

ANALISE FAUNISTICA DE INSETOS COLETADOS COM ARMADILHA  
LUMINOSA EM SERINGUEIRA NO ACRE.

MURILO FAZOLIN

Engenheiro Agrônomo

Orientador: Prof. Dr. SINVAL SILVEIRA NETO

Tese apresentada à Escola Superior  
de Agricultura "Luiz de Queiroz", da  
Universidade de São Paulo, para a  
obtenção do título de Doutor em  
Ciências, Área de Concentração :  
Entomologia.

PIRACICABA  
Estado de São Paulo - Brasil  
Janeiro de 1991

ii.

ANALISE FAUNISTICA DE INSETOS COLETADOS COM ARMADILHA

LUMINOSA EM SERINGUEIRA NO ACRE.

MURILO FAZOLIN

Aprovado em: 12/03/1991

Comissão Julgadora:

Prof. Dr. SINVAL SILVEIRA NETO ESALQ/USP

Prof. Dr. ROBERTO ANTONIO ZUCCHI ESALQ/USP

Prof. Dr. JOSE DIAS COSTA ESALQ/USP

Profa Dra NILZA MARIA MARTINELLI FCAVJ/UNESP

Prof. Dr. RICARDO PEREIRA LIMA DE CARVALHO FCAVJ/UNESP



Prof. Dr. SINVAL SILVEIRA NETO

Orientador

Ficha catalográfica preparada pela Seção de Livros da  
Divisão de Biblioteca e Documentação - PCAP/USP

---

Fazolin, Murilo

F287a      Análise faunística de insetos coletados com  
                armadilha luminosa em seringueira no Acre. Pi-  
                racicaba, 1991.  
                236 p.

Tese - ESALQ  
Bibliografia.

1. Inseto - Coleta - Método 2. Inseto - Fauna -  
Análise 3. Inseto em seringueira - Flutuação popu-  
lacional - Acre I. Escola Superior de Agricultura  
Luiz de Queiroz, Piracicaba

CDD 595.7

iii.

**Aos meus pais**

MOACYR e EROTHIDES

**A minha esposa**

LUZIA

**Aos meus filhos**

MURILO Jr., KLEYTON e KLEBER

DEDICO.

## AGRADECIMENTOS

O autor expressa os mais sinceros agradecimentos a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuiram para a realização deste trabalho, em especial:

.Ao Prof.Dr. Sinval Silveira Neto, Professor Titular do Departamento de Entomologia da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"/USP, pela orientação.

.Ao corpo docente do Departamento de Entomologia da ESALQ/USP pelos valiosos ensinamentos e amizade.

.Ao Dr. José Alfredo Usberti Filho do IAC, pela colaboração na elaboração do "summary".

.Ao Valdemir de Souza e Silva, laboratorista da EMBRAPA-UEPAE de Rio Branco, pelo auxílio nas atividades de captura, separação e catalogação dos insetos.

.Ao Dr. Ubirajara R. Martins e Dr. Carlos Campner do Museu de Zoologia da USP, como também todos os taxonomistas do Centro de Identificação de Insetos Fitófagos da UFPR, pela identificação dos insetos.

.Ao Dr. Israel Giraldi do CTI e Braulino Zarpellon Jr. do CIAGRI/USP pela orientação no uso do programa LOTUS1-2-3.

.Ao Dr. Cleyton Campanhola, pela permissão, Ana Paula Americano Almada e Carla Gordo de Queiroz Del Lama, pela

orientação na utilização dos computadores da EMBRAPA-CNPDA Jaguariúna.

Aos funcionários da sala de microcomputadores da UNICAMP, pela amizade e colaboração.

A EMBRAPA-UEPAE de Rio Branco, nas pessoas dos DRs.: Honorino Roque Rodigheri, Victor Hugo de Oliveira, Geraldo de Mello Moura e Júnia Alencar e Silva, pela oportunidade concedida para a participação no curso de pós-graduação.

Ao PICD/CAPES e CNPq pelas bolsas de estudos concedidas nos períodos de 3/87 a 1/90 e 2/90 a 2/91, respectivamente.

## ÍNDICE

	Página
<b>RESUMO</b>	<b>xvi</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>xviii</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>4</b>
2.1. Insetos associados aos seringais cultivados no Brasil	5
2.1.1. Ordem Coleoptera	5
2.1.2. Ordem Embioptera	8
2.1.3. Ordem Hemiptera	8
2.1.4. Ordem Hymenoptera	14
2.1.5. Ordem Isoptera	12
2.1.6. Ordem Lepidoptera	13
2.1.7. Ordem Orthoptera	18
2.1.8. Ordem Thysanoptera	19
2.2. Insetos associados aos seringais cultivados no exterior	19
<b>3. MATERIAIS E MÉTODOS</b>	<b>22</b>
3.1. Coletas	23
3.2. Identificação dos gêneros e espécies	24
3.3. Medidas da fauna	25
3.3.1. Frequência	25
3.3.2. Constância	28
3.3.3. Dominância	30

3.3.4. Abundância.....	34
3.3.5. Índice de Diversidade.....	33
3.3.6. Índice de Similaridade.....	34
3.3.7. Porcentagem de Similaridade.....	35
3.4. Flutuação Populacional.....	37
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	39
4.1. Levantamento.....	39
4.2. Medidas da fauna.....	177
4.2.1. Freqüência.....	177
4.2.2. Constância.....	184
4.2.3. Domínância.....	191
4.2.4. Abundância.....	194
4.2.5. Índice de Diversidade.....	195
4.2.6. Índice de Similaridade.....	199
4.2.7. Porcentagem de Similaridade.....	202
4.3. Espécies e Gêneros Predominantes.....	203
4.4. Flutuação Populacional.....	205
5. CONCLUSÕES.....	227
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	229

## LISTA DE TABELAS

Tabela n.	Página	
01	Ordens e número de espécies de insetos que ocorrem em seringueira e plantas utilizadas como cobertura de solo, nas regiões produtoras de borracha natural no mundo.....	4
02	Número de famílias e espécies relacionadas com plantas de seringueira na Malásia.....	19
03	Distribuição do número de gêneros e espécies e número de indivíduos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	39
04	Totais semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero ou espécie dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/84. Rio Branco (AC)....	46
05	Totais semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero ou espécie dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/85 a 12/85. Rio Branco (AC)....	72

Tabela n.	Página
06	Total semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero ou espécie dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/86 a 12/86. Rio Branco (AC)..... 98
07	Total semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero ou espécie dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/87 a 12/87. Rio Branco (AC)..... 124
08	Total semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero ou espécie dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/88 a 12/88. Rio Branco (AC)..... 150
09	Valores porcentuais da frequência e a classificação dos gêneros e espécies de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC)..... 178
10	Valores porcentuais da constância e a classificação dos gêneros e espécies de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC)..... 185
11	Distribuição dos gêneros e espécies de insetos de seringueira coletados com armadilha luminosa, quanto à constância, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC)..... 190

Tabela n.	Página
12 Classificação dos gêneros e espécies de insetos coletados em seringueira com armadilha luminosa, em função da dominância, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	192
13 Distribuição dos gêneros e espécies de insetos coletados em seringueira com armadilha luminosa, quanto a dominância, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	196
14 Classificação dos gêneros e espécies de insetos coletados em seringueira com armadilha luminosa, em função da abundância, de 1/84 12/88. Rio Branco (AC).....	196
15 Número de gêneros e espécies dentro de cada categoria de abundância, dos insetos coletados em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	198
16 Número de gêneros e espécies (N), número de indivíduos (S) e índice de diversidade (D) da entomofauna coletada com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	200

## Tabela n.

## Página

17	Treliças contendo os índices de similaridade entre os anos de amostragem, considerados individualmente ou agrupados, dos levantamentos realizados em seringueira com armadilha luminosa, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	200
18	Porcentagem de similaridade (S), entre os anos de amostragem de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	204
19	Classificação dos gêneros e espécies de insetos predominantes coletados com armadilha luminosa em seringueira, em função da frequência (F), constância (C), dominância (D) e abundância (A), de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	204
20	Número médio mensal de indivíduos dos gêneros e espécies predominantes nos 5 anos de amostragens, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	206
24	Valores médios mensais das temperaturas mínimas, máximas e médias obtidas de 1/84 a 12/1988. Rio Branco (AC).....	207

Tabela n.	Página
22 Valores médios mensais da umidade relativa (%) e totais mensais da precipitação pluvial (mm), obtidos de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	206
23 Valores do teste "F" e dos coeficientes de determinação (R) das diferentes variáveis nas equações de regressão para explicar a variação populacional dos gêneros e espécies coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	209

## LISTA DE FIGURAS

Figura n.		Página
01	Porcentual do número de famílias (A), número de gêneros ou espécies (B) e número de indivíduos (C) dentro das ordens de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	42
02	Porcentual do número de indivíduos das famílias pertencentes às ordens Hemiptera (subordem Heteroptera) (A), Hemiptera (subordem Homoptera) (B) e Coleoptera (C) coletadas com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco(AC).....	44
03	Porcentual do número de indivíduos das famílias pertencentes às ordens Orthoptera (A), Lepidoptera (B) e Hymenoptera(C) coletadas com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88. Rio Branco(AC).....	176
04	Porcentual do número total de famílias coletadas com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88. Rio Branco(AC).....	182
05	Porcentual do número total de gêneros e espécies coletadas com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco(AC)....	183

Figura n.	Página
06 Dendograma baseado no Índice de similaridade dos diferentes anos de coleta de insetos com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88.....	201
07 Flutuação populacional média de <i>Carineta</i> sp. 1, <i>Cyrtomenus mirabilis</i> (Perty, 1836) e <i>Erinnyis ello</i> (L., 1758), coletados com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	214
08 Flutuação populacional média de <i>Cyclocephala</i> sp. 1, <i>Josima leucopa</i> (Walk., 1858), <i>Neocurtilla hexadactyla</i> (Perty, 1832) e <i>Pachederus</i> sp., coletados com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).....	247
09 Flutuação populacional média de <i>Maruca testulalis</i> (Geyer, 1832), <i>Odontocheila nidicornis</i> Dej., 1825, <i>Selenophorus</i> sp e <i>Tetrigia</i> sp, coletados com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC)....	220

## Figura n.

## Página

- 10 Flutuação populacional média de *Carineta* sp  
2, *Aphodius* sp, *Deois flavopicta* (Stål, 1854) e *Metaxyonycha* sp, coletados com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88, Rio Branco (AC) ..... 225
- 11 Flutuação populacional média de *Dysdercus* sp e *Scaptocoris*, coletados com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88, Rio Branco (AC) ..... 226

ANÁLISE FAUNÍSTICA DE INSETOS COLETADOS COM ARMADILHA  
LUMINOSA EM SERINGUEIRA NO ACRE.

Autor: MURILLO FAZOLIN

Orientador: Prof. Dr. SINVAL SILVEIRA NETO

**RESUMO**

Neste trabalho, através da utilização de armadilha luminosa, realizou-se um levantamento e o estudo faunístico dos insetos fototrópicos positivos das Ordens: Blattodea, Coleoptera, Dermaptera, Hemiptera, Hymenoptera, Lepidoptera, Mantodea e Orthoptera, coletados em seringueira na região de Rio Branco, Estado do Acre, Brasil. O período de execução foi de janeiro/84 a dezembro/86. Foram estudados os parâmetros faunísticos de freqüência, constância, dominância, diversidade, similaridade e porcentagem de similaridade, bem como a flutuação populacional dos gêneros e espécies predominantes, correlacionando-os com fatores meteorológicos locais.

Foram capturados 114.324 indivíduos pertencentes a 205

gêneros ou espécies, dos quais 162 foram identificados. Destes, 32 são muito freqüentes, 97 freqüentes e 33 pouco freqüentes. Quanto a constância, 130 são accidentais, 25 acessórias e 8 constantes. Já quanto a dominância, 157 são dominantes e apenas 5 são não dominantes. Com relação à abundância 116 são raras, 10 dispersas, 18 comuns e 18 muito abundantes.

O índice de diversidade médio é de 13,9. A maior similaridade ocorreu entre os anos de 1984 e 1986 com 10,4%, confirmado pela porcentagem de similaridade de 64,17% entre estes dois anos.

Os taxons predominantes são: *Aphodius* sp., *Carineta* sp., 1, *Carineta* sp., 2, *Cyclocephala* sp., 1, *Cyrtomenus mirabilis* (Perty, 1836), *Deois flavopicta* (Stål., 1854), *Dysdercus* sp., *Erinnyis ello* (L., 1758), *Josima leucopa* (Walk., 1858), *Maruca testulalis* (Geyer, 1832), *Metaxyonycha* sp., *Neocurtilla hexadactyla* (Perty, 1832), *Odontocheila nodicornis* Dej., 1825, *Paederus* sp., 2, *Scaptocoris* sp., *Selenophorus* sp. e *Tettrigia* sp., sendo que 79,6% destes, apresentam a flutuação populacional influenciada por um ou mais fatores climáticos, principalmente precipitação pluvial, umidade relativa e temperatura máxima.

FAUNISTIC ANALYSIS OF INSECTS COLLECTED BY LIGHT-TRAPS IN  
ACRE RUBBER CROPS.

Author: MURILO FAZOLIN

Adviser: Prof. Dr. SINVAL SILVEIRA NETO

SUMMARY

This research have dealt with the survey and faunistic study of insects of the following orders: Blattodea, Coleoptera, Dermaptera, Hemiptera, Hymenoptera, Lepidoptera, Mantodea and Orthoptera, found in rubber crops and collected by light-traps, in the region of Rio Branco, State of Acre, Brazil. The insects were collected from January/84 to December/88. The following faunistic parameters were studied: frequency, constancy, abundance, dominance, diversity, similarity and percentage of similarity, as well as the population fluctuation of the predominant genera or species. These parameters have been correlated with regional meteorological factors.

The total of 114,324 individuals collected included 205

genera or species (162 identifiable), 32 of which were found to be very frequent, 97 frequent and 33 at small frequency. On the other hand, 157 of the genera or species studied have been considered as dominant and 5 as non dominant. As to the abundance parameter, 116 genera or species were classified as rare, 10 as disperse, 18 as common and 18 as very abundant. By other and of these, 129 genera or species were accidental, 25 accessory and 8 constant.

The mean index of diversity calculated was 13.9. The highest similarity index observed occurred between 1984 and 1986, with a value of 10.4%, which has been confirmed by the percentage of similarity (64.17%) between those years.

The predominant taxons were: *Aphodius* sp., *Carineta* sp., 1, *Carineta* sp., 2, *Cyclocephala* sp., 1, *Cyrtomenus mirabilis* (Perty, 1836), *Deois flavopicta* (Stal., 1854), *Dysdercus* sp., *Erinnyis ello* (L., 1758), *Josima leucopa* (Walk., 1858), *Maruca testulalis* (Geyer, 1832), *Metaxyonycha* sp., *Neocurtilla hexadactyla* (Perty, 1832), *Odontocheila nodicornis* Dej., 1825, *Paederus* sp., 2, *Scaptocoris* sp., *Selenophorus* sp. and *Tettrigia* sp.. The study of the population fluctuation on those genera or species have indicated that about 78.6% of them have been found to be correlated with one or more climatic factors, mainly rainfall, relative humidity, and maximum monthly temperatures.

## I. INTRODUÇÃO

O gênero **Hevea** é de origem sul-americana tendo como principal espécie, em função de sua importância econômica, a **Hevea brasiliensis** Mull. Arg., oriunda da Amazônia, onde ainda existe em estado nativo como parte integrante do complexo desta floresta tropical.

Entre 1870 e 1910 a produção extrativista da borracha brasileira, atendia a 98% da demanda mundial, sendo responsável pelo grande desenvolvimento econômico de várias cidades da Amazônia. A partir daí, houve um declínio das exportações brasileiras, devido principalmente à produção de borracha do Sudeste Asiático, de onde o Brasil importa atualmente cerca de 70% de sua demanda.

Para diminuir os gastos com a importação, o governo federal desenvolveu o Programa de Incentivo à Produção de Borracha Vegetal (PROBOR). Este Programa favoreceu ao incremento das áreas de plantio nos Estados da Amazônia, Nordeste e Sudeste do Brasil. Do total de 117,753 ha, coube ao Estado do Acre o plantio de 13.653 ha desta cultura (5ª maior área de plantio dos Estados brasileiros), cuja produção média de látex, somada aos dos seringais nativos, é de 9.534 t/ano, correspondendo a maior produção brasileira deste produto por Estado.

O desequilíbrio ecológico causado pelo incremento da monocultura da seringueira, propiciou a evidência de fatores limitantes da produção, como doenças e pragas, sendo que nos últimos anos vem aumentando de importância os prejuízos causados a esta cultura por diversas espécies de insetos, a exemplo do que ocorre com a seringueira cultivada em outros países do mundo.

Uma das maneiras de se conhecer e avaliar a composição da entomofauna, nesta nova condição, é a realização de uma análise faunística. Desta forma, poderá ser avaliado o comportamento das espécies quanto a dominância em função do impacto causado pela implantação da monocultura da seringueira, bem como a variação do número de indivíduos de uma determinada espécie por unidade de superfície, em função do tempo. Além disso, a determinação da quantidade de espécies desta comunidade, a constância de ocorrência destas em relação ao total de coletas efetuadas e as respectivas frequências em função do total de indivíduos coletados, são parâmetros importantes para a caracterização desta entomofauna. A complementação deste tipo de estudo é realizada com a determinação da flutuação populacional das espécies predominantes, relacionadas com diferentes parâmetros climáticos.

A carência deste conjunto de informações justificou a realização do presente estudo na região de Rio Branco (AC), com a intenção de fornecer os subsídios necessários

sários à implantação de futuros programas de manejo de pragas na cultura da seringueira na referida região.

## 2.REVISÃO DE LITERATUTRA

RIBEIRO (1970) elaborou uma lista de 275 espécies de animais que causam danos tanto à seringueira, assim como as plantas utilizadas como cobertura de solo, sendo que destas espécies 218 são insetos, proporcionando prejuízos à produção mundial de borracha de 151.000 t/ano. As ordens de insetos que se apresentam relacionadas no referido trabalho estão contidas na Tabela 1.

Os trabalhos de pesquisa realizados no Brasil e em outros países produtores de borracha, em sua grande maioria, não estudam a entomofauna da seringueira de uma maneira mais abrangente para cada local ou região, restringindo-se a apontar e descrever as espécies de insetos considerados pragas desta cultura.

**Tabela 1.** Ordens e número de espécies de insetos que ocorrem em seringueira e plantas utilizadas como cobertura do solo, nas regiões produtoras de borracha natural no mundo.

ORDEM	Nº DE ESPÉCIES	PORCENTAGEM
Coleoptera	67	30,7%
Hemiptera	54	24,7%
Lepidoptera	40	16,4%
Isóptera	17	7,8%
Hymenoptera	14	6,4%
Orthoptera	13	6,0%
Thysanoptera	7	3,2%
Diptera	5	2,3%
Embióptera	1	0,5%

FONTE: RIBEIRO (1970).

## 2.1 Insetos associados aos seringais cultivados no Brasil

### 2.1.1 Ordem Coleoptera

RODRIGUES et alii (1977) observando a presença de coleobrocas em seringueiras que se apresentavam definhadas, notaram a formação de grande quantidade de tufo cilíndricos de tecido vegetal, na parte basal dos troncos das plantas, relacionados com a presença destes insetos. Em plantas que apresentavam a copa verde e em fase de produção,

a presença de coleópteros das famílias Platypodidae e Curculionidae, na fase larval, estavam relacionadas com o sintoma de exudação de seiva por estas plantas. Em levantamentos mais apurados estes mesmos autores observaram em plantas sem folhagem, porém em plena fase de produção, um número elevado de coleópteros das famílias Platypodidae, Cerambycidae e Scolytidae.

SANTOS et alii (1985) consideram que embora os platipodídeos e os escolitídeos sejam broqueadores de lenho de árvores vivas, raramente atacam uma planta saudável, sendo que suas larvas alimentam-se de fungos cultivados em suas galerias. Porém, estes autores registram que híbridos de *Hevea pauciflora* bastante vigorosos eram muito atacados por *Platypus* sp. e sobrevinham à morte após três meses da observação. A morte destas plantas pode ser atribuída ao ataque do complexo fungo/inseto, ou pelo desequilíbrio fisiológico causado pelas perfurações do xilema e córtex ocasionados pelas larvas. As espécies relacionadas como pragas por eles são *Platypus mattai* (Brétes) (Platypodidae) e *Xyleborus confusus* (Eich., 1897) (Scolytidae), sendo desta forma também relacionados nos trabalhos de SILVA (1972), RODRIGUES (1977) e JUNQUEIRA et alii (1988).

BERNARDES (1981) apontou o período de junho a agosto como sendo o de maior ocorrência de coleobrocas dos gêneros *Platypus* e *Xyleborus*, na região de Ituberá (BA), sendo o ataque das pragas precedido geralmente pela incidência de doenças na casca das plantas, ou ainda lesões

causadas pela má condução das sangrias nos painéis de coleta.

Outras espécies de coleópteros são considerados como pragas da cultura. Assim, foram constatados ataques de **Diabrotica speciosa** (Germar, 1824) em viveiros de seringueira no Estado do Maranhão por RODRIGUES et alii (1980) e no Amazonas por CELESTINO FILHO et alii (1982), sendo os prejuízos caracterizados pela destruição dos folíolos em estágio inicial de desenvolvimento. Quando o ataque está associado a incidência de antracnose causada pelo fungo **Glomerella cingulata** (Stonem.), ocasionam a queda destes folíolos. Segundo estes mesmos autores, a destruição quando dirigida às porções terminais das hastes nas plântulas, pode provocar uma brotação das gemas sub-apicais e axilares das folhas cotiledonares, podendo as plântulas, em alguns casos, virem a morrer. Outros crisomelídeos estão associados aos danos causados às folhas da seringueira, sendo que as principais espécies relacionadas no trabalho de SILVA (1972) são a **Diphaulaca belemensis** Bechyné, **Gynandrobota cayiceps adumbrata** Bechyné, **Brachypnoea paraensis** Bechyné, **Phenrica austriaca** Schaufuss, **Sphaeropis nigricornis** Lef. e **Aphix dicoidea** Fabr., todas ocorrendo em Belém do Pará, sendo esta última espécie micófaga, relacionada por SILVA (1970/1971) como integrante da entomofauna da seringueira cultivada no sul da Bahia.

Ainda dentro da ordem coleoptera, RODRIGUES et

et alii (1983) e SANTOS et alii (1985) apontam como praga o cerambicídeo *Maccopterus tenellus* cujas larvas atacam troncos e galhos de árvores depauperadas ou mortas, sendo não raros os ataques a plantas vivas, principalmente em regiões tropicais.

#### 2.4.2 Ordem Embioptera

A espécie *Embolyntha brasiliensis* (Gray) (Embiidae), ocorre em seringueiras adultas no município de Una (BA), sendo que sua presença foi constatada, segundo a EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (1983), por uma espessa teia que recobre os ramos principais das árvores que dificulta a abertura dos painéis para a extração do látex.

Esta espécie faz parte da entomofauna de seringueira da Amazônia, conforme o relato de RODRIGUES et alii (1983).

#### 2.4.3 Ordem Hemiptera

A mosca-da-renda, *Leptopharsa heveae* (Drake & Poor, 1935) (Tingidae) é o único representante da subordem Heteroptera que é apontada por JUNQUEIRA et alii (1987) como uma das principais pragas da seringueira na região Amazônica, sendo a sua presença detectada por SILVA (1972) especialmente nos Estados de Roraima e Pará.

Dentro da subordem Homoptera, as cochinilhas

tem merecido destaque em trabalhos realizados por vários entomologistas, pela frequência com que são observadas em levantamentos de fauna e não raro apontadas como responsáveis por prejuízos consideráveis à cultura da seringueira.

Da família Aleyrodidae as espécies *Lecanoideus giganteus* (Quaint & Baker, 1913), *Aleurodicus pulvinatus* (Mask., 1895) e *Aleurodicus cocois* (Curtis, 1846), são as que mereceram destaque nos trabalhos de SEFER (1961), SILVA (1972), RODRIGUES (1977), RODRIGUES et alii (1983) e SANTOS et alii (1985) ocorrendo nas culturas implantadas na Amazônia brasileira. Destas espécies *A. cocois* é a que causa os maiores prejuízos, pela succão intensa de seiva das plantas de seringeira fazendo com que haja um envelhecimento precoce das folhas, que secam e caem.

RODRIGUES et alii (1983) registraram a ocorrência de *A. cocois* em seringais de Belém (PA) em todos os meses do ano, sendo o pico populacional observado no mês de agosto.

A EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (1983) atribuiu a importância desta espécie como praga, pelo aumento vertiginoso da população, favorecido por condições climáticas como calor e umidade, bem como a capacidade de sobreviver em hospedeiros intermediários nas épocas desfavoráveis de oferta de alimento.

SILVA (1972) e SANTOS et alii (1985) apontaram

algumas espécies de coccídeos frequentemente presentes em seringais novos e plantas enviveiradas, sem contudo observar danos de ordem econômica; são elas: *Saissetia coffea* (Walker, 1852), *Saissetia olea* (Bernard, 1782), *Asterolecanium pustulans* (Cockerell, 1892) e *Saissetia nigra* (Nietner, 1861), sendo esta última constatada por SEFER (1961) em cultivos da região Amazônica juntamente com a espécie *Saissetia hemisphaerica* (Targ., Tozz., 1867).

Duas espécies de Diaspididae foram relacionadas nos trabalhos de SILVA (1972), RODRIGUES et alii (1983) e no de SANTOS et alii (1985) *Pinnaspis* sp. e *Aspidiotus destructor* (Sign., 1869), sendo a primeira espécie importante por aglomerar-se em brotos, hastas e troncos causando fendilhamento na casca, dificultando a retirada de borbulhas em jardins clonais, ou ainda causando a morte destas estruturas induzindo a planta a emitir brotações laterais indesejáveis.

A espécie *A. destructor* caracteriza-se por ser uma espécie cosmopolita, predominando na zona equatorial, segundo DUNHAM (1964/1967), sendo encontrada nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Bahia, Sergipe, Pernambuco, Paraíba, Piauí, Maranhão e Pará.

Outras cochonilhas podem ocorrer isoladamente em algumas regiões produtoras. Em seringais da região de Belém (PA) são consideradas por SILVA (1972) como integrantes da entomofauna desta cultura, duas espécies: *Diaspis*

sp. e *Hemiberlesia lataniae* (Sign., 1869). Já o pseudococcídeo *Planococcus citri* (Risso, 1813) foi observado por SILVA et alii (1968), sómente em plantações do Estado da Bahia.

#### 2.4.4 Ordem Hymenoptera

As espécies da família Formicidae são muito importantes em várias regiões produtoras de seringueira no Brasil. Esta importância é evidenciada pelos prejuízos que as formigas cortadeiras causam à cultura, uma vez que, segundo SANTOS et alii (1985) a atuação destes insetos estende-se por toda a vida das plantas no campo, sendo mais marcante os danos causados na fase inicial da cultura.

As principais referências sobre as espécies consideradas pragas de seringueira estão nos trabalhos de SEFER (1961), SILVA (1972), EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (1983), RODRIGUES et alii (1983), SANTOS et alii (1985). Nestes trabalhos pode-se compilar as espécies, relacionando-as com as regiões onde foram constatados danos à cultura, como se segue: *Acromyrmex coronatus* (F., 1804) no Pará e Bahia; *Atta cephalotes* (L., 1758) e *Atta sexdens* (L., 1758) no Amazonas e Bahia; *Acromyrmex octospinosus* (Reich., 1893) no Amazonas e Pará; *Atta laevigata* (F. Smith, 1858) em toda a região Amazônica.

A formiga doceira *Azteca chartifex* (Forel, 1921) e a formiga-de-fogo *Solenopsis saevissima* (F. Smith,

1855) são destacadas como integrantes importantes da entomofauna da seringueira, sendo que a primeira espécie está relacionada com a proteção de cochonilhas nocivas à seringueira, principalmente no sudeste da Bahia, apresentando uma baixa densidade populacional em levantamentos efetuados em Belém do Pará. *S. saevissima* além de proteger estes insetos sugadores, atacam os seringueiros quando da manipulação das plantas para a extração do látex.

#### 2.1.5 Ordem Isoptera

Embora seja difícil a estimativa da magnitude das perdas, bem como da mensuração de sua população, os cupins atacam o sistema radicular das plantas de seringueira em plantios definitivos, sendo observadas incidências de até 90% dos tocos examinados em áreas produtoras das cidades de Ouro Preto (RO), Rio Branco (AC) e em Cuiabá (MT), relatados pela EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (1983).

As espécies *Nasutitermes* sp. (Termitidae), *Microtermes* sp. (Termitidae) e *Coptotermes* sp. (Rhinotermitidae) foram relacionadas como pragas de seringueiras da Amazônia por RODRIGUES (1977) e RODRIGUES et alii (1983), sendo que SILVA (1972) destaca as espécies *Coptotermes testaceus* (L., 1758) (Rhinotermitidae) e *Nasutitermes aduncus* Snyder, 1926 (Termitidae) ocorrendo nos Estados do Pará e Amazonas. SILVA et alii (1968) relatam a

ocorrência de *N. chaquimayensis* Holm. (Termitidae) nos Estados de Rondônia e Roraima.

#### 2.1.6. **Ordem Lepidoptera**

Vários autores como SEFER (1961), SILVA (1972), CRUZ (1975), EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (1983), RODRIGUES (1983), FREIRE (1984), VENDRAMIM (1986) e CALIL (1987) relataram como a mais importante praga da cultura da seringueira, em todas as regiões produtoras do Brasil a *Erinnyis ello* (L., 1758) (Sphingidae), sendo que CELESTINO FILHO & CONCEIÇÃO (1979) ressalta sua importância para o Estado do Amazonas onde ocorreram vultosos danos desta praga, principalmente em plantas enviveiradas.

MATTA (1928) foi o primeiro pesquisador a relatar *E. ello* como praga de seringais da Amazônia brasileira, sendo que CABRAL (1940) fez referências aos prejuízos desta lagarta em seringais comerciais localizados às margens do rio Tapajós. No Pará RODRIGUES (1976) constatou a destruição de áreas apreciáveis de seringueira cultivada no ano de 1968, sendo sua ocorrência também observada no Estado do Amapá por SOUZA (1977).

STOCKER (1972) analisou a incidência da praga durante dez anos no Estado da Bahia concluindo que sua ocorrência não é uniforme, havendo anos em que toda a área plantada foi parcialmente desfolhada, enquanto em outros

anos, sómente ataques esporádicos foram observados, sem apresentar prejuízos de ordem econômica.

Segundo FONSECA (1943) há indícios de que *E. ello* seja uma praga originária do Brasil, sendo constatada no Rio Grande do Sul em 1896 e em São Paulo em 1903. Sua distribuição geográfica se estende, segundo RODRIGUES (1976), por toda a América do Sul, Índias Ocidentais (sic), tendo sido registradas também ocorrências na América do Norte, onde segundo RIBEIRO (1970), indivíduos migrantes deslocam-se até a fronteira com o Canadá. WINDER (1976) refere-se a esta espécie como a mais séria das pragas da seringueira no Novo Mundo, confirmando sua larga distribuição pelas Américas e Canadá, atribuindo tal fato à sua grande capacidade de vôo, sua adaptabilidade a diversos climas e ao hábito polífago de suas lagartas.

Vários trabalhos de pesquisa procuraram estudar a flutuação populacional de *E. ello*, em diferentes condições climáticas das regiões produtoras do Brasil.

Na Bahia, a primeira constatação da ocorrência de lagartas de *E. ello* atacando seringueira foi relatada por VENTOCILLA & SILVA (1969), no município de Ituberá.

Com os dados obtidos em um levantamento populacional da praga realizado neste mesmo município, CRUZ (1975) concluiu que o ataque das lagartas ocorrem anualmente, com intensidade variável, no período compreendido entre os meses de setembro a Janeiro. Estes resultados foram

confirmados por WINDER (1976) que observou populações elevadas de *E. ello* entre setembro e Janeiro com picos populacionais entre outubro e novembro, para as condições do Estado da Bahia. Segundo este mesmo autor, a refoliação das seringueiras parece favorecer o aumento da população, devido a preferência das lagartas em se alimentarem das folhas novas desta planta.

Sob este aspecto, FREIRE et alii (1985) argumenta que *E. ello* poderia apresentar picos populacionais mais frequentes do que os registrados, uma vez que o controle frequente de doenças foliares pode aumentar ou diminuir a disponibilidade de folíolos da seringueira, que está intimamente relacionada com os surtos populacionais da praga.

Um estudo mais aprofundado, que procurou relacionar os fatores climáticos com a flutuação populacional desta espécie no Estado da Bahia, foi realizado por ABREU et alii (1979), confirmando a época de ocorrência de *E. ello* obtida em trabalhos anteriores, sendo que neste caso não foi encontrada nenhuma influência da ocorrência de chuvas sobre a sua abundância sazonal. Os picos populacionais no entanto, ocorreram quando a temperatura média mensal, apresentava valores acima de 24 °C, embora em um trabalho que antecedeu a este, ABREU (1974) tenha concluído que, com a queda da temperatura noturna havia uma tendência de aumento da atividade dos adultos desta praga.

No Estado do Pará RODRIGUES (1976) argumentou

que as infestações severas de *E. ello* não ocorrem anualmente, mantendo uma periodicidade irregular e, consequentemente imprevisível. Observou ainda, que quando ocorre a infestação ela se concentra nos meses de junho e julho, nunca atingindo o mês de setembro, coincidindo assim, com a renovação das folhagens da seringueira. Na continuidade de suas observações, RODRIGUES et alii (1983) incluiu o período de dezembro a fevereiro ao anteriormente citado, apontando-os como os de maior ocorrência da praga naquela região.

Na região de Porto Velho (RO), OLIVEIRA & MEDRADO (1982) em observações preliminares, concluíram que os picos populacionais da praga ocorreram nos meses de junho a agosto, coincidindo com o período de "friagem", cujas temperaturas mínimas variaram entre 16,4 °C e 19,0 °C.

No Estado do Amazonas, CELESTINO FILHO (1983) em levantamentos efetuados em viveiros, observou picos populacionais de ovos e larvas de *E. ello* nos meses de maio e outubro, e de adultos no período de maio a julho e nos meses de outubro e dezembro. Embora estes resultados sejam preliminares, o autor não encontrou nenhuma correlação entre os fatores climáticos (temperatura, umidade e pluviosidade) e a flutuação populacional da praga.

O trabalho de BERGMANN et alii (1983) foi o primeiro a relatar a ocorrência de *E. ello* em seringais do Estado de São Paulo, atacando plantas adultas em sangria, em quatro propriedades do Vale do Ribeira.

Embora os levantamentos realizados por BUSOLI et alii (1981) não tenham sido realizados nesta cultura, seus resultados apontaram o período de ocorrência da praga no Estado de S. Paulo entre os meses de setembro a maio, com três picos populacionais distintos nos meses de setembro, dezembro e fevereiro. Estes autores acrescentam ainda, que todos os fatores meteorológicos (temperatura, umidade relativa do ar e precipitação pluvial), influiram direta e significativamente no comportamento populacional da praga, destacando-se as temperaturas médias e mínimas.

Dentro da família Sphingidae, é apontada também como praga importante em viveiros de seringueira, a espécie *Erinnyis alope* (Drury, 1773) sendo citada nos trabalhos de SEFER (1961), SANTOS et alii (1985), RODRIGUES (1977) e RODRIGUES et alii (1983). Estes mesmos autores relataram como lepidópteros nocivos a esta cultura os noctuídeos *Sphodoptera frugiperda* (J.E. Smith, 1797), *Agrotis* sp., merecendo destaque no trabalho de SANTOS et alii (1985) a espécie *Premolis semirufa* (Hapson, 1901) (Arctiidae), devido às queimaduras, que causa às mãos dos seringueiros, principalmente durante o processo de coleta do látex.

Em observações, quanto a flutuação populacional, efetuadas em relação a *E. alope* no Estado da Bahia, CRUZ & KASTEN Jr (1979) concluíram que esta espécie apresenta uma oscilação da população diferente da apresentada por *E. ello*. Foi constatado também, um número reduzido de indivíduos coletados da primeira espécie em relação à se-

gunda, mascarando, desta forma os picos populacionais existentes.

Nos trabalhos de SILVA (1972), RODRIGUES (1977), EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (1983) e RODRIGUES et alii (1983) é considerada praga ocasional, pelos esporádicos danos causados às folhas das seringueiras, as lagartas da "mariposa leopardo", *Azatrephes paradisea* (Butler, 1877) (Arctiidae).

#### 2.4.7 Ordem Orthoptera

Desta ordem de insetos, o que merece destaque, pelos prejuízos causados principalmente às plantas de viveiro é a paquinha *Neocurtilla hexadactyla* (Perty, 1832) (Grylotalpidae), apontada como praga de seringueira por SILVA (1972), RODRIGUES (1977) e SANTOS et alii (1985), sendo que esta última autora relacionou ainda como espécie de importância a *Scapteriscus didactylus* (Latr., 1869) e RODRIGUES et alii (1983) uma outra espécie do gênero *Scapteriscus*.

Outros ortópteros da família Acriididae encontram-se presentes em plantas de viveiro, danificando-as severamente, sendo as espécies *Schistocerca* sp. e *Osmilia flavolineata* De Geer consideradas como pragas por RODRIGUES et alii (1983) e SILVA (1972), sendo que este último autor relacionou também a *Schistocerca americana* (Drury, 1770) em seu trabalho de pesquisa. As formas jovens e adultas de

*Acriidium latreillei* (Perty, 1834) danificam folhas novas de seringueiras nos viveiros (RODRIGUES 1977).

O único representante da família Gryllidae apontado por SANTOS et alii (1985) como nocivo às plantas de viveiro de seringueira é o *Grylus assimilis* (Fabr., 1775).

#### 2.1.8. Ordem Thysanoptera

Na cultura da seringueira a presença dos tripeiros, conforme a EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL (1983), está diretamente relacionada com as mudanças das condições climáticas, em especial a umidade relativa do ar, onde o período seco favorece a multiplicação destes insetos.

Três espécies estão relacionadas com a cultura conforme os trabalhos de SILVA (1972) e RODRIGUES et alii (1983). O *Actinothrips bondari* (Hood.) e o *Anactinothrips distinguendum* (Bagnall) alimentam-se de fungos sob a casca de galhos e troncos mortos de seringueiras, ocorrendo no Município de Una (BA) e o *Scirtothrips* sp., que se alimenta das folhas da seringueira em algumas áreas do município de Salvador (BA).

#### 2.2 Insetos associados aos seringais cultivados no exterior

A entomofauna de seringueira, em outros países produtores de borracha natural, apresenta uma relação bastante extensa de espécies que a compõe.

Deste universo, no entanto, deve ser destacado o trabalho de RAO (1965), o qual aglutinou informações sobre toda a fauna relacionada com a seringueira na região da Malásia. Neste trabalho pode-se encontrar a identificação, hábitos, importância, danos e controle de insetos que ocorrem tanto na cultura da seringueira como nas plantas que servem de cobertura de solo, incluindo-se também os inimigos naturais das pragas.

Dos insetos relacionados diretamente com as plantas de seringueira podem-se compilar as ordens, famílias e os respectivos números de espécies conforme mostra a Tabela 2.

**Tabela 2.** Número de famílias e espécies relacionadas com plantas de seringueira na Malásia.

Ordem	Nº de Famílias	Nº de Espécies
Coleoptera	04	15
Hemiptera	05	27
Hymenoptera	01	04
Isóptera	02	05
Lepidoptera	04	20
Orthoptera	02	04
Total	22	87

FONTE: RAO (1965).

Em levantamentos posteriores, RAO (1969)

relatou novas ocorrências de coleópteros da família Melolontidae, no sudeste da Malásia, utilizando armadilhas luminosas para a captura destes insetos.

Algumas destas espécies podem ocorrer em outras regiões produtoras da Ásia como : Indochina, Indonésia, Sri Lanka, Papua-Nova Guiné e Índia, sendo que nestas regiões, JOHNSTON (1989) aponta cinco outras espécies que não fazem parte da listagem anteriormente citada, sendo que três delas são coleópteros da família Melolontidae e duas são isópteros da família Rhinotermitidae.

### 3- MATERIAL E MÉTODOS

Os levantamentos foram realizados na Fazenda Experimental da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Unidade de Pesquisa de Âmbito Estadual de Rio Branco (UEPAE de Rio Branco), localizada na rodovia BR-364 (ligando Rio Branco à Porto Velho) Km 14, na cidade de Rio Branco (AC).

De acordo com RODIGHERI (1983) o Estado do Acre, compreendido pelos meridianos de 66° 00' a 74° 00' Wgr e pelos paralelos de 07° 00' a 12° 00', possui clima quente e úmido do tipo Ami de Köpen, variando as temperaturas médias mensais entre 24,5°C e 27°C. As chuvas atingem o total anual de 2100 mm, com uma nítida estação seca nos meses de junho, julho e agosto. A umidade relativa do ar é média de 83%.

Os solos da região são do grupo Latossolo Vermelho e Amarelo, apresentando manchas de características podzólicas, com textura variando de média a pesada e, fertilidade de baixa a média (áreas recém-desmatadas) (SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA GADO DE CORTE, 1977).

O território estadual é coberto por floresta tipicamente amazônica, muito rica em seringueiras da espécie *Hevea brasiliensis*, Mull. Arg., fato este que garante ao

Acre o lugar de principal produtor nacional de borracha.

### 3.1. Coletas

Os levantamentos dos insetos foram realizados em um campo experimental, de forma retangular, medindo 6,37 ha, destinado à avaliação do comportamento produtivo de clones de seringueiras cultivadas, composto por plantas de 7 anos de idade do clone FX 3899, dispostas no espaçamento 3 x 7m. No raio de ação do levantamento, foi incluído um jardim clonal de 2000 m<sup>2</sup>, constituído pelos seguintes clones: PF 5, FX 3864, FX 2261, FX 3810, FX 3899, IAN 873 e IAN 717. Toda a área experimental foi coberta por *Brachiaria decumbens* Stapf, cuja altura foi controlada com roçadeira.

As coletas foram efetuadas semanalmente no período de cinco anos conforme recomendação de SILVEIRA NETO et alii (1976), perfazendo um total de 240 amostras. Utilizou-se para tanto, uma armadilha luminosa modelo "Luiz de Queirós", provida de uma lâmpada fluorescente ultra violeta modelo F15 T8 BLB conforme recomendação de ABREU (1974). Esta armadilha foi instalada no centro da área experimental, em um mastro de 10m de altura, pendurada em um sistema de roldana, tornando regulável a altura de captura em função da altura das plantas, que variou de 3,0 a 6,0 m em média, durante o período de coleta. Tal regulagem, procurou permitir que a armadilha ficasse posicionada sempre com a sua grade coletora tangenciando a copa das árvores.

Após a captura, os insetos foram mortos com éter sulfúrico e levados ao laboratório para a separação por espécie e contagem, sendo os valores encontrados registrados em uma ficha apropriada.

### **3.2. Identificação das espécies**

A maioria dos indivíduos coletados durante a realização dos levantamentos, foi identificada, ao nível de gênero ou espécie, pelo corpo científico e colaboradores do Centro de Identificação de Insetos Fitófagos da Universidade Federal do Paraná. Assim, a Dra. Lucia Massuti de Almeida, Dr. Zundir José Buzzzi, Dr. Renato Contin Marionni, Dr. Ubirajara Ribeiro Martins, Dr. Miguel Angel Monné, Dr. Henrique Pedrosa Macedo e Dr. Germano Henrique Rosado Neto, foram os responsáveis pela identificação dos coleópteros.

A identificação dos insetos da subordem Homoptera ficou ao cargo do Dr. Rodney Ramiro Cavichioli, os da subordem Heteroptera da Dra. Jocélia Grazia, os da ordem Hymenoptera do Dr. Pe. Jesus Santiago Moure. Alguns lepidópteros foram identificados pelo Dr. Olaf Hemann Hendriek Mielk e os ortópteros pela Dra. Lucia Massuti de Almeida.

As espécies das ordens Blattodea, Dermaptera, Mantodea e alguns lepidópteros e coleópteros foram identificados pelo próprio autor, em comparação com os exemplares pertencentes ao Museu de Zoologia de São Paulo, com acompanhamento de Dr. Henrique Rosado Neto.

nhamento do Dr. Carlos Campner, bem como na Coleção do Departamento de Entomologia da ESALQ-USP.

Todas as espécies coletadas estão conservadas na coleção da EMBRAPA UEPAE de Rio Branco (AC).

### 3.3. Medidas da fauna

Das amostragens realizadas adotou-se o critério de selecionar, dos gêneros ou espécies identificados, os que ocorreram em número superior a 6 indivíduos durante o período experimental.

As medidas da entomofauna realizadas com estes taxons serão as que se seguem, sendo que, foi utilizado o programa LOTUS 1-2-3 para a informatização de planilhas e cálculos requeridos pelo referido estudo. As orientações para a utilização dos recursos que são oferecidos pelo programa, foram baseados no trabalho de FERREIRA & ABREU (1987).

#### 3.3.1 Frequência

A partir da confecção de planilhas anuais ("Planilhas Base") contendo as ordens, famílias e espécies em ordenação alfabética, bem como os totais semanais, mensais e anuais de cada espécie, foi calculada a frequência de ocorrência.

A frequência é caracterizada pela participação

porcentual de cada espécie, em função do número total de indivíduos de cada uma, coletados durante um determinado ano, relacionadas com o total de indivíduos coletados de todas as espécies durante este mesmo ano. Para tanto, os comandos básicos utilizados foram:

a) Para o cálculo dos totais mensais e anual, foi utilizado o comando @SUM(A1..An), sendo A1..An os endereços que correspondem a faixa de interesse para a realização da operação soma.

b) Aplicação da fórmula:

$$100 * \frac{\sum_{i=1}^n Z_i}{Z_i} \quad \text{sendo,}$$

$Z_i$  = número total de indivíduos da espécie "i" capturados durante um determinado ano.

$n$  = número total de espécies.

c) Após a realização deste cálculo para a primeira espécie foi utilizado o comando /COPY, que permitiu a cópia automática da fórmula utilizando o total anual das demais espécies.

De acordo com os resultados obtidos, foi estabelecida uma classe de frequência para as espécies, através do intervalo de confiança (IC) da média com 5% de probabilidade, conforme RODRIGUES (1986). As classes foram obtidas através da aplicação dos seguintes critérios:

- Pouco frequentes (PF): porcentagem de indivíduos menor que o limite inferior do IC a 5%.

-- Frequentes (F) = porcentagem de indivíduos situada dentro do IC a 5%.

-- Muito frequentes (MF) = porcentagem de indivíduos maior que o limite superior do IC a 5%.

Para a obtenção da classificação das espécies conforme anteriormente exposto, foram utilizados os seguintes comandos básicos:

a) @AVG(A1..An) para a obtenção do número médio de indivíduos considerando-se todas as espécies.

b) @STD(A1..An) para a obtenção do Erro, sendo realizada a sua divisão por In para obter-se o Erro Padrão da Média.

Em ambos os casos (A1..An) corresponde aos endereços da faixa que contém os valores totais de cada espécie para o ano considerado, e "n" o número total de espécies que ocorreram neste ano.

c) O comando condicional @IF(A1>LS,"MF",@IF(A1>LI,"F","PF")) foi empregado para classificar o total da primeira espécie, sendo repetido para os demais totais das outras espécies, através do comando /COPY, sendo:

A1= total anual da primeira espécie.

LS= valor do limite superior de IC a 5%.

LI= valor do limite inferior de IC a 5%.

MF= classe muito frequente.

F= classe frequente.

PF= classe pouco frequente.

Confeccionou-se, ainda uma "Planilha Base Total", utilizando-se o comando /FILE COMBINE ADD o qual,

através da combinação de planilhas, soma os valores de cada coleta, para cada espécie, em todos os anos de observação.

A partir daí, utilizaram-se todos os comandos anteriormente citados, e operações análogas que foram realizadas para os anos individualmente, obtendo-se as classes de frequência para as espécies considerando-se todo o período de coleta conjuntamente.

### 3.3.2. Constância

A partir da "Planilha Base" de cada ano foi confeccionada uma "Planilha Auxiliar" para o cálculo da constância, através da utilização do comando condicional @IF(ai>0,1,0) que proporcionou a substituição do número de indivíduos coletados em uma determinada semana, nos valores, 1 (um) caso tivesse sido capturado pelo menos um indivíduo e 0 (zero) caso isto não tivesse ocorrido. Após a aplicação deste comando para a primeira espécie, em sua primeira semana de coleta no mês de janeiro, foi copiado o comando através de /COPY para os demais endereços da planilha (outras coletas das semanas dos outros meses), obtendo-se a "Planilha Auxiliar" contendo valores 0 (zero) e 1 (um).

Através do comando @SUM(b1..bn), foi obtido o total de coletas em que a espécie esteve presente, nas 48 possíveis durante o ano, sendo:

b1= valor 1 (um) ou 0 (zero) relativo à presença ou

ausência de indivíduos da primeira espécie, na primeira semana de janeiro de um determinado ano.

bn= valor relativo a presença ou ausência de indivíduos da mesma espécie, na coleta da última semana do mês de dezembro do mesmo ano.

Novamente com o emprego do comando /COPY, foi copiado este comando para obter-se o total das demais espécies.

Posteriormente, empregou-se para cada espécie a fórmula  $C = P * 100 / N$ , onde P corresponde ao número de coletas contendo a espécie e N o número total de coletas efetuadas.

De acordo com os percentuais obtidos, as espécies foram separadas em categorias, segundo a classificação utilizada por SILVEIRA NETO et alii (1976), como se segue:

a) Espécies constantes (W): presentes em mais de 50% das coletas.

b) Espécies acessórias (Y): presentes em 25% a 50% das coletas.

c) Espécies acidentais (Z): presentes em menos de 25% das coletas.

O comando condicional @IF(C1>50, "W", @IF(C1>25, "Y", "Z")) foi utilizado para a obtenção da constância da primeira espécie, onde C1 corresponde ao valor em porcentagem da constância desta espécie. A partir dali, foi copiado

este comando para os valores da constância das demais espécies.

Para a análise conjunta durante todo o período compreendido entre 1984 e 1988, a partir da "Planilha Base Total", procedeu-se de maneira análoga ao descrito anteriormente para os valores anuais considerados individualmente.

### 3.3.3. Dominância

Para a determinação das classes de dominância das espécies, foi utilizado o método de Kato, apresentado por SAKAGAMI & MATSUMURA (1967), a partir dos totais do número de indivíduos coletados por espécie, em cada ano do levantamento.

Estes totais foram obtidos a partir da "Planilha Base", eliminando-se os valores numéricos dos levantamentos semanais através do comando /RANGE ERASE. A partir daí, nos endereços das colunas adjacentes, foram calculados os seguintes valores para a composição das fórmulas do Limite Superior (LS) e Limite Inferior (LI):

a)  $n_1 = (2*(K+1))$  e  $n_2 = (2*(N-K+1))$  onde:

N= número total de indivíduos capturados no ano considerado.

K= número total de indivíduos, da espécie a ser analisada, capturados durante o mesmo ano.

b)  $F_0$ = valor obtido através da tabela de distribuição de F,

ao nível de 5% de probabilidade ( $F>1$ ), com os valores dos graus de liberdade iguais a  $n_1$  e  $n_2$ .

$$c) \text{ Limite Inferior (LI)} = [1 - (n_1*Fo/n_2+n_1*Fo)] * 100$$

$$d) \text{ Limite Superior (LS)} = (n_1*Fo/n_2+n_1*Fo)*100$$

Ao digitar as fórmulas de  $n_1$  e  $n_2$  para a primeira espécie, foi utilizado, ao invés do valor numérico do total do número de indivíduos, o endereço correspondente a ele, com a finalidade de automatizar, através do comando /COPY, o cálculo destes valores para as demais espécies. O mesmo procedimento foi adotado para os cálculos de LI e LS.

As espécies foram classificadas de dominantes (D) e não dominantes (ND), sendo que foram consideradas dominantes as que apresentarem LI maior que LS para  $K=0$ . Assim, o comando condicional utilizado foi: @IF ( $A1>B1, "D", "ND")$ , sendo A1 correspondente ao endereço da planilha que contém o valor do LI e B1 o endereço da planilha que contém o valor do LS para a primeira espécie. A partir daí, através do comando /COPY, foram obtidas as classes de dominância para as demais espécies.

Para a análise conjunta durante todo o período, a partir da "Planilha Base Total", procedeu-se de maneira análoga ao descrito anteriormente para os valores anuais considerados individualmente.

### 3.3.4. Abundância

A partir dos totais do número de indivíduos coletados por espécie, em cada ano de levantamento (con-

formal descrito anteriormente para o cálculo da dominância) foi empregada esta medida de dispersão, segundo SILVEIRA NETO et alii (1976), que inclui os seguintes cálculos:

- a) Média = através da utilização do comando @AVG(A1..An).
- b) Erro Padrão da Média = através da utilização do comando @STD(A1..An)/ $\sqrt{N}$ , sendo (A1..An) a faixa que contém os valores totais do número de indivíduos de cada espécie, para o ano considerado, e N o número de espécies que ocorreram no referido ano.

A partir daí, foi obtido o intervalo de confiança (IC), utilizando-se o teste "t" a 5% e a 1% de probabilidade.

A classificação das espécies, quanto a abundância, obedeceu aos seguintes critérios:

- Rara (R): número de indivíduos capturados menor que o limite inferior de IC a 1% de probabilidade.
- Dispersa (D): número de indivíduos capturados situados entre os limites inferiores do IC a 5% e a 1% de probabilidade.
- Comum (C): número de indivíduos capturados situados dentro do IC a 5% de probabilidade.
- Abundante (A): número de indivíduos capturados situados entre os limites superior do IC a 5% e a 1% de probabilidade.
- Muito abundante (MA): número de indivíduos capturados maior que o limite superior de IC a 1% de probabilidade.

O comando condicional @IF(A1>LS1%, "MA", @IF(A1>LS5%, "A", @IF(A1>LI5%, "C", @IF(A1>LI1%, "D", "R")))) foi aplicado, sendo:

A1 = endereço da planilha que contém o valor do número total de indivíduos capturados, durante um determinado ano, para a primeira espécie considerada.

LS e LI = os valores numéricos dos limites superiores e inferiores, respectivamente, dos intervalos de confiança, conforme o nível de probabilidade da aplicação do teste "t" especificado (1% ou 5%).

Para a análise conjunta durante todo o período compreendido entre os anos de levantamento, a partir da "Planilha Base Total", procedeu-se de maneira análoga ao descrito anteriormente para os valores anuais considerados individualmente.

### **3.3.5. Índice de Diversidade**

Foi calculada a diversidade da fauna, através da aplicação da fórmula:  $\alpha = S - i / \ln N$ , proposta por MARGALEF (1951). Esta fórmula foi desmembrada em uma pequena planilha, cujos componentes, dispostos em colunas adjacentes entre si, foram:

- a) Anos de levantamento, incluindo-se também o total correspondente ao período.
- b) Número de espécies que ocorreram em cada ano (S).
- c) Número de indivíduos capturados durante cada ano (N).

d) índice de diversidade ( $\alpha$ )

Como nos casos anteriores, foi efetuada a operação sómente para o primeiro ano de observação, utilizando-se no lugar dos valores numéricos de "S" e "N", os seus endereços correspondentes na planilha. Posteriormente, através do comando /COPY foram obtidos os resultados para os demais anos.

### 3.3.6. índice de Similaridade

Este índice foi calculado através do método proposto por Mountford (1962), citado por SILVEIRA NETO (1976), em que:

$$I_1 = 2J/[2*a*b - (a+b)*J] \text{ onde:}$$

$I_1$  é índice de similaridade entre dois anos.

a = número de espécies coletadas no ano A.

b = número de espécies coletadas no ano B.

J = número de espécies coletadas que sejam comuns aos dois anos considerados (A e B).

Para a comparação entre os vários anos de amostragem, através do índice de similaridade ( $I_1$ ), calculado para a comparação de anos, foi preenchido um diagrama em formato de planilha (em substituição ao diagrama de trilhas comumente utilizados nestes cálculos), utilizando-se a fórmula geral, para a comparação dos anos  $A_1, A_2, \dots, A_m$  e  $B_1, B_2, \dots, B_n$ , dada por:

$$I_{xz} = 1/m \cdot n \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n I_{ij}(A_i, B_j), \text{ onde:}$$

I<sub>xz</sub>: Índice de similaridade entre vários anos.

A e B: anos de amostragem.

O diagrama em formato de planilha foi elaborado através de colunas adjacentes compostas dos seguintes elementos:

- a) Todas as combinações possíveis entre os anos de coleta, de forma isolada ou agrupada.
- b) Valores numéricos de J
- c) Valores numéricos de a
- d) Valores numéricos de b
- e) Índice de similaridade.

As mesmas aplicações do comando /COPY, anteriormente mencionadas, para a automatização dos cálculos, foram utilizadas para a obtenção dos valores destes índices. Para facilidade de visualização dos resultados, estes foram dispostos na conformação de trilícias. Através destes valores, foram separados os anos, obtendo-se uma classificação final demonstrada por um dendograma.

### **3.3.7. Porcentagem de Similaridade**

A similaridade entre os anos de coleta foi calculada segundo SOUTHWOOD (1971) em que a fórmula:  $S = \frac{\sum(a+b+\dots+n)}{n}$  será aplicada a todas as combinações possíveis dos 5 anos de coleta, tomados dois a dois, onde:

S: porcentagem de similaridade

a: menor porcentagem de ocorrência da espécie "a" observada no confronto entre dois anos.

b: menor porcentagem de ocorrência da espécie "b" observada no confronto entre dois anos.

n: menor porcentagem de ocorrência da espécie "n" observada no confronto entre dois anos.

A partir dos totais por espécie obtidos da "Planilha Base", foram obtidas as respectivas porcentagens de ocorrência em função do total de insetos coletados em cada ano. Foi confeccionada então, com estes valores, uma planilha que os continha em colunas adjacentes e consecutivas. Assim, fazendo-se as combinações destas colunas, correspondendo as combinações dos anos tomados 2 a 2, utilizou-se o comando @MIN(A1:B1) em uma coluna lateral a estas, obtendo-se o menor valor entre as porcentagens apresentadas, sendo:

A1: O endereço da planilha correspondente ao valor da porcentagem de ocorrência da primeira espécie em um determinado ano.

B1: O endereço da planilha correspondente ao valor da porcentagem de ocorrência da primeira espécie em um outro ano da combinação.

Após a aplicação deste comando para a primeira espécie, foi utilizado o comando /COPY, obtendo-se os menores valores para as demais espécies desta combinação.

Ao final utilizou-se o comando @SUM(C1:Cn),

para obter-se a somatória dos valores mínimos das porcentagens de ocorrência (Porcentagem de Similaridade). O mesmo procedimento foi adotado para as demais combinações de dois anos de amostragem.

#### 3.4. Flutuação Populacional

As espécies foram selecionadas quanto a predominância no agroecossistema de seringueiras, para que fossem realizados os estudos de flutuação populacional. Esta seleção foi baseada em critérios que levaram em consideração a frequência, constância, dominância e abundância. Assim, a performance considerada ideal para a seleção de uma espécie requereu que esta fosse muito frequente (MF), constante (W), dominante (D) e muito abundante (MA), sendo que outras combinações foram aceitas desde que as classificações muito frequente (MF) e dominante (D), principalmente, tivessem sido atribuídas à estas espécies. Pelo cálculo da média entre o menor e o maior destes valores, obtiveram-se os níveis de equilíbrio populacional para cada uma delas.

Uma vez selecionadas as espécies, foram obtidas as médias mensais do número de insetos coletados durante os 5 anos de amostragens extraídas da "Planilha Base Total".

A partir dos dados obtidos no posto meteorológico da Fazenda Experimental da EMBRAPA/UEPAE de Rio Branco (AC), durante o período experimental, foi efetuada uma análise de regressão linear múltipla (Stepwise) entre estas

variáveis e a população das espécies predominantes, com a finalidade de verificar as possíveis influências dos fatores climáticos sobre o comportamento populacional destas espécies.

Para tanto, foram obtidas as médias mensais dos 5 anos de observação dos valores da umidade relativa, do total da precipitação pluvial e da temperatura máxima, temperatura mínima e da temperatura média. Os valores considerados, corresponderam aos obtidos no mês anterior ao da captura dos insetos.

Para a realização desta análise, foi utilizado um programa desenvolvido pela Dra. Marinéia de Lara Haddad do Departamento de Entomologia da ESALQ-USP.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Levantamento

Os resultados das coletas semanais de insetos realizadas no período de janeiro de 1984 a dezembro de 1988, estão contidos nas Tabelas de 4 a 8 onde a catalogação foi realizada em ordem alfabética contendo os nomes das ordens, famílias, gêneros e espécies.

O número de gêneros e espécies capturados durante o período de 5 anos de coleta foi de 205, num total de 114.324 indivíduos.

Foi possível identificar 162 taxons, sendo distribuídos em 100 gêneros e 62 espécies que conjuntamente representam 107.394 indivíduos, correspondendo a 93,9% do total geral coletado em todo o período experimental. A distribuição do número de gêneros e espécies, bem como o número de indivíduos coletados está contida na Tabela 3.

Ocorreu uma nítida alternância no total de indivíduos coletados na sequência dos anos de amostragem, sendo que foi observado um maior número de insetos nos anos de 84, 86 e 88.

**Tabela 3.** Distribuição do número de gêneros e espécies e número de indivíduos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

Período	Nº de gêneros e espécies	Nº de indivíduos
Jan. a dez. de 84	150	31.245
Jan. a dez. de 85	147	19.313
Jan. a dez. de 86	150	23.739
Jan. a dez. de 87	127	10.469
Jan. a dez. de 88	133	22.628

A Figura 1 (A) apresenta os porcentuais correspondentes a cada ordem em função do número total de famílias. Através destes resultados observa-se uma predominância das famílias da ordem Coleoptera, contando com 33,3% do total, seguida pelas ordens Hemiptera com 22,8%, Lepidoptera 19,3%, Orthoptera 10,5%, Hymenoptera 7,0%, e outras com 7% (Dermaptera 3,4% e Blattodea e Mantodea com 1,8%) do total de famílias.

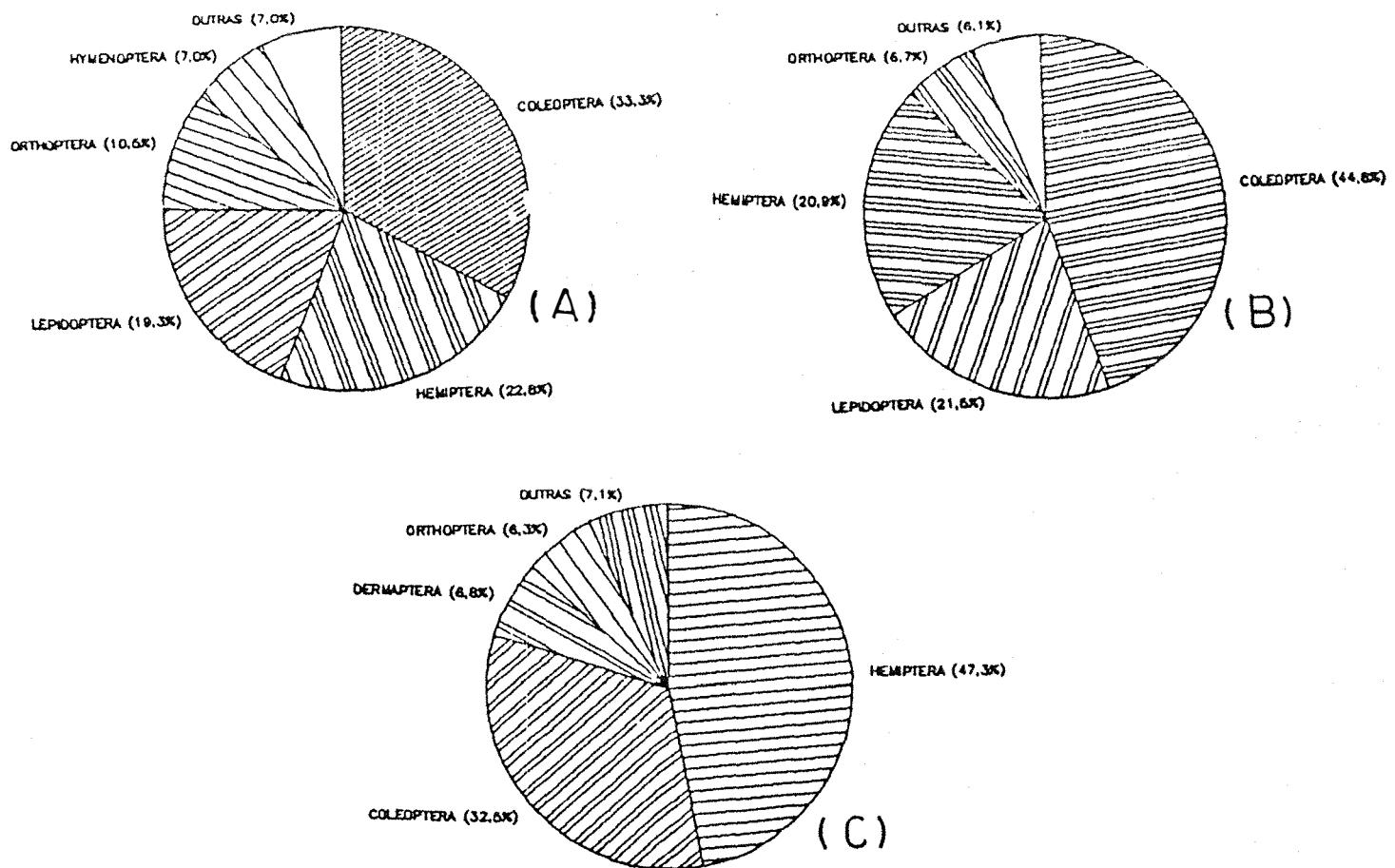
Uma ordenação semelhante pode ser observada quando se analisa a Figura 1 (B), que apresenta os porcentuais correspondentes a cada ordem em função do número total de gêneros e espécies, cabendo as ordens Coleoptera, Lepidoptera, Hemiptera, Orthoptera e outras (Hymenoptera, Blattodea, Dermaptera e Mantodea) os valores porcentuais de

44,8%, 21,5%, 20,9%, 6,7 % e 6,2%, respectivamente.

A Figura 1 (C) apresenta os porcentuais correspondentes a cada ordem em função do número total de indivíduos. Através dela, pode-se notar que a ordem Hemiptera foi a que mais se destacou quanto a porcentagem de indivíduos coletados (47,3%), sendo que as porcentagens das subordens Heteroptera e Homoptera, consideradas separadamente, foram 29,5% e 17,8 %, estando os indivíduos distribuídos entre 7 e 6 famílias, respectivamente. Duas famílias dentro de cada subordem apresentaram um número representativo de indivíduos coletados como mostram as Figuras 2 (A) e 2 (B).

Dos heterópteros duas famílias se destacaram: a) Pyrrhocoridae com 53,8% do total de indivíduos coletados que pertencem a um único taxon, *Dysdercus* sp.. Este gênero foi o que apresentou, ao longo dos 5 anos de coleta o maior número de indivíduos (17.059), sugerindo uma alta adaptabilidade deste inseto à cultura da seringueira; b) Cydnidae, com 37,5% dos indivíduos coletados, cujos taxons *Scaptocoris* sp. com 9.954 indivíduos e *Cyrtomenus mirabilis* (Perty, 1836) com 1.658 indivíduos foram os que mais se destacaram.

Na subordem Homoptera foram capturados 47,8% de indivíduos da família Cercopidae, sendo que 9.134 pertencentes a espécie *Deois flavopicta* (Stål., 1854), e 37,6% de indivíduos da família Tibicinidae, com 6.006 deles pertencentes ao gênero *Carineta* sp. 2.



**Figura 1.** Porcentual do número de famílias (A), número de gêneros ou espécies (B) e número de indivíduos (C) dentro das ordens de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

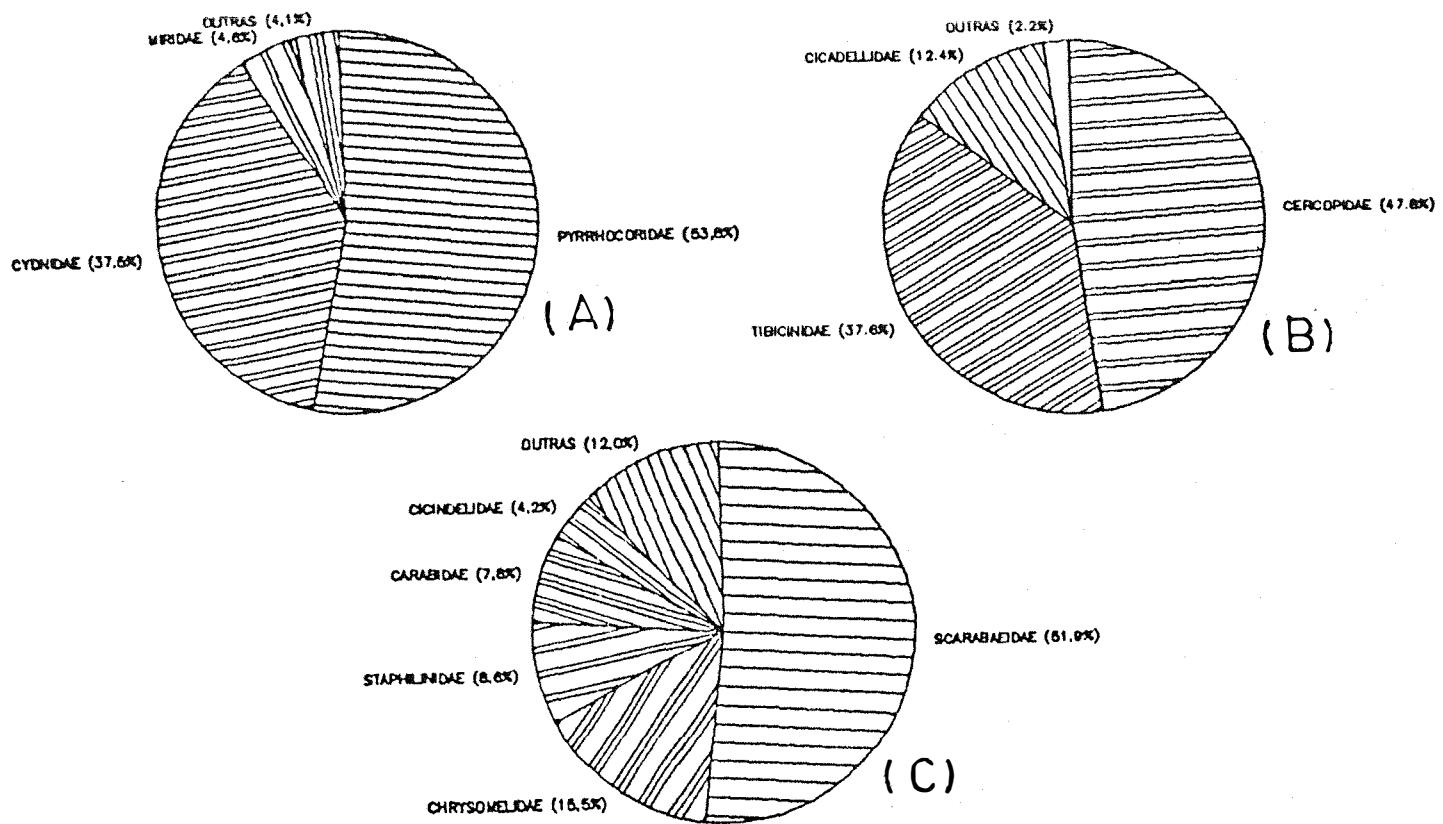
A ocorrência em grande número da espécie *D. flavopicta*, pode ser justificada devido a cobertura de solo da área experimental ser de *Brachiaria decumbens* Stapf., sendo esta uma espécie reconhecidamente praga de pastagens na região, conforme FAZOLIN et alii (1983).

A ordem Coleoptera foi a segunda de maior representatividade, com 32,5% do total de indivíduos capturados, sendo distribuídos em 19 famílias. Deste total 51,9% pertencem a família Scarabaeidae (Figura 2C), podendo ser destacados os gêneros: *Aphodius* sp. com 14.365 indivíduos, *Cyclocephala* sp. 2 com 1.233 indivíduos, *Cyclocephala* sp. 5 com 566 indivíduos e *Ataenius* sp. com 335 indivíduos.

A ordem Dermaptera apresentou 6,8% do total de indivíduos, sendo que destes 99,4% são da família Forficulidae, pertencentes a uma única espécie, *Doru lineare* Eschs., 1822.

A ordem Orthoptera vem a seguir com 6,3% do total de indivíduos coletados, divididos em 6 famílias, merecendo destaque as famílias Tetrigidae com 50,58% e Gryllotalpidae com 29,8% (Figura 3A), tendo apenas um representante cada uma: *Tettrigia* sp. com 3.422 indivíduos e *Neocurtilla hexadactyla* (Perty, 1832) com 2.022 indivíduos.

A ordem Lepidoptera, embora tenha tido uma porcentagem baixa, quando comparada às demais ordens, quanto ao número de indivíduos coletados (5,9%), foi a segunda, juntamente com a Hemiptera, quanto ao número de gêneros e



**Figura 2.** Porcentual do número de indivíduos das famílias pertencentes as ordens Hemiptera (subordem Heteroptera) (A), Hemiptera (subordem Homoptera) (B) e Coleoptera (C) coletadas com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

espécies (34). Estes taxons estão distribuídas entre 11 famílias, merecendo destaque as famílias Pyralidae com 33,1% deste total e a Sphingidae com 21,3% como pode ser observado na Figura 3 (B).

Dentro da primeira família, a espécie **Maruca testulalis** (Geyer, 1832) apresentou 1.811 indivíduos. Já na família Sphingidae merece destaque a espécie **Erinnyis ello** (L., 1758) com 743 indivíduos, sendo esta uma praga importante, quando na fase larval, da cultura da seringueira nos Estados da Amazônia.

A seguir vem a ordem Hymenoptera com 1% de indivíduos capturados, distribuídos em 4 famílias, sendo que 80,2% destes pertencem a uma único gênero, **Ecton** sp. da família Formicidae (Figura 3 C).

As ordens Blattodea e Mantodea foram as que apresentaram as menores porcentagens de indivíduos coletados, ambas com 0,1%, pertencentes as famílias Blattidae e Mantidae. Dentro desta primeira família, foram catalogadas 3 espécies, merecendo destaque a **Panchlora hyalina** (Stoll, 1813) com 72 indivíduos capturados. Na família Mantidae, sómente um gênero foi capturado, a **Parastagmatoptera** sp. com 84 indivíduos no cômputo geral.

Tabela 4. Totais semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero e espécie dos insetos coletados com aranha-lilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/84, Rio Branco (AC).

Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Semanas	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<b>ORDEM BLATTODEA</b>						
Família Blattidae						
Cariblattoides sp						
Total mensais						
Panchlora hyalina (Stoll, 1810)						
Total mensais						
Panchlora viridis Burm., 1838						
Total mensais						
<b>ORDEN COLEOPTERA</b>						
Família Bostrichidae						
Xylorista sp						
Total mensais						
Família Carabidae						
Apenes marginalis Dej., 1831						
Total mensais						
Callida sp						
Total mensais						
Pachyteles sp						
Total mensais						
Selenophorus sp						
Total mensais						
Família Chelonariidae						
Chelonarium signatum Dalman, 1824						
Total mensais						
Família Chrysomelidae						
Alagoasa sp 1						
Total mensais						
Alagoasa sp 2						
Total mensais						

Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
	1	2	3	4	5	6
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Diabrotica nitidicollis</i> Baly, 1889	15	12	0	0	0	25
Total mensais	0	0	0	0	0	32
<i>Maecolaspis occidentalis</i> (L., 1758)	2	0	0	0	0	0
Total mensais	27	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 1	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 2	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 3	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Metaxyonycha</i> sp	49	0	0	0	0	0
Total mensais	61	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 1	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 2	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 3	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 4	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 5	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Família Cicindelidae</i>						
<i>Cicindela suturalis</i>	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Megacephala</i> sp	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Odontocheila nodicornis</i> Dej., 1825	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 4. (Continuação).

Tabela 4.(Continuação).

Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Semanas	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Tropisternus</i> sp	0	0	1	0	7	0
	1	0	1	16	1	14
					6	26
Total mensais		18		22		
Família Lampyridae						
<i>Bicellonycha</i> sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	0	0
					1	0
Total mensais		1		0		
Família Passalidae						
<i>Passalus punctiger</i> (Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
Família Platipodidae						
<i>Platypus</i> sp 1	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
<i>Platypus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
<i>Platypus</i> sp 3	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
Família Scarabaeidae						
<i>Aphodius</i> sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
<i>Astaena</i> sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
<i>Ataenius</i> sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
<i>Athyreus</i> sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
<i>Cyclocephala megnotarsis</i> Hohne, 1925	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
<i>Cyclocephala melanocephala</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		
<i>Cyclocephala putrida</i> Burm., 1847	1	0	2	0	0	0
	1	0	2	0	0	0
				0	0	0
					0	0
Total mensais		0		0		

Tabela 4. (Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
	1	2	1	2	1	2	1
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Cyclocephala</i> sp 1	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 4	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 5	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 6	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 7	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 8	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 9	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 10	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dyscinetus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Eutheola humilis</i> (Burm., 1847)	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gromphas lacordairei</i> Brulle, 1834	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pelidnota</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phyllophaga</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 4. (Continuação)

Tabela 4. (Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
	1	2	3	4	5	6
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Labidura xanthopus</i> Stål., 1855	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
ORDEN HEMIPTERA	0	0	0	0	0	0
Família Belostomatidae						
<i>Belostoma</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Lethocerus</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Cydnidae						
<i>Cyrtomenus bergi</i> (Froes., 1960)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Cyrtomenus mirabilis</i> (Perty, 1836)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Pentatomidae						
<i>Prolobodes</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Scaptocoris</i> sp	2	164	0	0	240	1
	54	4	0	1678	0	4
Totais mensais	224	1678	245	163	7	4
Família Lygaeidae						
<i>Lygaeus</i> sp	0	86	2	0	1	0
Totais mensais	0	19	0	0	1	0
Família Miridae						
<i>Platytylus bicolor</i> (Le Pelet & Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Pentatomidae						
<i>Arocera acroleuca</i> (Perty, 1833)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera elongata</i> Uhler	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera</i> sp	0	4	0	3	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 4. (Continuação).

Meses Semanas	JAN 1 3	FEB 2 4	MAR 3 5	ABR 4 6	MAY 5 7	JUN 6 8
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Macropygium</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Mayrinia</i> sp	0	14	0	0	0	0
Totalis mensais	14	0	0	0	0	0
<i>Mormidea</i> sp	0	0	0	1	0	0
Totalis mensais	0	0	1	0	0	0
<i>Debalus poecilus</i> (Dallas, 1851)	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Proxys albopunctatus</i> (Palisot, 1805)	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
Família Pyrrhocoridae	0	0	0	0	0	0
<i>Dysdercus</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
Família Reduviidae	0	0	0	0	0	0
<i>Ragagus hamatus</i> (Fabr., 1781)	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Ragagus</i> sp 1	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Ragagus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Sirthenea</i> sp	0	0	0	1	1	1
Totalis mensais	0	0	0	1	1	1
<i>Stenopoda</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
Família Cercopidae	0	0	0	0	0	0
<i>Deois flavopicta</i> (Stal., 1854)	274	109	265	33	301	1
	13	895	4	208	250	385
Totalis mensais	1201	510	0	857	67	129
<i>Mahanarva tristis</i> (Fabr., 1803)	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
Família Cicadellidae	0	0	0	0	0	0

Tabela 4. (Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN
	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Diastostema</i> sp	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Josina leucopa</i> (Wall., 1858)	0	0	24	6	33	334
Total mensais	0	0	39	6	66	361
Família Tibicinidae	0	0	0	0	0	52
<i>Carineta</i> sp 1	4	4	4	3	3	0
Total mensais	31	30	30	29	29	0
<i>Carineta</i> sp 2	0	0	19	6	19	14
Família Cercopidae	42	0	0	0	0	0
<i>Dorisiana</i> sp	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Proarna olivieri</i> Metcalf, 1963	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Quesada gigas</i> (Oliv., 1790)	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
Família Flatidae	0	0	0	0	0	0
<i>Poekilloptera phalaenoides</i> (L., 1758)	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
Família Fulgoridae	0	0	0	0	0	0
<i>Calyptoproctus</i> sp	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
Família Membracidae	0	0	0	0	0	0
<i>Stictopelta</i> sp	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<b>ORDEM HYMENOPTERA</b>						
Família Apidae	0	0	0	0	0	0
<i>Apis mellifera</i> L., 1758	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
Família Colletidae	0	0	0	0	0	0
<i>Ptiloglossa</i> sp	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL
	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
Família Formicidae							
Eciton sp	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Família Vespidae							
Apoica palens (Oliv., 1791)	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
ORDEM LEPIDOPTERA							
Família Amatidae							
Pseudosphex sp	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Saurita sericea H.-Sch., 1854	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Saurita sp	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Sciopsyche sp	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Família Arctiidae							
Halisidota interlineata Walk., 1855	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Utetheisa ornatrix (L., 1750)	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Família Eulepidotidae							
Perola brumalis Schaus, 1892	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Sibine sp	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Família Geometridae							
Sphacelodes sp	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—
Família Noctuidae							
Eulepidotis sp	—	—	—	—	—	—	—
Total mensais	—	—	—	—	—	—	—

Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Ordens, famílias e espécies	P1	P2	P3	P4	P5	P6
<i>Leucania humidicola</i> (Guen., 1852)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Hagusa orbifera</i> (Walk., 1857)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Perigea sutor</i> Guen., 1852	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Spodoptera latifascia</i> Walk., 1856	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Pericopidae	0	0	0	0	0	0
<i>Ambryllis boisduvalii</i> (Hoeven, 1840)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Daritis sacrificia</i> (Hub., 1824)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Pyralidae	0	0	0	0	0	0
<i>Maruca rustica</i>	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maruca testulalis</i> (Geyer, 1832)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Noorda esmeralda</i> Hamps., 1895	1	2	12	13	13	10
Totais mensais	1	2	12	13	13	10
Família Saturnidae	0	0	0	0	0	0
<i>Dirphia</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Rothchildia aurota</i> (Cr., 1755)	7	2	0	0	0	0
Totais mensais	7	2	0	0	0	0
<i>Scolesa anthonilis</i>	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Sphingidae	0	0	0	0	0	0
<i>Agrius cingulatus</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Coccytius duponchel</i> (Poey, 1832)	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
<i>Erinnyis alope</i> (Drury, 1773)	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
<i>Erinnyis ello</i> (L., 1758)	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
<i>Eumorpha satellitia analis</i> (Roths., 1903)	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
<i>Manduca sexta paphus</i> (Cr., 1770)	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
<i>Pholus fasciatus</i> (Gulzer, 1776)	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
<i>Protambulyx strigilis</i> (L., 1771)	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
<i>Xylophanes neochus</i> (Cr., 1770)	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
<i>Xylophanes resta</i> Roths. & Jordan, 1903	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
Família Stenomidae	1	1	1	1	1	1
<i>Timocratica</i> sp.	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1
Família Yponomeutidae	1	1	1	1	1	1
<i>Atteva pustulella</i> (Cr., 1781)	2	2	2	2	2	2
Total mensais	2	2	2	2	2	2
ORDEM MANTODEA	1	1	1	1	1	1
Família Mantidae	1	1	1	1	1	1
<i>Parastagmatoptera</i> sp.	1	1	1	1	1	1
Total mensais	1	1	1	1	1	1

Tabela 4. (Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
	1 2	3 4	5 6	7 8	9 10	11 12
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<b>ORDEM ORTHOPTERA</b>						
Família Acrididae <i>Copiacera erythrogaster</i> (Perty)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Orphulella</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Copiphoridae <i>Caulopsis gracilis</i> Rth.	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Caulopsis</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Gryllidae <i>Anurogryllus</i> sp	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	1	0	0	0	0	0
<i>Miogryllus pusillus</i> (Burm., 1838)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Grylloidae <i>Neocurtilla hexadactyla</i> (Perty, 1832)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Tetrigidae <i>Tettrigia</i> sp	0	7	0	0	0	0
Totais mensais	0	7	0	0	0	0
Família Tettigonidae <i>Conocephalus</i> sp 1	17	39	25	71	14	82
Totais mensais	17	39	25	71	14	82
<i>Conocephalus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Conocephalus</i> sp 3	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JUL	AUG	SETE	OCT	NOV	DEZ	TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<b>ORDEM BLATTODEA</b>							
Família Blattidae							
Cariblattooides sp							
Total mensais							
Panchlora hyalina (Stoll, 1813)							47
Total mensais							
Panchlora viridis Burm., 1838							
Total mensais							
<b>ORDEM COLEOPTERA</b>							
Família Bostrichidae							
Xylorista sp							
Total mensais							
Família Carabidae							
Apenes marginalis Dej., 1831							
Total mensais							
Callida sp							
Total mensais							
Pachyteleles sp							
Total mensais							
Selenophorus sp							
Total mensais							
Família Chelonariidae							
Chelonarium signatum Dalman, 1824							
Total mensais							
Família Chrysomelidae							
Alagoasa sp 1							
Total mensais							
Alagoasa sp 2							
Total mensais							
Diabrotica nitidicollis Baly, 1889	6	15	12	15	15	15	22
Total mensais	107	145	123	145	145	145	277

Tabela 4. (Continuação).

Meses	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Semanas	1	2	1	2	1	2	1
	3	4	3	4	3	4	3
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Maecolaspis occidentalis</i> (L., 1758)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	1	1	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 1	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Metaxyonycha</i> sp	24	11	36	17	86	6	277
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 1	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 2	7	4	53	45	14	0	120
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 3	6	6	32	21	0	0	28
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 4	1	1	1	1	0	0	2
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 5	7	2	21	0	0	0	78
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Família Cicindelidae</i>	6	0	0	0	0	4	14
<i>Cicindela suturalis</i>	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Megacephala</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Odontocheila nudicornis</i> Dej., 1825	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Família Coccinellidae</i>	0	0	57	282	137	1	484
<i>Cyclonedda sanguinea</i> (L., 1763)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0



Tabela 4. (Continuação).

Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DEZ	TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Cyclocephala</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 4	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 5	1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	1	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 6	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 7	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 8	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 9	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 10	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dyscinetus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Eutheola humilis</i> (Burm.,1847)	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Gromphas lacordairei</i> Brulle,1834	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pelidnota</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phyllophaga</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Plectris</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 4.(Continuação).

Meses Sesanas	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
	0	1	2	3	4	5	6
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Stenocrates</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	14	0	0
Família Silphidae	0	0	0	0	0	0	0
<i>Hypnecrodes</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Staphilinidae	0	0	0	0	0	0	0
<i>Paederus</i> sp 1	10	0	2	0	1	0	0
Total mensais	11	0	2	0	1	0	0
<i>Paederus</i> sp 2	0	33	0	18	1	21	0
Total mensais	0	33	0	18	1	21	0
Família Tenebrionidae	0	0	0	0	0	0	0
<i>Corticeus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cosmonota</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phymatestes</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Talanus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Uloma retusa</i> Fabr., 1910	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ulosonia</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
ORDEM DERMAPTERA	0	0	0	0	0	0	0
Família Forficulidae	0	0	0	0	0	0	0
<i>Doru lineare</i> Eschs., 1822	9	0	0	0	187	0	0
Total mensais	9	0	0	0	187	0	0
Família Labiduridae	0	0	0	0	0	0	0
<i>Labidura xanthopus</i> Stal., 1855	2	0	0	0	0	0	0
Total mensais	2	0	0	0	0	0	0

Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JUL	AUG	SET	OCT	NOV	DEZ	TOTAL
	C1	A1	C2	A2	C3	A3	C4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<b>DROEM HEMIPTERA</b>							
Família Belostomatidae							
<i>Belostoma</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lethocerus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Cydnidae							
<i>Cyrtomenus bergi</i> (Fröes., 1960)	1	0	0	2	2	14	24
Total mensais	0	0	21	0	6	0	24
<i>Cyrtomenus mirabilis</i> (Perty, 1836)	26	25	6	36	76	231	74
Total mensais	26	25	1	155	18	43	128
<i>Prolobodes</i> sp	91	0	198	0	362	0	1000
Total mensais	91	0	0	0	0	0	0
<i>Scaptocoris</i> sp	1	0	0	43	0	0	52
Total mensais	1	0	0	43	0	0	52
Família Lygaeidae							
<i>Lygaeus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Miridae							
<i>Platytylus bicolor</i> (Le Pelet & Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Pentatomidae							
<i>Arocera acroleuca</i> (Perty, 1833)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera elongata</i> Uhl.	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Macropygium</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0



Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL	
	1 3	2 4												
<b>Ordens, famílias e espécies</b>														
<i>Josima leucopa</i> (Walk., 1858)	25	47	1	62	1	0	0	0	0	0	0	0	4	8
	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	79		63		1								4	1115
Família Tibicinidae														
<i>Carineta</i> sp 1	0	0	0	0	1	36	1	3	3	16	1	5		
	12	6	0	147	19	11	3	14	25	26	21	14		
Totais mensais	18		155		67		21		70		41		394	
<i>Carineta</i> sp 2	8	5	493	37	16	1	0	0	42	325	24	59		
	170	175	43	320	2	1	15	288	365	187	192	163		
Família Cicadidae	358		893		14		223		859		438		2879	
<i>Dorisiana</i> sp	2	0	18	0	7	0	0	0	30	0	3	0		
Totais mensais	5	0	0	63	4	1	0	0	44	0	0	0	147	
<i>Proarna olivieri</i> Metcalf, 1963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
<i>Quesada gigas</i> (Oliv., 1790)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
Família Flatidae														
<i>Poekilloptera phalaenoides</i> (L., 1758)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Fulgoridae														
<i>Calyptoproctus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Membracidae														
<i>Stictopelta</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ORDEN HYMENOPTERA</b>														
Família Apidae														
<i>Apis mellifera</i> L., 1758	1	7	3	0	3	3	3	3	1	0	0	0	1	26
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46
Família Colletidae														
<i>Ptiloglossa</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Formicidae														
<i>Ectatom</i> sp	9	2	29	3	28	4	10	0	0	1	1	0	0	4
	10	6	0	46	6	10	0	0	0	1	0	0	0	
Totais mensais	27	69	44	10	37	0	0	0	0	1	0	0	0	275

Tabela 4. (Continuação).

Tabela 4.(Continuação).

Meses Semanas	JUL	AUG	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Magusa orbifera</i> (Walk., 1857)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Perigea sutor</i> Guen., 1852	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Spodoptera latifascia</i> Walk., 1856	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Família Pericopidae</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ambryllis boisduvali</i> (Hoeven, 1840)	9	0	0	0	0	0	0
Total mensais	9	0	0	0	0	0	0
<i>Daritis sacrificia</i> (Hub., 1824)	26	15	12	14	13	12	72
Total mensais	26	15	12	14	13	12	72
<i>Família Pyralidae</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>Maruca rustica</i>	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Maruca testulalis</i> (Geyer, 1832)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Noorda esmeralda</i> Hamps., 1895	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Família Saturnidae</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dirphia</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Rothchildia aurota</i> (Cr., 1755)	21	0	0	0	0	0	76
Total mensais	21	0	0	0	0	0	76
<i>Scolesta anthonilis</i>	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Família Sphingidae</i>	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrius cingulatus</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cocytius duponchel</i> (Poey, 1832)	11	0	0	0	0	0	0
Total mensais	11	0	0	0	0	0	0





**Tabela 5.** Totais semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero ou espécie dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/65 a 12/65. Rio Branco (AC).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<b>ORDEN BLATTODEA</b>												
Família Blattidae												
Cariblattoides sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Panchlora hyalina (Stoll, 1813)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Panchlora viridis Burm., 1838	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>ORDEN COLEOPTERA</b>												
Família Bostrichidae												
Xyloprista sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Família Carabidae												
Apenes marginalis Dej., 1831	0	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Callida sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pachyteles sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Selenophorus sp	0	20	0	2	14	0	4	3	0	1	0	0
Totais mensais	5	4	0	0	0	1	10	0	0	4	0	0
Chelonarium signatum Valman, 1824	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Chrysomelidae												
Alagoasa sp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alagoasa sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0

Tabela 5. (Continuação).

Ordens, famílias e espécies	Meses		JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<i>Diabrotica nitidicollis</i> Baly, 1889	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	56	0	0	3	0	0	0	0	8	0	0	20	
Totais mensais	70		0		3		0		0	8		0	20	
<i>Maecolaspis occidentalis</i> (L., 1758)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	2	0	0	0	1	2	0	3	0	0	0	1	
Totais mensais	3		0		1		2		3		0		1	
<i>Maecolaspis</i> sp 1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	
Totais mensais	4		0		0		0		0	4		0		
<i>Maecolaspis</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0	0		0		
<i>Maecolaspis</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	4		0		0		0		0	0	0	0		
<i>Metaxyonycha</i> sp	39	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	51		0		0		0		0	0		0		
<i>Omophoita</i> sp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	14	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0	16		0		
<i>Omophoita</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
Totais mensais	0		0		0		0		0	0		0	7	
<i>Omophoita</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		2	1		0		
<i>Omophoita</i> sp 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0	0	1		0	
<i>Omophoita</i> sp 5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
Totais mensais	0		0		0		0		2	1		0		
Família Cicindelidae														
<i>Cicindela suturalis</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	4	2	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		1		6	2		0		
<i>Megacephala</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0	0		0		
<i>Odontocheila nodicornis</i> Dej., 1825	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
Totais mensais	2		0		5		1		0	0		0		

Tabela 5. (Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
Família Coccinellidae												
<i>Cyclonedra sanguinea</i> (L., 1763)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	1		0		0		0		0		0	
Família Curculionidae												
<i>Rhinostomus barbirostris</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Total mensais	0		0		0		0	2	0	0	0	
Família Ogytiscidae												
<i>Thermonetus</i> sp 1	0	2	0	4	0	0	0	2	0	1	0	0
	1	1	0	0	4	0	2	0	4	3	0	0
Total mensais	1		0	4	0		2	0	4	3	0	
<i>Thermonetus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		0		0		0	0	0	0	0	
Família Elateridae												
<i>Heteroderis</i> sp	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Total mensais	0		0		4	0	0	0	0	3	0	
<i>Laccon pollinarius</i> (Cand.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		0		0		0	0	0	0	0	
<i>Semiotus</i> sp	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	1		0	1	0		0	0	0	0	0	
Família Erotylidae												
<i>Kegischyrus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		0		0		0	0	0	0	0	
Família Gyrinidae												
<i>Diplotaxis</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		0		0		0	0	0	0	0	
<i>Gyretes</i> sp	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Total mensais	0		1	0	0		0	0	0	0	0	2
Família Hydrophilidae												
<i>Neohydrophilus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3	0
Total mensais	0		0		0		0	1	0	1	3	1
<i>Hydrophilus ater</i> (Oliv., 1792)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		0	1	0		0	0	0	0	0	

Tabela 5.(Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<i>Tropisternus</i> sp	0	21	0	0	8	1	2	1	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	3	0	3	7	0	0
Totalis mensais	22	0	0	9	6		12		0			
Família Lampyridae												
<i>Bicellonycha</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	1		0		0			
Família Passalidae												
<i>Passalus punctiger</i> (Serv., 1825)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Totalis mensais	3	0	0	0	1		3		1			
Família Platipodidae												
<i>Platypus</i> sp 1	1	0	0	0	0	0	0	8	0	3	0	0
	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	4	0	0	0	0		8	3	0			
<i>Platypus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0
Totalis mensais	0	5	0	0	0		4	0	0			
<i>Platypus</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0		3	0				
Família Scarabaeidae												
<i>Aphodius</i> sp	2	179	21	0	546	26	294	104	0	35	26	0
	90	191	0	0	0	59	371	7	42	535	0	29
Totalis mensais	462	21	626		776		632		49			
<i>Astaena</i> sp	0	0	0	25	2	9	6	5	0	0	2	0
	0	2	0	33	17	41	19	22	21	6	2	0
Totalis mensais	2	0	58		69		52		27		4	
<i>Alaenius</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0		0	0	0			
<i>Athyreus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0		0	0	0			
<i>Cyclocephala</i> mecyntarsis Kohne, 1925	0	2	0	14	0	0	0	2	0	0	0	0
	1	2	1	2	0	0	2	0	1	1	0	1
Totalis mensais	5	0	17		0		4		2		1	
<i>Cyclocephala</i> melanocephala (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Totalis mensais	0	0	0	0	0		0	0	0		1	
<i>Cyclocephala</i> putrida Burn., 1847	0	3	0	0	1	9	1	1	0	1	0	0
	1	4	0	0	1	2	6	2	2	2	1	1
Totalis mensais	8	0	13		10		5		2			

**Fabela 5. (Continuação).**

Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Semanas	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Cyclocephala</i> sp 1	0	2	0	0	1	1
	0	2	1	0	1	3
Total mensais	4	1	5	3	3	8
<i>Cyclocephala</i> sp 2	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0
Total mensais	1	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 3	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 4	0	5	0	0	1	0
	2	3	0	0	0	0
Total mensais	10	0	1	2	1	1
<i>Cyclocephala</i> sp 5	0	2	0	1	1	0
	1	0	0	0	0	0
Total mensais	3	1	1	3	1	0
<i>Cyclocephala</i> sp 6	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 7	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0
Total mensais	2	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 8	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 9	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 10	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Dyscinetus</i> sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Eutheola humilis</i> (Burm., 1847)	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Gromphas lacordairei</i> Brulle, 1834	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Pelidnota</i> sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Phyllophaga</i> sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0

**Tabela 5.** (Continuação).

Tabela 5.(Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<i>Labidura xanthopus</i> Stal., 1855	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	1
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1		
ORDEN HEMIPERA												
Família Belostomatidae												
<i>Belostoma</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lethocerus</i> sp	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Total mensais	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Família Cydnidae												
<i>Cyrtomenus bergi</i> (Froes., 1960)	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Total mensais	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	2
<i>Cyrtomenus mirabilis</i> (Perty, 1836)	0	10	5	0	38	3	84	47	0	16	0	0
	9	4	0	0	0	23	54	3	1	45	0	0
Total mensais	23	5	0	0	64	188	188	62	0	0	0	0
<i>Prolobodes</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Scaptocoris</i> sp	0	493	384	0	1649	12	76	45	0	6	0	0
	2	2134	0	0	0	5	9	2	1	59	0	0
Total mensais	2629	384	0	1666	132	0	66	0	0	0	0	0
Família Lygaeidae												
<i>Lygaeus</i> sp	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Miridae												
<i>Platytylus bicolor</i> (Le Pelet & Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Pentatomidae												
<i>Arocera acroleuca</i> (Perty, 1833)	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Arocera elongata</i> Uhler.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera</i> sp	3	1	0	0	0	11	0	0	0	2	0	0
	0	3	0	1	0	0	0	9	1	0	3	0
Total mensais	7	1	0	11	0	10	0	5	0	0	0	0

Tabela 5. (Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<i>Macropygium</i> sp	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	2	5			0		0		0		0	
<i>Mayrinia</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0
Totais mensais	1	0			0		2		2		0	
<i>Mormidea</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0			1		0		0		0	
<i>Debulus poecilus</i> (Mallas, 1851)	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0			4		2		0		0	
<i>Proxys albopunctatus</i> (Palisot, 1805)	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0			2		0		0		0	
Família Pyrrhocoridae												
<i>Dysdercus</i> sp	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	3	0			0		0		0		0	
Família Reduviidae												
<i>Kagahus hamatus</i> (Fabr., 1781)	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	4	0	0	1	0	0	2	1
Totais mensais	0	1		6		1		0		0	3	
<i>Kagahus</i> sp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0			0		0		0		0	
<i>Kagahus</i> sp 2	0	0	0	0	2	4	0	2	0	0	0	0
	0	0	0	0	1	0	1	1	3	5	0	0
Totais mensais	0	0		7		4		8		0		
<i>Sirthenea</i> sp	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0
	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3	1	1
Totais mensais	1	2		2		1		5		3		
<i>Stenopoda</i> sp	0	0	0	1	1	4	0	2	0	0	0	0
	0	0	1	2	3	0	1	1	0	1	0	0
Totais mensais	0	4		8		4		1		0		
Família Cercopidae												
<i>Debis flavopicta</i> (Stål., 1854)	49	27	3	325	11	77	10	52	0	18	1	0
	22	49	355	106	20	91	17	18	23	21	3	0
Totais mensais	197	789		199		97		62		4		
<i>Nahanarva tristis</i> (Fabr., 1803)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0			0		0		0		0	

Tabela 5. (Continuação).

**Tabela 5.** (Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
Família Formicidae												
<i>Ecton</i> sp.	1	2	1	20	0	6	9	0	1	1	12	1
	17	3	15	18	18	3	11	1	0	7	0	1
Totalis mensais	23		54		27		21		9		14	
Família Vespidae												
<i>Apoica palens</i> (Oliv., 1791)	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	3
Totalis mensais	6		0		0		3		2		3	
ORDEN LEPIDOPTERA												
Família Amatidae												
<i>Pseudosphex</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0		0		0		0		0		0	
<i>Saurita sericea</i> H.-Sch., 1854	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Totalis mensais	0		0		0		0		1		2	
<i>Saurita</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0		0		0		0		0		0	
<i>Sciopsyche</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0		0		0		1		0		1	
Família Arctiidae												
<i>Helicidota interlineata</i> Walk., 1855	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0		0		0		0		0		0	
<i>Utetheisa ornatrix</i> (L., 1758)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Totalis mensais	0		0		0		0		0		1	
Família Lecleidae												
<i>Terola brumalis</i> Schaus, 1892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0		0		0		0		0		0	6
<i>Sibine</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0		0		0		0		0		0	
Família Geometridae												
<i>Sphacelodes</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0		0		0		0		0		0	
Família Noctuidae												
<i>Eulepidotis</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Totalis mensais	2		0		0		0		1		1	

Tabela 5. (Continuação).

Tabela 5.(Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<i>Coccytius duponchel</i> (Poey, 1832)	0	0	0	0	0	2	0	2	0	2	1	0
	0	0	2	0	5	1	4	1	1	0	1	0
Totais mensais	0		2		8		7		3		2	
<i>Erinnyis alope</i> (Drury, 1773)	0	0	0	0	2	5	3	0	0	0	0	0
	3	0	20	2	0	0	3	14	0	0	0	0
Totais mensais	3		22		12		20		0		0	
<i>Erinnyis ello</i> (L., 1758)	7	5	0	4	0	0	1	1	0	0	1	0
	2	1	2	0	2	8	0	7	0	1	0	0
Totais mensais	15		6		10		9		1		1	
<i>Eumorpha satellitia analis</i> (Roths., 1903)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	4		4		2		0		0		0	
<i>Manduca sexta paphus</i> (Cr., 1770)	6	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0
	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	9		3		0		0		0		3	
<i>Molus fasciatus</i> (Sulzer, 1776)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	3		1		0		0		0		0	
<i>Protambulyx strigilis</i> (L., 1771)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	1		1		0		0		0		0	
<i>Xylophanes nechus</i> (Cr., 1770)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0		0	
<i>Xylophanes resta</i> Roths. & Jordan, 1903	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		1		2		1		0		0	
Família Stenomidae												
<i>Timocratica</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		15		1	
Família Yponomeutidae												
<i>Atteva pustulella</i> (Cr., 1781)	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	0	1
Totais mensais	0		0		0		4		15		1	
ORDEN MANTODEA												
Família Mantidae												
<i>Parastagmatoptera</i> sp	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
	5	5	1	0	1	0	0	0	0	1	2	0
Totais mensais	10		2		1		1		1		3	

Tabela 5. (Continuação).

Tabela 5. (Continuação).



Tabela 5. (Continuação).

Tabela 5. (Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>													
<i>Dicellonycha</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Passalidae													
<i>Passalus punctiger</i> (Serv., 1825)	0	1	6	0	0	0	3	12	0	0	1	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	3	6	0	0	0	0	0	4
Família Platopodidae													
<i>Platypus</i> sp 1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
<i>Platypus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platypus</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Scarabaeidae													
<i>Aphodius</i> sp	0	1	0	0	0	0	0	0	0	78	0	0	
Total mensais	0	0	2	11	16	40	0	0	0	0	6	3	
<i>Astaena</i> sp	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1
Total mensais	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	222
<i>Ataenius</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	218
<i>Athyreus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala mecyntarsis</i> Hohne, 1925	0	0	0	1	0	6	0	2	0	0	0	44	
Total mensais	0	1	3	0	4	0	0	0	0	0	4	0	
<i>Cyclocephala melanocephala</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94
<i>Cyclocephala putrida</i> Burn., 1847	1	2	3	1	1	4	0	0	0	3	0	0	
Total mensais	0	2	1	0	0	0	1	3	2	0	6	0	10
<i>Cyclocephala</i> sp 1	5	5	5	5	4	4	5	5	6	6	6	6	68
Total mensais	0	7	8	1	2	0	129	64	0	2	1	1	
<i>Cyclocephala</i> sp 2	2	0	1	3	16	11	15	1	22	3	9	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	320
Total mensais	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2

Tabela 5.(Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>													
<i>Cyclocephala</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 4	0	0	0	0	0	1	8	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	3	0	0	8	0	0	3	0	6
<i>Cyclocephala</i> sp 5	0	0	0	1	2	1	7	4	0	0	1	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	1	0	3	2	0	0	0	0	41
<i>Cyclocephala</i> sp 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	39	3	0	0	67
<i>Cyclocephala</i> sp 7	0	0	1	0	0	1	4	3	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	3	1	1	1	0	0	0	0	17
<i>Cyclocephala</i> sp 8	0	0	0	0	0	0	10	11	0	1	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0	0	0	27
<i>Cyclocephala</i> sp 9	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12
<i>Cyclocephala</i> sp 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dyscinetus</i> sp	0	0	0	0	1	0	57	5	1	2	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66
<i>Euthetola humilis</i> (Burme.,1847)	0	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
<i>Gromphas lacordairei</i> Brulle,1834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Pelidnota</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Phyllophaga</i> sp	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	9
<i>Plectris</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
<i>Stenocrates</i> sp	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	2	0
Totais mensais	0	0	0	0	1	0	2	4	0	0	2	0	35

**Tabela 5. (Continuação).**

Tabela 5. (Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4		
<b>Ordens, famílias e espécies</b>														
<b>ORDEN HEMIPTERA</b>														
Família Belostomatidae														
<i>Belostoma</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	0	0	9	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	3	6	0	0	0	0	9	
<i>Lethocerus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	8	
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2	2	12	12	
Família Cydnidae														
<i>Cyrtomenus bergi</i> (Proes., 1960)	0	0	0	0	1	0	1	5	0	1	0	0	6	
	0	0	0	6	0	1	2	7	5	31	2	0	69	
Total mensais	0	0	0	6	0	1	2	15	0	37	2	0	69	
<i>Cyrtomenus mirabilis</i> (Perty, 1836)	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	
	0	4	1	6	2	0	0	68	0	0	0	1	0	
Total mensais	6	7	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	429	
<i>Prolabodes</i> sp	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	
Total mensais	0	0	0	6	0	0	0	0	3	2	0	0	11	
<i>Scaptocoris</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	208	0	0	
Total mensais	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	208	0	208	
Família Lygaeidae														
<i>Lyaeus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	
Família Miridae														
<i>Platytylus bicolor</i> (Le Pei & Serv., 1825)	0	0	0	0	0	1	46	4	0	1	1	0	0	
	0	0	0	0	0	0	36	19	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	1	0	105	0	0	1	1	1	0	100	
Família Pentatomidae														
<i>Arocera acroleuca</i> (Perty, 1833)	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	16	
<i>Arocera elongata</i> Uh.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	
<i>Arocera</i> sp	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	
	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	
Total mensais	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	4	4	
<i>Nacropygium</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	13	

Tabela 5. (Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>													
<i>Mayrinia</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	12		
<i>Hormidea</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Oebalus poecilus</i> (Dallas, 1851)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
<i>Proxys albopunctatus</i> (Palisot, 1805)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
Família Pyrrhocoridae													
<i>Dysdercus</i> sp	0	0	0	0	1	1	61	64	0	0	62	0	0
	0	0	0	0	78	3	84	8	39	0	1	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	83	217	0	39	63	0	405		
Família Reduviidae													
<i>Ragahus hamatus</i> (Fabr., 1781)	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	16
<i>Ragahus</i> sp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ragahus</i> sp 2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Totais mensais	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	26
<i>Sirthenea</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Totais mensais	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17
<i>Stenopoda</i> sp	0	0	0	0	0	0	1	6	8	0	0	0	0
	0	0	0	0	13	2	4	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	16	18	0	0	0	0	0	0	51
Família Cercopidae													
<i>Deois flavopicta</i> (Stal., 1854)	0	0	0	0	0	0	4	121	0	202	32	34	0
	0	0	0	0	0	0	51	68	4	1	73	62	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	244	267	0	181	0	1980	0
<i>Mahanarva tristis</i> (Fabr., 1803)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Cicadellidae													
<i>Diastostema</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	5

Tabela 5. (Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, Famílias e espécies</b>													
<i>Josina leucopa</i> (Walk., 1858)	9	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	13	0	8	0	0	0	0	6	0	11	0	3
Total mensais	32		10		0		6		11		3		253
Família Tettigoniidae													
<i>Carineta</i> sp 1	0	3	2	2	2	19	3	43	0	3	8	0	0
	1	0	0	0	4	0	30	7	8	1	13	0	0
Total mensais	4		4		30		83		12		21		185
<i>Carineta</i> sp 2	0	21	313	289	26	15	25	72	0	55	82	6	0
	34	38	94	10	2	0	47	31	50	4	40	0	0
Família Cicadidae	93		706		43		175		109		128		1406
<i>Dorisiana</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	8	12	0	0	2	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5	6	0
Total mensais	0		0		0		24		6		8		40
<i>Proarna olivieri</i> Metcalf, 1963	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		2		1		0		0		0		8
<i>Quesada gigas</i> (Oliv., 1790)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	5
Total mensais	0		0		1		3		0		0		5
Família Flatidae													
<i>Poekilloptera phalaenoides</i> (L., 1758)	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		1		1		1		0		0		15
Família Fulgoridae													
<i>Calyptoproctus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		0		0		1		0		0		1
Família Membracidae													
<i>Stritopelta</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		0		0		1		0		0		2
<b>ORDEN HYMENOPTERA</b>													
Família Apidae													
<i>Apis mellifera</i> L., 1758	0	0	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0
	0	1	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1
Total mensais	1		3		0		6		0		1		15
Família Colletidae													
<i>Ptiloglossa</i> sp	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0		0		1		2		0		0		3
Família Formicidae													
<i>Ectiton</i> sp	0	3	3	16	11	14	1	0	0	3	0	3	3
	9	1	9	0	22	4	3	0	0	1	1	2	0
Total mensais	13		28		56		4		4		6		259

Tabela 5. (Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4		
<b>Ordens, famílias e espécies</b>														
Família Vespidae														
Apoica palens (Oliv., 1791)	0	5	0	0	3	0	5	3	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	5	0			3		8	0	0	0	0	0	36	
ORDEN LEPIDOPTERA														
Família Amatidae														
I'seudosphecia sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0			0		0	0	0	0	0	0	0	
Saurita sericea H.-Sch., 1854	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0			0		6	0	0	0	0	0	11	
Saurita sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0			0		0	0	0	0	0	0	0	
Sciopsyche sp	0	0	0	0	0	5	0	15	0	0	0	0	0	
	1	0	2	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	1	2			6		26	0	0	0	0	0	39	
Família Arctiidae														
Halisidota interlineata Walk., 1855	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0			0		0	0	0	0	1	0	1	
Utetheisa ornatrix (L., 1758)	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	4	0			2		0	0	0	0	0	0	11	
Família Euleciidae														
Perola brumalis Schaus, 1892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	3	1			0		0	0	0	0	0	0	10	
Sibine sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
Total mensais	0	0			0		0	0	0	0	1	2	3	
Família Geometridae														
Sphacelodes sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0			0		0	0	0	0	0	0	0	
Família Noctuidae														
Eulepidotis sp	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0			5		0	0	0	0	0	0	9	
Leucania humidicola (Guen., 1852)	4	10	22	14	8	0	0	0	0	0	0	0	0	
	17	18	11	0	0	9	0	2	0	0	0	0	0	
Total mensais	49	47			17		2	0	0	0	0	0	144	

Tabela 5. (Continuação).

Tabela 5. (Continuação).

Meses	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Semanas	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Erinnyis alope</i> (Drury, 1773)	0	0	0	0	0	2	0
	0	0	2	0	0	0	2
Total mensais	0	2	0	0	2	2	0
<i>Erinnyis ello</i> (L., 1758)	0	0	0	1	2	0	5
	0	1	1	0	5	1	0
Total mensais	1	2	1	2	1	0	5
<i>Eumorpha satellitia analis</i> (Roths., 1903)	0	0	0	0	1	0	0
	0	1	0	7	0	0	0
Total mensais	1	7	0	7	0	0	1
<i> Manduca sexta paphus</i> (Cr., 1770)	0	0	2	0	1	0	5
	1	0	1	0	2	0	2
Total mensais	1	3	1	2	1	0	42
<i>Pholus fasciatus</i> (Gulzer, 1776)	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Prolambulyx strigilis</i> (L., 1771)	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	1	1
Total mensais	0	0	0	0	0	1	1
<i>Xylophanes nechus</i> (Cr., 1770)	0	0	0	0	1	0	0
	0	0	0	0	1	0	0
Total mensais	0	0	0	0	2	0	2
<i>Xylophanes resta</i> Roths. & Jordan, 1903	0	0	0	0	1	0	0
	0	0	0	0	1	0	0
Total mensais	0	0	0	0	2	0	2
Família Stenomidae							
<i>Timocratica</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Yponomeutidae							
<i>Atteva rustulella</i> (Cr., 1781)	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	2
Total mensais	1	1	0	0	0	0	2
ORDEN MANTODEA							
Família Mantidae							
<i>Parastagmatoptera</i> sp	0	1	1	0	1	1	0
	0	0	5	2	1	0	4
Total mensais	1	8	3	3	1	0	4
ORDEN ORTHOPTERA							
Família Acrididae							
<i>Copiocera erythrogaster</i> (Perty)	0	0	0	0	0	1	0
	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	1	0	1

Tabela 5.(Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>													
<i>Orphulella</i> sp	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
Total mensais	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	23	
Família Copiphoridae													
<i>Caulopsis</i> <i>gracillis</i> Rth.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
<i>Caulopsis</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Família Gryllidae													
<i>Anurogryllus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
<i>Miogryllus pusillus</i> (Burm., 1838)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
Família Grylloptidae													
<i>Neocurtilla hexadactyla</i> (Perty, 1832)	0	25	7	0	0	1	1	1	0	4	1	0	0
	0	0	1	0	0	1	3	4	3	4	0	0	
Total mensais	25	8	2	0	0	9	9	11	11	1	1	191	
Família Tetrigidae													
<i>Tetrigia</i> sp	0	0	0	0	2	0	47	0	0	1	0	0	0
	0	0	0	0	2	0	0	1	3	15	70	0	
Total mensais	0	0	0	0	4	0	48	0	19	70	70	124	
Família Tettigoniidae													
<i>Conocephalus</i> sp 1	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	2	0	3	5	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	3	0	12	0	0	0	0	0	15
<i>Conocephalus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
<i>Conocephalus</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
Total mensais	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	1	0	54



Tabela 6. (Continuação).

	Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
	Semanas	1	2	1	2	1	2
		3	4	3	4	3	4
Ordens, famílias e espécies							
<i>Diabrotica nitidicollis</i> Baly, 1889		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	2	0
<i>Maecolaspis occidentalis</i> (L., 1758)		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 1		1	0	0	0	0	0
		0	1	1	0	0	0
	Totais mensais	2	1	1	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 2		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 3		0	0	0	0	0	0
		0	1	0	0	0	0
	Totais mensais	1	0	0	0	0	0
<i>Metaxyonycha</i> sp		2	0	0	0	0	0
		0	1	0	0	0	0
	Totais mensais	3	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 1		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 2		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 3		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 4		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 5		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Cicindelidae						1	0
<i>Cicindela suturalis</i>		0	0	0	0	0	0
		0	0	1	2	0	0
	Totais mensais	0	0	1	2	0	0
<i>Megacephala</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Odontocheila nodicornis</i> Dej., 1825		6	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	6	0	0	0	0	0

Tabela 6. (Continuação).

Tabela 6. (Continuação).

	Meses		JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	Semanas		1 3	2 4										
Ordens, famílias e espécies														
Tropisternus sp			2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
			0	1	5	0	0	15	0	2	0	0	0	0
	Totais mensais		3		5		18		2		0			
Família Lampyridae														
Bicellonycha sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0		0		0		0		0		0	
Família Passalidae														
Passalus punctiger (Serv., 1825)			0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
			1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
	Totais mensais		2		2		1		0		3		2	
Família Platipodidae														
Platypus sp 1			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0		0		1		0		0		0	
Platypus sp 2			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	Totais mensais		0		0		0		0		1		0	
Platypus sp 3			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0		0		0		0		0		0	
Família Scarabaeidae														
Aphodius sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	243	0	0
			0	0	0	0	7	1010	0	0	0	0	0	17
	Totais mensais		0		0		1017		0		243		17	
Astaena sp			0	0	0	3	4	6	2	8	1	0	0	0
			1	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		1		3		21		10		1		0	
Ataenius sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0		0		0		0		0		0	
Athyreus sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0		0		0		0		0		0	
Cyclocephala mecyntarsis Hohne, 1925			1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
			1	0	0	1	0	2	0	1	0	1	0	0
	Totais mensais		3		2		3		1		1		1	
Cyclocephala melanocephala (Fabr., 1775)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0		0		0		0		0		0	
Cyclocephala putrida Burm., 1847			0	1	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	3	0	4	14	0	2	0	2	1	0
	Totais mensais		1		4		24		2		2		1	

Tabela 6. (Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
Ordens, famílias e espécies												
<i>Cyclocephala</i> sp 1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Totalis mensais	1	0	0	0	3	0	0	0	1	1		
<i>Cyclocephala</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
<i>Cyclocephala</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 4	6	1	0	0	1	0	0	1	0	4	3	2
	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Totalis mensais	8	0	0	0	5	0	4	0	2	2	2	
<i>Cyclocephala</i> sp 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala</i> sp 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Cyclocephala</i> sp 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
<i>Dyscinetus</i> sp	0	0	0	0	5	0	2	0	1	5	1	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	1	0
Totalis mensais	0	0	0	0	7	0	2	0	6	6	1	1
<i>Eutheola humilis</i> (Burm., 1847)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	1
<i>Gromphas lacordairei</i> Brulle, 1834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Pelidnota</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Phyllophaga</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2		

Tabela 6. (Continuação).

Tabela 6. (Continuação).

	Meses		JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	Semanas		1 3	2 4										
Ordens, famílias e espécies														
<i>Labidura xanthopus</i> Stål., 1855	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	0	0
ORDEM HEMIPTERA														
Família Belostomatidae														
<i>Belostoma</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lethocerus</i> sp.	0	0	0	0	1	0	1	0	4	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1
Total mensais	0	0	1	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0	1
Família Cydnidae														
<i>Cyrtomenus bergi</i> (Froes., 1960)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyrtomenus mirabilis</i> (Perty, 1836)	0	0	1	0	8	0	0	0	5	10	0	0	0	0
	1	1	0	1	2	32	0	0	7	4	0	1	0	0
Total mensais	1	1	0	1	2	32	0	0	7	4	0	1	0	0
<i>Prolobodes</i> sp.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Scaptocoris</i> sp.	1863	1	3	0	250	1	0	4	0	0	0	0	0	0
	1	55	8	1	40	179	0	3	18	3	0	0	0	0
Total mensais	1860	12	470	0	7	21	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Lygaeidae														
<i>Lygaeus</i> sp.	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Miridae														
<i>Platytylus bicolor</i> (Le Pelet & Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Pentatomidae														
<i>Arocera acroleuca</i> (Perty, 1833)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera elongata</i> Uhler.	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera</i> sp.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0
Total mensais	2	1	0	0	4	2	2	0	2	1	0	0	0	0

Tabela 6. (Continuação).

	Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
	Semanas	1	2	1	2	1	2
		3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Macropygium</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Mayrinia</i> sp		0	0	0	0	1	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	1	0
<i>Mormidea</i> sp		0	0	0	0	1	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	1	0
<i>Oebalus poecilus</i> (Dallas, 1851)		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Proxys albopunctatus</i> (Palisot, 1805)		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
Família Pyrrhocoridae							
<i>Dysdercus</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
Família Reduviidae							
<i>Ragahus hamatus</i> (Fabr., 1781)		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Ragahus</i> sp 1		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Ragahus</i> sp 2		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Sirthenea</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Stenopoda</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0
Família Cercopidae							
<i>Deois flavopicta</i> (Stål., 1854)		366	7	12	77	186	18
		81	154	5	6	0	33
	Total mensais	408	171	17	83	0	51
<i>Mahanarva tristis</i> (Fabr., 1803)		0	0	0	0	0	0
		0	0	12	0	0	0
	Total mensais	0	0	12	0	0	0

Tabela 6. (Continuação).

Ordens, famílias e espécies	Meses		JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
Família Cicadellidae														
Diastostema sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Josima leucopa (Walk., 1858)	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	52	1	25	
	0	2	7	0	5	4	0	0	61	5	72	22		
Totalis mensais	2	7			11		2		118		120			
Família Tibicinidae														
Carineta sp 1	9	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	17	2			2		0		0		0	0	0	
Carineta sp 2	34	18	6	3	2	0	0	0	1	2	4	0	17	
	33	10	36	1	2	0	0	0	5	1	0	1	10	
Família Cicadidae														
Dorisiana sp	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	2	0	0		0		0		0		0	0	0	
Proarna olivieri Metcalf, 1963	0	1	0	0	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	1	0	2		5		1		0		0	0	0	
Quesada gigas (Oliv., 1790)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0		0		0		0		0	0	0	
Família Flatidae														
Poekilloptera phalaenoides (L., 1758)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
Totalis mensais	1	0	0		0		0		0		0	0	2	
Família Fulgoridae														
Calyptoproctus sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Totalis mensais	0	0	0		0		0		0		0	0	1	
Família Membracidae														
Stictopelta sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0		0		0		0		0	0	0	
ORDEN HYMENOPTERA														
Família Apidae														
Apis mellifera L., 1758	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	4
Totalis mensais	3	0	0		0		0		2	2	2	1	5	
Família Colletidae														
Ptiloglossa sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0		0		0		0		0	0	0	

Tabela 6.(Continuação).

	Meses		JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	Semanas		1 3	2 4										
<b>Ordens, famílias e espécies</b>														
<b>Família Formicidae</b>														
<i>Eciton</i> sp	0	1	3	9	3	3	2	2	2	0	0	7	0	0
	1	2	0	1	3	0	2	1	6	17	0	0	0	0
Totalis mensais	4	13		9		7			23		7			
<b>Família Vespidae</b>														
<i>Apoica palens</i> (Oliv., 1791)	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	1		2		0			0		0			
<b>ORDEN LEPIDOPTERA</b>														
<b>Família Amatidae</b>														
<i>Pseudosphex</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0		0		0			0		0			
<i>Saurita sericea</i> H.-Sch., 1854	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0		0		0			0		2			
<i>Saurita</i> sp	5	0	2	0	3	0	0	0	7	1	0	5	0	0
	0	2	1	0	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0
Totalis mensais	8	3		6		7			2		13			
<i>Sciopsyche</i> sp	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	1		0		0			0		0	1		
<b>Família Arctiidae</b>														
<i>Halisidota interlineata</i> Walk., 1855	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0		0		0		1		0	0	0	0	0
<i>Utetheisa ornatrix</i> (L., 1758)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	3
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0		1		1		1		4		3		
<b>Família Eulepidotidae</b>														
<i>Perola brumalis</i> Schaus, 1892	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	4	2		1		0		0	0	3				
<i>Sibine</i> sp	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	1		0		4		3						
<b>Família Geometridae</b>														
<i>Sphacelodes</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0		0		0		0		0				
<b>Família Noctuidae</b>														
<i>Eulepidotis</i> sp	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Totalis mensais	0	1		2		0		0		2		0		

Tabela 6. (Continuação).

Ordens, famílias e espécies	Meses		JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<i>Leucania humidicola</i> (Guen., 1852)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	3	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	2	0
<i>Magusa orbifera</i> (Walk., 1857)	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0
<i>Perigea sutor</i> Guen., 1852	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	2
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0
<i>Spodoptera latifascia</i> Walk., 1856	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
<i>Ambrylis boisduvali</i> (Hoeven, 1840)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2	0
<i>Daritis sacrificia</i> (Hub., 1824)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	4	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0
<i>Maruca rustica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Maruca testulalis</i> (Geyer, 1832)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Noorda esmeralda</i> Hamps., 1895	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
<i>Dirphia</i> sp	0	0	21	7	1	5	22	13	14	1	5	2	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	2	0	35	0	17	0	7	0	0
<i>Rothchildia aurora</i> (Cr., 1755)	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	2	0	0
Totais mensais	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Scolesa anthonilis</i>	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0
Totais mensais	4	0	0	0	0	8	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Agrius cingulatus</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0

Tabela 6. (Continuação).

Tabela 6. (Continuação).

	Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAY	JUN
	Semanas	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4
Ordens, famílias e espécies							
Família Acriidae							
<i>Copiocera erythrogaster</i> (Perty)		0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0
<i>Orphulella</i> sp		0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	1	0	0
Família Copiphoridae							
<i>Caulopsis gracilis</i> Rth.		0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	4	0	1
<i>Caulopsis</i> sp		0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0
Família Gryllidae							
<i>Anurogryllus</i> sp		0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0
<i>Miogryllus pusillus</i> (Burm., 1838)		5	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	1	5	17
Família Gryllootalpidae							
<i>Neocurtilla hexadactyla</i> (Perty, 1832)		37	1	0	11	15	5
Totais mensais		0	1	0	6	17	0
Família Tetrigidae							
<i>Tetrigia</i> sp		33	0	0	96	0	2
Totais mensais		0	12	7	42	0	0
Família Tettigoniidae							
<i>Conocephalus</i> sp 1		0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0
<i>Conocephalus</i> sp 2		0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0
<i>Conocephalus</i> sp 3		0	0	0	1	2	1
Totais mensais		0	0	1	0	0	0

Tabela 6.(Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4		
<b>Ordens, famílias e espécies</b>														
<b>ORDEN BLATTODEA</b>														
Família Blattidae														
Cariblattoides sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Panchlora hyalina (Stoll, 1813)	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	4	
Panchlora viridis Burm., 1838	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>ORDEN COLEOPTERA</b>														
Família Bostrichidae														
Xyloprista sp	1	2	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	1	
Totais mensais	3	0	0	0	0	0	0	15	0	0	3	0	27	
Família Carabidae														
Apenes marginalis Dej., 1831	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	3	
Callida sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pachyteles sp	0	0	0	0	0	0	2	0	28	4	0	17	0	
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	33	42	0	9	2	0	
Selenophorus sp	0	0	1	1	25	2	0	1	325	127	31	1	0	
Totais mensais	0	0	0	0	0	2	103	13	13	19	0	137	0	
Chelonarium signatum Dalman, 1824	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	1	0	0	
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	8	4	1	0	0	9	
Alagoasa sp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
Alagoasa sp 2	1	0	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Diabrotica nitidicollis Baly, 1887	1	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	21	
Totais mensais	2	12	0	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	
	13	32	0	0	0	0	0	4	6	0	1	0	98	
	59	0	0	0	0	0	12	6	6	1	0	0	98	



Tabela 6. (Continuação).

Tabela 6. (Continuação).

	Meses		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
		3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4		
Ordens, famílias e espécies															
<i>Bicellonycha</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Passalidae															
<i>Passalus punctiger</i> (Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	10	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	2	3	12	0	2	0	1	1
	Totais mensais		0	0	0	0	2	0	21	0	12	0	1	0	46
Família Platipodidae															
<i>Platypus</i> sp 1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	15
	Totais mensais		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
<i>Platypus</i> sp 2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platypus</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Scarabaeidae															
<i>Aphodius</i> sp	0	0	0	0	1213	1190	0	0	104	45	143	332	60	0	0
	0	0	0	0	110	27	561	888	23	86	9	0	0	0	0
	Totais mensais		0	0	2540	1553	0	0	297	401	0	6068	0	0	0
<i>Astaena</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	37
<i>Ataenius</i> sp	0	0	0	0	0	0	11	6	0	0	0	0	3	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0	0
	Totais mensais		0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	25
<i>Athyreus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala mecyntarsis</i> Hohne, 1925	0	0	2	1	2	3	0	0	2	0	0	2	0	0	0
	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	3	1	2	0	5
	Totais mensais		0	0	6	5	0	0	3	0	4	0	9	0	37
<i>Cyclocephala melanocephala</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala putrida</i> Burm., 1847	0	0	1	1	2	2	0	0	1	0	5	2	0	2	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	2	0	0	2
	Totais mensais		0	0	2	5	0	0	13	0	4	0	1	0	59
<i>Cyclocephala</i> sp 1	0	0	3	1	0	5	0	5	0	48	6	2	2	0	0
	0	1	0	1	0	0	18	18	4	0	3	0	1	0	0
	Totais mensais		1	5	0	31	0	70	9	0	3	0	0	0	125

Tabela 6. (Continuação).

	Meses	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	Semanas	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>														
Cyclocephala sp 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 3		0	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0
Cyclocephala sp 4		0	0	0	0	0	0	7	38	0	3	3	3	6
	Totais mensais	1	1	1	1	1	1	3	48	11	1	6	3	91
Cyclocephala sp 5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Cyclocephala sp 6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 7		0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Cyclocephala sp 8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 9		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 10		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dyscinetus sp		0	0	0	1	0	0	26	0	0	2	7	0	0
	Totais mensais	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	65	2	74
Eutheola humilis (Burm.,1847)		0	0	0	0	0	0	0	26	74	0	0	0	141
	Totais mensais	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gromphas lacordairei Brulle,1834		0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0
Pelidnota sp		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Phyllophaga sp		0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

Tabela 6.(Continuação).

	Meses		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL		
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2			
			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4			
<b>Ordens, famílias e espécies</b>																	
Plectris sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1		
Stenocrates sp			0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0		
			0	0	0	0	0	0	1	0	5	0	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	0	0	0	2	0	8	1	0	0	0	21		
Família Silphidae																	
Hyponecrodes sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2		
Família Staphilinidae																	
Paederus sp 1			0	0	0	0	11	15	0	22	9	19	0	0	0		
			2	0	0	0	3	1	8	4	3	9	4	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		2	0	0	0	30	0	34	0	40	4	4	0	192		
Paederus sp 2			0	0	0	0	0	6	0	0	7	31	0	4	0		
			0	0	0	0	98	1	30	0	0	0	6	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	0	0	105	0	38	0	38	10	0	0	201		
Família Tenebrionidae																	
Cortiseus sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	0	0	0	0	1	15	0	0	0	0	0		
Cosmonota sp			0	0	0	0	0	13	3	0	0	0	0	0	0		
			0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	17		
Phymatestes sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
			0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1		
Talanus sp			0	0	0	0	0	28	12	1	4	0	0	0	0		
			1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		1	0	1	0	41	0	6	0	0	0	0	0	49		
Uloma retusa Fair., 1910			0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0		
			0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	22		
Ulosomia sp			0	0	2	0	31	15	0	8	25	0	13	0	0		
			0	0	0	0	1	0	4	127	0	18	0	0	0		
	<b>Totalis mensais</b>		0	0	2	0	47	0	139	0	43	13	0	0	244		
<b>ORDEM DERMAPTERA</b>																	
Família Forficulidae																	
Doru lineare Esch., 1822			0	0	3	0	54	4	0	64	0	123	141	1			
			33	1	0	0	3	2	15	245	0	26	0	0			
	<b>Totalis mensais</b>		34	3	0	0	63	0	324	0	149	142	0	0	3320		

Tabela 6. (Continuação).

Ordens, famílias e espécies	Meses		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
Família Labiduridae															
<i>Labidura xanthopus</i> Stål., 1855	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ORDEM HEMIPTERA															6
Família Belostomatidae															
<i>Belostoma</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	7
<i>Lethocerus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	14
Família Cydnidae															
<i>Cyrtomenus bergi</i> (Froes., 1960)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	2	3	0	0
Totais mensais	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	3	0	0	0	12
<i>Cyrtomenus mirabilis</i> (Perty, 1836)	0	0	0	2	0	2	2	0	0	3	9	7	8	0	34
Totais mensais	0	0	0	2	0	2	2	0	0	12	4	1	8	0	39
<i>Prolobodes</i> sp	0	0	0	1	3	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
<i>Scaptocoris</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	8
Família Lygaeidae															
<i>Lygaeus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Miridae															
<i>Platytylus bicolor</i> (Le Pelet & Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0	8	0	65	8	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	3	104	84	0	1	0	0	0	273
Família Pentatomidae															
<i>Arocera acroleuca</i> (Perty, 1833)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>Arocera elongata</i> Uhler.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
<i>Arocera</i> sp	0	0	0	4	0	0	3	0	0	2	7	0	0	0	4
Totais mensais	0	0	1	0	0	0	3	0	5	11	1	0	0	0	35

Tabela 6. (Continuação).

Tabela 6.(Continuação).

	Meses		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL			
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2				
			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4				
<b>Ordens, famílias e espécies</b>																		
Família Cicadellidae																		
Diastostema sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0			
	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	2	0	0			
Total mensais	1		1		0		0		2		4		2		9			
Josima leucopa (Walk., 1858)	0	0	1	0	3	11	0	0	0	0	10	0	0					
	14	2	79	0	3	0	15	0	0	0	0	1	0					
Total mensais	16		80		17		15		10		1				399			
Família Tibicinidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Carineta sp 1	0	0	15	4	71	9	0	37	23	3	6	0	0	0	0			
	0	1	0	13	1	2	10	25	4	26	1	4						
Total mensais	1		32		83		72		56		11				276			
Carineta sp 2	3	5	373	102	15	5	4	37	54	4	32	0	0					
	21	2	7	16	0	1	0	21	8	55	5	5						
Família Cicadidae	31		498		21		62		121		42				957			
Dorisiana sp	0	0	0	0	5	0	0	2	6	1	3	0	0					
	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0						
Total mensais	0		0		5		3		8		3				21			
Proarna olivieri Metcalf, 1963	0	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0	0	0					
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
Total mensais	0		0		5		2		0		0				16			
Quesada gigas (Oliv., 1790)	0	0	1	2	6	1	0	0	0	0	0	0	0					
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0						
Total mensais	0		3		7		1		1		0				12			
Família Flatidae	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0					
Poekilloptera phalaenoides (L., 1758)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0						
Total mensais	0		0		2		0		0		0				5			
Família Fulgoridae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Calyptoproctus sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0						
Total mensais	0		0		1		0		0		0				2			
Família Membracidae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Stictopelta sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Total mensais	0		0		0		0		0		0				1			
ORDEN HYMENOPTERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Família Apidae	0	1	1	3	0	2	0	1	1	1	1	1	0	0				
Apis mellifera L., 1758	2	0	1	1	8	8	3	0	0	1	1	0	0					
	3	6	2	4	3	0	3	0	0	0	0	0			36			
Total mensais	3		6		2		4		3		0							

Tabela 6. (Continuação).

Tabela 6.(Continuação).

	Meses		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
			3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>															
Família Geometridae															
<i>Sphacelodes</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
Família Noctuidae															
<i>Eulepidotes</i> sp	0	0	0	0	1	1	0	0	9	3	0	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
<i>Leucania humidicola</i> (Guen., 1852)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	8	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
<i>Magusa orbifera</i> Walk., 1857	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
<i>Perigea sutor</i> Guen., 1852	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
<i>Spodoptera latifascia</i> Walk., 1856	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Totais mensais															
Família Pericopidae															
<i>Ambryllis boisduvalii</i> (Hoeven, 1840)	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0
Totais mensais															
<i>Daritis sacrificia</i> (Hub., 1824)	2	2	2	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	14
	1	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
Família Pyralidae															
<i>Maruca rustica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
<i>Maruca testulalis</i> (Geyer, 1832)	6	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
<i>Noorda esmeralda</i> Hamps., 1895	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Totais mensais															
Família Saturnidae															
<i>Dirphia</i> sp	0	6	22	3	0	1	3	0	4	0	6	0	4	0	0
	2	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0
Totais mensais															
<i>Rothchilda aurata</i> (Cr., 1755)	11	26	0	2	0	3	0	12	10	0	0	0	0	0	159
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais															
	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	12

Tabela 6. (Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>													
<i>Scolesa anthonilis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Sphingidae													
<i>Agrius cingulatus</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cocytius duponchel</i> (Poey, 1832)	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	3
Totais mensais	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
<i>Erinnyis alope</i> (Drury, 1773)	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	4
Totais mensais	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	5
<i>Erinnyis ello</i> (L., 1758)	2	2	0	7	3	24	0	1	1	1	0	0	29
Totais mensais	2	0	0	7	0	6	0	2	0	2	1	1	1
<i>Eumorpha satellitia analis</i> (Roths., 1903)	6	16	0	33	0	3	3	3	0	2	0	0	79
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Handaca sexta paphus</i> (Cr., 1770)	1	0	0	1	4	1	0	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
<i>Pholus fasciatus</i> (Gulzer, 1776)	1	1	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	29
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Protambulyx strigilis</i> (L., 1771)	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	6
Totais mensais	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Xylophanes nechus</i> (Cr., 1770)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Totais mensais	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	2	4
<i>Xylophanes resta</i> Roths. & Jordan, 1903	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Stenomidae													
<i>Timocratica</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Yponomeutidae													
<i>Atteva pustulella</i> (Cr., 1781)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Totais mensais	0	1	1	2	1	0	2	0	0	0	0	3	6
ORDEM MANTODEA	2	3	1	1	2	0	2	0	0	4	0	0	24

Tabela 6. (Continuação).

	Meses	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Seanas	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>								
Família Mantidae								
Parastagmatoptera sp	0	0	3	2	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	1	1
Total mensais	0	0	3	2	0	0	2	1
ORDEM ORTHOPTERA								27
Família Acrididae								
Copiocera erythrogastra (Perty)	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0
Orphulella sp	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	2	0	1
Total mensais	0	0	0	0	0	2	1	0
Família Copiphoridae								
Caulopsis gracilis Rth.	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0
Caulopsis sp	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Gryllidae								
Anurogryllus sp	0	0	0	0	0	1	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	1	0	0
Miogryllus pusillus (Burm., 1838)	0	18	0	2	81	31	0	15
	0	0	2	0	1	0	28	6
Total mensais	18	0	2	0	81	31	0	15
Família Grylloblattidae								
Neocurtilla hexadactyla (Perty, 1832)	1	4	7	4	2	4	0	3
	7	11	0	1	0	1	6	7
Total mensais	23	12	7	4	2	4	0	25
Família Tetrigidae								
Tetrigia sp	0	0	0	0	167	55	0	15
	0	0	0	4	1	7	2	26
Total mensais	0	0	0	4	167	55	0	43
Família Tettigoniidae								
Conocephalus sp 1	0	0	0	0	3	3	0	3
	0	0	0	0	0	0	1	0
Total mensais	0	0	0	0	3	3	0	4
Conocephalus sp 2	0	0	0	1	2	0	0	0
	0	0	0	1	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	1	2	0	0	0
Conocephalus sp 3	0	0	0	0	0	0	5	0
	0	0	0	2	0	0	1	0
Total mensais	0	0	0	2	0	0	6	0

Tabela 7. Totais semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero ou espécie dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/87 a 12/87.

Meses Semanas	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<b>ORDEN BLATTODEA</b>						
Família Blattidae						
Cariblattoides sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
Panchlora hyalina (Stoll, 1813)	0	0	0	0	0	0
	0	0	1	0	0	0
Total mensais	0	0	1	0	0	0
Panchlora viridis Burm., 1838	0	0	0	0	0	0
	0	0	1	0	0	0
Total mensais	0	0	1	0	0	0
<b>ORDEN COLEOPTERA</b>						
Família Bostrichidae						
Xyloprista sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	4	0	0	0
Total mensais	0	0	4	0	0	0
Família Carabidae						
Apenes marginalis Dej., 1831	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
Callida sp	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
Pachyteles sp	19	25	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	19	25	0	0	0	0
Selenophorus sp	44	0	0	0	0	0
	4	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	44	0	0	0	0	0
Chelonarium signatum Dalman, 1824	1	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	1	0	0	0	0	0
Família Chrysomelidae						
Alagoasa sp 1	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0
Alagoasa sp 2	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 7 (Continuação).

Tabela 7. (Continuação).

Tabela 7.(Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<i>Tropisternus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		1		0		0		0		0	
Família Lampyridae												
<i>Bicellonycha</i> sp	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		2		1		0		0		0	
Família Passalidae												
<i>Passalus punctiger</i> (Serv., 1825)	1	8	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
	1	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	10		0		3		1		2		0	
Família Platipodidae												
<i>Platypus</i> sp 1	0	1	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	0	4	0	1	0	0	0	6	0	0	0	0
Totais mensais	5		6		1		6		0		0	
<i>Platypus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0		0	
<i>Platypus</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		2		0		0	
Família Scarabaeidae												
<i>Aphodius</i> sp	24	6	2	11	635	6	6	25	62	41	3	0
	0	0	7	6	13	4	52	3	13	0	6	0
Totais mensais	30		26		658		86		116		9	
<i>Astaena</i> sp	0	0	1	0	3	2	0	1	0	0	0	0
	5	0	0	3	0	1	2	1	0	0	0	0
Totais mensais	5		4		6		4		0		0	
<i>Ataenius</i> sp	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	4		2		0		0		0		0	
<i>Athyreus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0		0	
<i>Cyclocephala mecyntarsis</i> Hohne, 1925	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0
Totais mensais	0		4		2		0		1		0	
<i>Cyclocephala melanocephala</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0		0	
<i>Cyclocephala putrida</i> Burm., 1847	2	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	3		1		1		1		1		0	

Tabela 7. (Continuação).

Neses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<i>Cyclocephala</i> sp 1	5	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	12		1		1							
<i>Cyclocephala</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0							
<i>Cyclocephala</i> sp 3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	1		0		0							
<i>Cyclocephala</i> sp 4	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	1	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Totais mensais	0		1		1		1		1	4		
<i>Cyclocephala</i> sp 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0	0	0	
<i>Cyclocephala</i> sp 6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		1	0	0	
<i>Cyclocephala</i> sp 7	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	1		3		0		0		0	0	0	
<i>Cyclocephala</i> sp 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0	0	0	
<i>Cyclocephala</i> sp 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0	0	0	
<i>Cyclocephala</i> sp 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0	0	0	
<i>Dyscinetus</i> sp	3	8	0	1	0	0	4	0	0	0	0	0
	0	0	0	1	2	3	0	1	2	0	0	0
Totais mensais	11		2		5		5		2			
<i>Eutheola hemilis</i> (Burme., 1847)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		3		0		0			
<i>Gromphas lacordairei</i> Brulle, 1834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0	0	0	
<i>Pelidnota</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0	0	0	
<i>Phyllophaga</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0	0	0	

Tabela 7. (Continuação).

	Meses		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
	Semanas		1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>								
Plectris sp	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0
Stenocrates sp	0	0	0	0	0	2	0	1
	0	0	0	0	0	0	2	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	4	1	0
Família Silphidae								
Hypnecrodes sp	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Staphilinidae								
Paederus sp 1	0	1	0	1	2	0	3	3
	0	0	0	0	0	3	0	0
Totais mensais	1	1	0	2	6	0	3	1
Paederus sp 2	1	0	0	2	0	0	3	0
	0	0	0	1	0	0	0	0
Totais mensais	1	1	0	0	0	3	0	0
Família Tenebrionidae								
Cortiseus sp	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0
Cosmonota sp	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0
Phymatestes sp	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0	0
Talanus sp	0	0	0	0	12	0	2	0
	0	0	0	0	0	0	3	1
Totais mensais	0	0	0	0	12	0	6	2
Uloma retusa Fabr., 1790	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	1	0	0	0	0	0	0	0
Ulosomia sp	16	11	0	0	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	28	0	0	0	0	0	0	0
<b>ORDEN DERMAPTERA</b>								
Família Forficulidae								
Doru lineare Eschs., 1822	3	0	0	0	0	0	1	0
	0	0	0	0	0	0	2	0
Totais mensais	3	0	0	0	0	1	21	5

Tabela 7. (Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<i>Cocytius duponchel</i> (Poey, 1832)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais					2							
<i>Erinnyis alope</i> (Drury, 1773)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais					0							
<i>Erinnyis ello</i> (L., 1758)	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	0	0	4	0	0	2	0	6	0	0	7	5
Totais mensais					6	2		6	1			12
<i>Euorpha satellitia analis</i> (Roths., 1903)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0
Totais mensais		1	0		2		1	0	0	0	0	0
<i>Manduca sexta paphus</i> (Cr., 1770)	0	0	3	0	1	1	2	0	0	0	0	0
	2	0	4	1	0	1	0	2	0	0	0	0
Totais mensais		2	8		3		4	0	0	0	0	0
<i>Pholus fasciatus</i> (Sulzer, 1776)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais					0		0	0	0	0	0	0
<i>Protambulyx strigilis</i> (L., 1771)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Totais mensais					0		0	0	0	0	0	1
<i>Xylophanes nechus</i> (Cr., 1770)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0
Totais mensais					0	1		3	0	0	0	0
<i>Xylophanes resta</i> Roths. & Jordan, 1903	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais					0		1	0	0	0	0	0
Família Stenomidae												
<i>Timocratica</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais					0		0	0	0	0	0	0
Família Yponomeutidae												
<i>Atteva pustulella</i> (Cr., 1781)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	3	0
Totais mensais					0		0	0	5	0	3	0
ORDEN MANTODEA												
Família Mantidae												
<i>Parastagmatoptera</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais					0		0	0	0	0	0	0

Tabela 7. (Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAI		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<b>ORDEN ORTHOPTERA</b>												
<b>Família Acrididae</b>												
Copiocera erythrogaster (Perty)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Totais mensais</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Orphulella sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Totais mensais</b>		0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
<b>Família Copiphoridae</b>												
Caulopsis gracilis Rth.	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Totais mensais</b>		0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Caulopsis sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	<b>Totais mensais</b>		0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
<b>Família Gryllidae</b>												
Anurogryllus sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Totais mensais</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miogryllus pusillus (Gurn., 1838)	0	5	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
	<b>Totais mensais</b>		5	0	0	0	0	3	0	22	0	0
<b>Família Grylloptidae</b>												
Neocurtilla hexadactyla (Perty, 1832)	5	8	2	4	0	0	3	0	7	0	0	0
	1	0	0	0	2	11	28	22	5	0	2	0
	<b>Totais mensais</b>		14	6	0	13	53	0	12	0	2	0
<b>Família Tetrigidae</b>												
Tetrigis sp	0	0	0	14	219	0	0	15	67	7	0	0
	0	0	6	1	2	5	58	1	2	0	1	0
	<b>Totais mensais</b>		0	21	0	226	74	0	76	0	1	0
<b>Família Tettigoniidae</b>												
Conocephalus sp 1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>Totais mensais</b>		4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Conocephalus sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	<b>Totais mensais</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Conocephalus sp 3	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	2	0
	<b>Totais mensais</b>		0	0	0	0	0	5	0	2	0	0



Tabela 7.(Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>													
<i>Diabrotica nitidicollis</i> Baly, 1889	0	2	2	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	0	25	3	6	0	0	0	4	0	0	0
Totais mensais	3		27		13		0		4		0		73
<i>Maecolaspis occidentalis</i> (L., 1758)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		2		0		0		19
<i>Maecolaspis</i> sp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		1		0		2
<i>Maecolaspis</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0		0		0		0		0		0		0
<i>Maecolaspis</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	6	16	0	12	
	0	0	0	0	0	0	8	0	7	1	0	0	
Totais mensais	0		0		0		8		30		12		50
<i>Metaxyonycha</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	30	83	3	124	
	0	0	0	0	0	0	6	2	375	72	371	26	
Totais mensais	0		0		0		8		560		524		1321
<i>Omophoita</i> sp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	45	1	3	
	0	0	0	4	0	0	19	3	69	0	10	0	
Totais mensais	0		0		0		22		117		14		190
<i>Omophoita</i> sp 2	6	1	0	0	0	0	0	3	1	5	0	0	
	0	0	0	2	0	3	0	0	7	0	0	0	
Totais mensais	7		2		3		3		13		0		33
<i>Omophoita</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	1		0		0		0		0		0		1
<i>Omophoita</i> sp 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0		0		0
<i>Omophoita</i> sp 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0		0		0
Família Cicindelidae													
<i>Cicindela suturalis</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		2		3		0		7
<i>Megacephala</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0		0		0
<i>Odontocheila nodicornis</i> Dej., 1825	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		4		0		5

Tabela 7. (Continuação).

Tabela 7. (Continuação).

Ordens, famílias e espécies	Meses		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL	
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<i>Tropisternus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	57	2	1	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	1	0	0	0	0	0	59		4	0	0	65				
Família Lampyridae																
<i>Bicellonycha</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4				
Família Passalidae																
<i>Passalus punctiger</i> (Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	2	1	1	4	1	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	2	0	3	0	9	0	0	30				
Família Platipodidae																
<i>Platypus</i> sp 1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	9	1				
	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1			
Totalis mensais	0	0	0	0	0	4	0	0	3	0	11	36				
<i>Platypus</i> sp 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0			
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10			
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	27			
<i>Platypus</i> sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3			
Família Scarabaeidae																
<i>Aphodius</i> sp	0	0	0	0	0	0	26	8	0	15	61	0	90			
	0	0	0	0	0	28	32	140	44	25	0	0	68			
Totalis mensais	0	0	0	0	0	86	0	192	101	0	158	0	1462			
<i>Astaena</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24			
<i>Ataenius</i> sp	0	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athyreus</i> sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala mecyntarsis</i> Hohne, 1925	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	0	2	0	5	1	1	0	0	0	0	2	1	0			
Totalis mensais	2	8	0	4	0	0	0	0	2	0	4	0	27			
<i>Cyclocephala melanocephala</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala putrida</i> Burm., 1847	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	3	0	3			
	3	1	0	3	0	2	2	1	2	0	1	0	0	0	0	0
Totalis mensais	4	6	0	3	0	3	0	3	5	0	4	0	32			

Tabela 7. (Continuação).

Tabela 7.(Continuação).

Ordens, famílias e espécies	Meses		JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL	
	Semanas		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<i>Phyllophaga</i> sp			0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Plectris</i> sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Stenocrates</i> sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Família Silphidae																
<i>Hyponecrodes</i> sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Família Staphilinidae																
<i>Paederus</i> sp 1			0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	8	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Totais mensais			1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	15	0	0	32
<i>Paederus</i> sp 2			0	2	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	2
			0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Totais mensais			2	0	0	0	1	8	0	0	0	0	10	0	0	28
Família Tenebrionidae																
<i>Corticeus</i> sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
<i>Cosmonota</i> sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Phymatestes</i> sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Talanus</i> sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	0	1	12	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	33
<i>Uloma retusa</i> Fabr., 1910			0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
			0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
<i>Ulosomia</i> sp			0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	26	0	0	1
			0	0	0	0	0	1	23	5	24	0	0	0	0	0
Totais mensais			0	0	0	0	1	28	59	1	0	0	0	0	0	117



Tabela 7. (Continuação).

Tabela 7. (Continuação).

Tabela 7.(Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4		
<b>Ordens, famílias e espécies</b>														
Família Apidae														
Apis mellifera L., 1758	0	2	11	1	0	3	1	0	1	2	1	1	1	
	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	1	1	1	
Totais mensais	2		14		3		2		3		4		34	
Família Colletidae														
Ptiloglossa sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		1		0		0		0		0		1	
Família Formicidae														
Eciton sp	0	2	5	4	2	0	0	0	0	1	1	0	0	
	1	4	0	27	25	1	0	0	3	0	0	0	0	
Totais mensais	7		36		28		0		4		1		140	
Família Vespidae														
Apoica palens (Oliv., 1791)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0		0		2	
ORDEM LEPIDOPTERA														
Família Amatidae														
Pseudosphex sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0		0		0	
Saurita sericea H.-Sch., 1854	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		1		0		0		4		0		10	
Saurita sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		2		0		0		0		18	
Sciopsyche sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	
	1	5	9	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
Totais mensais	6		12		0		0		1		2		21	
Família Arctiidae														
Halisidota interlineata Walk., 1855	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0		0		3	
Utetheisa ornatrix (L., 1758)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	
Totais mensais	0		1		0		0		0		2		13	
Família Eucleidiidae														
Perola brumalis Schaus, 1892	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Totais mensais	0		0		0		0		0		0		0	
Sibine sp	0	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	0	
	0	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	
Totais mensais	0		3		4		0		5		0		12	

Tabela 7. (Continuação).

Tabela 7. (Continuação).

Tabela 7.(Continuação).

Meses Semanas	JUL		AGO		SET		OUT		NOV		DEZ		TOTAL	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4		
<b>Ordens, famílias e espécies</b>														
Família Mantidae														
Parastagmatoptera sp	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	
ORDEN ORTHOPTERA														
Família Acrididae														
Copiocera erythrogaster (Perty)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Orphulella sp	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	
Família Copiphoridae														
Caulopsis gracillima Rth.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Caulopsis sp	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
Família Gryllidae														
Anurogryllus sp	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
Miogryllus pusillus (Burn., 1838)	0	2	0	28	6	17	0	0	0	0	0	0	0	
	0	3	0	40	46	13	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	5	68	0	82	0	0	0	0	0	0	0	0	185	
Família Grylotalpidae														
Neocurtilla hexadactyla (Perty, 1832)	4	2	1	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	
	4	6	0	0	0	2	1	0	0	1	3	0	0	
Total mensais	16	4	0	3	1	1	0	0	3	3	3	0	130	
Família Tetrigidae														
Tetrigia sp	0	0	0	0	0	0	8	0	0	3	0	17		
	0	0	0	0	0	3	2	0	1	0	0	19		
Total mensais	0	0	0	3	0	10	4	0	3	36	0	451		
Família Tettigoniidae														
Conocephalus sp 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
Conocephalus sp 2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	
Conocephalus sp 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
Total mensais	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	10	

**Tabela 8.** Totais semanais, mensais e anuais de indivíduos de cada gênero ou espécie dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira de 1/88 a 12/88, Rio Branco(AO).

Tabela 8.(Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEV	MAR	ABR	MAY	JUN
	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Diabrotica nitidicollis</i> Baly, 1889	0	4	0	0	0	0
Totais mensais	4	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis occidentalis</i> (L., 1758)	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	1	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 1	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 2	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maecolaspis</i> sp 3	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Metaxyonycha</i> sp	12	6	2	0	0	0
Totais mensais	12	6	2	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 1	9	0	2	0	0	0
Totais mensais	9	0	2	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 2	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 3	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 4	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Omophoita</i> sp 5	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Cicindelidae	0	0	0	0	0	0
<i>Cicindela suturalis</i>	0	0	4	0	1	0
Totais mensais	0	0	4	0	1	0
<i>Megacephala</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Odontocheila nodicornis</i> Dej., 1825	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 8. (Continuação).

	Meses	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
	Seasanas	1	2	3	4	5	6
		3	4	5	6	7	8
Ordens, famílias e espécies							
	Família Coccinellidae						
Cyclonedda sanguinea (L., 1763)		1	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Curculionidae						
Rhinostomus barbirostris (Fabr., 1775)		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Dytiscidae						
Thermonetus sp 1		1.324	0	0	0	0	0
		61	1	0	0	0	0
	Totalis mensais	207	0	0	0	0	0
Thermonetus sp 2		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Elateridae						
Heteroderis sp		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
Lacon pollinarius (Cand.)		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
Semiotus sp		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Erotylidae						
Megischyrus sp		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Gyrinidae						
Diplotaxis sp		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
Gyretes sp		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Hydrophilidae						
Neohydrophilus sp		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0
Hydrophilus ater (Oliv., 1792)		0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 8. (Continuação).

	Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAY	JUN	
	Semanas	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3
Ordens, famílias e espécies								
<i>Tropisternus</i> sp		1	2	1	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	3	1	0	0	0	0	0
	Família Lampyridae							
<i>Bicellonycha</i> sp		0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0
	Família Passalidae							
<i>Passalus punctiger</i> (Serv., 1825)		0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0
	Família Platipodidae							
<i>Platypus</i> sp 1		0	6	0	0	0	15	0
		26	8	0	1	60	0	1
	Totalis mensais	32	1	0	1	66	18	0
<i>Platypus</i> sp 2		50	0	18	0	5	6	13
		6	146	0	0	0	7	8
	Totalis mensais	202	18	0	18	38	38	15
<i>Platypus</i> sp 3		0	0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0
	Família Scarabaeidae							
<i>Aphodius</i> sp		126	110	14	0	0	74	4
		0	82	0	4	0	77	62
	Totalis mensais	318	18	151	0	0	113	0
<i>Astaena</i> sp		0	1	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Ataenius</i> sp		0	2	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Athyreus</i> sp		0	0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala mercynotarsis</i> Hohne, 1925		2	2	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	7	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala melanocephala</i> (Fabr., 1775)		0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0
	Totalis mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Cyclocephala putrida</i> Burm., 1847		0	2	2	1	2	4	4
		1	1	1	3	1	2	3
	Totalis mensais	4	7	0	0	0	0	0

Tabela 8.(Continuação).

	Meses	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	
	Semanas	1	2	3	4	5	6	7
<b>Ordens, famílias e espécies</b>								
Cyclocephala sp 1		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 2		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 3		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 4		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 5		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 6		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 7		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 8		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 9		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Cyclocephala sp 10		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Dyscinetus sp		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Euthoepla humilis (Burm.,1847)		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Gromphas lacordairei Brulle,1834		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Pelidnota sp		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Phyllophaga sp		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0

Tabela 8. (Continuação).

Tabela 8.(Continuação).

Meses Semanas	JAN		FEV		MAR		ABR		MAY		JUN	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>												
<i>Labidura xanthopus</i> Stål., 1855	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<b>ORDEM HEMIPTERA</b>												
Família Belostomatidae												
<i>Belostoma</i> sp.	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Total mensais	4	4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Lethocerus</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Cydnidae												
<i>Cyrtomenus bergi</i> (Froes., 1960)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Cyrtomenus mirabilis</i> (Perty, 1836)	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0
<i>Prolobodes</i> sp.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Scaptocoris</i> sp.	21	25	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	4	4	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Lygaeus</i> sp.	50	27	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Total mensais	1139	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Miridae</i>	65	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	205	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Platytylus bicolor</i> (Le Pelet & Serv., 1825)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Família Pentatomidae												
<i>Arocera acroleuca</i> (Perty, 1833)	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Total mensais	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera elongata</i> Uhler	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Arocera</i> sp.	6	2	0	0	1	0	0	0	9	0	0	3
Total mensais	6	2	0	0	1	0	0	0	9	0	0	3
	9	3	0	0	12	0	0	0	9	0	0	3



Tabela B. (Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN
	1 3	2 4	3 5	4 6	5 7	6 8
	1 3	2 4	3 5	4 6	5 7	6 8
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
Diastostema sp	0	0	1	0	0	0
Totais mensais	0	0	1	0	0	0
Josima leucopa (Walk., 1858)	1	1	11	0	1	0
Totais mensais	0	23	12	0	0	0
Família Tibicinidae	25	12	0	12	0	0
Carineta sp 1	5	4	1	2	0	0
Totais mensais	0	9	11	2	0	0
Carineta sp 2	4	4	0	0	0	0
Família Cicadidae	18	0	0	4	0	0
Dorisiana sp	1	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	1	0	0	0	0
Proarna olivieri Metcalf, 1963	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Quesada gigas (Oliv., 1790)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Flatidae	0	0	0	0	0	0
Poekilloptera phalaenoides (L., 1758)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Fulgoridae	0	0	0	0	0	0
Calyptoproctus sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Membracidae	0	0	0	0	0	0
Stictopelta sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<b>ORDEN HYMENOPTERA</b>						
Família Apidae	0	0	0	0	0	0
Apis mellifera L., 1758	1	1	0	2	0	0
Totais mensais	0	1	0	2	0	0
Família Colletidae	0	0	0	0	0	11
Ptiloglossa sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
Família Formicidae	0	0	0	0	0	0

Tabela 8.(Continuação).

	Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAT	JUN
	Semanas	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Ecton</i> sp		0	0	2	4	0	0
		1	0	1	4	0	0
	Totais mensais	1	7	4	15	0	0
	Família Vespidae					0	0
<i>Apoica palens</i> (Oliv., 1791)		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
	ORDEN LEPIDOPTERA						
<b>ANATIDAE</b>							
	Família Anatidae						
<i>Pseudosphex</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Saurita sericea</i> H.-Sch., 1854		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Saurita</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Sciopeyche</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Arctiidae						
<i>Halisidota interlineata</i> Walk., 1855		0	1	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	1	0	0	0	0
<i>Utetheisa ornatrix</i> (L., 1758)		0	2	0	1	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	2	0	1	0	0
	Família Eulepidotidae						
<i>Perola brumalis</i> Schaus, 1892		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Sibine</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Geometridae						
<i>Sphacelodes</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0
	Família Noctuidae						
<i>Eulepidotis</i> sp		0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0
	Totais mensais	0	0	0	0	0	0

Table 8. (Continued)

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
	1 2	3 4	5 6	7 8	9 10	11 12
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Leucania humidicola</i> (Guen., 1852)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Magusa orbifera</i> Walk., 1857	6	20	0	0	0	0
Totais mensais	6	20	0	0	0	0
<i>Perigea sutor</i> Guen., 1852	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Spodoptera latifascia</i> Walk., 1856	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Ambryllis boisduvali</i> (Hoeven, 1840)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Daritis sacrificia</i> (Hub., 1824)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maruca rustica</i>	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Maruca testulalis</i> (Geyer, 1832)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Noorda esmeralda</i> Hamps., 1895	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Dirphia</i> sp	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Rothchildia aurata</i> (Dr., 1755)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Scolesa anthonilis</i>	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Agrius cingulatus</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0

Tabela 8.(Continuação).

Meses Semanas	JAN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN
	C1 1-7 4-10	C2 1-7 4-10	C3 1-7 4-10	C4 1-7 4-10	C5 1-7 4-10	C6 1-7 4-10
<b>Ordens, famílias e espécies</b>						
<i>Dactylius duponchel</i> (Poey, 1832)	0	1	0	0	0	0
Totais mensais	0	1	0	0	0	0
<i>Eriogaster alope</i> (Drury, 1773)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Erinnyis ello</i> (L., 1758)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Eumorpha satellitia analis</i> (Roths., 1903)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Manduca sexta paphus</i> (Cr., 1770)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Pholus fasciatus</i> (Gulzer, 1776)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Protambulyx strigilis</i> (L., 1771)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Xylophanes nechus</i> (Cr., 1770)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Xylophanes resta</i> Roths. & Jordan, 1903	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Timocratica</i> sp.	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>Família Stenomidae</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Atteva pustulella</i> (Cr., 1781)	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>ORDEM MANTODEA</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Família Mantidae</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Parastagmatoptera</i> sp.	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0
<i>ORDEM ORTHOPTERA</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Família Acrididae</i>	0	0	0	0	0	0

Tabela 8.(Continuação).

	Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	
	Semanas	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4	
<b>Ordens, famílias e espécies</b>								
Copiocera erythrogastra (Perty)		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Orphulella sp		0	0	1	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Família Copiphoridae		0	0	0	0	0	0	0
Caulopsis gracilis Rch.		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Caulopsis sp		0	0	2	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	2	0	0	0	0
Família Gryllidae		0	0	0	0	0	0	0
Anurogryllus sp		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Miogryllus pusillus (Burm., 1838)		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0
Família Gryllootalpidae		0	0	0	0	0	0	0
Neocurtilla hexadactyla (Perty, 1832)		0	0	1	1	12	13	0
Totais mensais		0	0	1	1	12	13	0
Família Tetrigidae		0	0	1	4	19	4	0
Tetrigia sp		78	19	26	3	77	31	3
		0	26	3	7	0	9	7
Totais mensais		123	39	117	7	74	31	12
Família Tettigoniidae		0	0	0	0	0	0	0
Conocephalus sp 1		0	0	2	0	1	0	1
Totais mensais		0	0	2	0	1	0	1
Conocephalus sp 2		0	0	4	0	2	0	0
Totais mensais		0	0	4	0	2	0	0
Conocephalus sp 3		0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais		0	0	0	0	0	0	0

Tabela 8. (Continuação).

Meses Semanas	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
	1 2 3	4 5 6	7 8 9	10 11 12	13 14 15	16 17 18	19 20 21
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<b>ORDEN BLATTODEA</b>							
Família Blattidae							
Cariblattoides sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Panchlora hyalina (Stoll, 1813)	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Panchlora viridis Burm., 1838	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
<b>ORDEN COLEOPTERA</b>							
Família Bostrichidae							
Xyloprista sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Carabidae							
Apenes marginalis Dej., 1831	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Callida sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Pachyteles sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Selenophorus sp	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Chelonarium signatum Dalman, 1824	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Chrysomelidae							
Alagoasa sp 1	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0
Alagoasa sp 2	0	0	0	0	0	0	0
Totais mensais	0	0	0	0	0	0	0









Tabela 8.(Continuação).

	Meses	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
	Semanas	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3
<b>Ordens, famílias e espécies</b>								
Phyllophaga sp		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Plectris sp		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Stenocrates sp		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	1	0	0	0	0	0	0
Família Silphidae		0	0	0	0	0	0	0
Hyponecrodes sp		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Staphilinidae		0	0	0	0	0	0	0
Paederus sp 1		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Paederus sp 2		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Tenebrionidae		0	0	0	0	0	0	0
Corticeus sp		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Cosmonota sp		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Phymatestes sp		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Talanus sp		10	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	10	0	0	0	0	0	0
Uloma retusa Fabr., 1790		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Ulosonia sp		0	0	0	0	0	0	0
	Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
ORDEM DERMAPTERA		0	0	4	21	49	43	129



Tabela 8. (Continuação)



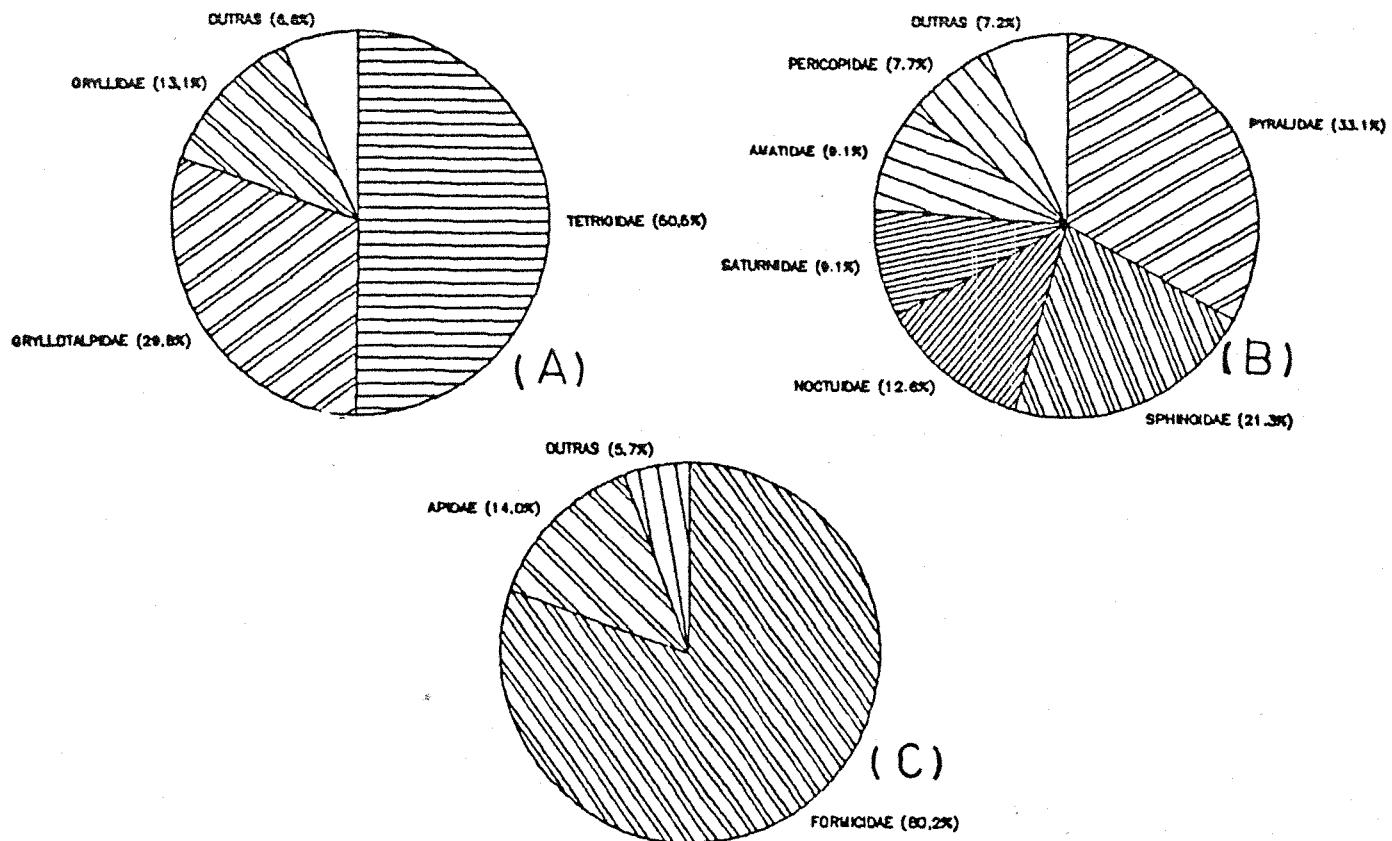




Tabela 8.(Continuação).

Meses Semanas	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DEZ	TOTAL
	1 3	2 4	1 3	2 4	1 3	2 4	1 2
<b>Ordens, famílias e espécies</b>							
<i>Scolesa anthonilis</i>	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Sphingidae	0	0	0	0	0	0	0
<i>Agrius cingulatus</i> (Fabr., 1775)	0	0	0	0	1	0	0
Total mensais	0	0	0	0	1	0	0
<i>Dacrydium duponchel</i> (Poey, 1832)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Erinnyis alope</i> (Drury, 1773)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Erinnyis ello</i> (L., 1758)	2	2	1	1	14	9	39
Total mensais	2	2	1	1	14	9	39
<i>Eumorpha satellitia analis</i> (Roths., 1903)	10	0	9	0	12	14	89
Total mensais	10	0	9	0	12	14	89
<i>Manduca sexta paphus</i> (Cr., 1770)	0	0	1	1	0	0	0
Total mensais	0	0	1	1	0	0	0
<i>Pholus fasciatus</i> (Gulzer, 1776)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Protambulyx strigilis</i> (L., 1771)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylophanes nechus</i> (Cr., 1770)	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
<i>Xylophanes resta</i> Roths. & Jordan, 1903	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Stenomidae	0	0	0	0	0	0	0
<i>Timocratica</i> sp	0	0	0	0	0	0	0
Total mensais	0	0	0	0	0	0	0
Família Iponomeutidae	0	0	0	0	0	0	0
<i>Atteva pustulella</i> (Cr., 1781)	1	0	0	0	0	0	1
Total mensais	1	0	0	0	0	0	1
ORDEM MANTODEA							
Família Mantidae							





**Figura 3.** Porcentual do número de indivíduos das famílias pertencentes as ordens Orthoptera (A), Lepidoptera (B) e Hymenoptera(C) coletadas com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

## 4.2 Medidas da Fauna

### 4.2.1 Freqüência

Na Tabela 9 estão contidas as freqüências dos gêneros e espécies coletadas, com armadilha luminosa, na cultura da seringueira, durante o período experimental de 5 anos. Assim, considerando-se os totais deste período, a variação foi de 0,001% para **Megischyrus** sp. (Coleoptera: Erotylidae) e **Ragahus** sp. (Hemiptera: Reduviidae) e a 15,9% para **Dysdercus** sp. (Hemiptera: Pyrrhocoridae).

Através da Figura 4 pode-se observar que as famílias Scarabaeidae (16,9%), Pyrrhocoridae (15,9%), Cydnidae cabendo às 53 restantes totalizarem conjuntamente 47,6%, sendo que destas, 41 famílias apresentaram freqüências inferiores a 1%.

Ao nível de gêneros e espécies, as que mais se destacaram foram: **Dysdercus** sp. (15,9%), **Aphodius** sp. (13,4%), **Scaptocoris** sp. (9,3%), **Deois flavopicta** (Stål, 1854) (8,5%), **Doru lineare** Esch., 1822 (6,8%), **Carineta** sp. 2 (5,6%) e **Tettrigia** sp. (3,2%), sendo que destes taxons, 145 apresentaram freqüências abaixo de 1% (Figura 5).

Quando se observa ainda as classes de freqüências destas espécies, pode-se notar que com exceção de **Scaptocoris** sp. no ano de 1988, todos se comportaram como muito freqüentes, em todos os anos de levantamento. No entanto, outros taxons como **Selenaphorus** sp., **N.**

**Tabela 9.** Valores porcentuais da frequência e a classificação dos gêneros e espécies de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/1984 a 12/88. Rio Branco (AC).

Espécies	Anos	1984	1985	1986	1987	1988	1984-88
		Freq(%)	Freq(%)	Freq(%)	Freq(%)	Freq(%)	Freq(%)
<i>Agrius cingulatus</i>		0,02 PF	0,00 F	0,01 F	0,01 PF	0,02 F	0,01 PF
<i>Alagoasa</i> sp 1		0,04 F	0,03 F	0,01 F	0,00 PF	0,00 F	0,02 F
<i>Alayoasa</i> sp 2		0,10 F	0,02 F	0,08 F	0,00 PF	0,00 F	0,05 F
<i>Ambrylis boisduvalii</i>		0,23 F	0,10 F	0,05 F	0,35 F	0,66 MF	0,27 F
<i>Anurogryllus</i> sp		0,16 F	0,01 F	0,00 F	0,01 PF	0,01 F	0,05 F
<i>Apenes marginalis</i>		0,07 F	0,04 F	0,05 F	0,00 PF	0,14 F	0,07 F
<i>Aphodius</i> sp		10,60 MF	14,00 MF	25,50 MF	13,90 MF	3,53 MF	13,30 MF
<i>Apis mellifera</i>		0,14 F	0,07 F	0,12 F	0,32 F	0,11 F	0,13 F
<i>Apoica palens</i>		0,04 F	0,15 F	0,02 F	0,01 PF	0,00 F	0,04 F
<i>Arocera acroleuca</i>		0,00 PF	0,08 F	0,00 F	0,00 PF	0,03 F	0,02 F
<i>Arocera elongata</i>		0,01 PF	0,01 F	0,01 F	0,01 PF	0,01 F	0,01 PF
<i>Arocera</i> sp		0,17 F	0,22 F	0,14 F	0,18 F	0,22 F	0,19 F
<i>Astaena</i> sp		0,16 F	1,12 MF	0,15 F	0,22 F	0,01 F	0,31 F
<i>Ataenius</i> sp		0,00 PF	0,00 F	0,10 F	0,11 F	0,02 F	0,04 F
<i>Atteva pustulella</i>		0,50 MF	0,12 F	0,10 F	0,23 F	0,15 F	0,24 F
<i>Athyreus</i> sp		0,00 PF	0,00 F	0,01 F	0,00 PF	0,00 F	0,00 PF
<i>Belostoma</i> sp		0,06 F	0,04 F	0,02 F	0,03 F	0,05 F	0,04 F
<i>Bicellonycha</i> sp		0,06 F	0,02 F	0,00 F	0,03 F	0,00 F	0,02 F
<i>Callida</i> sp		0,00 PF	0,02 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,00 PF
<i>Calyptoproctus</i> sp		0,01 PF	0,00 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,00 PF
<i>Cariblattoides</i> sp		0,15 F	0,02 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,04 F
<i>Carineta</i> sp 1		1,26 MF	0,95 MF	1,16 MF	1,38 MF	0,77 MF	1,09 MF
<i>Carineta</i> sp 2		9,21 MF	7,28 MF	4,03 MF	2,15 MF	2,37 MF	5,59 MF
<i>Caulopsis</i> sp		0,00 PF	0,01 F	0,01 F	0,02 PF	0,03 F	0,01 PF
<i>Caulopsisisis gracilllis</i>		0,03 F	0,02 F	0,03 F	0,01 PF	0,02 F	0,02 F
<i>Chelonarium stgnatum</i>		0,00 PF	0,00 F	0,03 F	0,00 PF	0,00 F	0,00 PF
<i>Cocytius duponchel</i>		0,13 F	0,24 F	0,07 F	0,09 F	0,02 F	0,11 F
<i>Conocephalus</i> sp 1		0,02 F	0,07 F	0,05 F	0,04 F	0,09 F	0,05 F
<i>Conocephalus</i> sp 2		0,02 PF	0,10 F	0,04 F	0,16 F	0,17 F	0,08 F
<i>Conocephalus</i> sp 3		0,18 PF	0,27 F	0,07 F	0,09 F	0,10 F	0,15 F
<i>Copiocera erythrogastera</i>		0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,02 F	0,00 F
<i>Cortiseus</i> sp		0,00 PF	0,01 F	0,06 F	0,00 PF	0,00 F	0,02 PF
<i>Cosmonota</i> sp		0,01 PF	0,00 F	0,07 F	0,00 PF	0,00 F	0,02 F
<i>Cyclocephala mecyntarsis</i>		0,10 PF	0,48 F	0,15 F	0,25 PF	0,12 F	0,20 F
<i>Cyclocephala melanocephala</i>		0,01 F	0,05 MF	0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,01 F
<i>Cyclocephala putrida</i>		0,28 PF	0,35 F	0,24 F	0,30 PF	0,24 F	0,28 PF
<i>Cyclocephala</i> sp 1		1,17 F	1,65 F	0,52 F	1,55 F	1,13 F	1,14 F
<i>Cyclocephala</i> sp 2		0,00 MF	0,01 MF	0,00 MF	0,00 MF	0,00 MF	0,00 MF
<i>Cyclocephala</i> sp 3		0,01 PF	0,03 F	0,02 F	0,17 PF	0,03 F	0,03 PF
<i>Cyclocephala</i> sp 4		0,05 PF	0,21 F	0,38 F	2,07 F	0,88 F	0,52 F

Classes: MF: Muito frequente F: Frequente PF: Pouco frequente

Tabela 9. (Continuação).

Espécies	Anos	1984	1985	1986	1987	1988	1984-88
Cyclocephala sp 5		0,17 F	0,17 F	0,00 F	0,14 MF	0,03 MF	0,10 MF
Cyclocephala sp 6		0,15 F	0,35 F	0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,11 F
Cyclocephala sp 7		0,01 F	0,08 F	0,02 F	0,07 PF	0,00 F	0,03 F
Cyclocephala sp 8		0,00 PF	0,13 F	0,02 F	0,22 F	0,00 F	0,05 F
Cyclocephala sp 9		0,00 PF	0,06 F	0,04 F	0,00 F	0,01 F	0,02 F
Cyclocephala sp 10		0,02 PF	0,00 F	0,02 F	0,00 PF	0,00 F	0,01 F
Cyclomedea sanguinea		0,01 PF	0,00 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,01 PF
Cylindera plectographa suturalis	0,05 PF	0,29 F	0,10 F	0,06 PF	0,02 F	0,10 PF	
Cyrtomenus bergi		0,23 F	0,35 F	0,05 F	0,21 F	0,03 F	0,17 F
Cyrtomenus mirabilis		3,22 MF	2,22 MF	0,58 MF	0,42 MF	0,16 F	1,54 MF
Daritis sacrificia		0,23 F	0,05 F	0,11 F	0,02 PF	0,36 F	0,18 F
Deois flavopicta		11,10 MF	10,20 MF	6,11 MF	10,88 MF	4,76 MF	8,49 MF
Diabrotica nitidicollis		0,88 MF	0,78 MF	0,41 F	0,69 MF	0,36 F	0,63 MF
Diastostema sp		0,00 PF	0,02 F	0,03 F	0,02 PF	0,00 F	0,01 PF
Diplotaxis sp		0,00 PF	0,40 F	0,30 F	2,12 MF	0,20 F	0,39 MF
Dirphia sp		0,24 F	0,67 MF	0,66 MF	0,18 F	0,15 F	0,38 F
Dorisiana sp		0,47 MF	0,20 F	0,08 F	0,46 MF	0,03 F	0,24 F
Doru lineare		10,30 MF	1,43 MF	13,90 MF	0,64 MF	1,67 MF	6,76 MF
Dyscinetus sp		0,02 PF	0,34 F	0,59 MF	0,62 MF	0,20 F	0,30 F
Dysdercus sp		0,96 MF	2,09 MF	4,65 MF	8,73 MF	63,30 MF	15,88 MF
Eciton sp		0,88 MF	1,34 MF	0,56 MF	1,33 MF	0,21 F	0,79 MF
Erinnyis alope		0,12 F	0,32 F	0,12 F	0,07 F	0,17 F	0,16 F
Erinnyis ello		0,89 MF	0,39 F	0,33 F	2,08 MF	0,39 F	0,69 MF
Eulepidotes sp		0,04 F	0,04 F	0,08 F	0,09 F	0,00 F	0,05 F
Eumorpha satellitia analis		0,03 F	0,12 F	0,00 F	0,05 F	0,00 F	0,04 F
Eutheola humilis		0,03 F	0,13 F	0,12 F	0,19 F	0,05 F	0,09 F
Gromphas lacordairei		0,00 PF	0,01 F	0,02 F	0,00 PF	0,00 F	0,01 PF
Gyretes sp		0,11 F	0,02 F	0,29 F	0,02 PF	0,03 F	0,11 F
Halisidota interlineata		0,00 PF	0,00 F	0,00 F	0,02 PF	0,00 F	0,01 PF
Heteroderis sp		0,29 F	0,06 F	0,33 F	0,23 F	0,05 F	0,20 F
Hyponecrodes sp		0,01 PF	0,27 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,05 PF
Josima leucopa		3,56 PF	1,30 F	1,68 F	4,61 PF	0,39 F	2,17 F
Labidura xanthopus		0,08 MF	0,03 MF	0,02 MF	0,00 MF	0,00 F	0,03 MF
Lacon pollinarius		0,01 F	0,00 F	0,02 F	0,02 PF	0,00 F	0,01 F
Lethocerus sp		0,06 PF	0,06 F	0,05 F	0,00 PF	0,01 F	0,04 PF
Leucania humidicola		0,19 F	0,74 F	0,12 F	1,16 PF	0,32 F	0,40 F
Lygaeus sp		0,49 F	0,17 MF	0,02 F	0,38 MF	1,04 F	0,43 MF
Macropygium sp		0,10 MF	0,06 F	0,06 F	0,00 F	0,04 MF	0,06 MF
Maecolaspis occidentalis		0,18 F	0,05 F	0,06 F	0,18 PF	0,03 F	0,10 F
Maecolaspis sp 1		0,14 F	0,06 F	0,07 F	0,01 F	0,08 F	0,09 F
Maecolaspis sp 2		0,11 F	0,00 F	0,10 F	0,00 PF	0,00 F	0,05 F
Maecolaspis sp 3		0,88 F	0,07 F	0,06 F	0,47 PF	0,02 F	0,33 F
Nagusa orbifera		0,03 MF	0,00 F	0,05 F	0,03 MF	0,11 F	0,04 F
Mahanarva tristis		0,00 F	0,00 F	0,05 F	0,00 F	0,00 F	0,01 F
Manduca sexta paphus		0,04 PF	0,21 F	0,12 F	0,32 PF	0,13 F	0,14 PF
Maruca rustica		0,00 F	0,08 F	0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,01 F

Classes: MF: Muito frequente F: Frequente PF: Pouco frequente

Tabela 9. (Continuação).

Espécies	Anos	1984	1985	1986	1987	1988	1984-88
<i>Maruca testulalis</i>		5,52 PF	0,00 F	0,25 F	0,09 PF	0,05 F	1,68 PF
<i>Mayrinia</i> sp		0,04 MF	0,06 F	0,00 F	0,06 F	0,08 F	0,05 MF
<i>Megacephala</i> sp		0,01 F	0,01 F	0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,00 F
<i>Megischyurus</i> sp		0,00 PF	0,00 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,00 PF
<i>Metaxyonycha</i> sp		1,69 PF	0,41 F	4,31 F	12,6 PF	0,79 F	2,92 PF
<i>Miogryllus pusillus</i>		1,10 MF	0,08 F	0,94 MF	1,76 MF	0,23 MF	0,76 MF
<i>Mormidea</i> sp		0,05 MF	0,00 F	0,02 MF	0,00 MF	0,00 F	0,02 MF
<i>Neocurtilla hexadactilla</i>		2,38 F	0,98 F	2,78 F	1,24 PF	1,30 F	1,88 F
<i>Neohydrophilus</i> sp		0,00 MF	0,03 MF	0,01 MF	0,00 MF	0,08 MF	0,02 MF
<i>Noorda esmeralda</i>		0,13 PF	0,68 F	0,04 F	0,66 PF	0,04 F	0,24 F
<i>Odontocheila nodicornis</i>		1,54 F	1,89 MF	1,67 F	0,04 MF	0,34 F	1,23 F
<i>Oebalus grisescens</i>		0,05 MF	0,04 MF	0,00 MF	0,06 F	0,14 F	0,06 MF
<i>Omophoita</i> sp 1		0,38 F	0,08 F	0,75 F	1,81 F	0,28 F	0,53 F
<i>Omophoita</i> sp 2		0,08 MF	0,05 F	0,23 MF	0,31 MF	0,10 F	0,14 MF
<i>Omophoita</i> sp 3		0,06 F	0,01 F	0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,02 F
<i>Omophoita</i> sp 4		0,24 F	0,02 F	0,02 F	0,00 PF	0,00 F	0,08 F
<i>Omophoita</i> sp 5		0,04 F	0,02 F	0,04 F	0,00 PF	0,00 F	0,02 F
<i>Orphulella</i> sp		0,05 F	0,11 F	0,03 F	0,03 PF	0,07 F	0,06 F
<i>Pachyteles</i> sp		0,03 F	0,00 F	0,57 F	1,53 F	0,16 F	0,32 F
<i>Paederus</i> sp 1		1,48 F	0,75 F	0,80 MF	0,30 MF	0,12 F	0,80 F
<i>Paederus</i> sp 2		5,27 MF	1,07 MF	0,84 MF	0,26 F	0,30 F	2,00 MF
<i>Panchlora hgalina</i>		0,00 MF	0,06 MF	0,02 MF	0,00 F	0,00 F	0,01 MF
<i>Panchlora viridis</i>		0,13 PF	0,13 F	0,00 F	0,02 PF	0,00 F	0,06 PF
<i>Parastagmatoptera</i> sp		0,02 F	0,19 F	0,11 F	0,01 PF	0,04 F	0,07 F
<i>Passalus punctiger</i>		0,10 PF	0,17 F	0,19 F	0,28 PF	0,02 F	0,13 F
<i>Pelidnota</i> sp		0,00 F	0,01 F	0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,00 F
<i>Perigea sutor</i>		0,00 PF	0,01 F	0,06 F	0,33 PF	0,03 F	0,05 PF
<i>Perola brumalis</i>		0,00 PF	0,05 F	0,05 F	0,00 F	0,00 F	0,02 F
<i>Pholus fasciatus</i>		0,00 PF	0,03 F	0,02 F	0,00 PF	0,00 F	0,01 F
<i>Phyllophaga</i> sp		0,01 PF	0,04 F	0,02 F	0,02 PF	0,00 F	0,02 PF
<i>Phymatestes</i> sp		0,01 PF	0,00 F	0,00 F	0,00 PF	0,01 F	0,00 F
<i>Platypus</i> sp 1		0,01 PF	0,08 F	0,08 F	0,34 PF	0,50 F	0,17 PF
<i>Platypus</i> sp 2		0,40 PF	0,07 F	0,04 F	0,25 F	1,32 F	0,44 F
<i>Platypus</i> sp 3		0,35 MF	0,01 F	0,08 F	0,02 F	0,01 MF	0,12 MF
<i>Platytylus bicolor</i>		2,74 F	0,55 F	1,15 F	1,84 PF	0,08 F	1,35 F
<i>Plectris</i> sp		0,03 MF	0,03 MF	0,00 MF	0,00 MF	0,00 F	0,01 MF
<i>Poekilloptera phalaenoides</i>		0,02 F	0,07 F	0,02 F	0,02 PF	0,01 F	0,03 PF
<i>Proarna olivieri</i>		0,03 PF	0,04 F	0,06 F	0,01 PF	0,05 F	0,04 F
<i>Prolabodes</i> sp		0,16 F	0,05 F	0,07 F	0,14 PF	0,03 F	0,09 F
<i>Protambulyx strigilis</i>		0,00 F	0,04 F	0,04 F	0,03 F	0,03 F	0,02 F
<i>Proxys albopunctatus</i>		0,04 PF	0,01 F	0,00 F	0,00 F	0,02 F	0,02 F
<i>Pseudosphex</i> sp		0,00 F	0,00 F	0,00 F	0,00 PF	0,02 F	0,00 F
<i>Ptiloglossa</i> sp		0,01 PF	0,01 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,00 PF
<i>Quesada gigas</i>		0,05 PF	0,02 F	0,05 F	0,00 PF	0,16 F	0,06 PF
<i>Ragabus humatus</i>		0,01 F	0,08 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,02 F
<i>Ragagus</i> sp 1		0 PF	0 F	0,00 F	0 PF	0 F	0,00 F

Classes: MF: Muito frequente F: Frequente PF: Pouco frequente

Tabela 9. (Continuação).

Espécies	Anos	1984	1985	1986	1987	1988	1984-88
Ragahus sp 2		0,02 PF	0,13 F	0,08 F	0,00 PF	0,04 F	0,06 PF
Rhinostomus barbirostris		0,00 PF	0,01 F	0,00 F	0 PF	0 F	0,00 F
Rotschildia aurata		0,00 PF	0,04 F	0,05 F	0 PF	0 F	0,02 PF
Saurita sericea		0,03 PF	0,05 F	0,21 F	0,09 PF	0,79 F	0,24 F
Saurita sp		0 F	0 F	0,48 F	0,17 F	0,31 MF	0,19 F
Scaptocoris sp		7,22 PF	26,3 F	10,0 MF	1,44 F	0,34 F	9,26 F
Sciopsyche sp		0,01 MF	0,20 MF	0,10 MF	0,20 MF	0,01 F	0,08 MF
Scolesa anthonilis		0,02 PF	0,35 F	0,08 F	0,01 F	0,15 F	0,12 F
Selenophorus sp		1,91 PF	1,66 F	2,78 F	4,84 PF	0,83 F	2,12 F
Semiotus sp		0,00 MF	0,01 MF	0,00 MF	0 MF	0,00 MF	0,00 MF
Sibine sp		0,00 PF	0,01 F	0,03 F	0,11 PF	0,02 F	0,02 PF
Sirthenea sp		0,04 PF	0,08 F	0,05 F	0,03 F	0,09 F	0,06 F
Sphacelodes sp		0,00 F	0 F	0 F	0,18 F	0,03 F	0,02 F
Spodoptera latifascia		0,14 PF	0,50 F	0,03 F	0,37 F	0,04 F	0,18 F
Stenocrates sp		0,08 F	0,18 MF	0,08 F	0,04 F	0,09 F	0,10 F
Stenopoda sp		0,01 F	0,26 F	0,02 F	0,01 F	0,03 F	0,06 F
Stethoxus ater		0,00 PF	0,01 F	0,00 F	0,00 PF	0,01 F	0,00 F
Stictopelta sp		0,00 PF	0,01 F	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,00 PF
Talanus sp		0,01 PF	0,00 F	0,20 F	0,31 F	0,11 F	0,10 F
Tetrigia sp		2,26 MF	6,59 MF	2,43 MF	4,30 MF	1,81 MF	3,18 MF
Thermonetus sp 1		0,24 F	0,26 F	0,13 F	0,19 F	1,59 MF	0,50 MF
Thermonetus sp 2		0,37 F	0,55 MF	0,00 F	0,00 PF	0,00 F	0,20 F
Timocratica sp		0,00 PF	0,08 F	0,02 F	0,00 PF	0,00 F	0,02 F
Tropisternus sp		0,95 MF	0,46 MF	0,31 F	0,62 MF	0,41 F	0,57 MF
Uloma retusa		0,00 PF	0,04 F	0,09 F	0,02 PF	0,01 F	0,03 F
Ulosonia sp		0,21 F	0,06 F	1,02 MF	1,11 MF	0,53 F	0,52 MF
Utetheisa ornatrix		0,00 PF	0,05 F	0,04 F	0,12 F	0,13 F	0,06 F
Xylophanes nechus		0,00 PF	0,01 F	0,01 F	0,04 F	0,00 F	0,01 PF
Xylophanes resta		0,01 PF	0,03 F	0,05 F	0,01 PF	0,01 F	0,02 F
Xyloprista sp		0,02 PF	0,04 F	0,11 F	0,42 MF	0,16 F	0,11 F

Classes: MF: Muito frequente F: Frequent F: Pouco frequente

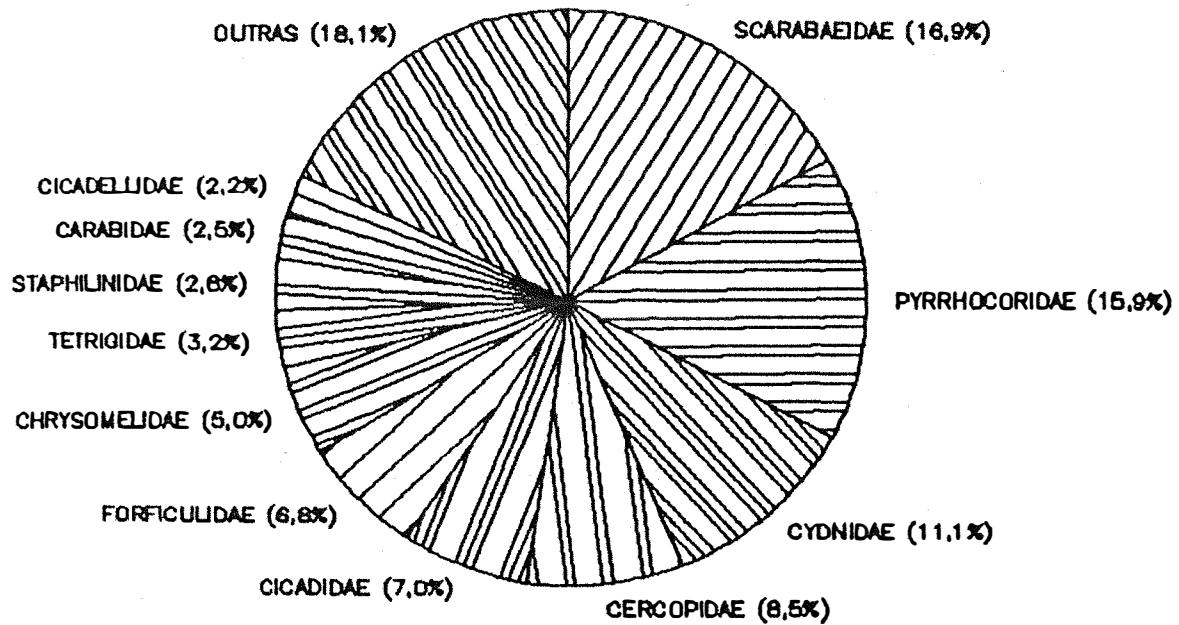


Figura 4. Porcentual do número total de famílias coletadas com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco(AC).

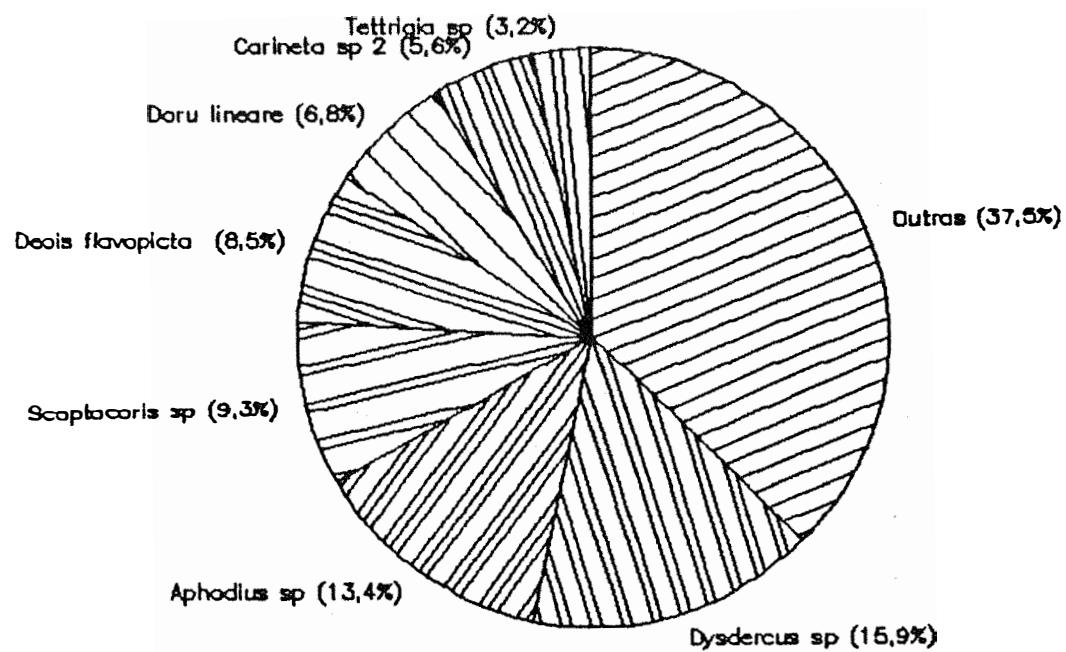


Figura 5. Porcentual do número total de espécies coletadas com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco(AC).

*hexadactyla*, *Carineta* sp. 1 e *Cyclocephala* sp. 2 também apresentaram este tipo de comportamento, embora tenham tido porcentagens de freqüências inferiores aos gêneros e espécies anteriormente citadas.

Considerando-se a somatória do número de indivíduos capturados durante os 5 anos de levantamento, observou-se que 32 gêneros e espécies foram muito freqüentes, 97 freqüentes e 33 pouco freqüentes.

#### 4.2.2 Constância

Os valores porcentuais da constância, bem como a classe a que pertencem os gêneros e espécies coletadas, encontram-se na Tabela 10. Na Tabela 11 é apresentado o número de taxons classificados quanto a constância com seus respectivos porcentuais em relação ao número total.

Considerando-se cada ano de coleta separadamente, observa-se que houve um maior número de gêneros e espécies acidentais (Z) variando de 74,0% a 79,5% do total de insetos, seguidas das espécies acessórias (Y) variando de 5,3% a 9,3%. Quando se observa os valores totais do período de coleta de 84 a 88, constata-se que não há uma mudança substancial nos valores porcentuais, confirmando assim esta tendência. Por conseguinte, durante todo o período, 129 gêneros e espécies se comportaram como acidentais, 25 como acessórias e 8 como constantes. Isto demonstra que de todos os insetos estudados, os taxons: *Cyclocephala putrida*

Tabela 10. Valores percentuais da constância e a classificação dos gêneros e espécies de insetos coletrados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88, Rio Branco (AC).

ESPECIES	ANOS	1984	1985	1986	1987	1988	1984-1988
ORDEN BLATTODEA							
Familia Blattidae							
<i>Cariblattoides</i> sp		27,00 Y	6,25 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	6,66 Z
<i>Panchlora</i> <i>halina</i>		0,00 Z	6,25 Z	8,33 Z	2,00 Z	0,00 Z	3,33 Z
<i>Panchlora</i> <i>viridis</i>		31,25 Y	10,41 Z	0,00 Z	6,25 Z	0,00 Z	9,56 Z
ORDEN COLEOPTERA							
Familia Bostrichidae							
<i>Xyloprista</i> sp		10,41 Z	0,33 Z	20,83 Z	25,00 Z	20,16 Y	13,75 Z
Familia Carabidae							
<i>Apenes marginalis</i>		16,66 Z	8,33 Z	8,33 Z	2,00 Z	10,41 Z	9,16 Z
<i>Callida</i> sp		0,00 Z	2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,41 Z
<i>Pachytelus</i> sp		12,50 Z	0,00 Z	16,66 Z	22,91 Z	8,33 Z	12,00 Z
<i>Selenophorus</i> sp		58,33 W	45,83 Y	47,91 Y	47,91 Y	50,00 Y	50,00 Y
Familia Chelonariidae							
<i>Chelonarium</i> <i>signatum</i>		0,00 Z	0,00 Z	6,25 Z	2,00 Z	0,00 Z	1,66 Z
Familia Chrysomelidae							
<i>Alagoasa</i> sp 1		12,50 Z	4,16 Z	2,00 Z	2,00 Z	0,00 Z	4,16 Z
<i>Alagoasa</i> sp 2		22,91 Z	6,25 Z	12,50 Z	0,00 Z	0,00 Z	8,33 Z
<i>Diabrotica nitidicollis</i>		43,75 Y	22,91 Z	25,00 Z	20,16 Y	43,75 Y	32,91 Y
<i>Maecolaspis occidentalis</i>		30,33 Y	12,50 Z	10,41 Z	10,41 Z	12,50 Z	15,83 Z
<i>Maecolaspis</i> sp 1		20,16 Y	8,33 Z	20,83 Z	4,16 Z	12,50 Z	15,00 Z
<i>Maecolaspis</i> sp 2		10,41 Z	0,00 Z	8,33 Z	0,00 Z	2,00 Z	4,16 Z
<i>Maecolaspis</i> sp 3		50,00 Y	6,25 Z	6,25 Z	12,50 Z	6,25 Z	16,25 Z
<i>Metaxyonycha</i> sp		20,16 Y	12,50 Z	27,00 Y	25,00 Z	25,00 Z	23,75 Z
<i>Omophoita</i> sp 1		14,58 Z	4,16 Z	25,00 Z	27,00 Y	31,25 Y	20,41 Z
<i>Omophoita</i> sp 2		25,00 Z	0,33 Z	27,00 Y	25,00 Z	22,91 Z	21,66 Z
<i>Omophoita</i> sp 3		22,91 Z	6,25 Z	2,00 Z	2,00 Z	0,00 Z	6,66 Z
<i>Omophoita</i> sp 4		35,41 Y	4,16 Z	2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	9,33 Z
<i>Omophoita</i> sp 5		12,50 Z	6,25 Z	4,16 Z	0,00 Z	2,00 Z	5,00 Z
Familia Cicindelidae							
<i>Cicindela</i> <i>suturalis</i>		20,83 Z	10,75 Z	16,66 Z	8,33 Z	6,25 Z	14,16 Z
<i>Megacephala</i> sp		6,25 Z	4,16 Z	4,16 Z	0,00 Z	4,16 Z	2,75 Z
<i>Odontocheila nodicornis</i>		33,33 Y	27,00 Y	25,00 Z	6,25 Z	12,50 Z	20,83 Z
Familia Coccinellidae							
<i>Cyclonedra</i> <i>sanguinea</i>		10,41 Z	2,00 Z	2,00 Z	2,00 Z	4,16 Z	4,16 Z
Familia Curculionidae							
<i>Rhinostomus</i> <i>barbirostris</i>		4,16 Z	4,16 Z	2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	2,00 Z
Familia Dytiscidae							

W = Constantes

Y = Acessórias

Z = Acidentais

Tabela 10. (Continuação).

ESPECIES	Anos	1984	1985	1986	1987	1988	1984-1988
		Const (%)					
<i>Thermonetus</i> sp 1		20,83 Z	29,16 Y	33,33 Y	16,66 Z	37,50 Y	27,50 Y
<i>Thermonetus</i> sp 2		12,50 Z	6,25 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	3,75 Z
Família Elateridae							
<i>Heteroderis</i> sp		20,83 Z	12,5 Z	18,75 Z	20,83 Z	12,5 Z	17,08 Z
<i>Lacon pollinarius</i>		2,08 Z	0,00 Z	8,33 Z	2,08 Z	4,16 Z	3,33 Z
<i>Semiotus</i> sp		4,16 Z	6,25 Z	2,08 Z	0,00 Z	4,16 Z	3,33 Z
Família Erotylidae							
<i>Megischyrus</i> sp		2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,41 Z
Família Gyrinidae							
<i>Diplostaxis</i> sp		4,16 Z	16,66 Z	20,83 Z	18,75 Z	14,58 Z	15,00 Z
<i>Gyretes</i> sp		12,50 Z	6,25 Z	20,83 Z	4,16 Z	4,16 Z	9,58 Z
Família Hydrophilidae							
<i>Neohydrophilus</i> sp		4,16 Z	8,33 Z	6,25 Z	0,00 Z	8,33 Z	5,41 Z
<i>Hydrophilus ater</i>		0,00 Z	4,16 Z	2,08 Z	0,00 Z	4,16 Z	2,08 Z
<i>Tropisternus</i> sp		60,41 W	37,50 Y	25,00 Z	12,50 Z	18,75 Z	30,83 Y
Família Lampyridae							
<i>Bicellonycha</i> sp		20,83 Z	4,16 Z	0,00 Z	8,33 Z	0,00 Z	6,66 Z
Família Passalidae							
<i>Passalus puctiger</i>		33,33 Y	25,00 Z	31,25 Y	31,25 Y	8,33 Z	25,83 Y
Família Platipodidae							
<i>Platypus</i> sp 1		0,33 Z	10,41 Z	10,41 Z	33,33 Y	20,83 Z	16,66 Z
<i>Platypus</i> sp 2		0,33 Z	0,33 Z	12,50 Z	4,16 Z	35,41 Y	13,75 Z
<i>Platypus</i> sp 3		18,75 Z	2,08 Z	2,08 Z	4,16 Z	6,25 Z	6,66 Z
Família Scarabaeidae							
<i>Aphodius</i> sp		50,33 W	52,08 W	37,50 Y	62,50 W	37,50 Y	49,50 Y
<i>Astaena</i> sp		41,66 Y	41,66 Y	18,75 Z	25,00 Z	6,25 Z	26,66 Y
<i>Ataenius</i> sp		2,08 Z	0,00 Z	10,41 Z	8,33 Z	6,25 Z	5,41 Z
<i>Athyreus</i> sp		2,08 Z	0,00 Z	4,16 Z	0,00 Z	0,00 Z	1,25 Z
<i>Cyclocephala mecynotarsis</i>		12,50 Z	39,58 Y	43,75 Y	33,33 Y	31,25 Y	32,08 Y
<i>Cyclocephala melanocephala</i>		10,41 Z	6,25 Z	4,16 Z	0,00 Z	2,08 Z	4,58 Z
<i>Cyclocephala putrida</i>		72,91 W	60,41 W	41,66 Y	39,58 Y	52,08 W	53,33 W
<i>Cyclocephala</i> sp 1		60,41 W	64,58 W	41,66 Y	43,75 Y	54,16 W	52,71 W
<i>Cyclocephala</i> sp 2		2,08 Z	4,16 Z	2,08 Z	0,00 Z	2,08 Z	2,08 Z
<i>Cyclocephala</i> sp 3		6,25 Z	4,16 Z	6,25 Z	16,66 Z	10,41 Z	8,75 Z
<i>Cyclocephala</i> sp 4		20,83 Z	31,25 Y	43,75 Y	41,66 Y	54,16 W	39,33 Y
<i>Cyclocephala</i> sp 5		18,75 Z	33,33 Y	4,16 Z	14,58 Z	10,41 Z	14,25 Z
<i>Cyclocephala</i> sp 6		14,58 Z	6,25 Z	2,08 Z	2,08 Z	0,00 Z	5,00 Z
<i>Cyclocephala</i> sp 7		6,25 Z	20,83 Z	8,33 Z	14,58 Z	2,08 Z	10,41 Z
<i>Cyclocephala</i> sp 8		4,16 Z	12,50 Z	8,33 Z	8,33 Z	4,16 Z	7,50 Z
<i>Cyclocephala</i> sp 9		2,08 Z	4,16 Z	6,25 Z	0,00 Z	4,16 Z	3,33 Z
<i>Cyclocephala</i> sp 10		2,08 Z	0,00 Z	6,25 Z	0,00 Z	0,00 Z	1,66 Z
<i>Dyscinetus</i> sp		6,25 Z	10,41 Z	33,33 Y	39,58 Y	27,00 Y	23,33 Z
<i>Eutheola humilis</i>		10,41 Z	20,83 Z	20,83 Z	18,75 Z	12,50 Z	16,66 Z
<i>Gromphas lacordairei</i>		4,16 Z	6,25 Z	4,16 Z	0,00 Z	0,00 Z	2,91 Z

W = Constantes

Y = Acessórias

Z = Acidentais

Tabela 10. (Continuação).

ESPECIES	ANOS	1984 1985 1986 1987 1988 1984-1988					
		Const (%)	Const (%)	Const (%)	Const (%)	Const (%)	Const (%)
<i>Pelidnota</i> sp		2,48 Z	4,16 Z	4,16 Z	0,00 Z	0,00 Z	2,48 Z
<i>Phyllophaga</i> sp		6,25 Z	10,41 Z	8,33 Z	4,16 Z	2,08 Z	6,25 Z
<i>Plectris</i> sp		6,25 Z	4,16 Z	2,08 Z	0,00 Z	0,00 Z	3,50 Z
<i>Stenocrates</i> sp		22,91 Z	35,41 Y	18,75 Z	6,25 Z	16,66 Z	20,00 Z
Familia Silphidae							
<i>Hyponectrodes</i> sp		6,25 Z	2,08 Z	4,16 Z	2,08 Z	2,08 Z	3,33 Z
Familia Staphilinidae							
<i>Paederus</i> sp 1		64,58 W	33,33 Y	52,00 W	25,00 Z	22,91 Z	39,50 Y
<i>Paederus</i> sp 2		64,58 W	33,33 Y	22,91 Z	18,75 Z	31,25 Y	34,16 Y
Familia Tenebrionidae							
<i>Corticeus</i> sp		6,25 Z	6,25 Z	4,16 Z	2,08 Z	0,00 Z	3,75 Z
<i>Cosmonota</i> sp		4,16 Z	2,08 Z	6,25 Z	2,08 Z	0,00 Z	2,91 Z
<i>Physatestes</i> sp		8,33 Z	2,08 Z	2,08 Z	0,00 Z	6,25 Z	3,75 Z
<i>Talanus</i> sp		4,16 Z	0,00 Z	16,66 Z	14,58 Z	18,75 Z	10,83 Z
<i>Uloma</i> retusa		0,00 Z	6,25 Z	10,41 Z	6,25 Z	4,16 Z	5,41 Z
<i>Ulosomia</i> sp		14,58 Z	4,16 Z	20,83 Z	20,83 Z	18,75 Z	15,83 Z
ORDEN DERMAPTERA							
Familia Forficulidae							
<i>Doru</i> lineare		39,58 Y	18,75 Z	56,25 W	22,91 Z	29,16 Y	33,33 Y
Familia Labiduridae							
<i>Labidura</i> xanthopus		14,58 Z	6,25 Z	8,33 Z	0,00 Z	2,08 Z	6,25 Z
ORDEN HEMIPTERA							
Familia Belostomatidae							
<i>Belostoma</i> sp		12,50 Z	4,16 Z	6,25 Z	4,16 Z	8,33 Z	7,48 Z
<i>Lethocerus</i> sp		25,00 Z	12,50 Z	20,83 Z	2,08 Z	6,25 Z	13,33 Z
Familia Cydnidae							
<i>Cyrtomenus</i> bergi		22,91 Z	31,25 Y	14,58 Z	18,75 Z	12,50 Z	26,00 Z
<i>Cyrtomenus</i> mirabilis		45,83 Y	47,91 Y	50,00 Y	37,50 Y	25,00 Z	41,25 Y
<i>Probabodes</i> sp		14,58 Z	6,25 Z	16,66 Z	14,58 Z	10,41 Z	12,50 Z
<i>Scaptocoris</i> sp		27,00 Y	33,33 Y	37,50 Y	18,75 Z	14,58 Z	26,25 Y
Familia Lygaeidae							
<i>Lygaeus</i> sp		14,58 Z	2,08 Z	2,08 Z	6,25 Z	14,58 Z	7,91 Z
Familia Miridae							
<i>Platytylus</i> bicolor		16,66 Z	14,58 Z	14,58 Z	25,00 Z	12,50 Z	16,66 Z
Familia Pentatomidae							
<i>Arocera</i> acroleuca		4,16 Z	8,33 Z	4,16 Z	2,08 Z	10,41 Z	5,83 Z
<i>Arocera</i> elongata		6,25 Z	6,25 Z	8,33 Z	4,16 Z	6,25 Z	6,25 Z
<i>Arocera</i> sp		47,91 Y	33,33 Y	31,25 Y	12,50 Z	33,33 Y	31,66 Y
<i>Macropygium</i> sp		12,50 Z	10,41 Z	12,50 Z	0,00 Z	6,25 Z	8,33 Z
<i>Magrinia</i> sp		2,08 Z	16,66 Z	4,16 Z	4,16 Z	14,58 Z	8,33 Z

W = Constantes

Y = Acessórias

Z = Acidentais

Tabela 10. (Continuação).

ESPECIES	ANOS	1984 1985 1986 1987 1988 1984-1988					
		Const (%)	Const (%)	Const (%)	Const (%)	Const (%)	Const (%)
Moradidae sp		2,33 Z	2,00 Z	6,25 Z	0,00 Z	2,00 Z	3,75 Z
Oebalus poecilus		14,58 Z	6,25 Z	2,00 Z	4,16 Z	22,91 Z	10,00 Z
Proxys albopunctatus		2,00 Z	4,16 Z	2,00 Z	0,00 Z	2,00 Z	2,00 Z
Familia Pyrrhocoridae							
Dysdercus sp		22,91 Z	27,00 Y	27,00 Y	29,16 Y	35,41 Y	28,33 Y
Familia Reduviidae							
Ragahus hamatus		2,33 Z	10,75 Z	0,00 Z	2,00 Z	2,00 Z	4,25 Z
Ragahus sp 1		0,00 Z	0,00 Z	2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,41 Z
Ragahus sp 2		2,33 Z	29,16 Y	25,00 Z	2,00 Z	14,58 Z	15,83 Z
Sirthenea sp		14,58 Z	31,25 Y	14,58 Z	6,25 Z	20,83 Z	17,50 Z
Stenopoda sp		2,33 Z	33,33 Y	6,25 Z	4,16 Z	12,50 Z	12,91 Z
Familia Cercopidae							
Deois flavopicta		62,50 W	66,66 W	77,00 W	60,41 W	52,08 W	63,75 W
Mahanarva tristis		0,00 Z	0,00 Z	2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,41 Z
Familia Cicadellidae							
Diastostema sp		6,25 Z	6,25 Z	12,50 Z	6,25 Z	2,08 Z	6,66 Z
Josima leucopa		47,91 Y	47,91 Y	47,91 Y	37,50 Y	31,25 Y	42,50 Y
Familia Tibicinidae							
Carineta sp 1		56,25 W	50,00 Y	52,00 W	45,83 Y	56,25 W	52,00 W
Carineta sp 2		81,25 W	77,00 W	79,16 W	54,16 W	60,41 W	70,41 W
Familia Cicadidae							
Dorisiana sp		27,00 Y	20,83 Z	10,75 Z	22,91 Z	8,33 Z	19,58 Z
Proarna olivieri		14,58 Z	14,58 Z	20,83 Z	4,16 Z	10,75 Z	14,58 Z
Quesada gigas		14,58 Z	6,25 Z	12,50 Z	2,00 Z	20,83 Z	11,25 Z
Familia Flatidae							
Poekilloptera phalaenoides		12,50 Z	25,00 Z	10,41 Z	6,25 Z	8,33 Z	12,50 Z
Familia Fulgoridae							
Calyptoproctus sp		2,00 Z	2,00 Z	4,16 Z	0,00 Z	0,00 Z	1,66 Z
Familia Membracidae							
Stictopelta sp		2,00 Z	4,16 Z	2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	1,66 Z
ORDEM HYMENOPTERA							
Familia Apidae							
Apis mellifera		43,75 Y	25,00 Z	39,58 Y	39,58 Y	22,91 Z	34,16 Y
Familia Colletidae							
Ptiloglossa sp		8,33 Z	4,16 Z	0,00 Z	2,00 Z	0,00 Z	2,91 Z
Familia Formicidae							
Ectiton sp		58,33 W	77,00 W	58,33 W	52,00 W	33,33 Y	55,83 W
Familia Vespidae							
Apoica palens		12,50 Z	10,75 Z	12,5 Z	4,16 Z	2,00 Z	10,00 Z
ORDEM LEPIDOPTERA							

W = Constantes      Y = Acessórias      Z = Acidentais

Tabela 10. (Continuação).

ESPECIES	Anos	1984-1988						
		1984	1985	1986	1987	1988	1984-1988	
Const(%) Const(%) Const(%) Const(%) Const(%) Const(%)								
Família Amatidae								
<i>Pseudosphex</i> sp		2,00 Z	0,00 Z	2,00 Z	0,00 Z	10,41 Z	2,91 Z	
<i>Saurita sericea</i>		6,25 Z	10,41 Z	25,00 Z	10,41 Z	39,58 Y	18,33 Z	
<i>Saurita</i> sp		0,00 Z	0,00 Z	50,00 Y	8,33 Z	41,66 Y	20,00 Z	
<i>Sciopsyche</i> sp		0,33 Z	18,75 Z	22,91 Z	12,50 Z	6,25 Z	13,75 Z	
Família Arctiidae								
<i>Malisidota interlineata</i>		6,25 Z	2,00 Z	4,16 Z	2,00 Z	4,16 Z	3,75 Z	
<i>Utetheisa ornatrix</i>		6,25 Z	14,58 Z	14,58 Z	14,58 Z	35,41 Y	17,98 Z	
Família Euleidae								
<i>Perola brumalis</i>		0,00 Z	6,25 Z	16,66 Z	0,00 Z	0,00 Z	4,50 Z	
<i>Sibine</i> sp		4,16 Z	6,25 Z	8,33 Z	6,25 Z	8,33 Z	6,66 Z	
Família Geometridae								
<i>Sphacelodes</i> sp		2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	12,50 Z	8,33 Z	4,50 Z	
Família Noctuidae								
<i>Eulepidotis</i> sp		12,50 Z	10,41 Z	18,75 Z	14,58 Z	4,16 Z	12,00 Z	
<i>Leucania humidicola</i>		14,58 Z	33,33 Y	18,75 Z	35,41 Y	31,25 Y	26,66 Y	
<i>Magusa orbifera</i>		12,5 Z	0,00 Z	10,41 Z	6,25 Z	4,16 Z	6,66 Z	
<i>Perigea sutor</i>		2,00 Z	2,00 Z	14,58 Z	10,41 Z	6,25 Z	7,00 Z	
<i>Spodoptera latifascia</i>		27,00 Y	18,75 Z	8,33 Z	33,33 Y	10,41 Z	19,58 Z	
Família Pericopidae								
<i>Ambrylis boisduvalii</i>		25,00 Z	6,25 Z	20,83 Z	27,00 Y	45,83 Y	25,00 Z	
<i>Daritis sacrificia</i>		18,75 Z	6,25 Z	25,00 Z	6,25 Z	22,91 Z	15,83 Z	
Família Pyralidae								
<i>Maruca rustica</i>		0,00 Z	10,41 Z	0,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	2,00 Z	
<i>Maruca testulalis</i>		18,75 Z	2,00 Z	8,33 Z	2,00 Z	4,16 Z	7,00 Z	
<i>Noorda esmeralda</i>		25,00 Z	12,50 Z	18,75 Z	25,00 Z	14,58 Z	19,16 Z	
Família Saturnidae								
<i>Dirphia</i> sp		31,25 Y	54,16 W	54,16 W	18,75 Z	35,41 Y	38,75 Y	
<i>Rothchildia eurota</i>		4,16 Z	14,58 Z	18,75 Z	0,00 Z	0,00 Z	7,50 Z	
<i>Scolesa anthophilis</i>		10,41 Z	22,91 Z	10,41 Z	4,16 Z	20,83 Z	13,75 Z	
Família Sphingidae								
<i>Agrius cingulatus</i>		14,58 Z	2,00 Z	4,16 Z	2,00 Z	6,25 Z	5,83 Z	
<i>Cocytius duponchel</i>		33,33 Y	41,66 Y	25,00 Z	18,75 Z	10,41 Z	25,00 Y	
<i>Erinnyis alope</i>		33,33 Y	22,91 Z	20,83 Z	12,50 Z	22,91 Z	22,50 Z	
<i>Erinnyis ello</i>		70,83 W	54,16 W	52,00 W	58,33 W	64,58 W	60,00 W	
<i>Eusorpha satellitia analis</i>		12,50 Z	25,00 Z	0,00 Z	8,33 Z	4,16 Z	10,00 Z	
<i>Manduca sexta paphus</i>		14,58 Z	33,33 Y	31,25 Y	31,25 Y	35,41 Y	29,16 Y	
<i>Pholus fasciatus</i>		0,00 Z	8,33 Z	10,41 Z	2,00 Z	2,00 Z	4,50 Z	
<i>Protambulyx strigilis</i>		0,00 Z	14,58 Z	18,75 Z	8,33 Z	6,25 Z	9,50 Z	
<i>Xylophanes nechus</i>		6,25 Z	4,16 Z	6,25 Z	6,25 Z	2,00 Z	5,00 Z	
<i>Xylophanes resta</i>		8,33 Z	10,41 Z	16,66 Z	4,16 Z	8,33 Z	9,50 Z	
Família Stenomidae								
<i>Timocratica</i> sp		2,00 Z	4,16 Z	4,16 Z	0,00 Z	0,00 Z	2,00 Z	
Família Yponomeutidae								
<i>Atteva pustulella</i>		37,5 Y	18,75 Z	31,25 Y	16,66 Z	29,16 Y	26,66 Y	

W = Constantes

Y = Acessórias

Z = Acidentais

Tabela 10. (Continuação).

ESPECIES	ANOS	1984	1985	1986	1987	1988	1984-1988
<b>ORDEN MANTODEA</b>							
Familia Mantidae							
Parastagmatoptera sp		16,66 Z	41,66 Y	33,33 Y	2,00 Z	18,75 Z	22,5 Z
<b>ORDEN ORTHOPTERA</b>							
Familia Acriidae							
Copiocera erythrogastra		4,16 Z	2,00 Z	0,00 Z	0,00 Z	4,16 Z	2,00 Z
Orphulella sp		12,50 Z	18,75 Z	10,41 Z	4,16 Z	18,75 Z	12,91 Z
Familia Copiphoridae							
Caulopsis gracillima		8,33 Z	4,16 Z	8,33 Z	4,16 Z	10,41 Z	7,00 Z
Caulopsis sp		4,16 Z	4,16 Z	4,16 Z	4,16 Z	10,41 Z	5,41 Z
Familia Gryllidae							
Anurogryllus sp		14,50 Z	4,46 Z	2,00 Z	4,16 Z	6,25 Z	6,25 Z
Miogryllus pusillus		39,58 Y	12,50 Z	33,33 Y	25,00 Z	16,66 Z	25,41 Y
Familia Gryllotalpidae							
Neocurtilla hexadactila		70,00 W	58,33 W	72,91 W	52,00 W	50,00 Y	60,00 W
Familia Tetrigidae							
Tetrigia sp		54,16 W	50,00 Y	45,83 Y	41,66 Y	45,83 Y	47,50 Y
Familia Tettigoniidae							
Conocephalus sp 1		10,41 Z	10,41 Z	10,41 Z	8,33 Z	27,00 Y	13,33 Z
Conocephalus sp 2		10,41 Z	10,41 Z	16,66 Z	16,66 Z	31,25 Y	17,00 Z
Conocephalus sp 3		31,25 Y	35,41 Y	18,75 Z	14,50 Z	12,50 Z	22,50 Z

W = Constantes

Y = Acessórias

Z = Acidentais

Tabela 11. Distribuição dos gêneros e espécies de insetos coletados

com armadilha luuminosa, quanto a constância, em seringueira,

de 1/1984 a 12/1988. Rio Branco (AC).

ANOS	1984	1985	1986	1987	1988	1984-1988
CLASSES	NUM. (%)	NUM. (%)	NUM. (%)	NUM. (%)	NUM. (%)	NUM. (%)
CONSTANTES (W)	14 9,33	9 6,12	9 6,00	6 4,72	7 5,26	8 4,91
ACESSÓRIAS (Y)	25 16,67	27 18,36	23 15,33	20 15,75	27 20,30	25 15,34
ACIDENTAIS (Z)	111 74,00	111 75,51	110 78,67	101 79,53	99 74,44	130 79,76

Burm., *Cyclocephala* sp. 1, *D. flavopicta*, *Carineta* sp. 1, *Carineta* sp. 2, *Eciton* sp., *E. ello* e *N. hexadactyla*, estão constantemente presentes na cultura da seringueira, cuja cobertura de solo consiste de *B. decumbens*, caracterizando a adaptação destas espécies na cultura da seringueira assim conduzida. Estas espécies, em relação ao número total de indivíduos coletados, correspondem a 19,98%.

#### 4.2.3 Dominância

A classificação dos gêneros e espécies em relação a dominância, está contida na Tabela 12.

Considerando-se conjuntamente os 5 anos de levantamentos, pode-se observar que desses 162 gêneros e espécies de insetos coletados 96,9% são dominantes e apenas 3,1% são não dominantes. Quando estes anos são comparados separadamente, observa-se que nos dois primeiros anos não houve alteração na porcentagem de taxons dominantes (68,5%) e de não dominantes (31,5%), sendo que em 86 houve um ligeiro acréscimo do número dominantes que passaram para 73,5%, vindo este valor a cair nos dois anos subsequentes para 50,0% e 60,5% (Tabela 13).

Estes resultados sugerem que no período de 1984 a 1988 um maior número de gêneros e espécies adaptaram-se ao novo habitat, sendo que as reduções destes números verificadas posteriormente, podem ser atribuídas, talvez, a capacidade de algumas delas em se tornarem

Tabela 12. Classificação dos gêneros e espécies de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, em função da dominância, de 1/1984 a 12/1988. Rio Branco (AC).

Espécies	Anos	84						Espécies	Anos	84					
		84	85	86	87	88	88			84	85	86	87	88	88
<i>Agrius cingulatus</i>		D	ND	ND	D	D	Cyclocephala sp 5			D	D	D	D	D	D
<i>Alagoasa</i> sp 1		D	D	ND	ND	D	Cyclocephala sp 6			D	D	ND	ND	ND	D
<i>Alagoasa</i> sp 2		D	ND	D	ND	ND	Cyclocephala sp 7			ND	D	D	D	ND	D
<i>Ambrylis boisduvalii</i>		D	D	D	D	D	Cyclocephala sp 8			ND	D	D	D	ND	D
<i>Anurogryllus</i> sp		D	ND	ND	ND	D	Cyclocephala sp 9			ND	D	D	ND	ND	D
<i>Apenes marginalis</i>		D	D	D	ND	D	Cyclocephala sp 10			D	ND	ND	ND	ND	D
<i>Aphodius</i> sp		D	D	D	D	D	<i>Cyclonedea sanguinea</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Apis mellifera</i>		D	D	D	D	D	<i>Cylindera plectographa suturalis</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Apoica palens</i>		D	D	D	ND	ND	<i>Cyrtomenus bergi</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Arocera acroleuca</i>		ND	D	ND	D	D	<i>Cyrtomenus mirabilis</i>			D	D	ND	D	D	D
<i>Arocera elongata</i>		D	ND	ND	ND	D	<i>Daritis sacrificia</i>			D	D	D	ND	D	D
<i>Arocera</i> sp		D	D	D	D	D	<i>Deois flavopicta</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Astaena</i> sp		D	D	D	ND	D	<i>Diabrotica nitidicollis</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Ataenius</i> sp		ND	ND	D	D	D	<i>Diastostema</i> sp			ND	D	D	ND	D	D
<i>Atteva pustulella</i>		D	D	D	D	D	<i>Diplotaxis</i> sp			ND	D	D	D	D	D
<i>Athyreus</i> sp		ND	ND	ND	ND	ND	<i>Dirphia</i> sp			ND	D	D	D	D	D
<i>Belostoma</i> sp		D	D	D	ND	D	<i>Dorisiana</i> sp			D	D	D	D	D	D
<i>Bicellonycha</i> sp		D	ND	ND	ND	D	<i>Doru lineare</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Callida</i> sp		ND	ND	ND	ND	ND	<i>Dyscinetus</i> sp			D	D	D	D	D	D
<i>Calyptoproctus</i> sp		ND	ND	ND	ND	D	<i>Dysdercus</i> sp			D	D	D	D	D	D
<i>Cariblattoides</i> sp		D	ND	ND	ND	D	<i>Eciton</i> sp			D	D	D	D	D	D
<i>Carineta</i> sp 1		D	D	D	D	D	<i>Erinnyis alope</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Carineta</i> sp 2		D	D	D	D	D	<i>Erinnyis ello</i>			ND	D	D	D	D	D
<i>Caulopsis</i> sp		ND	ND	ND	D	D	<i>Eulepidotides</i> sp			D	D	D	ND	D	D
<i>Caulopsis gracillilis</i>		D	ND	D	ND	D	<i>Eumorpha satellitia analis</i>			D	D	ND	D	ND	D
<i>Chelonarium stgnatum</i>		ND	ND	D	ND	ND	<i>Eutheola humilis</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Cocytius duponchel</i>		D	D	D	D	D	<i>Gromphas lacordairei</i>			ND	ND	D	ND	D	D
<i>Conocephalus</i> sp 1		D	D	D	D	D	<i>Gyretes</i> sp			D	ND	D	ND	D	D
<i>Conocephalus</i> sp 2		D	D	D	D	D	<i>Halisdota interlineata</i>			ND	ND	ND	ND	D	D
<i>Conocephalus</i> sp 3		D	D	D	D	D	<i>Heteroderis</i> sp			D	D	D	D	D	D
<i>Copiocera erythrogastera</i>		ND	ND	ND	D	D	<i>Hyponecrodes</i> sp			ND	D	ND	ND	D	D
<i>Cortiseus</i> sp		ND	ND	D	ND	ND	<i>Josima leucopa</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Cosmonota</i> sp		ND	ND	D	ND	ND	<i>Labidura xanthopus</i>			D	D	D	ND	D	D
<i>Cyclocephala mecyntotarsis</i>		D	D	D	D	D	<i>Lacon pollinarius</i>			D	ND	D	ND	D	D
<i>Cyclocephala melanocephala</i>		D	D	ND	ND	D	<i>Lethocerus</i> sp			D	D	D	ND	D	D
<i>Cyclocephala putrida</i>		D	D	D	D	D	<i>Leucania humidicola</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Cyclocephala</i> sp 1		D	D	D	D	D	<i>Lygaeus</i> sp			D	D	D	D	D	D
<i>Cyclocephala</i> sp 2		D	ND	D	ND	D	<i>Macropygium</i> sp			D	D	D	ND	D	D
<i>Cyclocephala</i> sp 3		ND	ND	ND	ND	D	<i>Maeclaspis occidentalis</i>			D	D	D	D	D	D
<i>Cyclocephala</i> sp 4		ND	D	D	D	D	<i>Maeclaspis</i> sp 1			D	D	D	ND	D	D

Classes: D: Dominantes ND: Não dominantes

Tabela 12. (Continuação).

Espécies	Anos	84						Espécies	Anos	84					
		84	85	86	87	88	88			84	85	86	87	88	88
<i>Maecolaspis</i> sp 2		D	ND	D	ND	ND	D	<i>Plectris</i> sp		D	D	ND	ND	ND	D
<i>Maecolaspis</i> sp 3		D	D	D	D	D	D	<i>Poekilloptera phalaenoides</i>		D	D	D	ND	ND	D
<i>Magusa orbifera</i>		D	ND	D	ND	D	D	<i>Proarna olivieri</i>		D	D	D	ND	D	D
<i>Mahanarva tristis</i>		ND	ND	D	ND	ND	D	<i>Prolobodes</i> sp		D	D	D	D	D	D
<i>Manduca sexta paphus</i>		D	D	D	D	D	D	<i>Protambulyx strigilis</i>		ND	D	D	ND	D	D
<i>Maruca rustica</i>		ND	D	ND	ND	ND	D	<i>Proxys albopunctatus</i>		D	ND	ND	D	D	D
<i>Maruca testulalis</i>		D	ND	D	D	D	D	<i>Pseudosphex</i> sp		ND	ND	ND	D	D	D
<i>Mayrinia</i> sp		D	D	ND	D	D	D	<i>Ptiloglossa</i> sp		ND	ND	ND	ND	D	D
<i>Megacephala</i> sp		ND	ND	ND	ND	ND	D	<i>Quesada gigas</i>		D	D	D	ND	D	D
<i>Megischyrus</i> sp		ND	ND	ND	ND	ND	D	<i>Ragahus hamatus</i>		D	D	ND	ND	D	D
<i>Metaxyonycha</i> sp		D	D	D	D	D	D	<i>Ragahus</i> sp 1		ND	ND	ND	ND	ND	D
<i>Miogryllus pusillus</i>		D	D	D	D	D	D	<i>Ragahus</i> sp 2		D	D	D	ND	D	D
<i>Mormidea</i> sp		D	ND	D	ND	ND	D	<i>Rhinostomus barbirostris</i>		ND	ND	ND	ND	D	D
<i>Neocurtilla hexadactila</i>		D	D	D	D	D	D	<i>Rotschildia aurota</i>		ND	D	D	ND	ND	D
<i>Neohydrophilus</i> sp		ND	D	ND	D	D	D	<i>Saurita sericea</i>		D	D	D	D	D	D
<i>Noorda esmeralda</i>		D	D	D	D	D	D	<i>Saurita</i> sp		ND	ND	D	D	D	D
<i>Odontocheila nodicornis</i>		D	D	D	D	D	D	<i>Scaptocoris</i> sp		D	D	D	D	D	D
<i>Debalus grisescens</i>		D	D	ND	D	D	D	<i>Sciopsyche</i> sp		D	D	D	ND	D	D
<i>Omophoita</i> sp 1		ND	D	D	D	D	D	<i>Scolesa anthonilis</i>		D	D	D	ND	D	D
<i>Omophoita</i> sp 2		D	D	D	D	D	D	<i>Selenophorus</i> sp		D	D	D	D	D	D
<i>Omophoita</i> sp 3		D	ND	ND	ND	D	D	<i>Semiotus</i> sp		ND	ND	ND	ND	D	D
<i>Omophoita</i> sp 4		D	ND	D	ND	D	D	<i>Sibine</i> sp		ND	ND	D	D	D	D
<i>Omophoita</i> sp 5		D	ND	D	ND	ND	D	<i>Sirthenea</i> sp		D	D	D	ND	D	D
<i>Orphulella</i> sp		D	D	D	ND	D	D	<i>Sphacelodes</i> sp		ND	ND	D	D	D	D
<i>Pachyteles</i> sp		D	ND	D	D	D	D	<i>Spodoptera latifascia</i>		D	D	D	D	D	D
<i>Paederus</i> sp 1		D	D	D	D	D	D	<i>Stenocrates</i> sp		D	D	D	D	D	D
<i>Paederus</i> sp 2		D	D	D	D	D	D	<i>Stenopoda</i> sp		D	D	D	ND	D	D
<i>Panchlora</i> hyalina		ND	D	D	ND	ND	D	<i>Stethoxus ater</i>		ND	ND	ND	ND	D	D
<i>Panchlora</i> viridis		D	D	ND	ND	ND	D	<i>Stictopelta</i> sp		ND	ND	ND	ND	ND	D
<i>Parastagmatoptera</i> sp		D	D	D	ND	D	D	<i>Talanus</i> sp		D	ND	D	D	D	D
<i>Passalus punctiger</i>		D	D	D	D	D	D	<i>Tetrigia</i> sp		D	D	D	D	D	D
<i>Pelidnota</i> sp		ND	ND	ND	ND	ND	D	<i>Thermonetus</i> sp 1		D	D	D	D	D	D
<i>Perigea sutor</i>		ND	ND	D	D	D	D	<i>Thermonetus</i> sp 2		D	D	ND	ND	D	D
<i>Perola brumalis</i>		ND	D	D	ND	ND	D	<i>Timocratica</i> sp		ND	D	D	ND	D	D
<i>Pholus fasciatus</i>		ND	D	D	ND	ND	D	<i>Tropisternus</i> sp		D	D	D	D	D	D
<i>Phyllophaga</i> sp		D	D	D	ND	ND	D	<i>Uloma retusa</i>		ND	D	D	ND	D	D
<i>Phymatestes</i> sp		ND	ND	ND	ND	ND	D	<i>Ulosonia</i> sp		ND	D	D	D	D	D
<i>Platypus</i> sp 1		D	D	D	D	D	D	<i>Utetheisa ornatrix</i>		ND	D	D	D	D	D
<i>Platypus</i> sp 2		D	D	D	D	D	D	<i>Xylophanes nechus</i>		ND	ND	D	ND	D	D
<i>Platypus</i> sp 3		D	ND	D	ND	ND	D	<i>Xylophanes resta</i>		D	D	D	ND	D	D
<i>Platytylus bicolor</i>		D	D	D	D	D	D	<i>Xyloprista</i> sp		D	D	D	D	D	D

Classes: D: Dominantes ND: Não dominantes

modificadoras do ecossistema de seringueira, a ponto de influenciarem no desaparecimento gradativo de outros taxons. Caso isto seja verdadeiro, poder-se-ia atribuir a pelo menos 55 deles a ocorrência do fenômeno, pois estes gêneros e espécies foram dominantes em todos os anos que as coletas foram realizadas.

#### 4.2.4 Abundância

A classificação dos gêneros e espécies de insetos coletados, em função da abundância está contida na Tabela 14.

Considerando-se o cômputo geral dos 5 anos de coleta os taxons: **Selenophorus** sp., **Metaxyonycha** sp., **Odon-tocheila nodicornis** Dej., 1825, **Cyclocephala** sp. 1, **Paederus** sp. 2, **D. lineare**, **C. mirabilis**, **Scaptocoris** sp., **Platytylus bicolor** (Le Peil & Serv., 1825), **Dysdercus** sp., **Josima leucopa** (Walk., 1858), **Carineta** sp. 1, **M. testulalis**, **N. hexadactyla**, **Aphodius** sp., **D. flavopicta**, **Carineta** sp. 2 e **Tettrigia** sp., foram classificadas como muito abundantes, sendo que estes quatro últimos mantiveram esta classificação durante todos os anos de coleta, considerados individualmente. Sob este aspecto os taxons **Selenophorus** sp., **Scaptocoris** sp. e **J. leucopa** foram classificados como muito abundantes nos anos de 84, 85, 86 e 87, sendo que em 88 foram considerados dispersos, devido a uma redução populacional acentuada, influenciada, provavelmente, por fatores ambientais.

tais. Comportamentos semelhantes puderam ser observados em duas outras dois deles, *Dysdercus* sp. e *D. lineare*, que apresentaram-se respectivamente como abundantes em 84 e comuns em 87 sendo, no entanto, atribuído nos demais anos de captura, a classificação de muito abundante para ambas.

Foi observado, também que o ano de 88 pode ser considerado atípico, pelo comportamento apresentado pelas espécies que mantiveram uma certa regularidade nos anos anteriores, quanto aos valores porcentuais para o devido enquadramento nas classes de abundância. Assim, de 84 a 87 a porcentagem de gêneros e espécies raras variou de 61,7% a 78,4%; das dispersas de 1,9% a 11,7%; das comuns de 6,8% a 17,3%; das muito abundantes de 8,0% a 13,6% (Tabela 15). Já em 88, 95,7% dos gêneros e espécies que foram classificadas como dispersas, 3,7% como muito abundantes e 0,6% como comuns, não ocorrendo, portanto gêneros e espécies abundantes e raras durante este ano.

Este fato pode sugerir também, que houve um equilíbrio populacional dentro da comunidade de insetos pertencentes aquele agroecossistema, fazendo com que os níveis populacionais permanecessem em patamares com pequenas variações numéricas ao redor de um valor médio, e de certa maneira baixos.

#### 4.2.5 índice de Diversidade

Pelos resultados obtidos, pode-se notar que

Tabela 13. Distribuição dos gêneros e espécies de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, quanto a dominância, de 1/1984 a 12/1988. Rio Branco (AC).

ANO	1984	1985	1986	1987	1988	84/88
Classes	N. (%)	N. (%)	N. (%)	N. (%)	N. (%)	N. (%)
Dominantes	111 68,52	111 68,52	119 73,46	81 56,00	98 66,49	157 96,91
Não dominantes	51 31,48	51 31,48	43 26,54	81 50,00	64 39,51	5 3,09

Tabela 14. Classificação dos gêneros e espécies de insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira, em função da abundância, de 1/1984 a 12/1988. Rio Branco (AC).

Espécies	Anos	84						84					
		84	85	86	87	88	88	Anos	84	85	86	87	88
Agrius cingulatus	R R R R D R	Cyclocephala sp 5	R D R R D R										
Alagoasa sp 1	R R R R D R	Cyclocephala sp 6	R C R R D R										
Alagoasa sp 2	R R R R D R	Cyclocephala sp 7	R R R R D R										
Ambrylis boisduvalii	R D R C D D	Cyclocephala sp 8	R D R D D R										
Anurogryllus sp	R R R R D R	Cyclocephala sp 9	R R R R D R										
Apenes marginalis	R R R R D R	Cyclocephala sp 10	R R R R D R										
Aphodius sp	MA MA MA MA MA MA	Cycloneda sanguinea	R R R R D R										
Apis mellifera	R R D D D R	Cylindera plectographa suturalis	R C R R D R										
Apoica palens	R D R R D R	Cyrtomenus bergi	R C R R D R										
Arocera acroleuca	R R R R D R	Cyrtomenus mirabilis	MA MA C C D MA										
Arocera elongata	R R R R D R	Daritis sacrificia	R R D R D R										
Arocera sp	R C D R D R	Deois flavopicta	MA MA MA MA MA MA										
Astaena sp	R A D D D C	Diabrotica nitidicollis	C C C C D C										
Ataenius sp	R R D R D R	Diastostema sp	R R R R D R										
Atteva pustulella	C D R D D D	Diplotaxis sp	R C C M A D C										
Athyreus sp	R R R R D R	Dirphia sp	R C C R D C										
Belostoma sp	R R R R D R	Dorisiana sp	C D R C D D										
Bicellonycha sp	R R R R D R	Doru lineare	MA MA MA C MA MA										
Callida sp	R R R R D R	Dyscinetus sp	R C C C D D										
Calyptoproctus sp	R R R R D R	Dysdercus sp	A MA MA M A M A										
Cariblattooides sp	R R R R D R	Eciton sp	C MA C M A D C										
Carineta sp 1	MA C MA MA D MA	Erinnyis alope	R C D R D R										
Carineta sp 2	MA MA MA MA MA MA	Erinnyis ello	C C C M A D C										

Classes: R: Rara D: Dispersa C: Comum A: Abundante MA: Muito Abundante

Tabela 14. (Continuação).

Espécies	Anos	84						Espécies	Anos	84					
		84	85	86	87	88	88			84	85	86	87	88	88
<i>Caulopsis</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Eulepidotes</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Caulopsis</i> is gracillis		R	R	R	R	D	R	<i>Eumorpha satellitia</i> analis		R	D	R	R	D	R
<i>Chelonarium stgnatum</i>		R	R	R	R	D	R	<i>Eutheola humilis</i>		R	D	D	R	D	R
<i>Cocytius duponchel</i>		R	C	R	R	D	R	<i>Gromphas lacordairei</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Conocephalus</i> sp 1		R	R	R	R	D	R	<i>Gyretes</i> sp		R	R	C	R	D	R
<i>Conocephalus</i> sp 2		R	D	R	R	D	R	<i>Halisidota interlineata</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Conocephalus</i> sp 3		R	C	R	R	D	R	<i>Heteroderis</i> sp		D	R	C	D	D	D
<i>Copiocera erythrogastera</i>		R	R	R	R	D	R	<i>Hyponecrodes</i> sp		R	C	R	R	D	R
<i>Cortiseus</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Josima leucopa</i>		MA	MA	MA	MA	D	MA
<i>Cosmonota</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Labidura xanthopus</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Cyclocephala mecynotarsis</i>		R	C	D	D	D	D	<i>Lacon pollinarius</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Cyclocephala melanocephala</i>		R	R	R	R	D	R	<i>Lethocerus</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Cyclocephala putrida</i>		D	C	C	D	D	D	<i>Leucania humidicola</i>		R	C	D	MA	D	C
<i>Cyclocephala</i> sp 1		MA	MA	C	MA	D	MA	<i>Lygaeus</i> sp		C	D	R	C	D	C
<i>Cyclocephala</i> sp 2		R	R	R	R	D	R	<i>Macropygium</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Cyclocephala</i> sp 3		R	R	R	R	D	R	<i>Maecolaspis occidentalis</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Cyclocephala</i> sp 4		R	D	C	MA	D	C	<i>Maecolaspis</i> sp 1		R	R	R	R	D	R
<i>Maecolaspis</i> sp 2		R	R	D	R	D	R	<i>Plectris</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Maecolaspis</i> sp 3		C	R	R	C	D	C	<i>Poekilloptera phalaenoides</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Magusa orbifera</i>		R	R	R	R	D	R	<i>Proarna olivieri</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Mahanarva tristis</i>		R	R	R	R	D	R	<i>Prolobodes</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Manduca sexta paphus</i>		R	D	D	D	D	R	<i>Protambulyx strigilis</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Maruca rustica</i>		R	R	R	R	D	R	<i>Proxys albopunctatus</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Maruca testulalis</i>		MA	R	C	R	D	MA	<i>Pseudosphex</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Mayrinia</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Ptiloglossa</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Megacephala</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Quesada gigas</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Megischyrus</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Rasahus hamatus</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Metaxyonycha</i> sp		MA	C	MA	MA	D	MA	<i>Rasahus</i> sp 1		R	R	R	R	D	R
<i>Miogryllus pusillus</i>		MA	R	C	MA	D	C	<i>Rasahus</i> sp 2		R	D	R	R	D	R
<i>Mormidea</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Rhinostomus barbirostris</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Neocurtilla hexadactyla</i>		MA	C	MA	MA	D	MA	<i>Rothchildia aurota</i>		R	R	R	R	D	R
<i>Neohydrophilus</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Saurita sericea</i>		R	R	D	R	D	D
<i>Noorda esmeralda</i>		R	C	R	C	D	D	<i>Saurita</i> sp		R	R	C	R	D	R
<i>Odontocheila nodicornis</i>		MA	MA	MA	R	D	MA	<i>Scaptocoris</i> sp		MA	MA	MA	MA	D	MA
<i>Debalus grisescens</i>		R	R	R	R	D	R	<i>Sciopsyche</i> sp		R	D	D	R	D	R
<i>Omophoita</i> sp 1		C	R	C	MA	D	C	<i>Scolesta anthonilis</i>		R	C	R	R	D	R
<i>Omophoita</i> sp 2		R	R	C	D	D	R	<i>Selenophorus</i> sp		MA	MA	MA	D	MA	MA
<i>Omophoita</i> sp 3		R	R	R	R	D	R	<i>Semiotus</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Omophoita</i> sp 4		D	R	R	R	D	R	<i>Sibine</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Omophoita</i> sp 5		R	R	R	R	D	R	<i>Sirthenea</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Orphulella</i> sp		R	D	R	R	D	R	<i>Sphacelodes</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Pachyteles</i> sp		R	R	C	MA	D	C	<i>Spodoptera latifascia</i>		R	C	R	C	D	R

Classes: R: Rara D: Dispersa C: Comum A: Abundante MA: Muito Abundante

Tabela 14. (Continuação).

Espécies	Anos	84						Espécies	Anos	84					
		84	85	86	87	88	88			84	85	86	87	88	88
<i>Paederus</i> sp 1		MA	C	C	D	D	C	<i>Stenocrates</i> sp		R	D	R	R	D	R
<i>Paederus</i> sp 2		MA	A	C	D	D	MA	<i>Stenopoda</i> sp		R	C	R	R	D	R
<i>Panchlora</i> hyalina		R	R	R	R	D	R	<i>Stethoxus</i> ater		R	R	R	R	D	R
<i>Panchlora</i> viridis		R	D	R	R	D	R	<i>Stictopelta</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Parastagmatoptera</i> sp		R	D	D	R	D	R	<i>Talanus</i> sp		R	R	D	D	D	R
<i>Passalus</i> punctiger		R	D	D	D	D	R	<i>Tetrigia</i> sp		MA	MA	MA	MA	MA	MA
<i>Pelidnota</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Thermonetus</i> sp 1		R	C	D	R	A	C
<i>Perigea</i> sutor		R	R	R	C	D	R	<i>Thermonetus</i> sp 2		C	C	R	R	D	D
<i>Perola</i> brumalis		R	R	R	R	D	R	<i>Timocratica</i> sp		R	R	R	R	D	R
<i>Pholus</i> fasciatus		R	R	R	R	D	R	<i>Tropisternus</i> sp		A	C	C	C	D	C
<i>Phyllophaga</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Uloma</i> retusa		R	R	R	R	D	R
<i>Phymatestes</i> sp		R	R	R	R	D	R	<i>Ulosomia</i> sp		R	R	A	MA	D	C
<i>Platypus</i> sp 1		R	R	R	C	D	R	<i>Utetheisa</i> ornatrix		R	R	R	R	D	R
<i>Platypus</i> sp 2		C	R	R	D	D	C	<i>Xylophanes</i> nechus		R	R	R	R	D	R
<i>Platypus</i> sp 3		C	R	R	R	D	R	<i>Xylophanes</i> resta		R	R	R	R	D	R
<i>Platytylus</i> bicolor		MA	C	MA	MA	D	MA	<i>Xyloprista</i> sp		R	R	D	C	D	R

Classes: R: Rara D: Dispersa C: Comum A: Abundante MA: Muito Abundante

Tabela 15. Número de gêneros e espécies dentro de cada categoria de abundância, dos insetos coletados com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88, Rio Branco (AC).

Anos	1984												
	1984	1985	1986	1987	1988	1988							
<hr/>													
Classes	N.	(%)	N.	(%)	N.	(%)	N.	(%)					
<hr/>													
Rara	127	78,40	100	61,73	108	66,67	112	69,14	0	0,00	116	71,60	
Dispersa	3	1,85	19	11,73	18	11,11	14	8,64	155	95,68	10	6,17	
Comum	11	6,79	28	17,28	21	12,96	14	8,64	1	0,62	18	11,11	
Abundante	2	1,23	2	1,23	1	0,62	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
Muito													
Abundante	19	11,73	13	8,03	14	8,64	22	13,58	6	3,70	18	11,11	

não houve uma variação acentuada nos valores desses índices no período de 84 a 86, sendo que os mesmos foram um pouco menores apenas nos anos de 87 e 88 (Tabela 16).

No entanto, esses valores indicam uma média diversidade de gêneros e espécies nesse agroecossistema, o que de certa forma é inferior ao esperado para uma região de floresta tropical. Este argumento, se baseia nos resultados obtidos em levantamentos semelhantes, realizados em 9 localidades do Estado de São Paulo, por SILVEIRA NETO (1972), onde foi encontrado uma diversidade média de 26,4.

#### 4.2.6 Índice de Similaridade

As tréliças que compõem a Tabela 17 permitiram para a separação das comunidades que fazem parte da entomofauna da seringueira da região de Rio Branco (AC), considerando-se o período de janeiro de 84 a dezembro de 88. A representação gráfica destes índices correspondem ao dendograma da Figura 6.

A partir destes resultados, observa-se que o maior índice de similaridade ocorreu entre os anos de 84 e 86, indicando que entre estes ocorreu um maior número de gêneros e espécies comuns. O segundo maior índice ocorreu entre os anos de 87 e 88, fato este que aliado aos resultados obtidos na determinação da dominância e do índice de diversidade, reforçam a idéia de uma estabilidade da entomofauna na cultura de seringueira em estudo, favorecida

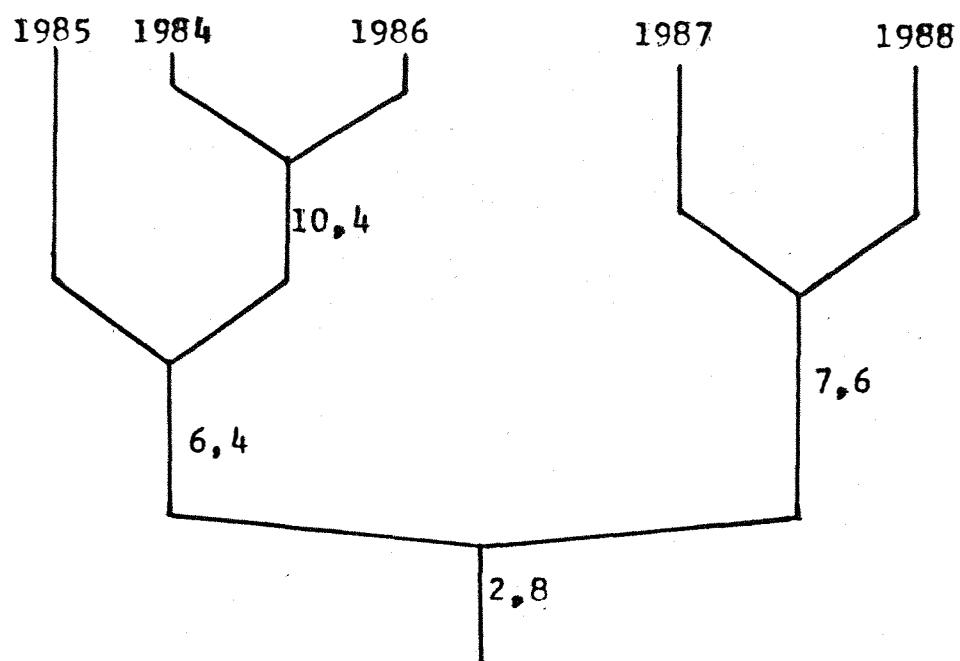
Tabela 16. Número de espécies (N), número de indivíduos (S) e Índice de diversidade(D) da entomofauna coletada com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

ANO	(N)	(S)	(D)
1984	150	31245	14,40
1985	147	19313	14,79
1986	150	23739	14,79
1987	127	10469	13,61
1988	133	22628	13,17
1984-1988	162	107394	13,90

Tabela 17. Treliças contendo os índices de similaridade entre os anos de amostragem, considerados individualmente ou agrupados, dos levantamentos realizados com armadilha luminosa em seringueira de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

TRELIÇA 1					TRELIÇA 2					
ANOS	1984	1985	1986	1987	1988	ANOS	1984/1986	1985	1987	1988
1984	-	0,0986	0,1044*	0,0493	0,0641	1984/1986	-	0,0647	0,0408	0,0598
1985	-	-	0,0803	0,0471	0,0527	1985	-	-	0,0471	0,0527
1986	-	-	-	0,0493	0,0696	1987	-	-	-	0,0760*
1987	-	-	-	-	-	0,0760				
TRELIÇA 3					TRELIÇA 4					
ANOS	1984/1986	1988/1987	1985		ANOS	1984/1986/1985	1987/1988			
1984/1986	-	0,0564	0,0647*		1984/1986/1985	-	0,2823			
1988/1987	-	-	0,0355							

\* maiores índices de similaridade observados.



**Figura 6.** Dendograma baseado no índice de similaridade dos diferentes anos de coleta de insetos capturados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

pela manutenção da própria cultura na área experimental.

O terceiro maior índice de similaridade foi auferido para os anos de 85 e os de 84 e 86 conjuntamente, fato este condizente também com os resultados obtidos no estudo da dominância e índice de diversidade, onde nos três primeiros anos os gêneros e espécies tiveram um comportamento semelhante, separando-se, na forma de agrupamento, dos anos de 87 e 88, sendo comprovado este resultado, pelo último índice de similaridade (2,8%) obtido neste estudo.

#### **4.2.7 Porcentagem de Similaridade**

Os resultados obtidos quanto ao índice de similaridade, foram confirmados pelos resultados obtidos pela porcentagem de similaridade dos gêneros e espécies, que constam da Tabela 18.

Observa-se que os três maiores valores referem-se, pela ordem, às combinações dos seguintes anos: 84-86, 84-85 e 85-86, havendo combinações que apresentam valores porcentuais intermediários, que envolvem os anos de 84, 85 e 86 com o ano de 87. Os menores valores foram obtidos com a combinação destes quatro anos com 88, sendo que a combinação deste com 87, apresentou valores porcentuais de similaridade maiores que com os demais.

#### **4.3 Gêneros e Espécies Predominantes**

Na Tabela 19 pode ser observado, de forma resumida, a performance de cada gênero ou espécie em função dos resultados obtidos nas medidas da fauna, correspondendo ao total obtido no período de 84 a 88.

Pelos critérios adotados para se determinar os gêneros e espécies predominantes, os que preencheram os requisitos foram: *Cyclocephala* sp. 1, *D. flavopicta*, *Carineta* sp. 1, *Carineta* sp. 2 e *N. hexadactyla* que se apresentaram como muito frequentes, constantes, dominantes e muito abundantes. Já o grupo formado pelos taxons *Selenophorus* sp., *Aphodius* sp., *Paederus* sp., *C. mirabilis*, *Scaptocoris* sp., *Dysdercus* sp., *J. leucopa* e *Tettrigia* sp., bem como o grupo formado por *Metaxyonycha* sp., *O. nodicornis* e *M. testulalis* se diferenciaram do grupo anterior quanto a constância, onde obtiveram as classificações de acessórias e acidentais, respectivamente.

A espécie *E. ello*, embora tenha se comportado como muito frequente, constante e dominante, diferenciou-se dos demais grupos quanto a abundância, sendo classificada como comum. Tal comportamento pode ser justificado pela irregularidade observada no número de indivíduos capturados durante cada um dos 5 anos experimentais, onde os maiores valores foram observados nos anos de 84 e 87, sendo seguidos por valores muito baixos nos anos subsequentes. Assim, considerando-se a totalização destes 5 anos, o valor obtido

**Tabela 18.** Porcentagem de similaridade (S), entre os anos de amostragem de insetos em seringueira, de 1/1984 a 12/1988. Rio Branco-AC.

Anos Comparados	(S)	Anos comparados	(S)
1984-1985	61,7%	1985-1987	54,7%
1984-1986	64,17	1985-1988	28,9%
1984-1987	54,20	1986-1987	56,8%
1984-1988	28,9%	1986-1988	32,65
1985-1986	58,7%	1987-1988	37,4%

**Tabela 19.** Classificação dos gêneros e espécies de insetos predominantes coletados em seringueira, em função da frequência (F), constância (C), dominância (D) e abundância (A), de 1/1984 a 12/1988. Rio Branco (AC).

Espécies	F	C	D	A
<i>Aphodius</i> sp	NF	Y	D	MA
<i>Carineta</i> sp 1	NF	W	D	MA
<i>Carineta</i> sp 2	NF	W	D	MA
<i>Cyclocephala</i> sp 1	NF	W	D	MA
<i>Cyrtomenus</i> mirabilis	NF	Y	D	MA
<i>Deois</i> flavopicta	NF	W	D	MA
<i>Dysdercus</i> sp	NF	Y	D	MA
<i>Erinnys</i> ello	NF	W	D	C
<i>Josina</i> leucopa	NF	Y	D	MA
<i>Maruca</i> testulalis	NF	Z	D	MA
<i>Metaxyonycha</i> sp	NF	Z	D	MA
<i>Neocurtilla</i> hexadactyla	NF	W	D	MA
<i>Odontocheila</i> nodicornis	NF	Z	D	MA
<i>Paederus</i> sp 2	NF	Y	D	MA
<i>Scaptocoris</i> sp	NF	Y	D	MA
<i>Selenophorus</i> sp	NF	Y	D	MA
<i>Tetrigia</i> sp	NF	Y	D	MA

**CLASSES:**

NF: Muito frequentes F: Frequentes PF: Pouco frequentes  
 W: Constantes Y: Acessórias Z: Acidentais  
 D: Dominantes ND: Não dominantes  
 R: Raras D: Dispersas C: Comuns A: Abundantes MA: Muito Abundantes

ficou entre os limites inferior e superior do intervalo de confiança a 5%. Esses dados de certa forma, vêm caracterizar mais uma vez que este inseto é cíclico nas áreas de sua ocorrência.

#### 4.4 Flutuação Populacional

Os estudos de flutuação populacional dos gêneros e espécies predominantes foram realizados através das representações gráficas obtidas a partir da média mensal do número de indivíduos capturados nos cinco anos de amostragem (Tabela 20).

Os dados pertinentes às variáveis climáticas (temperatura mínima, temperatura máxima, temperatura média, umidade relativa e precipitação pluvial) estão contidos nas Tabelas 21 e 22.

Dos 17 gêneros e espécies predominantes, 12 deles (70,6%) apresentaram significância no teste "F" para a regressão linear, em relação a pelo menos uma combinação entre as variáveis climáticas (Tabela 23). Desta forma, pode-se generalizar que a flutuação populacional da maioria destes taxons predominantes foi influenciado por fatores climáticos.

Analisando-se a flutuação populacional anual média destes taxons, bem como as respectivas análises de regressão linear múltipla, observa-se que:

A *Carineta* sp. 1, apresenta apenas um pico

Tabela 20. Número médio mensal de indivíduos dos gêneros e espécies predominantes nos 5 anos de amostragens, de 1/1984 a 12/1988. Rio Branco (AC).

Espécies	Meses	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Aphodius sp		162,0	13,0	490,2	195,0	266,0	100,2	39,8	9,4	791,8	406,6	275,4	123,6
Carineta sp 1		16,8	7,0	1,2	0,2	0,0	0,0	5,2	57,2	49,4	44,4	36,0	17,6
Carineta sp 2		59,8	18,0	7,0	1,0	3,8	13,2	114,6	510,2	17,6	94,0	231,4	130,6
Cyclocephala sp 1		4,4	0,6	3,2	1,8	5,6	1,4	4,2	15,6	48,0	134,0	21,8	6,0
Cyrtomenus mirabilis		5,8	1,6	23,6	43,0	51,8	8,6	20,4	43,4	74,6	20,2	33,0	5,6
Deois flavopicta		478,0	316,2	364,2	100,2	72,4	12,8	1,4	0,4	2,4	119,4	205,2	151,8
Dysdercus sp		73,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	136,4	958,82169,0	73,4	
Erinnyis ello		6,4	5,2	5,6	5,4	2,2	9,2	40,0	14,4	31,6	7,6	10,6	10,4
Josima leucopa		5,6	12,4	39,0	91,4	110,0	135,8	26,8	30,8	3,8	6,4	4,2	1,8
Maruca testulalis		0,2	0,0	1,0	0,4	97,2	208,6	12,0	40,6	0,0	0,2	2,0	0,0
Metaxyonycha sp		72,6	1,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8	342,0	174,8
Neocurtilla hexadactyla		10,6	3,8	28,0	50,2	166,8	71,8	32,4	8,8	5,0	9,2	16,0	1,8
Odontocheila nodicornis		2,6	0,0	1,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	213,0	29,6	3,8
Paederus sp 2		42,8	119,4	77,6	23,4	11,0	10,0	9,6	7,2	55,2	32,4	22,8	19,4
Scaptocoris sp		952,6	421,0	489,8	53,4	19,4	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	1,8	52,6
Selenophorus sp		18,6	7,0	12,8	7,8	3,2	1,0	1,8	10,6	23,2	147,6	213,0	8,8
Tetrigia sp		156,4	28,4	207,6	65,4	32,6	0,6	0,0	0,6	43,4	41,8	39,8	67,8

Tabela 2i. Valores médios mensais das temperaturas mínimas, máximas e médias obtidas de 1/1984 a 12/1988. Rio Branco (AC).

ANOS	° TEMPERATURA MÍNIMA ( C )											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1984	19,5	19,5	19,8	19,5	18,5	17,0	17,0	16,5	18,0	20,5	22,0	22,1
1985	22,1	22,1	23,1	21,4	21,0	17,4	17,4	17,8	19,9	21,6	21,7	22,5
1986	21,9	21,9	21,9	21,6	21,2	18,6	16,8	19,5	19,9	20,7	21,9	22,4
1987	21,6	21,6	21,1	21,0	19,5	18,6	19,2	17,5	20,6	22,6	21,4	22,0
1988	21,9	21,7	21,4	21,0	20,2	17,7	15,5	17,8	19,6	21,4	21,8	22,3
MÉDIA	21,6	21,4	21,5	20,9	20,1	17,9	17,2	17,8	19,6	21,4	21,8	22,3
MESES	° TEMPERATURA MÁXIMA ( C )											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1984	31,0	31,0	31,1	30,0	30,0	31,3	31,3	32,0	33,0	32,5	31,0	31,2
1985	29,7	30,1	30,2	29,9	30,7	29,9	30,6	31,6	31,1	32,4	30,8	30,0
1986	31,2	30,1	30,4	30,3	30,0	30,4	29,6	31,5	30,6	32,0	31,2	30,7
1987	30,7	30,4	31,3	31,3	30,4	29,7	32,6	32,3	33,7	33,5	30,9	31,5
1988	30,4	30,9	31,1	30,6	29,4	29,3	30,0	31,9	32,1	32,6	31,0	30,9
MÉDIA	30,6	30,5	30,8	30,6	30,1	29,9	30,8	31,9	32,1	32,6	31,0	30,9
MESES	° TEMPERATURA MÉDIA ( C )											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1984	24,0	24,0	23,9	24,5	23,5	22,0	22,5	23,0	24,5	25,5	25,0	25,1
1985	24,8	24,8	25,1	24,6	24,5	22,5	22,5	23,0	24,3	25,5	25,0	25,1
1986	25,0	24,7	24,5	24,7	24,4	23,2	22,0	24,1	23,8	24,8	25,2	25,5
1987	25,5	24,7	24,7	24,9	23,4	22,9	24,3	23,4	25,9	26,9	25,4	25,7
1988	25,6	25,4	25,5	24,9	23,6	22,3	21,2	23,4	24,6	25,7	25,2	25,4
MÉDIA	25,0	24,7	24,8	24,7	23,9	22,6	22,5	23,4	24,6	25,7	25,2	25,4

Tabela 22. Valores médios mensais da umidade relativa (%) e totais mensais da precipitação pluvial, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

ANOS	UMIDADE RELATIVA (%)											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	SET	OUT	NOV	DEZ	
1984	92,0	94,0	94,5	93,0	89,0	87,0	84,0	77,0	80,0	85,0	88,0	87,0
1985	91,0	90,0	90,0	90,0	89,0	84,0	83,0	79,0	85,0	90,0	90,0	88,0
1986	90,0	93,0	90,0	90,0	90,0	84,0	84,0	85,0	88,0	87,0	88,0	89,0
1987	87,0	90,0	87,0	89,0	87,0	86,0	82,0	75,0	76,0	81,0	87,0	87,0
1988	89,0	89,0	86,0	88,0	87,0	86,0	78,0	79,0	82,0	86,0	88,0	88,0
MÉDIA	89,8	91,2	89,5	90,0	88,4	85,4	82,2	79,0	82,2	85,8	88,2	87,8

ANOS	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1984	435,3	431,4	259,4	197,3	63,5	14,0	7,1	27,2	125,7	229,6	134,0	167,4
1985	257,7	168,3	268,3	269,4	44,5	2,2	30,7	58,8	85,6	89,2	233,1	364,0
1986	296,4	216,9	375,6	226,3	233,4	9,5	20,8	91,4	123,7	223,6	297,8	179,2
1987	287,6	302,1	221,3	144,2	51,2	19,9	16,9	4,7	80,8	67,1	407,9	93,0
1988	395,0	602,9	250,3	179,9	96,1	16,1	46,0	45,5	104,0	152,0	268,2	200,9
MÉDIA	334,4	344,3	275,0	203,4	97,7	12,3	24,3	45,5	104,0	152,3	268,2	200,5

2

Tabela 23. Valores do teste "F" e dos coeficientes de determinação (R) das diferentes variáveis nas equações de regressão para explicar a variação populacional das espécies de insetos coletados em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (C).

Especie	Variáveis na regressão	2		Especie	Variáveis na regressão	2	
		F	R (%)			F	R (%)
<i>Aphodius</i> sp	X2	2,79	21,82	<i>Josima leucopa</i>	*		
	X1, X2	1,72	27,62		-X2	6,05*	37,71
<i>Carineta</i> sp1	*				*	*	
	X2	32,64**	76,55		-X2, X4, -X5	9,12**	66,97
	*				*	*	
	X2, X4	17,57**	79,61		-X3, X4, -X5	12,61**	82,54
	*				*	*	
	X1, -X4	29,13**	86,62		-X2, -X3, X4, -X5	8,31**	82,60
	*				*	*	
	X1, X2, -X4	17,28**	86,62	<i>Maruca testulalis</i>	*		
	*				-X1	7,39*	42,49
	X1, -X4, X5	22,99**	89,61		-X1, -X2	4,43*	49,59
	*				*	*	
	X1, -X3, -X4, X5	16,36**	90,34		-X2, -X5	8,67**	65,82
<i>Carineta</i> sp2	*				-X1, -X2, -X5	5,31*	66,56
	-X4	6,05*	37,71				
	*			<i>Metaxyonycha</i> sp	X3	3,17	24,10
	-X4, X5	5,20*	53,60		X3, -X4	2,43	31,05
<i>Cyclocephala</i> sp i	*				*		
	X2	18,16**	64,49		-X2, X3, X4	2,89	51,97
	*				*		
	X2, X4	10,27**	69,52	<i>Neocurtilla hexadactyla</i>	-X2	4,44	30,74
	*				*		
	X2, X4, -X5	17,29**	86,64		-X2, -X5	4,43**	49,59
	*				*	*	
	*				X4, -X5	5,40*	65,45
<i>Cyrtomenus</i> mirabilis	-X1, X2, X4, -X5	12,52**	87,74		*		
	-X4	2,16	17,76		-X2, X4, -X5	8,52**	66,92

\*\* Significativo ao nível de 1% de probabilidade.

\* Significativo ao nível de 5% de probabilidade.

- Variável correlacionada negativamente com a população.

Variáveis climáticas: X1 Temperatura média (°C), X2 Temperatura máxima (°C), X3 Temperatura mínima (°C),

X4 Umidade relativa (%) e X5 Precipitação pluvial (mm).

Tabela 23. (Continuação).

Especies	Variáveis na regressão	2		Especies	Variáveis na regressão	2		
		F	R (%)			F	R (%)	
<b><i>Deois flavopicta</i></b>								
	*			<b><i>Odontocheila nidicornis</i></b>				
	X5	48,04**	82,77		X2	7,86*	44,61	
	-X1, X5	27,24**	85,82		X2, X4	5,55**	55,23	
<b><i>Dysdercus sp</i></b>	X1	2,21	18,09		X2, X4,-X5	8,41**	75,92	
<b><i>Erinnyis ello</i></b>	*				X1, X2, X4,-X5	6,40	78,54	
	-X4	9,32*	48,24		X1, X2, X3, X4,-X5	4,67	80,23	
<b><i>Paederus sp 2</i></b>		<b><i>Selenophorus</i></b>			X1	3,24	24,46	
	*				X1, X2	2,62	30,96	
	X5	8,91*	47,1	<b><i>Tettrigia</i></b>				
	-X3, X5	5,23*	53,7		*			
<b><i>Scaptocoris</i></b>	*				X5	7,25*	42,64	
	X5	10,69**	51,68					
	-X3, X5	8,55**	65,52					

\*\* Significativo ao nível de 1% de probabilidade.

\* Significativo ao nível de 5% de probabilidade.

- Variável correlacionada negativamente com a população.

Variáveis climáticas: X1 Temperatura média ( °C ), X2 Temperatura máxima ( °C ), X3 Temperatura mínima ( °C ),

populacional que ocorre no mês de agosto, sendo que nos meses de maio e junho não foram capturados indivíduos deste gênero. O nível de equilíbrio populacional é atingido com 20 indivíduos em média (Figura 7).

Pode ser observado que houve significância ao nível de 1% para várias combinações de fatores climáticos no estudo da regressão múltipla. Embora a temperatura máxima tenha explicado 76,6% da variação populacional deste gênero, foi na combinação entre a temperatura média ( $X_1$ ) e umidade relativa ( $X_4$ ) que obteve-se a melhor explicação (86,6%) desta variação, cuja equação de regressão é:

$$Y = 127,1656 + 16,8131 X_1 - 5,9729 X_4.$$

Nota-se que a flutuação populacional, neste caso correlaciona-se negativamente com a umidade relativa e positivamente com a temperatura máxima, sugerindo que um decréscimo dos valores médios da umidade relativa e um acréscimo nos valores médios da temperatura máxima, favorecem o incremento populacional deste gênero.

*C. mirabilis* ocorre durante todo o ano, apresentando três picos populacionais nos meses de maio, setembro e novembro, sendo o menor nível populacional alcançado no mês de fevereiro. O nível de equilíbrio ocorre com 28 indivíduos em média (Figura 7).

Esta variação populacional não pode ser explicada pela análise de regressão linear múltipla, sugerindo não haver influência dos fatores climáticos na flutuação

populacional desta espécie. No entanto, quando se compara os valores médios mensais de umidade relativa, com a flutuação populacional, nota-se uma tendência da população de adultos ser maior após períodos de baixa umidade, sugerindo que esta condição pode estar favorecendo as fases jovens, que se desenvolvem no solo a semelhança do que ocorre com *C. bergi*, citado no trabalho de KING & SAUNDERS (1984).

E. ello ocorre durante todo o ano, tendo dois picos populacionais que ocorrem nos meses de julho e setembro, atingindo o nível de equilíbrio com 12 indivíduos em média.

O período de junho a outubro, onde ocorrem os picos populacionais, é o mesmo obtido na região Amazônica por RODRIGUES (1976) e OLIVEIRA & MEDRADO (1982), sendo que há discordância quanto a afirmativa do primeiro autor que constatou que as infestações nunca atingem o mês de setembro nos seringais do Estado do Pará.

Os resultados da análise de regressão apontam uma significância ao nível de 5% para a regressão envolvendo a umidade relativa ( $X_4$ ), sendo que este fator explicou 48,2% da variação populacional desta espécie, correlacionando-se negativamente entre si. A equação que representa esta relação é:  $Y = 195,8779 - 2,1183 X_4$ .

Estes resultados diferiram dos obtidos por CELESTINO FILHO (1983) para as condições do Estado do Amazonas, nas quais não foram encontradas correlações entre os fatores climáticos e a flutuação populacional de adultos de

### E. ello.

A observação de OLIVEIRA & MEDRADO (1982) quanto a coincidência dos picos populacionais desta praga com o período de "friagem" na região Amazônica (junho a agosto), está em concordância com os resultados obtidos em Rio Branco (AC), devendo ser, neste caso, acrescentado o mês de setembro, por ocorrer um pico populacional, onde a temperatura mínima média atinge 19,6°C (Figura 7).

*Cyclocephala* sp. 1 apresenta apenas um pico populacional, que ocorre no mês de outubro com níveis populacionais muito baixos nos demais meses do ano. O nível de equilíbrio é verificado com 21 indivíduos em média (Figura 8).

Os resultados da análise de regressão múltipla mostram que houve significância ao nível de 1% para várias combinações de fatores climáticos. A combinação que melhor explicou a variação populacional foi a que conteve a temperatura máxima (X2), umidade relativa (X4) e precipitação pluvial (X5), com 86,6%, cuja equação é:

$$Y = -2,795,5103 + 60,7546 X_2 + 11,3208 X_4 - 0,2734 X_5.$$

Note-se que a correlação positiva, com a umidade relativa e temperatura máxima, e negativa com a precipitação pluvial, sugere que o aumento da média dos valores dos dois primeiros e o decréscimo dos valores do último influenciam positivamente no incremento populacional desta espécie.

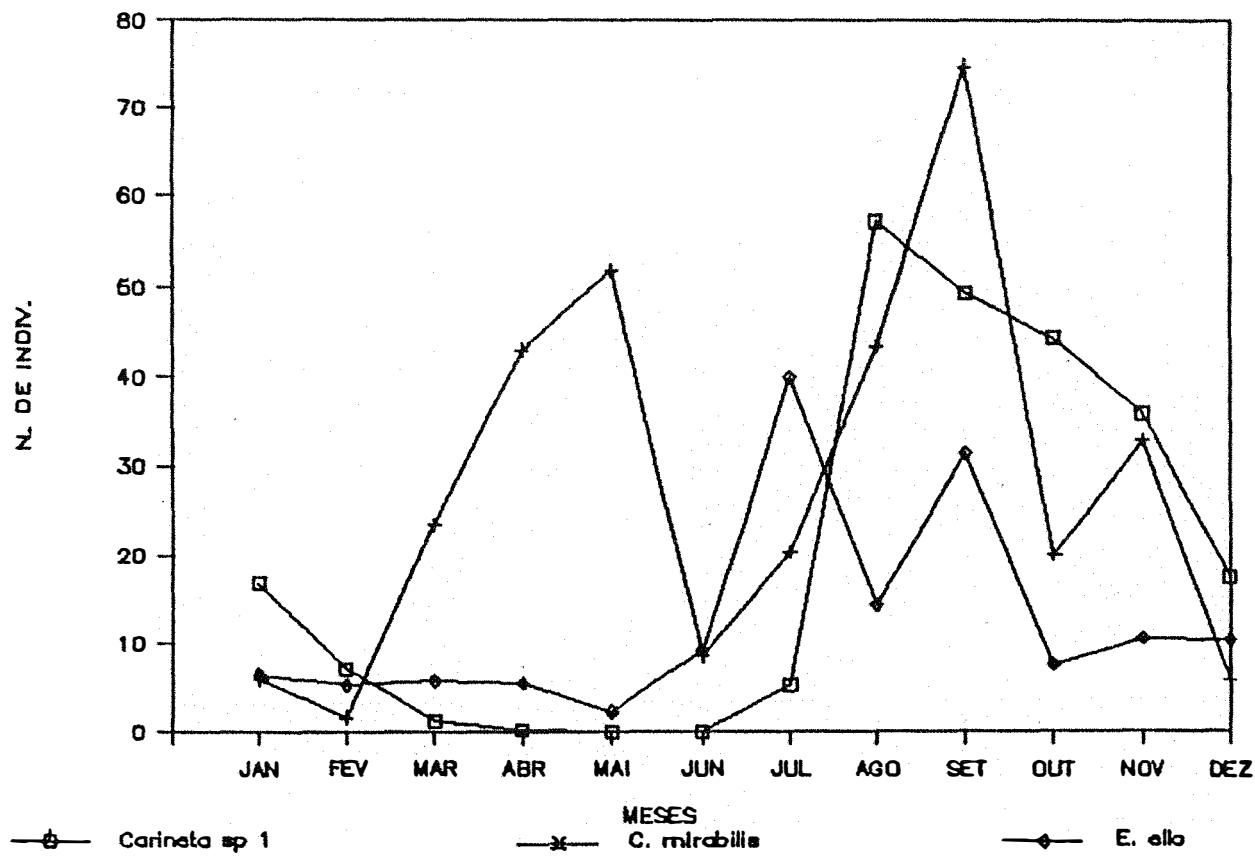


Figura 7. Flutuação populacional média de *Carineta* sp 1, *Cyrtomenus mirabilis* (Perty, 1836) e *Erinnyis ello* (L., 1758), coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

*Josima leucopa* (Walk., 1858) ocorre durante o ano todo, sendo observado um pico populacional no mês de junho (Figura 8). Os menores valores são observados no período de setembro a janeiro, sendo o nível de equilíbrio populacional atingido com 39 indivíduos em média.

Os resultados da análise de regressão apontam uma significância ao nível de 1% entre várias combinações entre fatores climáticos. Embora a temperatura máxima ( $X_2$ ) tenha obtido um nível de significância a 5% e explicado 37,7% da variação populacional, foi a combinação deste fator climático com a precipitação pluvial ( $X_5$ ) que melhor explicou esta variação, com 67%, tendo como equação  $Y = 1298,2998 - 39,4384 X_2 + 0,2175 X_5$ .

Em ambos os casos, houve uma correlação negativa, sugerindo que tanto a diminuição dos índices pluviais como a da média das temperaturas máximas, contribuem para um aumento dos níveis populacionais desta espécie.

*N. hexadactyla* apresenta um pico populacional no mês de maio. Esta é uma espécie que ocorre durante todo o ano, sendo o nível de equilíbrio populacional alcançado com 34 indivíduos em média.

Os resultados da análise de regressão mostram que das quatro combinações de fatores climáticos apresentadas, duas foram significativas ao nível de 1%, e uma ao nível de 5%, sendo que esta é composta pela combinação entre umidade relativa ( $X_4$ ) e precipitação pluvial ( $X_5$ ), e foi a que melhor explicou a variação populacional desta espécie.

(65,5%). A equação que representa esta relação é:

$$Y = -1168,0622 + 14,9176 \times X_4 - 0,5265 \times X_5.$$

Nota-se que houve uma correlação negativa entre a flutuação populacional de *N. hexatactyla* e a precipitação pluvial, e positiva em relação a umidade relativa. Tal resultado indica que o decréscimo observado nos índices pluviais, favoreceu o incremento populacional desta espécie, sendo o mesmo também favorecido pelos altos valores da umidade relativa, observados no mês de maio. Já estes mesmos valores de umidade relativa não influenciam o comportamento populacional da mesma forma no mês de novembro, quando ocorre um ligeiro acréscimo na população, podendo o fenômeno ser explicado, talvez pela ocorrência de altos índices pluviais (que praticamente dobram), desfavorecendo, pelo excesso de umidade no solo, a sobrevivência de adultos, que possuem hábitos subterrâneos.

*Paederus* sp. 2 ocorre durante todo o ano, sendo observados dois picos populacionais nos meses de fevereiro e setembro, sendo os menores valores observados no período de maio a agosto (Figura 8). O nível de equilíbrio populacional é alcançado com 36 indivíduos em média.

Através dos resultados da análise de regressão, podemos notar que apenas duas combinações de fatores climáticos apresentaram significância, ambas ao nível de 5%, sendo que a precipitação pluvial ( $X_5$ ) foi a que melhor explicou a variação populacional deste gênero com 42,1%. A

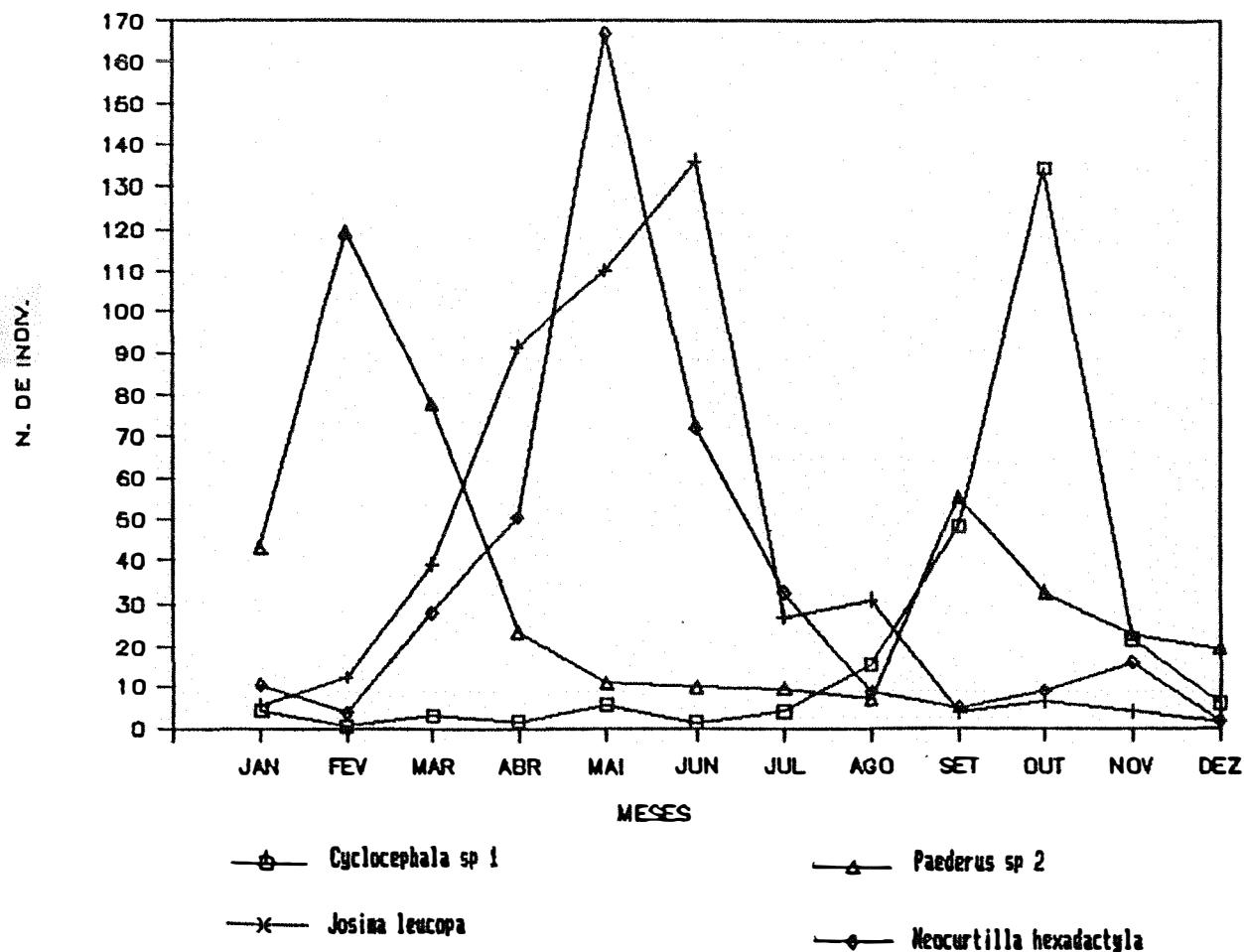


Figura 8. Flutuação populacional média de *Cyclocephala sp 1*, *Josima leucopa* (Walk., 1858), *Neocurtilla hexadactyla* (Perty, 1832) e *Paederus* sp coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

equação que representa esta relação é dada por  $Y = 1,9631 + 0,1975 X_5$ .

A correlação entre a flutuação populacional e a precipitação pluvial é positiva, podendo-se notar que principalmente no período de janeiro a junho há um nítido incremento populacional desta espécie com o aumento dos índices pluviais.

*M. testulalis* apresenta um pico populacional que ocorrem nos mês de junho, sendo que não foi registrada sua ocorrência nos meses de fevereiro, setembro e dezembro (Figura 9). O nível de equilíbrio populacional ocorre com 30 indivíduos em média.

Pode ser observado, pelos resultados da análise de regressão, que houve significância para três combinações de fatores climáticos, ao nível de 5%, sendo que dentre eles a temperatura média ( $X_1$ ) explicou 42,5% da variação populacional, embora esta não tenha sido a melhor combinação, pois a que envolveu a temperatura máxima ( $X_2$ ) e a precipitação pluvial ( $X_5$ ) explicou 65,8% da variação populacional. Neste caso o nível de significância foi de 1% sendo a equação representativa desta relação  $Y = 1474,7938 - 44,6831 X_2 - 0,3503 X_5$ .

As correlações de todos estes fatores climáticos com a flutuação populacional desta espécie, foram negativos, indicando que o decréscimo da média das temperaturas máximas, bem como o dos índices pluviais, influenciam positivamente no incremento populacional de *M.*

***testulalis.***

***O. nodicornis*** apresenta um pico populacional no mês de outubro, sendo que no mês de fevereiro e no período de maio a agosto não foram capturados indivíduos desta espécie (Figura 9). O nível de equilíbrio ocorre com 22 indivíduos em média.

Os resultados da análise de regressão linear múltipla mostram que das cinco combinações de fatores climáticos estudadas, duas não apresentaram significância, uma apresentou significância ao nível de 5% outras duas ao nível de 1%. Uma destas últimas combinações foi a que melhor explicou a variação populacional de ***O. nidicornis*** (75,9%), sendo constituída de três fatores: temperatura máxima (X2), umidade relativa (X4) e precipitação pluvial (X5), cuja equação que as representa é  $Y = -4671,1524 + 94,0525 \times X_2 + 21,4888 \times X_4 - 0,4784 \times X_5$ .

As correlações entre a variação populacional desta espécie foi positiva em relação a temperatura máxima e umidade relativa, e negativa em relação a precipitação pluvial.

***Selenophorus* sp.** ocorre durante todo o ano, sendo observado apenas um pico populacional, no mês de novembro, sendo que os níveis populacionais são muito baixos nos demais meses do ano (Figura 9). O nível de equilíbrio populacional ocorre com 38 indivíduos em média.

As variações populacionais não puderam ser

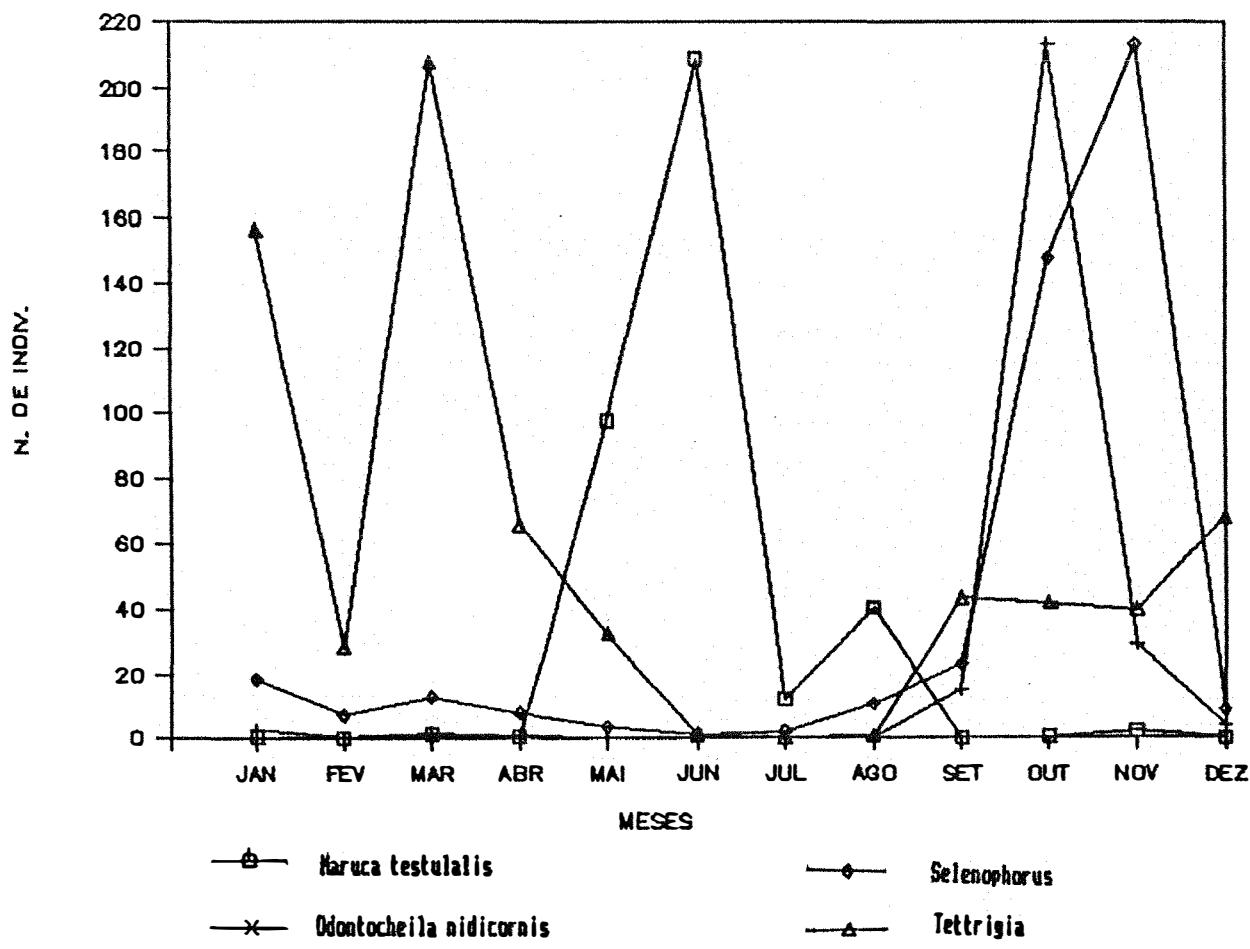


Figura 9. Flutuação populacional média de *Maruca testulalis* (Geyer, 1832), *Odontocheila nidicornis* Dej., 1825, *Selenophorus* sp e *Tettrigia* sp coletados em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

explicadas pela análise de regressão linear, sugerindo que não há influência dos fatores climáticos sobre a flutuação populacional deste gênero.

**Tettrigia** sp. apresenta picos populacionais nos meses de janeiro e março, sendo que no período de junho a agosto há um declínio drástico da população, não sendo observado nenhum indivíduo no mês de julho (Figura 9). O nível de equilíbrio populacional ocorre com 57 indivíduos em média.

Os resultados da análise de regressão linear, apresentam significância ao nível de 5% para a precipitação pluvial, sendo este fator o que melhor explicou a variação populacional deste gênero, com 42,0%. A correlação entre estas variáveis foi positiva, indicando que um aumento dos valores dos índices pluviométricos favorecem ao incremento da população de **Tettrigia** sp..

**Aphodius** sp. ocorre durante o ano todo, apresentando setembro, sendo os menores valores registrados nos meses de fevereiro e agosto (Figura 10). O nível de equilíbrio populacional é alcançado com 239 indivíduos em média. Porém, esta variação populacional não pode ser explicada pela análise de regressão linear múltipla, sugerindo não haver influência de fatores climáticos na flutuação populacional deste gênero.

**Carineta** sp. 2, ocorre durante o ano todo, sendo observados dois picos populacionais, nos meses de agosto e novembro, apresentando os menores valores no

período de março a maio, sendo atingido o nível de equilíbrio com 100 indivíduos em média.

A análise de regressão linear múltipla, apresentou significância ao nível de 5% apenas para a umidade relativa ( $X_4$ ) e sua combinação com a precipitação pluvial ( $X_5$ ), sendo que o primeiro fator foi o que melhor explicou a variação populacional deste gênero (37,7%), sendo a equação que a representa a  $Y = 2166,2630 - 23,8518 X_4$ .

*D. flavopicta* apresenta picos populacionais em janeiro, março e novembro, sendo que os níveis mais baixos ocorrem no período de junho a setembro (Figura 10), coincidindo com o período de estiagem na região. O nível de equilíbrio ocorre com 152 indivíduos, em média.

A análise de regressão apresentou significância para a precipitação pluvial ( $X_5$ ), bem como para sua combinação com a temperatura média ( $X_1$ ). Porém, a precipitação pluvial foi o fator que melhor explicou a variação populacional desta espécie com 82,8%, sendo a equação que a representa  $Y = -59,8984 + 1,2334 X_5$ .

Estes resultados estão condizentes com os observados por FAZOLIN et alii (1983), em estudos realizados em pastagens formadas por *Brachiaria decumbens* Stapf., na região de Rio Branco.

*Metaxyonycha* sp. apresenta apenas um pico populacional que ocorre no mês de novembro, estando ausente neste agroecossistema no período de fevereiro a setembro

(Figura 10). O nível de equilíbrio populacional é alcançado com 53 indivíduos em média.

A variação dos níveis populacionais não pode ser explicada pela análise de regressão linear múltipla, sugerindo não haver influência de fatores climáticos na flutuação populacional deste gênero.

*Dysdercus* sp. apresenta um pico populacional no mês de novembro, estando ausente na cultura da seringueira no período de fevereiro a julho (Figura 11), sendo o nível de equilíbrio populacional alcançado com 284 indivíduos em média.

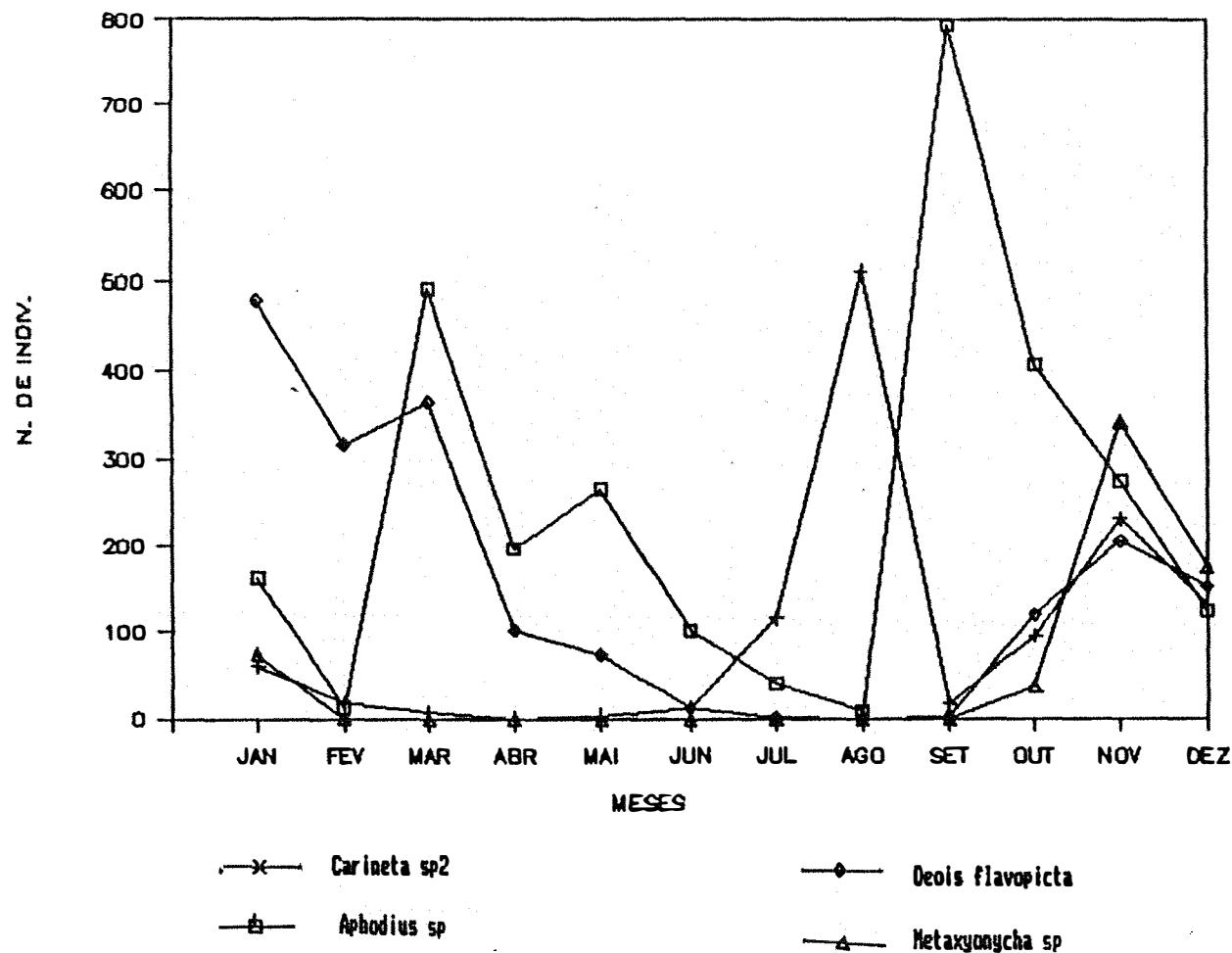
A análise de regressão linear múltipla não explicou a variação populacional, sugerindo não haver influência de fatores climáticos na flutuação populacional deste gênero.

*Scaptocoris* sp. é um gênero que apresenta um pico populacional em março, sendo que no mês de junho e no período de agosto a outubro, não foram capturados indivíduos deste gênero (Figura 11). O nível de equilíbrio populacional é atingido com 166 indivíduos em média.

Pelos resultados da análise de regressão linear, podemos constatar que houve significância, ao nível de 5%, para apenas duas combinações de fatores climáticos, sendo que a precipitação pluvial (X5) foi o fator que melhor explicou a variação populacional de *Scaptocoris* sp. com 51,7%, sendo esta relação representada por  $Y = -151,4092$

+ 1,8467 X5.

Estes resultados são confirmados pelas observações relatadas por GALLO *et alii* (1988), uma vez que estes hemípteros possuem hábito subterrâneo e são extremamente dependentes da umidade do solo. Assim, esta correlação positiva entre o aumento dos índices pluviais e o incremento populacional deste gênero, era de certa forma esperado. Pode-se notar, por outro lado, que as populações adultas destes indivíduos, desaparecem no período de estiagem, que ocorre de maio a setembro na região de Rio Branco.



**Figura 10.** Flutuação populacional média de *Carineta sp 2*, *Aphodius sp*, *Deois flavopicta* (Stal., 1854) e *Metaxyonycha sp* coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

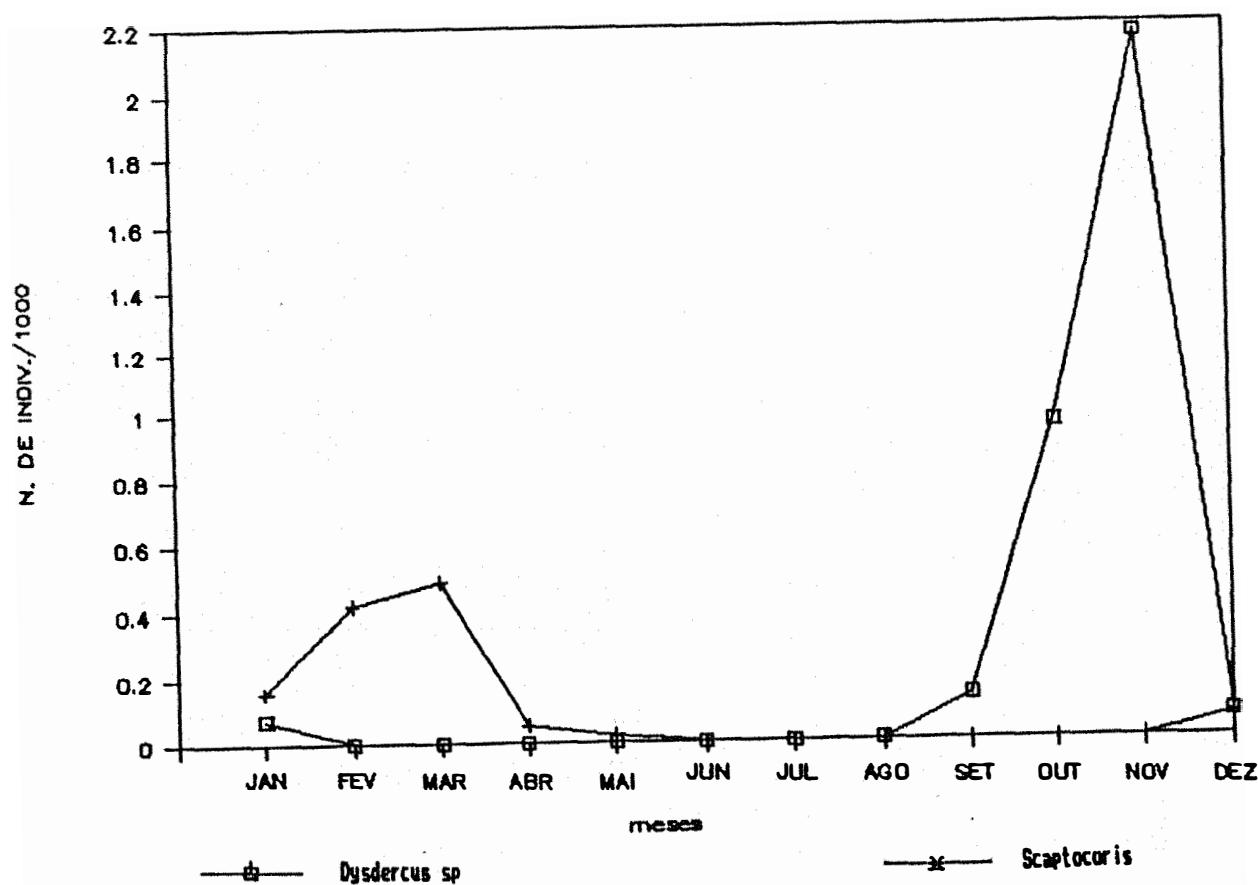


Figura 11. Flutuação populacional média de *Dysdercus sp.* e *Scaptocoris* coletados com armadilha luminosa em seringueira, de 1/84 a 12/88. Rio Branco (AC).

## 5. CONCLUSÕES

Os resultados obtidos permitem tirar as seguintes conclusões:

A) Das oito ordens estudadas, a Coleoptera é a que predominou na cultura da seringueira, em número de famílias e no número de espécies.

B) A ordem Hemiptera predominou quanto ao número de indivíduos coletados.

C) As famílias mais freqüentes em seringueira na região de Rio Branco (AC) são: Scarabaeidae, Pyrrhocoridae, Cydnidae e Cercopidae, em ordem decrescente de freqüência.

D) Para a cultura da seringueira na região de Rio Branco (AC), os seguintes taxons são predominantes: *Cyclocephala* sp. 1, *Deois flavopicta* (Stal., 1854), *Carineta* sp. 1, *Carineta* sp. 2, *Neocurtilla hexadactyla* (Perty, 1832), *Selenophorus* sp., *Aphodius* sp., *Paederus* sp. 2, *Cyrtomenus mirabilis* (Perty, 1836), *Scaptocoris* sp., *Dysdercus* sp., *Josima leucopa* (Walk., 1858), *Tettrigia* sp., *Metaxyonycha* sp., *Odontocheila nodicornis* Dej., 1825, *Maruca testulalis* (Geyer, 1832) e *Erinnyis ello* (L., 1758).

E) A flutuação populacional da maioria dos gêneros e espécies predominantes em seringueira cultivada na

região de Rio Branco (AC) é influenciada por fatores climáticos, principalmente precipitação pluvial, umidade relativa e temperatura máxima.

## REFERÉNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, J.M. Fatores que influem na captura de *Erinnyis ello* L. (Lepidoptera: Sphingidae) por armadilhas luminosas. *Revista Theobroma*, Ilhéus, 4 (4): 32-43, out/dez. 1974.
- ABREU, J.M.; CRUZ, P.F.N.; SMITH FILHO, G.E. Abundância sazonal do mandarova da seringueira *Erinnyis ello* (Lepidoptera: Sphingidae) na Bahia. *Revista Theobroma*, Ilhéus, 9: 39-44, 1979.
- BERGMANN, E.C.; MICHALANY, J.G.; MELUSSI, O.; BITRAN, E.A. Observações sobre a ocorrência e danos causados por *Erinnyis ello* (L., 1758) (Lepidoptera: Sphingidae) em seringais no Vale do Ribeira. *Biológico*, São Paulo, 49 (8): 219-22, ago/1983.
- BERNARDES, M.S. Ocorrência de coleobrocas em seringais da região de Ituberá-Bahia. Ministério da Indústria e do Comércio (SUDHEVEA), 1981. 6p.
- RIBEIRO, S.W., coord. *Heveicultura no Brasil: relatório do GEPLASE*, Brasília, MIC/SUDHEVEA,, 1970. 255p.

BUSOLI, A.C.; LARA, F.M.; SILVEIRA NETO, S. Flutuação populacional de algumas pragas das famílias Pyralidae, Sphingidae, Arctiidae e Gelechiidae, (Lepidoptera), na região de Jaboticabal, SP, e influência dos fatores meteorológicos. Anais da Sociedade Entomológica do Brasil, Jaboticabal, 10 (1): 21-6, 1981.

CABRAL, L.C.O. *Hevea brasiliensis*: observações e estudos das plantações de seringueira da empresa Ford, no Rio Tapajós; Relatório. Manaus, Assoc. Comercial do Amazonas, 1940, 22p.

CALIL, A.C.P. Danos causados por *Erinnyis ello* (Lepidoptera: Sphingidae) em jardim clonal de seringueira (*Hevea pauciflora*). Boletim FCAP, Belém (16): 13-9, dez. 1987.

CELESTINO FILHO, P. Flutuação populacional da *Erinnyis ello* (L., 1758) no Estado do Amazonas. Manaus, EMBRAPA/CNPSD, 1983. 4f. (EMBRAPA/CNPSD. Pesquisa em Andamento, 19).

CELESTINO FILHO, P. & CONCEIÇÃO, H.E.O. Detecção do ataque de *Erinnyis ello* L. em plantas de seringueira a partir de sua postura e medidas de controle. Manaus, EMBRAPA/CNPSD, 1979. 6f. (EMBRAPA/CNPSD. Comunicado Técnico, 7).

CELESTINO FILHO, P.; GASPAROTTO, L.; TRINDADE, D.R. Ocorrência e controle da vaquinha em seringais em formação. Manaus, EMBRAPA/CNPSD, 1982. 2f. EMBRAPA/CNPSD. Comunicado Técnico, 25).

CRUZ, P.F.N. da Flutuação estacional de *Erinnyis ello* L., praga da seringueira na Bahia. In: CENTRO DE PESQUISAS DO CACAU, Informe técnico-1975. Itabuna, 1975. p. 80-1

- CRUZ, P.F.N. & KASTEN JUNIOR, P. Flutuação estacional de *Erinnyis ello* e *Erinnyis alope* em seringal na Bahia. In: CENTRO DE PESQUISAS DO CACAU. Informe técnico-1979. Itabuna, 1979. p. 196-9.
- DUNHAM, O. Uma nova praga da seringueira (*Hevea brasiliensis*) na Bahia, *Aspidiotus destructor* (Sign., 1869) (Homoptera-Diaspididae). Boletim do Instituto Biológico da Bahia, 7 (1): 61-2, 1964/1967.
- EMPRESA BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. Pragas. In: Manual técnico cultura da seringueira. Brasília, SUDHEVEA, 1981. cap. 13.
- FAZOLIN, M.; VALENTIM, J. F.; KOURI, J. Flutuação populacional das cigarrinhas-das-pastagens no Acre. In: SEMINÁRIO AGROPECUÁRIO DO ACRE, 1, Rio Branco, 1983. Anais. Brasília, EMBRAPA/DID, 1983.
- FERREIRA, N.F. & ABREU, J.C.C. de Introdução à planilha eletrônica LOTUS 1-2-3 e aplicações em problemas da agropecuária. Piracicaba-SP, CIAGRI, 102p.
- FONSECA, J.P. Mandarova da mandioca. São Paulo, Instituto Biológico, 1943. 14p. (Instituto Biológico. Folheto, 98).
- FREIRE, A.J.P. Abundância populacional de ovos de *Erinnyis ello* (Lepidoptera: Sphingidae), em seringueira, e porcentagem de parasitismo por microhimenópteros. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 9., Londrina-PR, 1984. Resumos. Londrina, SEB. 1984. p.41.

FREIRE, A.J.P.; PEREIRA, J.C.R.; SANTOS, A.F. dos Avaliação de fungicidas aplicados em ovos de *Erinnyis ello* (L.) (Lepidoptera:Sphingidae) em laboratório. Manaus, EMBRAPA/CNPSD, 1985. 3f. (EMBRAPA/CNPSD. Pesquisa em Andamento, 35).

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R.P.L.; BATISTA, G.C. de; BERTI FILHO, E.; PARRA, J.R.P.; ZUCCHI, R.A.; ALVES, S.B.; VENDRAMIM, J.D. Manual de entomologia agrícola. 2ed. São Paulo, Ceres, 1988. 649p.

JOHNSTON, A. Diseases and pests. In: WEBSTER, C.C. & BAULK-WILL, W.J. Rubber. New York, Longman, 1989. p.415-58.

JUNQUEIRA, N.T.V.; LIMA, M.I.P.M.; MAGALHÃES, F.E.L. Isolamento e cultivo do fungo *Sporothrix insectorum* (Hoog & Evans) a ser utilizado para controle da mosca-de-renda da seringueira. Manaus, EMBRAPA/CNPSD, 1987. 4f. (EMBRAPA/CNPSD. Comunicado Técnico, 56).

JUNQUEIRA, N.T.V.; MAGALHÃES, F.E.L.; LIMA, M.I.P.M.; GASPAROTTO, L. Controle da coleobroca *Platypus mattai* (Bréthes) em seringueira, através de armadilhas. Manaus, EMBRAPA/CNPSD, 1988. 3f. (EMBRAPA/CNPSD. Pesquisa em Andamento, 55).

KING, A.B.S. & SAUNDERS, J.L. Las plagas invertebradas de cultivos anuales alimenticios en América Central. London, TDRI, 1984. 182p.

MARGALEF, R. Diversidad de especies en las comunidades naturales. Publicaciones do Instituto de Biología Aplicada de Barcelona, Barcelona, 6: 59- 72, 1951.

MATTA, A. da. Praga da seringueira e da mangueira. Chácaras e quintais. São Paulo, 37 (6): 601, jun. 1928.

OLIVEIRA, M.A.S. & MEDRADO, M.J.S. Flutuação estacional de *Erinnyis ello* em viveiro de seringueira em Porto Velho/RO. Porto Velho, EMBRAPA/UEPAE, 1982. 4f. (EMBRAPA/UEPAE de Porto Velho. Pesquisa em Andamento, 26).

RAO, B.S. Pests of Hevea plantations in Malaya. Kuala Lumpur, Rubber Research Institute of Malaya, 1965. 93p.

RAO, B.S. Cockchafers attacking rubber in West Malaysia and their integrated control. FAO Plant Protection Bulletin Rome, 17: 52-5.1969.

RODIGHERI, H.R. Apresentação. In: SEMINÁRIO AGROPECUÁRIO DO ACRE, 1. Rio Branco, 1983. Anais. Brasília, EMBRAPA/DID, 1983. p.7.

RODRIGUES, F.J.O. Análise faunística de insetos coletados através de armadilhas luminosas em Piracicaba/SP. Piracicaba, 1986. 120p. (Mestrado-Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"/USP).

RODRIGUES, M.G. Ocorrência do "mandarová" (*Erinnyis ello*) em seringal industrial do Estado do Pará. Boletim FCAP, Belém, 8: 33-102, nov. 1976.

RODRIGUES, M.G. Pragas da seringueira; curso intensivo de heveicultura para técnicos agrícolas, Manaus, s. ed., 1977.

- RODRIGUES, M.G.; ALMEIDA, M.M.B. de; SILVA, M.N.C. Observações preliminares sobre coleobrocas prejudiciais à seringueira (*Hevea*) no Estado do Pará. Boletim FCAP, Belém (9): 27-43, dez. 1977.
- RODRIGUES, M.G.; OHASHI,O.S.; ALMEIDA, M.M.B. de; ALVES,E.F. Nova praga- *Diabrotica speciosa* Germar (Coleoptera- Chrysomelidae)- em viveiro de seringueira. In: SEMINÁRIO NACIONAL DA SERINGUEIRA, 3., Manaus, 1980. Anais. Manaus SUDHEVEA,1980. p.627-36..
- RODRIGUES, M.G.; PINHEIRO, E.; OHASHI, O.S.; ALMEIDA, M.M.B. de. Situação atual das pesquisas entomológicas da seringueira (*Hevea brasiliensis*) no Estado do Pará. Boletim FCAP, Belém (13): 61-88, jun. 1983.
- SAKAGAMI, SH.F. & MATSUMURA, T. Relative abundance, phenology and flower preference of andrenid bees in Sapporo,North Japan (Hymenoptera, Apoidea). Japan Journal of Ecology, Fukuoka, 16 (6): 237-50, 1967.
- SANTOS, G.P.; ANJOS, N. dos; ZANUNCIO, J.C. Pragas de seringueira e seu controle. Informe Agropecuário,Belo Horizonte, 11 (121): 44-52, jan. 1985.
- SEFER, E. Catálogo dos insetos que atacam as plantas cultivadas na Amazônia. Boletim. Técnico do Instituto Agronômico do Norte,43: 25-53, 1961.

SILVA, A.G.D.A.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D. M.; GOLÇALVES, A.J.L; GOMES, J.; SILVA, M.M.; SIMONI, L. Quarto catálogo dos insetos que vivem em plantas do Brasil, seus parasitos e predadores. Rio de Janeiro, Min. da Agricultura, 1968. v. 1, pt 2: Insetos, hospedeiros e inimigos naturais. 1968.

SILVA, P. Pragas entomológicas da seringueira. In: CENTRO DE PESQUISAS DO CACAU. Informe Técnico- 1970/71. p.66-7.

SILVA, P. Pragas da seringueira no Brasil, problemas e perspectivas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DA SERINGUEIRA, 1., Cuiabá, 1972. Anais. Cuiabá, Min. Agric.; Min. Interior; SUDHEVEA, 1972. p.143-52.

SILVEIRA NETO, S. Levantamento de insetos e flutuação populacional de pragas da ordem lepidoptera com o uso de armadilhas luminosas, em diversas regiões do Estado de São Paulo. Piracicaba, 1972. 183p. (Livre-Docência- Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"/USP).

SILVEIRA NETO, S.; NAKANO,O.; BARBIN,D.; VILA NOVA, N.A. Manual de ecologia dos insetos. Piracicaba, Ceres, 1976. 419p.

SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA O GADO DE CORTE. Sistemas de produção, Rio Branco-AC, Boletim 96, 1977.

SOUTHWOOD, T.R.E. Ecological methods. Chapman and Hall, 1971. 391 p.

SOUZA, R.A. Relatório de viagem, 30/1 a 9/2 de 1977. Manaus, Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira, 1977. 19p.

STOCKER, E.C.P. Nos seringais, mariposas mostram o perigo. Correio Agrícola, São Paulo, 2: 25-7, 1972.

VENDRAMIM, J.D. Pragas da seringueira no Estado de São Paulo. In: SIMPÓSIO SOBRE A CULTURA DA SERINGUEIRA NO ESTADO DE SÃO PAULO, 1. Piracicaba, 1986. Campinas. Fundação Cargill, 1986. p.173-86.

VENTOCILLA, J.A. & SILVA, P. Ocorrência de *Erinnyis ello* (L) como praga da seringueira na Bahia. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENTOMOLOGIA, 2., Recife, 1969. Resumos. Recife, SEB, 1969. p.107.

WINDER, J.A. Ecology and control of *Erinnyis ello* and *E. alope*, important insect pests in the New World. PANS, London, 22 (4): 449-66, 1976.