

# Esfingídeos (Lepidoptera, Sphingidae) do município de Beruri, Amazonas, Brasil

Catarina da Silva MOTTA<sup>1</sup>; Francisco Felipe XAVIER-FILHO<sup>1</sup>

## RESUMO

Mariposas esfingídeas foram coletadas no Município de Beruri, região do baixo rio Purus, Estado do Amazonas, em três períodos 30/09-10/10/2002, 25-30/07/2003 e 29/11-08/12/2003. Foi utilizada uma lâmpada de luz mista de mercúrio de 250 W, sobre um lençol branco, em noites de coletas de 12 horas consecutivas. Foram coletados 295 exemplares, identificados em 46 espécies de 20 gêneros. A tribo Dilophonotini foi a mais representada (23 espécies), seguida por Sphingini (9 spp.), Macroglossini (6 spp.), Philampelini (4 spp.), Ambulycini (3 spp.) e Acherontiini (1 sp.). Todas as espécies foram registradas pela primeira vez para o Município de Beruri. São registrados os esfingídeos que são pragas e aqueles considerados pragas em potencial.

## PALAVRAS-CHAVE

Bombycoidea, Sphingidae, baixo rio Purus, Município de Beruri, Amazônia central.

## *Hawkmoths (Lepidoptera, Sphingidae) from the District of Beruri, State of Amazonas, Brazil*

### ABSTRACT

*Hawkmoths were collected at District of Beruri, low river Purus, State of Amazonas in three periods September-October/2002, July/2003 and November-December/2003. A 250W mixed mercury vapor lamp was used to attract insects on a white sheet in the nights collecting periods of 12 consecutive hours. 295 specimens were collected of 46 species, and 20 genera were identified, with predominance of Dilophonotini (23 species) followed by Sphingini (9 spp.), Macroglossini (6 spp.), Philampelini (4 spp.), Ambulycini (3 spp.) and Acheronthiini (1 sp.). These are the first records of sphingids for this locality. Species considered simple and/or potential pests were registered.*

### KEY WORDS

*Bombycoidea, Sphingidae, low river Purus, District of Beruri, Central Amazon*

<sup>1</sup> Coordenação de Pesquisas em Entomologia (CPEN), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), c.p. 478, 69011-970 Manaus, AM, Brasil.  
e-mail: motta@inpa.gov.br

## INTRODUÇÃO

Os esfingídeos, comumente denominadas de fifes ou bruxas, como outros lepidópteros têm importante papel na dispersão de pólen de várias plantas, devido à nectarivoria dos adultos. Suas lagartas são herbívoras, desfolhadoras de espécies vegetais utilizadas pelo homem. Por seus hábitos alimentares, através da interação inseto-planta, são potenciais indicadores biológicos do estado de saúde de comunidades vegetais naturais (Motta, 1993).

## MATERIAL E MÉTODOS

Três coletas foram realizadas em Beruri, região do baixo rio Purus e têm sua importância por serem os primeiros exemplares, dessas mariposas, coletados nesse município do Estado do Amazonas. Beruri (03°56'02"S/61°29'03"W) é um pequeno município localizado à margem direita do rio Purus (Fig. 1). Nessa área (17.250 km<sup>2</sup>) em que é predominante a floresta primária, possui na área urbana, uma população constituída principalmente pelos habitantes da sede que se

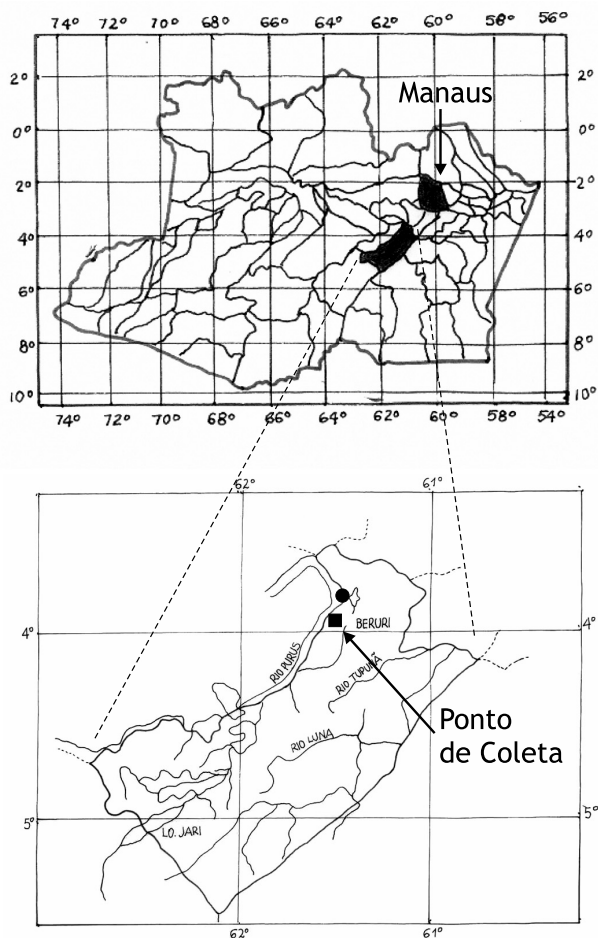


Figura 1 - Localização do Município de Beruri, Estado do Amazonas, Brasil.

somando aos ribeirinhos chega a 11.038 habitantes (IBGE 2000).

As coletas foram realizadas na Estrada do INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), km 3, (03°58'25"S/61°25'02"W) em um sítio onde existem plantações de cupuaçuzeiros - *Theobroma angustifolium* (Wild. ex Spreng.) (Sterculiaceae) e cajueiros - *Anacardium occidentale* Linnaeus (Anacardiaceae); um lençol branco de 1,40 x 1,40 m foi aberto em uma armação apropriada de alumínio e sobre este, como fonte atrativa, foi colocada uma luz mista de mercúrio de 250 W, em posição vertical. Este método já foi utilizado em levantamentos anteriores desses lepidópteros, sendo o mais indicado para a captura dos esfingídeos (Motta *et al.*, 1991).

As coletas foram realizadas em três períodos 30/09-10/10/2002, 25-30/07/2003 e 29/11-08/12/2003, durante 10, 5 e 12 noites consecutivas, respectivamente, em intervalos de 12 horas seguidas (das 18:00 às 06:00h).

A classificação e a nomenclatura das espécies dos Sphingidae seguem Kitching & Cadiou (2000). As espécies foram comparadas com figuras de D'Abbrera (1986).

O material estudado encontra-se depositado na Coleção de Invertebrados do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA. Os indivíduos receberam os seguintes n°s de Registro do INPA: 35401-35431; 78501-78764; somando um total de 293 exemplares depositados; os dois indivíduos de *Neococytius cluentius* (Cramer, 1775) foram doados ao Museu da Ciência de Valência "Príncipe Felipe", Espanha, para a Exposição: Amazônia - o Reino da Diversidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram colecionados 295 exemplares de 46 espécies e 20 gêneros, em 27 noites, 324 horas de esforço de coleta (Tabela 1). A tribo Dilophonotini foi a mais representativa com 23 espécies distribuídas em 11 gêneros (89 indivíduos, 30 %; 66 machos e 23 fêmeas), seguida por Sphingini 9 spp em 4 gêneros (57 indivíduos. 19.2 %; 42 M e 15 F), Macroglossini 6 spp. em 1 gênero (58 indivíduos. 19.7 % 51 M e 7 F), Philampelini 4 spp. em 1 gênero (20 indivíduos. 6.9 %; 15 M e 5 F), Ambulycini 3 spp. em 2 gêneros (69 indivíduos 23.3%; 57 M e 12 F) e Acherontiini 1 sp. 1 gênero. (2 indivíduos, 2 M) Tabela 2.

Dentre as espécies de mariposas esfingídeas ocorrentes em Beruri, foram registradas pragas (estas assinaladas com \*) e as demais, pragas em potencial de plantas de interesse econômico; referindo suas plantas alimento com os nomes comuns (quando têm), nome científico e família botânica (Moss, 1920; Motta, 1993) Tabela 1:

1 - \**Agrius cingulata* (Fabricius, 1775) - batata-doce *Ipomoea batatas* (Convolvulaceae); estramônio ou erva-do-diabo - *Datura* sp. (Solanaceae).

2 - *Amphimoea walkeri* (Boisduval, [1875]) - pião-roxo e pião branco - *Jatropha* spp. (Euphorbiaceae); anonáceas (Annonaceae).

3 - *Callionima inuus* (Rothschild & Jordan, 1903) - pepino-

**Tabela 1** - Espécies de Sphingidae registradas em 30/09-10/10/2002 (1ª coleta), 25-30/07/2003 (2ª coleta) e 29/11-08/12/2003 (3ª coleta) no Município de Beruri, Estado do Amazonas, Brasil. (M=machos; F=fêmeas; spp.=espécies)

Nº de spp.	ESPÉCIES	M	F	M	F	M	F	Total
		1º período		2º período		3º período		
1 -	<i>Adhemarius palmeri</i> (Boisduval, [1875])	2	-	5	1	1	-	9
2 -	<i>Agrius cingulata</i> (Fabricius, 1775)*	-	-	2	-	-	-	2
3 -	<i>Amphimoea walkeri</i> (Boisduval, [1875])	-	-	-	1	-	-	1
4 -	<i>Callionima inuus</i> (Rothschild & Jordan, 1903)	1	-	-	-	-	-	1
5 -	<i>Callionima nomius</i> (Walker, 1856)	-	-	1	-	-	-	1
6 -	<i>Callionima parce</i> (Fabricius, 1775)	1	-	2	1	-	-	4
7 -	<i>Callionima p. pan</i> (Cramer, 1779)	-	-	-	-	-	1	1
8 -	<i>Cocytius duponchel</i> (Poey, 1832)*	1	-	15	9	7	1	33
9 -	<i>Enyo l. lugubris</i> (Linnaeus, 1771)	-	-	-	2	-	-	2
10 -	<i>Enyo ocypete</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	2	2	-	-	4
11 -	<i>Erinnyis a. alope</i> (Drury, 1773)*	1	-	6	4	-	-	11
12 -	<i>Erinnyis domingonis</i> (Butler, 1875)	-	-	1	-	-	-	1
13 -	<i>Erinnyis e. ello</i> (Linnaeus, 1758)*	2	-	1	4	2	-	9
14 -	<i>Erinnyis o. obscura</i> (Fabricius, 1775)	3	-	3	-	6	2	14
15 -	<i>Erinnyis oenotrus</i> (Cramer, 1780)	-	-	2	-	-	-	2
16 -	<i>Eumorpha anchemolus</i> (Cramer, 1779)	-	-	3	4	-	-	7
17 -	<i>Eumorpha capronnieri</i> (Boisduval, [1875])	-	-	2	-	-	-	2
18 -	<i>Eumorpha fasciatus</i> (Sulzer, 1776)	-	-	1	1	-	-	2
19 -	<i>Eumorpha v. vitis</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	9	-	-	-	9
20 -	<i>Isognathus excelsior</i> (Boisduval, 1875)	3	-	-	-	-	-	3
21 -	<i>Isognathus leachii</i> (Swainson, 1823)*	1	-	-	-	-	-	1
22 -	<i>Madoryx b. bubastus</i> (Cramer, 1777)	-	-	1	-	-	-	1
23 -	<i>Madoryx plutonius</i> (Hübner, [1819])	-	-	1	-	-	-	1
24 -	<i>Manduca brunalba</i> (Clark, 1929)	-	-	1	-	-	-	1
25 -	<i>Manduca diffissa tropicalis</i> (Roth. & Jordan, 1903)	1	-	4	-	-	-	5
26 -	<i>Manduca h. hannibal</i> (Cramer, 1779)	-	-	3	-	1	1	5
27 -	<i>Manduca l. lefeburii</i> (Guérin-Ménéville, [1844])	-	-	1	-	-	-	1
28 -	<i>Manduca lucetius</i> (Cramer, 1780)	-	-	1	-	-	-	1
29 -	<i>Manduca sexta paphus</i> (Cramer, 1779)	-	-	1	-	3	-	4
30 -	<i>Neococytius cluentius</i> (Cramer, 1775)*	2	-	2	3	-	-	7
31 -	<i>Oryba kadeni</i> (Schaufuss, 1870)	-	-	-	-	-	1	1
32 -	<i>Pachylia darceta</i> Druce, 1881	-	-	4	-	1	-	5
33 -	<i>Pachylia ficus</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	2	-	-	-	2
34 -	<i>Pachylioides resumens</i> (Walker, 1856)	-	-	1	-	-	-	1
35 -	<i>Perigonia l. lusca</i> (Fabricius, 1777)	-	-	1	-	-	-	1
36 -	<i>Perigonia passerina</i> Boisduval, [1819]	-	-	-	-	-	1	1
37 -	<i>Phyxus caicus</i> (Cramer, 1777)	2	1	-	-	1	-	4
38 -	<i>Protambulyx eurycles</i> (Herrich-Schäffer, [1854])	2	-	8	1	-	-	11
39 -	<i>Protambulyx strigilis</i> (Linnaeus, 1771)*	4	1	34	9	1	-	49
40 -	<i>Pseudosphin tetrio</i> (Linnaeus, 1771)*	-	-	12	5	-	-	17
41 -	<i>Xylophanes chiron nechus</i> (Cramer, 1777)	1	1	22	4	2	-	30
42 -	<i>Xylophanes loelia</i> (Druce, 1878)	-	-	4	1	-	-	5

**Tabela 1** - continuação

Nº de spp.	ESPÉCIES	M	F	M	F	M	F	Total
		1º período		2º período		3º período		
43 -	<i>Xylophanes obscurus</i> Rothschild & Jordan, 1910 **	-	-	-	1	-	-	1
44 -	<i>Xylophanes pistacina</i> (Boisduval, [1875])	1	-	-	-	-	-	1
45 -	<i>Xylophanes t. tersa</i> (Linnaeus, 1771)	-	-	18	-	1	-	19
46 -	<i>Xylophanes t. thyelia</i> (Linnaeus, 1758)	-	-	2	-	-	-	2
<b>Total</b>		<b>28</b>	<b>3</b>	<b>178</b>	<b>53</b>	<b>26</b>	<b>7</b>	<b>295</b>

**Tabela 2** - Classificação dos gêneros de Sphingidae. segundo Kitching & Cadiou (2000), coletados em três períodos (1º em 2002 e 2º e 3º em 2003) no Município de Beruri, Estado do Amazonas, Brasil. M=machos; F=Fêmeas; exs.= e-exemplares; spp=espécies

SUBFAMÍLIAS	TRIBOS	SUBTRIBOS	GÊNEROS	M	F	E-s.
SMERINTHINAE	Ambulycini		<i>Adhemarius</i>	8	1	9
69 exs.	3 spp.		<i>Protambulyx</i>	49	11	60
SPHINGINAE	Sphingini		<i>Amphimoea</i>	-	1	1
59 exs.	9 spp.		<i>Cocytius</i>	23	10	33
			<i>Manduca</i>	15	1	16
			<i>Neococytius</i>	4	3	7
	Acheronhiini		<i>Agrius</i>	2	-	2
	1 sp.					
MACROGLOSSINAE	Dilophonotini	Dilophonotina	<i>Callionima</i>	5	2	7
167 exs.	23 spp.		<i>Enyo</i>	2	4	6
			<i>Erinnyis</i>	27	10	37
			<i>Isognathus</i>	4	-	4
			<i>Madoryx</i>	2	-	2
			<i>Oryba</i>	-	1	1
			<i>Pachylia</i>	7	-	7
			<i>Pachylioides</i>	2	-	2
			<i>Perigonia</i>	2	-	2
			<i>Phryxus</i>	3	1	4
			<i>Pseudosphinx</i>	12	5	17
	Philampelini		<i>Eumorpha</i>	15	5	20
	4 spp.					
	Macroglossini	Choerocampina	<i>Xylophanes</i>	51	7	58
	6 spp.					
<b>Totais</b>	<b>45</b>		<b>20</b>	<b>233</b>	<b>62</b>	<b>295</b>

do-mato - *Ambelania tenuiflora* (Apocynaceae).

4 - *\*Cocytius duponchel* (Poey, 1832) – araticum - *Annona montana*; graviola - *Annona muricata*; *Annona reticulata*; ata, pinha - *Annona squamosa*; biribá - *Rollinia mucosa*; *Rollinia orthobpetala* (Annonaceae).

5 - *Enyo lugubris lugubris* (Linnaeus, 1771) – videira ou parreira - *Vitis* sp.; *Cissus* spp.; carão ou cortina-japonesa –

*Cissus sicyoides* e *C. erosus* (Vitaceae). *Spermacoce* sp., jenipapo - *Genipa americana* (Rubiaceae).

6 - *Enyo ocyete* (Linnaeus, 1758) - parreira ou videira - *Vitis* sp.; carão - *Cissus* spp. (Vitaceae). *Davilla* spp.; cipó-de-fogo, cipó-caboclo ou cipó-de-carijó – *Davilla rugosa* (Dilleniaceae).

7 - *\*Erinnyis alope alope* (Drury, 1773) - pião-roxo, pião-branco - *Jatropha* spp.; seringueiras - *Hevea* spp. e *Hevea*

*brasiliensis*; macaxeira ou mandioca ou aipim - *Manibot utilissima* e *Manibot esculenta* (Euphorbiaceae). Mamoeiro (Caricaceae). Dedal-de-dama - *Allamanda* sp. (Apocynaceae). Algodoeiro - *Gossypium herbaceum* (Malvaceae).

8 - *\*Erinnyis ello ello* (Linnaeus, 1758) – pião branco e roxo - *Jatropha* spp.; seringueira - *Hevea* sp. e *Hevea brasiliensis*; avelós - *Euphorbia gymnoclada*; macaxeira - *Manibot utilissima*, *Manibot esculenta*, *Manibot aipi*, *Manibot flabellifolia*, maniçoba - *Manibot glaziovii*; *Euphorbia* spp.; carrapateira, palma-de-cristo ou mamona - *Ricinus communis*; faveleira - *Cnidiosculus fragrans*; *Hippomane mancinella*; nogueira-da-índia, nogueira-brasileira - *Aleurites* spp.; *Sapium* sp. (Euphorbiaceae). Mamoeiro - *Carica papaya* (Caricaceae). Tomateiro - *Lycopersicum esculentum*, *Solanum* sp., petunia - *Petunia* sp., fumo ou tabaco - *Nicotiana tabacum* (Solanaceae). Abiu - *Lucuma catimito* (Sapotaceae). Dedal-de-dama - *Allamanda* spp., *Thevetia* sp. (Apocynaceae). Cebola - *Allium cepa*, pita - *Yucca* sp. (Liliaceae). Algodoeiro - *Gossypium herbaceum* (Malvaceae). Figueiras - *Ficus* sp. (Moraceae). Goiabeiras - *Psidium* spp. (Myrtaceae).

9 - *Erinnyis obscura obscura* (Fabricius, 1775) - *Gonolobus* spp.; paina-de-seda - *Araujia sericifera*; *Philibertia* spp.; *Cyanthum palustre*; *Sarcostemma angustissima* (Asclepiadaceae).

10 - *Erinnyis oenotrus* (Cramer, 1780) – pau-de-colher - *Zschokkea* sp.; *Echites* sp.; espirradeira ou oleandro - *Nerium oleander* (Apocynaceae). *Morrenia* spp.; paina-de-seda - *Araujia sericifera*; falsa-erva-de-rato ou oficial-de-sala - *Asclepias curassavica*; cipó-de-leite - *Oxypetalum* sp. (Asclepiadaceae).

11 - *Eumorphba anchemolus* (Cramer, 1779) – carão - *Cissus* spp.; videira - *Vitis* sp. (Vitaceae).

12 - *Eumorphba fasciatus* (Sulzer, 1776) - cruz-de-malta - *Jussieua lineifolia*, *Jussieua latifolia* (Onagraceae).

13 - *Eumorphba vitis vitis* (Linnaeus, 1758) - cortina-japonesa ou carão - *Cissus sycioides*; videira ou parreira - *Vitis* sp. (Vitaceae).

14 - *Isognathbus excelsior* (Booisduval, 1875) – sucuba ou janaguba - *Himatantbus sucuuba* (Apocynaceae).

15 - *\*Isognathbus leachii* (Swainson, 1823) - dedal-de-dama - *Allamanda cathartica*; dedal-de-jacobina - *Allamanda blanchetii*; 4 patacas roxa - *Allamanda violacea*; sucuba ou janaguba - *Himatantbus sucuuba* (Apocynaceae).

16 - *Madoryx plutonius* (Hübner, [1819]) - canela-de-velho - *Miconia minutiflora* (Melastomataceae).

17 - *Manduca brunalba* (Clark, 1929) – pau-de-formiga ou grão-de-galo - *Cordia* sp. (Boraginaceae). *Rollinia orthopetala* (Annonaceae).

18 - *Manduca diffissa tropicalis* (Rothschild & Jordan, 1903) – jurubebas – *Solanum camponiforme* (Solanaceae).

19 - *Manduca bannibal bannibal* (Cramer, 1779) – solanáceas (jurubebas e outras) *Solanum campaniforme*, *Cestrum floribundum*, erva-do-inferno - *Datura cornigera* (Solanaceae). *Clerodendron fragrans* e *Aegiphila cuspidata* (Verbenaceae).

20 - *Manduca lucetius* (Cramer, 1780) – solanáceas – *Solanum* spp. (Solanaceae).

21 - *\*Manduca sexta paphus* (Cramer, 1779) – muitas espécies de solanáceas: pimenteira, pimentão – *Capsicum* spp., tomateiro - *Lycopersicum esculentum*, fumo ou tabaco - *Nicotiana tabacum* (Solanaceae).

22 - *\*Neococytius cluentius* (Cramer, 1775) – Graviola - *Annona muricata*; *Annona reticulata*; cipoira - *Guatteria* sp. (Annonaceae). Pimenta-longa - *Piper aduncum* – Piperaceae.

23 - *Oryba kadeni* (Schaufuss, 1870) – *Palicourea* sp., *Remija* sp. (Rubiaceae). *Coccoloba latifolia* (Polygonaceae).

24 - *Pachylia ficus* (Linnaeus, 1758) – figueiras – *Ficus* spp., *Ficus benjamina*; jaqueira – *Artocarpus integrifolia* (Moraceae).

25 - *Pachylioides resumens* (Walker, 1856) – pau-de-colher - *Zschokkea* sp., *Echites* sp. – Apocynaceae. Figueiras – *Ficus* spp. (Moraceae).

26 - *Perigonia lusca lusca* (Fabricius, 1777) – unha-de-gavião – *Ouorparia guianensis* e café *Coffea arabica*, *Coffea liberica* (Rubiaceae).

27 - *Phyxus caicus* (Cramer, 1777) – pau-de-colher - *Zschokkea* sp., *Echites* sp. (Apocynaceae).

28 - *Protambulyx eurycles* (Herrich-Schäffer, [1854]) – breu – *Tapirira* sp. (Anacardiaceae).

29 - *\*Protambulyx strigilis* (Linnaeus, 1771) – taperebá - *Spondias lutea*, cajarana - *Spondias dulcis*, cajueiro - *Anacardium occidentale* (Anacardiaceae). Mamoeiro - *Carica papaya* (Caricaceae). Guandeiro - *Canajus indicus* (Fabaceae). Sabugueiro - *Sambucus australis* (Caprifoliaceae). *Erythroxyton* sp. (Erythroxylaceae).

30 - *\*Pseudosphinx tetrio* (Linnaeus, 1771) – jasmim-manga - *Plumeria* spp.; sucuba, janaguba - *Himatantbus sucuuba*; jasmins - *Jasminum* spp.; espirradeira - *Nerium oleander* (Apocynaceae).

31 - *Xylophanes chiron nechus* (Cramer, 1777) – mamoeiro – *Carica papaya* (Caricaceae).

32 - *Xylophanes tersa tersa* (Linnaeus, 1771) - *Spermacoce glabra*; *Manettia* sp.; *Pentas* sp. (Rubiaceae).

## CONCLUSÕES

Nas três excursões, das 46 espécies coletadas, foram obtidas 8 espécies que, somados os exemplares (184) representam 62,4% dos esfingídeos coletados (295 indivíduos): *\*Protambulyx strigilis* (49 exs.); *\*Cocytius duponchel* (33); *Xylophanes chiron nechus* (30); *Xylophanes tersa* (19); *\*Pseudosphinx tetrio* (17); *Erinnyis obscura* (14); *\*Erinnyis alope* (11); *Protambulyx eurycles* (11). As quatro espécies assinaladas com asterisco são pragas de interesse econômico.

Todas as espécies estão sendo registradas pela primeira vez para o Município de Beruri, Estado do Amazonas. Os números de espécies capturadas e de registros novos em relação ao número de noites de coleta, mostram o quanto importante

são as coletas sistemáticas dessas mariposas. O primeiro exemplar de *Xylophanes obscurus* Rothschild & Jordan, 1910 e o quinto de *Xylophanes pistacina* (Cramer, 1777) foram depositados na coleção do INPA. *X. obscurus* é pouco coletada à luz e as fêmeas são mais conhecidas que os machos (Kitching & Cadiou, 2000). *Xylophanes pistacina* só havia sido coletada na ilha de Maracá, Estado de Roraima (Motta *et al.*, 1991); ainda, segundo Haxaire (1985) esta espécie além de ser pouco comum, só é coletada em áreas com floresta primária.

## AGRADECIMENTOS

Ao Sr. Daniel Garibotti pelo apoio. Aos Srs. Pedro Marinho Neves – Presidente da Associação dos Agropecuários pelos contatos e José Maria Rodrigues Queiroz – Secretário de Produção Rural, proprietário do sítio, na Estrada do INCRA, onde foram realizadas as coletas. Ao técnico do INPA Ulysses Carvalho Barbosa pela amizade e companheirismo.

À mestrandia Gilcélia Melo Lourido pelo auxílio com o mapa.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- D'Abrera, B. 1986. *Sphingidae Mundi. Hawk Moths of the World*. Ed. Classey E. W. Ltd., Oxon, 266 pp.
- Haxaire, J. 1985. Le genre *Xylophanes* Hübner [1819] en Guyane Française (Lepidoptera, Sphingidae). *Bull. Soc. Sci. Nat.* (Compiègne), 47:21-24, 1 pl.

IBGE 2000. <http://www.ibge.gov.br>. Consultado em 07/03/2003.

Kitching, I.J.; Cadiou, J.M. 2000. *Hawkmoths of the world: an annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera: Sphingidae)*. Cornell University Press, Ithaca, 227 pp.

Motta, C.S. 1993. Mariposas esfingídeas (Lepidoptera, Sphingidae) da Amazônia Brasileira e o Meio Ambiente. In Ferreira, E.J.G., Santos, G.M., Leão, E.L.M. & Oliveira, L.A. (Eds.). *Bases Científicas para Estratégias de Preservação e Desenvolvimento da Amazônia - Fatos e Perspectivas*. Vol. 2. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus. p. 141-146.

Motta, C.S.; Ferreira, R.L.M.; Aguiar, N.O. 1991 (1992). Sobre a esfingofauna da ilha de Maracá e da serra de Pacaraima, Roraima (Lepidoptera, Sphingidae). *Acta Amazonica*, 21: 319-324.

Moss, A.M. 1920. Sphingid of Para. Brasil. Early stages, food plants, habits, etc. *Novitates Zoologicae*, 27: 333-415.

**RECEBIDO EM 14/06/2005**

**ACEITO EM 17/11/2005**