

MARIA DE FÁTIMA VIEIRA

**FILOGENIA DOS GRUPOS BASAIS DE LEPTYSMINAE
(ACRIDOMORPHA: ACRIDIDAE)**

Tese apresentada à Coordenação do Curso
de Pós-Graduação em Ciências Biológicas
da Universidade Federal do Paraná, para
a obtenção do título de Doutor em Ciências
Biológicas.

CURITIBA
1996

MARIA DE FÁTIMA VIEIRA

**FILOGENIA DOS GRUPOS BASAIS DE LEPTYSMINAE
(ACRIDOMORPHA: ACRIDIDAE)**

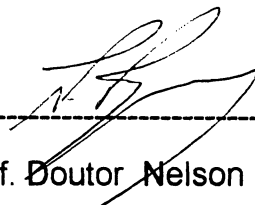
Tese apresentada à Coordenação do Curso
de Pós-Graduação em Ciências Biológicas
da Universidade Federal do Paraná, para
a obtenção do título de Doutor em Ciências
Biológicas.

CURITIBA
1996

MARIA DE FÁTIMA VIEIRA

**FILOGENIA DOS GRUPOS BASAIS DE LEPTYSMINAE
(ACRIDOMORPHA: ACRIDIDAE)**

Tese aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor no Curso de Ciências Biológicas, área de concentração Entomologia pela comissão formada pelos seguintes professores



Prof. Doutor Nelson Papavero
orientador

Dr. Cláudio José de Barros Carvalho

Dra. Vera Cristina Silva

Dr. Miguel Angel Monné

Dra Dilma Solange Napp

CURITIBA

1996

“Qualquer que seja a duração de nossa vida, ela é completa. Sua utilidade não está na quantidade de duração e sim no emprego que lhe dais. Há quem viveu muito e não viveu. Meditai sobre isso e enquanto o podeis fazer, pois depende de vós, e não do número de anos , terdes vivido bastante”. (Michel Montaigne)

Orientador:
Prof. Dr. Nelson Papavero

v

À

minha filha Nara,
e a minha sobrinha Sátya
Com muito amor.

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste trabalho dentro da Universidade Federal do Paraná foi muito gratificante e compartilhada com pessoas muito especiais às quais quero externar meus mais sinceros agradecimentos.

Ao Dr. Nelson Papavero, por abrir meus horizontes dentro de uma nova área de conhecimento e pela forma eloqüente e iluminada com que fala sobre ciência, em especial sobre sistemática, tornando-a bonita e gostosa de ser estudada.

Ao Dr. Cláudio José de Barros Carvalho, meu co-orientador, pelo incentivo em momentos em que, honestamente, pensava em jogar tudo para o alto e desistir de tudo, pela paciência com que me ouviu e criticou o meu trabalho e principalmente pelo estímulo.

À grande Samira Chahad, minha amiga de todas as horas, principalmente as melhores e mais felizes.

Ao Dr. Zundir José Buzzi, pelo empréstimo da câmara clara.

Ao nobre professor Antônio José Duarte Creão pelas discussões calorosas dentro da sistemática e pela amizade, que tanto me fortaleceu durante minha estadia em Curitiba.

À Rosaly Ale-Rocha e Sonia Maria Prevedelo Coelho, pelas discussões dentro e fora da sistemática, pelo companheirismo dentro de sala e também por me manterem sempre com o pé e o coração dentro de Manaus.

A Judi Pereira, Augusto Henriques, José Albertino Rafael, Cláudio Ruy V. da Fonseca e Ronaldo Toma pelas e sugestões feitas a este trabalho.

Aos amigos que aqui conquistei, Flávio Popazoglo, Sergio Altoff, Solange Malkowski, Roberto Carneiro, Mário Penteado Junior, Sandra e Sales, Raquel, Ronaldo Toma e Idelbrando Nora.

Ao meu irmão Jorge Augusto, pelo companheirismo, pelo incentivo.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão da bolsa de estudos.

A todos aqueles que porventura não citei aqui e que de uma forma ou de outra contribuíram para a realização deste trabalho meus mais sinceros agradecimentos.

Obrigada !

RESUMO

Através do estudo filogenético demonstramos que Leptysminae constitui um grupo verdadeiramente natural. Seu monofiletismo é sustentado por 1 sinapomorfia: tíbia posterior com os 2/3 distais semicilíndricos. Compartilha com parte dos Proctolabinae o cerco do macho recurvado para cima. Distribui-se por toda a região neotropical e sul dos Estados Unidos; Atualmente contém 20 gêneros e 70 espécies.

Divide-se em três tribos. Chloropseustini, monogenérica, é a mais basal com as seguintes sinapomorfias: a) tímpano abdominal ausente; b) cerdas alongadas (geralmente mais longas que os espinhos) na margem externa da tíbia posterior. Tetrataeniini, com 7 gêneros, forma uma linhagem monofilética com a seguinte sinapomorfia: faixa ou banda protoscular preta nas laterais do corpo. Leptysmini é a mais apomórfica e seu monofiletismo é sustentado por quatro sinapomorfias: a) lobos mesosternais contíguos (fechados); b) fêmur posterior delgado; c) tubérculo prosternal inclinado para trás formando um ângulo agudo com o corpo; d) sulco transversal na altura do ângulo fastígio-facial. Divide-se em dois grupos (GRUPO B e GRUPO C). O primeiro, com três gêneros, apresenta como sinapomorfia uma densa série de pequenas cerdas na margem interna da tíbia posterior. O segundo sustenta-se em três sinapomorfias: antenas ensiformes; ângulo fastígio-facial oblíquo ou menor que 45°; base do fastígio do vértice menor do que a sua altura. Transferimos *Haroldgrantia* e *Xenismacris* de Tetrataeniini para Leptysmini por compartilharem caracteres exclusivos da tribo.

Apresentamos também uma chave para tribos e gêneros de Leptysminae, e um catálogo das espécies da subfamília.

ABSTRACT

By Phylogenetic study Leptysminae seems to be a natural group. The monophyletic hypotheses is supported by one sinapomorphy: hind legs with the distal 2/3 semicylindrical in shape. Like 1/3 of the Proctolabinae, the Leptysminae has the male cercus upturned. Its distribution cover the Neotropical region and South of United States. They are performed by 20 genera and 70 species.

Leptysminae is divided in three tribus. Chloropseustini, a monogeneric group, is the most basal, has the following synapomorphies: a) abdominal timpano absent; an external margin of the hind tibia with a long setae (frequently longer than spines). Tetrataeniini with seven genera, means one monophyletic line with one synapomorphy: a black protoscular band in the sides of the body. Leptysmini is the more apomorphic group and its monophyletic hypothesis is supported by four sinapomorphies: a) mesosternal lobos contiguous (closed); b) a hind femur thin; c) prosternal tuberculi with posterior inclination, in a sharp angle with the body; d) transversal grooves over the fastigium facial angle. It is divided in two groups (B GROUP and C GROUP). The first group includes three genera presenting a synapomorphies , a dense row of small hairs at the inner margin of the hind tibia. The second is supported by three synapomorphies: ensiform antennae; an oblicuous fastigium-facial angle lessen than 45 °; vertex base fastigium smaller than its height.

We transfer *Haroldgrantia* and *Xenismacris* of the Tetrataeniini to Leptysmini because they have the same apomorphies than Leptysmini.

A taxonomic key for the Leptysminae genera is presented, and as a Catalogue of the species of the Leptysminae.

SUMÁRIO

Agradecimentos.	vi
Resumo.	ix
Abstract.	x
Sumário	xi
Lista de Figuras.	xiii
1. INTRODUÇÃO.	1
1.1 Justificativa e objetivos.	1
1.2 Histórico de Leptysminae	2
2. MATERIAL E MÉTODOS	9
2. 1 Material.	9
2.1.1 Material de estudo (Fontes)	9
2.1. 2 Material examinado:	10
2.3 Metodologia:	13
2.3.1. Exame dos espécimes.	13
2.3.2 Análise filogenética.	14
2.3.3 Polarização	14
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
3.1 Caracteres polarizados.	16
3.2 Análise filogenética	19
Chloropseustini.	23
GRUPO A	24
Tetrataeniini.	25
Leptysmini	25
GRUPO B.	26
GRUPO C.	27
<i>Guetaresia</i>	27
3.3 Chave das tribos e gêneros de Leptysminae	37
4. CONCLUSÕES.	43
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	45

6. APÊNDICE.	49
6.1Catálogo taxonômico da subfamília Leptysminae.	49
6.1.1Nota explicativa.	49
6.1.2Instituições onde estão depositados os tipos.	49
6.1.3Lista de abreviaturas.	50
6.1.4LEPTYSMINAE.	50
Chloropseustini.	50
Tetrataenini.	52
Leptysmini.	62
6.1.5Referências bibliográficas.	72
6.1.6 Índice	76

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:	Hipótese de monofiletismo para Leptysminae. ■ = estado apomórfico; □ = estado plesiomórfico G-1 = demais subfamílias de Acrididae; G-2 = subfamílias de Acridoidea.	20
Figura 2:	Terminálias dos machos (vista lateral) evidenciando a forma dos cercos; a, b = reto; c, d, e = recurvado para cima. CE = Cerco.. . . .	21
Figura 3:	Perna posterior mostrando a Tíbia nas formas: A = forma cilíndrica; B = forma semi-cilíndrica (achatada). . . .	22
Figura 4:	Hipótese de monofiletismo das tribos de Leptysminae. G-1 = Demais subfamílias de Acrididae; G-2 = Subfamílias de Acridoidea. ■ = estado apomórfico. . . .	28
Figura 5:	Vista dorsal da tíbia posterior de <i>Chloropseustes bifurculifer</i> e <i>C. guyanensis</i> evidenciando as cerdas localizadas na margem lateral externa.. . . .	29
Figura 6:	Vista dorsal do epiprocto dos machos evidenciando suas diferentes formas e posições de calosidades.. . . .	30
Figura 7:	Hipótese de divisão filogenética de Leptysmini. ■ = estado apomórfico; □ R = Reversão.	31
Figura 8:	Vista ventral do mesosterno e metasterno com ênfase para os lobos mesosternais: A = separados (aberto); B = contíguos (fechados).	32
Figura 9:	Perna posterior evidenciando o femur: A = robusto; B = delgado.	33
Figura 10:	Tíbia posterior mostrando a densa série de pequenas cerdas na margem interna (externa aos espinhos). <i>a</i> = <i>Cylindrotettix attenuatus</i> ; <i>b</i> = <i>Leptysma marginicollis</i> ; <i>c</i> = <i>Stenacris fissicauda</i>	34

Figura 11: Vista lateral da cabeça mostrando o ângulo fastigio facial.	
A = ortogonal ou maior que 45°; B = oblíquo ou menor que 45°. . .	35
Figura 12: Vista dorsal da cabeça mostrando o fastígio.	
A = com a base mais larga que a altura;	
B = com a base mais estreita que a altura	36
Figura 13: Valvas do ovipositor. A = alongadas; B = curtas.	41
Figura 14: Vistas laterais e dorsais da terminália dos machos.	
A = simples; B = complexa.	42

1. INTRODUÇÃO

1.1 Justificativa e objetivos :

Os Leptysminae são gafanhotos pertencentes à família Acrididae. Possuem o corpo geralmente alongado a baciliforme, e diferem dos demais Acrididae por possuírem a tíbia posterior com os 2/3 distais semicilíndricos (achatados), geralmente com expansões laterais e com o cerco do macho recurvado para cima.

De uma maneira geral, são encontrados em ambientes semi-aquáticos e alimentam-se de plantas encontradas neste tipo de ambiente (CARBONELL, 1981).

Cornops Scudder, 1875 e *Stenacris* Walker, 1870, vêm sendo estudados mais cuidadosamente quanto ao seu comportamento ecológico. *Cornops* alimenta-se de *Eichhornia crassipes* (mururu, aguapé) e nos últimos anos foi estudado como um potencial agente controlador desta planta, que é um problema em lagos artificiais.

Quanto aos demais gêneros, pouco ou quase nada se conhece sobre seus papéis na natureza.

No tocante ao estudo da evolução dos Orthoptera existe uma grande lacuna. Até o momento nenhum estudo foi feito, pelo menos em níveis mais abrangentes ou seja, uma revisão a nível mundial, na tentativa de propor novas classificações do grupo.

É importante salientar o trabalho de tese de AMEDEGNATO (1977). Seu trabalho foi uma das mais importantes contribuições para o estudo da acridofauna neotropical e foi amplamente utilizado para embasamento deste estudo. Outro ponto a salientar sobre o trabalho em questão, é que é o único que faz uma abordagem evolutiva de Acridoidea.

Muitos autores dedicaram-se ao estudo taxonômico da subfamília. Os trabalhos de revisão mais importantes são os de ROBERTS (1978) e ROBERTS & CARBONELL (1979; 1980).

Devido à lacuna existente quanto ao estudo do método de sistemática filogenética em Acridoidea, escolhemos os Leptysminae como ponto de partida por ser um grupo consistentemente estudado taxonomicamente, facilitando a identificação dos táxons e a análise filogenética; por tratar-se de um grupo com distribuição restrita à região neotropical e sul dos Estados Unidos; também por dispormos de material coletado disponível para estudo do grupo.

De acordo com o exposto acima, este trabalho tem por objetivo principal analisar filogeneticamente, de acordo com o método estabelecido por HENNIG (1966), e estabelecer uma hipótese evolutiva para Leptysminae.

Como objetivo secundário: confeccionar um catálogo taxonômico para Leptysminae.

1.2. Histórico de Leptysminae.

LINNAEUS (1764) descreveu a primeira espécie da subfamília *Gryllus surinamus* = *Tetrataenia surinama*.

MARSCHALL (1836) descreveu dentro do gênero *Gryllus* as espécies: *G. frenatum*; *G. vitreipennis* = (*Stenacris vitreipennis*); *G. xanthochlora* = (*S. xanthochlora*).

WALKER (1870) descreveu *Stenacris*, espécie tipo: *S. chlorizans*

STÅL (1873) reviu os Orthoptera e descreveu dentro de Acrididae os seguintes gêneros: *Tetrataenia*, *Stenopola*, *Leptysma*, *Oxyblepta*, e *Arnialia*.

SCUDDER (1875) descreveu *Euparnops* (*E. caeruleum*) e *Cornops* (*C. bivittatum*), posteriormente considerados como um único gênero.

STÅL (1878) descreveu *Mastusia*.

GIGLIO-TOS (1894) descreveu *Oxybleptella* e *Leptysmina*.

REHN (1904-5) registrou a ocorrência de *Leptysma marginicollis* (Serville) no México.

REHN & HEBARD (1904-5) registraram a ocorrência de *Stenacris chlorizans* Walker e *Leptysma marginicollis* em locais próximo de pântanos na Geórgia e em Leon (E.U.A).

BRUNER (1906a) pela primeira vez agrupou gêneros que se assemelhavam entre si por possuírem a margem lateral da tíbia posterior dilatada, dentro de Leptysmini, subgrupo de Acridinae.

BRUNER (1906b) descreveu o gênero *Cylindrotettix*.

REHN (1909), em seu trabalho sobre gafanhotos brasileiros das subfamílias Pyrgomorphidae e Locustinae, listou os gêneros *Leptysma* Stål, *Leptysmina* Giglio-Tos, *Stenacris* Walker, *Oxybleptella* Giglio-Tos; *Inusia* Giglio-Tos, *Stenopola* Stål, *Paracornops* Giglio-Tos, *Mastusia* Stål.

BRUNER (1907-8) escreveu sobre a família Acrididae dentro da importante obra Biologia Centrali Americana, relacionando dentro da subfamília Acridinae os gêneros *Leptysma*, *Cylindrotettix*, *Arnilia*, *Inusia*, *Stenopola*, *Henia*, *Cornops* e *Tetrataenia*.

BRUNER (1911) agrupou os gêneros *Leptysma*, *Columbacris*, *Leptysmina*, *Oxyphyma*, *Cylindrotettix*, *Stenacris*, *Oxybleptella*, *Inusia*, *Stenopola*, *Oxyblepta*, *Henia*, *Paracornops*, *Euparnops*, *Cornops*, *Mastusia* e *Tetrataenia* dentro do grupo Leptysmae, subfamília Cyrtachantacridinae. Referiu-se a eles como um grupo que, por possuir a tíbia posterior dilatada lateralmente, desenvolveu habilidades para viver no ambiente aquático, facilitando a natação. Dentre os gêneros citados acima descreveu *Columbacris* e *Eumastusia*.

BRUNER (1913), em seu trabalho sobre Acridoidea da América do Sul, relacionou e apresentou a distribuição geográfica de: *Leptysma dorsalis* Burmeister; *L. obscura* (Thunberg); *Stenacris cylindrodes* (Stål); *Opsomala interior* (Bruner); *Oxybleptella sagita* Giglio-Tos; *Inusia gracillima* Giglio-Tos; *I. pallida* Bruner; *Oxyblepta puncticeps* (Stål); *O. bolshii* Giglio-Tos; *Henia frenata* (Marschall); *Paracornops aquaticum* Bruner.

REHN (1916) relacionou, entre os Orthoptera coletados na expedição Stanford ao Brasil, as seguintes espécies: *Leptysma filiformis* (Serville); *Stenacris cylindrodes* (Stål); *Oxyblepta xanthochlora* (Marschall); *Cornops longicorne* (Bruner).

REHN (1918) descreveu *Chloropseustes*.

BRUNER (1919-20) relacionou, entre os Orthoptera da América do Sul e "Isle of Pines", as seguintes espécies: *Leptysma gracilis* Bruner, *L. filiformis* (Serville), *Opshomala coccineipes* (Bruner), *Stenacris vitreipennis* (Marschall), *S. cylindrodes* (Stål), *Stenacris interior* (Bruner), *Inusia chipmani* (Bruner), *I. pallida* Bruner, *Stenopola dorsalis* (Thunberg), *Oxyblepta puncticeps* Stål, *O. bohlsii* (Giglio-Tos), *Cornops bivittatum* Scudder, *Cornops longipenne* De-Geer, *C. insulare* Bruner, *Tetrataenia phila* Rehn. Descreveu também *Opshomala intermedia*, *Stenacris forficulata*, *S. cayennensis*, *S. megacephala*, *Tucayaca aquatica*, *T. normalis*, *Oxyblepta minor*, *Henia surinama*, *H. steibachi*, *H. testacea*, *Cornops pelagicum*, *Tetrataenia australis* e *Leptysmina minor*.

HEBARD (1924) relacionou os acridídeos do Panamá e incluiu em Cyrtacanthacridinae as espécies *Leptysma insularis* (Bruner), *Opshomala cylindrodes* (Stål), *Inusia chipmani* (Bruner), *Oxyblepta limbatipennis* Stål, *Cornops longipenne* (De Geer) e descreveu *Opshomala goethalsi*.

REHN (1929) descreveu *Guetaresia*.

HEBARD (1933) registrou a ocorrência de *Leptysma insularis* (Bruner) e *Oxyblepta limbatipennis* (Stål) na Colômbia.

ROBERTS (1937) relacionou exemplares de *Leptysma insularis* (Bruner), *L. perlonga* Hebard, *L. minima* (Bruner), *Opshomala cylindrodes* Stål, *Inusia c. chipmani* Bruner, *Cornops longipenne* (DeGeer), *Oxyblepta limbatipennis* e *O. xanthochlora* (Marschall) coletados na Venezuela.

REHN & HEBARD (1938) descreveram 2 novas espécies: *Leptysma tainan* e *Opshomala caribea*, ambas da República Dominicana.

LIEBERMANN (1939) fez um catálogo sistemático dos acridóideos argentinos. Considerou os gêneros *Leptysma*, *Leptysmina*, *Opshomala* Serville, *Oxyblepta* (Stål) e *Paracornops* Giglio-Tos dentro da subfamília Cyrtacanthacridinae.

LIEBERMANN (1943) escreveu sobre *Cornops* da República Argentina e enumerou como válidas as seguintes espécies: *C. longipenne* DeGeer, *C. bivittatum* Scudder, *C. paraguayense* Bruner, *C. aquaticum*, *C. politum*

(Bruner), *C. longicorne* (Bruner), *C. dorsatum* (Bruner), *C. ignotum* Rehn, *C. bivittatum* Giglio-Tos, *C. insulare* Bruner e *C. pelagicum* Bruner.

LIEBERMANN (1955) fez uma relação dos acridídeos do Brasil e dentro da família Cantatopidae Chopard, 1949, relacionou 34 espécies dos seguintes gêneros de Leptysminae: *Leptysma*, *Leptysmina*, *Opshomala*, *Oxyblepta*, *Oxybleptella*, *Inusia*, *Eumastusia*, *Cornops*, *Mastusia*, *Tetrataenia* e *Chloropseustes*.

REHN & EADES (1961) redescreveram a tribo Leptysmini, criada por REHN, 1958, que ficou redefinida com os seguintes gêneros: *Leptysma* Stål, *Leptysmina* Giglio-Tos, *Belosacris* Rehn & Eades, *Cylindrotettix* Bruner, *Tucayaca* Bruner e *Stenacris* Walker; sugeriram que *Columbacris* Bruner provavelmente também pertença a esta tribo. Assinalaram a ocorrência de *Leptysma marginicollis* (Serville), *L. hebardi*, *L. mexicana* (Saussure), *Belosacris aurantipes* e *Stenacris vitreipennis* ocorrendo no México e América do Norte. Descreveram *Belosacris* e redescreveram *Leptysma* e *Stenacris*.

CARBONELL *et alii* (1967) descreveram o gênero *Haroldgrantia* e a espécie tipo *H. lignosa*.

DESCAMPS & AMEDEGNATO (1970) listaram entre os Acridomorpha coletados na Guiana Francesa os seguintes Leptysminae: *Belosacris intermedia* (Bruner), *Leptysma minima* Bruner, *L. intermedia* Bruner, *Inusia chipmani* Bruner, *Cornops longipenne* (DeGeer), *C. insularis* Bruner, *Cornops* sp., *Oxyblepta* sp. Descreveram 2 espécies de *Chloropseutes*, *C. guyanensis* e *C. nigricans*.

DESCAMPS & AMEDEGNATO (1972), em um estudo feito sobre a fauna dos Acridoidea da Colômbia, descreveram os gêneros *Nadiacris*, *Pseudoxyblepta*, *Xenismacris* e *Phryganacris*.

CARBONELL & RONDEROS (1972) revisaram o gênero *Leptysmina* o qual agrupava as seguintes espécies: *L. pallida* Giglio-Tos, *L. gracilis* Bruner, *L. minor* Bruner e *L. amazonica*. Dentre estas descreveram *L. amazonica*.

A posição taxonômica destes gêneros permaneceu oscilante até que, em 1974, AMEDEGNATO elevou a tribo Leptysmini criada por

Rehn (1958), para a categoria de subfamília, composta por 3 tribos e 22 gêneros: Leptysmini: *Belosacris* Rehn & Eades, 1961; *Columbacris* Bruner, 1911; *Cylindrotettix* Bruner, 1906; *Leptysma* Stål, 1873; *Leptysmina* Giglio-Tos, 1894; *Stenacris* Walker, 1870; *Tucayaca* Bruner, 1920. Chloropseustini: *Chloropseustes* Rehn, 1918; Tetrataeniini: *Cornops* Scudder, 1875; *Eumastusia* Bruner, 1911; *Guetaresia* Rehn, 1929; *Haroldgrantia* Carbonell et alii, 1967; *Heniola* Uvarov, 1940; *Inusia* Giglio-Tos, 1897; *Mastusia* Stål, 1878; *Nadiacris* Descamps & Amedegnato, 1972; *Oxyblepta* Stål, 1873; *Oxybleptella* Giglio-Tos, 1894; *Phryganacris* Descamps & Amedegnato, 1972; *Pseudoxylepta* Descamps & Amedegnato, 1972; *Tetrataenia* Stål, 1873; *Xenismacris* Descamps & Amedegnato, 1972. Esta autora fez uma chave para identificação das famílias e subfamílias de Acridoidea. Nesta chave diferenciou Leptysminae de Ommatolampinae e Rhytidochrotinae por possuírem uma forte curvatura no cerco do macho; pelas tíbias posteriores dilatadas e alargadas nas extremidades e o corpo longilíneo.

DESCAMPS (1975) fez um estudo sobre a abundância dos Acrididae coletados em Vera Cruz, no México. Dentre os Leptysminae, redescreveu *Belosacris aurantipes* Rehn & Eades, *Cornops scudderi* Bruner, *Inusia chipmani* Bruner, *Leptysma mexicana* (Saussure), *Stenacris reyesi* e *S. vitreipennis*.

ROBERTS (1975) revisou o gênero *Cylindrotettix* Bruner, 1906 (espécie-tipo *C. insularis* Bruner, 1906). Neste gênero foram incluídas 10 espécies; foi caracterizado por não possuir um sulco longitudinal ao longo do fastígio e pela forma da placa subgenital do macho, que possui uma estrutura incomum na porção dorsal mediana, denominada por ele de esclerito fálico. Segundo este autor, *Cylindrotettix* assemelha-se a *Leptysma*. Quase nada se sabe sobre o habitat e o comportamento de *Cylindrotettix*. *C. obscurus* foi observado em campos secos, em vegetação emergente nos estados de Minas Gerais e Bahia. Este fato foi observado também para outras espécies do gênero, inclusive a espécie-tipo.

DESCAMPS (1976) estudou acridídeos da Amazônia colombiana e classificou-os ecologicamente como friganohigrófilos aqueles observados sobre

gramíneas ou ciperáceas; listou entre eles *Inusia chipmani* Bruner, 1906; *Oxyblepta xanthochlora* (Marschall, 1835) e *Pseudoxyblepta bicoloripes* Descamps & Amedegnato, 1972. Como friganofilófilos, registrou *Nadiacris metallica* e *N. magnifica* vivendo sobre *Heliconia*. Como hidrofitófilos os gêneros *Cornops* e *Tetrataenia*. Como graminoidófilos *Cylindrotettix obscurus* (Thunberg, 1827), *Belosacris* e *Leptysmina*. Como graminoidohidrófilos os gêneros *Leptysma*, *Stenacris* e *Tucayaca*.

AMEDEGNATO (1977), em sua tese de doutorado, apresentou um fenograma com base na sistemática numérica, indicando Ommatolampinae como o grupo mais proximamente relacionado a Leptysminae. A autora não apresentou um caráter definidor do grupo e sim graus de semelhança fenética. Muito embora seu trabalho não resolva o problema de monofiletismo de Leptysminae, este ainda é o único indicativo de proximidade para Leptysminae.

DESCAMPS (1978) coletou *Callistacris aratayensis* Descamps, 1978 nas Guianas.

AMEDEGNATO & DESCAMPS (1978) apresentaram uma chave para identificação das espécies de *Chloropseutes* e descreveram *C. sanguinolentus*, *C. bifurculifer*, *C. rubrotinctus* e *C. leticiae*.

ROBERTS (1978), dando continuidade a seu trabalho, revisou cuidadosamente a tribo Leptysmini, então composta de 8 gêneros e 42 espécies e subespécies. Dentre estes gêneros, *Carbonellacris* foi descrito nesse trabalho. Os gêneros pertencentes à tribo Leptysmini foram caracterizados por possuírem o cerco do macho em forma de gancho, a placa subgenital do macho alongada e atenuada, podendo possuir lobos laterais ou outras estruturas incomuns. Distinguiu *Cylindrotettix* pela denteção das valvas do ovipositor e pela forma da placa subgenital do macho. Quanto a *Columbacris* e *Carbonellacris*, afirmou que as suas relações com outros gêneros são incertas. *Carbonellacris* foi definido pelas estruturas não comparáveis da genitália interna e externa do macho. Os gêneros *Leptysma* e *Stenacris* foram compostos por grupos heterogêneos de espécies, sem estabelecer nenhum caráter para distinguir estes dois gêneros. *Tucayaca* foi composto de 3 espécies. A redescrição de *Belosacris* foi baseada na

descrição de REHN & EADES (1961). ROBERTS concordou com REHN & EADES quanto à semelhança de *Belosacris* com *Stenacris*. Acrescentou que possuem também em comum dentes na margem externa das valvas do ovipositor igualmente espaçadas, e a tíbia posterior moderadamente achatada, com uma densa série de pequenas cerdas na margem externa dos espinhos internos. Além disso para esse autor *Belosacris* difere de *Stenacris* pela ausência de lobos na placa subgenital do macho.

ROBERTS & CARBONELL (1979) revisaram *Stenopola* e *Cornops*. O primeiro ficou composto por 18 espécies e subespécies, 5 das quais descritas pelos autores e as demais redescritas. O gênero *Cornops* incluiu 5 espécies e subespécies, *C. brevipenne* foi descrita pelos autores..

ROBERTS (1980) descreveu o gênero *Seabratettix* (espécie tipo *S. angustus*). Ainda neste trabalho, descreveu *Stenopola viridis* e *S. nigricans laticerca*.

ROBERTS & CARBONELL (1980) revisaram taxonomicamente 9 gêneros e 23 espécies da tribo Tetrataeniini, exceto *Cornops* e *Stenopola*. Apresentaram uma chave de identificação para seus gêneros. O gênero *Chloropseustes* foi incluído dentro da tribo Tetrataeniini. A subfamília ficou então composta de 22 gêneros e 71 espécies, das quais 9 são politípicas, incluindo 25 subespécies.

CARBONELL (1981) referiu-se ao gênero *Cornops* como um grupo que se aproxima de insetos verdadeiramente aquáticos. Comentou aspectos da associação destes insetos com plantas aquáticas e listou vários autores que trabalharam com este tema. Referiu-se também aos gêneros *Belosacris*, *Columbacris*, *Cylindrotettix*, *Leptysma*, *Leptysmina*, *Stenacris*, *Tucayaca*, *Seabratettix*, *Chloropseustes*, *Mastusia*, *Haroldgrantia*, *Nadiacris*, *Tetrataenia* e *Stenopola* como associados a ambientes úmidos e aquáticos.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1 MATERIAL

2.1.1 Material de estudo (Fontes)

Os tipos e outros exemplares de Leptysminae examinados no decorrer deste trabalho foram cedidos pelas seguintes instituições:

- ANSP Academy of Natural Sciences of Philadelphia., Philadelphia, E.U.A. (Dr. Donald Azuma).
- BMNH Natural History Museum, Londres, Inglaterra. (Mrs. Judith A. Marshall)
- DZUP Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure, Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil. (Dra. Ketí Maria Zanol)
- EMAU Ernest-Moritz-Arndt- Universität-Greifswald, Zoologisches Institut und Museum, Greifswald, Alemanha. (Prof. Dr. G. Müller Motzfeld).
- INPA Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Brasil. (Dr. José Albertino Rafael)
- MHNCI Museu de História Natural Capão da Imbuia, Curitiba, Brasil (M.Sc Solange Regina Malkowski)
- MLUH Martin - Luther - Universität, Halle - Wittemberg. Institut für Zoologie, Domplatz - Halle (Saale), Alemanha. (Dr.M. Dorn)
- MNRJ Museu Nacional, Rio de Janeiro, Brasil. (Prof. Dr. Miguel A. Monné).
- MRSN Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino, Itália. (Dr. Mauro Daccordi).
- MZSP Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil. (Prof. Dr. Nelson Papavero).
- SMNH Swedish Museum of Natural History, Stockholm, Suécia. (Dr. Torbjörn Kronested).
- UFG Universidade Federal de Goiás, Depto. de Biologia Geral, Goiânia, Brasil. (MSc. Benedito Baptista dos Santos).
- UFMT Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, Brasil. (MSc. Marinez Isaac Marques).

2.1. 2. Material examinado:

Examinamos um total de 18 gêneros e 47 espécies, totalizando 340 espécimes sendo 177 machos e 163 fêmeas

LEPTYSMINAE Rehn & eADES, 1961

CHOROPSEUSTINI Amedegnato, 1974

Chloropseustes Rehn, 1918

C. guyanensis Descamps & Amedegnato, 1970 = 1 macho, 1 fêmea.

C. leucotylus Rehn, 1918 = 3 machos, 3 fêmeas.

C. nigricans Descamps & Amedegnato, 1970 = 1 macho.

TETRATAENIINI Amedegnato, 1974

Cornops Scudder, 1875

C. aquaticum (Bruner), 1906 = 6 machos 9 fêmeas.

C. brevipenne Roberts & Carbonell, 1979 = 2 machos.

C. f. frenatum (Marschall), 1835 = 2 machos, 5 fêmeas.

C. f. cannae Roberts & Carbonell, 1906 = 1 fêmea

C. paraguayense (Bruner), 1906 = 3 machos, 3 fêmeas.

Eumastusia Bruner, 1911

E. k. koebelei (Rehn), 1909 = 3 machos, 3 fêmeas.

E. k. chapadensis Roberts & Carbonell, 1980 = 1 macho 1 fêmea.

Mastusia Stål, 1878

M. quadricarinata Stål, 1878 = machos, 3 fêmeas (Holótipo examinado).

Nadiacris Descamps & Amedegnato, 1972

N. nitidula (Bolivar), 1890 = 2 machos, 2 fêmeas

Oxybleptella Giglio- Tos, 1894

O. sagita Giglio-Tos, 1894 = 2 machos, 2 fêmeas (Holótipo examinado).

Stenopola (Stål), 1873

S. boliviana Rehn, 1913 = 1 macho, 1 fêmea.

S. bohlsii Giglio-tos, 1895 = 2 machos, 2 fêmeas (Holótipo examinado)

S. caatingae Roberts & Carbonell, 1979 = 1 macho.

S. dorsalis Thunberg, 1827 = 4 machos, 8 fêmeas.

S. pallida (Bruner), 1906 = 2 machos, 2 fêmeas.

S. p. puncticeps (Stål), 1860 = 2 machos 3 fêmeas.

S. p. surinama Bruner, 1919 = 1 fêmea.

S. r. rubrifrons Roberts & Carbonell, 1979 = 1 macho e 1 fêmea.

Tetrataenia Stål, 1873

T. surinama (Linnaeus), 1764 = 3 machos, 2 fêmeas.

LEPTYSMINI Rehn & Eades, 1961

Belosacris Rehn & Eades, 1961.

B. coccineipes (Bruner), 1906 = 4 machos, 3 fêmeas.

Carbonellacris Roberts, 1978

C. grossa (Bruner), 1911 = 1 macho, 1 fêmea .

Cylindrotettix Bruner, 1906

C. attenuatus Roberts, 1975 = 6 machos, 2 fêmeas (Holótipo examinado)

C. dorsalis (Burmeister), 1838 = 4 machos, 5 fêmeas (Lectótipo examinado)

C. dubius dubius Roberts, 1975 = 3 machos (Holótipo examinado)

C. d. peruvianus Roberts, 1975 = 1 macho (Holótipo examinado)

C. elongatus Roberts, 1975 = 3 machos, 2 fêmeas (Holótipo examinado)

C. insularis insularis Bruner, 1906 = 2 machos, 2 fêmeas

C. i. herbaceous Bruner, 1908 = fêmea (Holótipo examinado)

- C. obscurus* (Thunberg), 1827 = 1 macho, 5 fêmeas
C. riverae riverae Roberts, 1975 = 2 machos, 1 fêmea
C. r. orientalis Roberts, 1975 = 1 macho e 1 fêmea.
C. santarosae Roberts, 1975 = 1 macho (Holótipo examinado)
C. uniformis (Bruner), 1911 = 1 macho, 5 fêmeas.

Haroldgrantia Carbonell, Ronderos & Mesa, 1967

- H. lignosa* Carbonell, Ronderos & Mesa, 1967 = 1 fêmea.

Leptysma (Stål), 1873

- L. argentina* Bruner, 1906 = 5 machos, 3 fêmeas.
L. filiformis (Serville), 1839 = 18 machos, 15 fêmeas.
L. intermedia Bruner 1911 = 11 machos, 6 fêmeas (Holótipo examinado).
L. marginicollis marginicollis (Serville), 1839 = 2 machos, 4 fêmeas.
L. m. hebardi Rehn & Eades, 1961 = 1 macho (Holótipo examinado)

Leptysmina Giglio-Tos, 1894

- L. amazonica* Carbonell & Ronderos, 1972 = 2 machos 2 fêmeas.
L. gracilis Bruner, 1911 = 3 machos, 3 fêmeas (Lectótipo examinado).
L. pallida Giglio-Tos, 1894 = 2 macho e 3 fêmeas (Paralectótipos macho e fêmea examinados)

Seabratettix Roberts, 1980

- S. angustus* Roberts, 1980 = 1 fêmea

Stenacris Walker, 1870

- S. fissicauda fissicauda* (Bruner), 1908 = 12 machos, 26 fêmeas.
S. f. forficulata Bruner, 1919 = 1 macho (Holótipo examinado)
S. megacephala Bruner, 1919 = 1 macho, 3 fêmeas (Holótipo examinado).
S. vitreipennis (Marschall), 1836 = 1 macho, 1 fêmea.
S. xanthochlora (Marschall), 1836 = 20 machos, 8 fêmeas

Tucayaca Bruner, 1919

T. aquatica Bruner, 1919 = 2 machos, 1 fêmea (Holótipo examinado).

T. bisserrata Roberts, 1978 = 8 machos, 6 fêmeas.

T. gracilis (Giglio-Tos), 1897 = 3 machos, 1 fêmea.

T. parvula Roberts, 1978 = 1 macho.

Xenismacris Descamps & Amedegnato, 1972

X. c. cyanoptera (Gerstaecker), 1889 = 1 macho, 1 fêmea (Holótipo examinado).

X. c. odorata Roberts & Carbonell, 1980 = 3 machos, 2 fêmeas.

2.3 Metodologia:

2.3.1. Exame dos espécimes:

Os exemplares secos foram, na medida do possível, examinados, com o auxílio de um microscópio estereoscópio Wild M5, quando necessário foram amolecidos, dissecados, e as partes do corpo montadas em lâminas com glicerina e então desenhadas. Os desenhos foram confeccionados com o auxílio de uma câmara clara.

Para dissecção e estudo da morfologia básica do grupo foram utilizados exemplares de *Belosacris coccineipes* e *Cornops aquaticum*. Foram primeiramente amolecidos, clarificados em solução de KOH a 10 %, submetidos a aproximadamente 3 horas de fervura, variando de acordo com a parte do corpo a ser dissecada, por exemplo: as genitálias e peças bucais permaneceram por um tempo superior a 3 horas, partes menos duras por um tempo inferior a uma hora.

As partes do corpo dissecadas, após desenhadas, foram acondicionadas em microtubos de vidro contendo glicerina, anexados ao alfinete do próprio exemplar.

Quando todo o corpo do inseto foi dissecado, estas peças foram acondicionadas em frascos de vidro com álcool 70%.

Para a elaboração do catálogo taxonômico, utilizamos como modelo o catálogo de FAIRCHILD (1971).

2.3.2 Análise filogenética

Para estabelecer a hipótese de filogenia de Leptysminae seguimos o princípio de sistemática filogenética de HENNIG (1966).

Foi realizado um levantamento do maior número possível de caracteres totalizando 111 caracteres. Tomamos como ponto de partida caracteres que já vinham sendo utilizados por outros autores dentro da taxonomia clássica, para identificação dos gêneros e espécies. Também foram utilizados caracteres resultantes do estudo da morfologia do grupo.

2.3.3 Polarização:

A polarização de caracteres foi baseada no método do grupo externo (WATROUS & WHEELER, 1981; MADDISON *et alii*, 1984).

Como ainda não se conhece qual dentre as subfamílias de Acrididae é o grupo irmão de Leptysminae, procedemos da seguinte forma para polarizar os caracteres levantados: interpretamos como grupos externos os grupos aqui chamados de G-1 (formado pelas outras 9 subfamílias de Acrididae) e G-2 (formado pelas demais famílias de Acridoidea de ocorrência na região neotropical) (*sensu* AMEDEGNATO, 1974).

Para consideração sobre os estados dos caracteres existentes em *Columbacris* e *Guetaresia* utilizamos sempre informações retiradas da literatura, uma vez que não conseguimos observar nenhum exemplar dos referidos gêneros.

Dentro de G-1 foram examinados as seguintes subfamílias e respectivos gêneros: Ommatolampinae (*Abracris* Walker, 1870; *Jodacris* Giglio-Tos, 1897; *Sitalces* Stål, 1896; *Syntomacris* Walker, 1870; *Vilerna* Stål, 1873); Oedipodinae (*Trimerotropis* Stål, 1873); Gomphocerinae (*Orphulella* Giglio-Tos); Copiocerinae (*Copiocerina* Burmeister, 1838; *Zygoclistron* Rehn, 1905; *Adimantus* Stal, 1878); Proctolabinae (somente informações de literatura); Acridinae (*Metaleptea* Brunner, 1893); Melanoplinae (*Dichroplus* Stål, 1873; *Leiotettix*

Bruner, 1906); Cyrtacanthacridinae (*Schistocerca* Stål, 1873); Rhytidochrotinae (desta subfamília utilizamos apenas informações retiradas da literatura).

O grupo G-2 foi formado pelas famílias Pauliniidae: Pauliniinae (*Paulinia* Blanchard, 1843), Romaleidae: Romaleinae (*Colpolopha* Stål, 1873; *Prionacris* Stål, 1878; *Prionolopha* Stål, 1873; *Tropidacris* Scudder, 1869); Pyrgomorphidae: Pyrgomorphinae (*Omura* Walker, 1870), Ommexechidae: Ommexechiinae (*Clarazella* Pict. & Saussure, 1887; *Descampsacris*, Ronderos, 1972; *Ommexecha* Serville, 1831; e *Spathalium* Bolivar, 1884); e Tristiridae: Tristirinae (utilizamos somente informações da literatura disponível).

Para efeito de representação gráfica na matriz utilizamos os símbolos (+) para o estado apomórfico; (-) para o estado plesiomórfico; (#) para quando o estado do caráter fosse não comparável.

A sequência numérica dos caracteres segue a ordem de 1 a 16 acompanhando a sequência evolutiva apresentada tanto para o texto, os cladogramas e a matriz.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Caracteres Polarizados

3.1.1 Lista dos caracteres utilizados para a análise filogenética indicando o estado plesiomórfico (-) e o estado apomórfico (+):

- 1 - Cerco do macho não recurvado (-); cerco do macho recurvado para cima (+) (Fig.: 3).
- 2 - Tíbia posterior cilíndrica (-); tíbia posterior com os 2/3 distais semi-cilíndricos (achatados, dilatados) (+) (Fig.: 2).
- 3 - Tímpano abdominal: presente (-); ausente (+).
- 4 - Cerdas alongadas (geralmente mais longas que os espinhos) na margem externa da tíbia posterior: ausente (-); presente (+). (Fig. 5)
- 5 - Calosidades do epiprocto: Ausentes (-); presentes (+). (Fig. 6)
- 6 - Faixa ou banda protoscular branca (ou amarelada) nas laterais do corpo: ausente (-); presente (+).
- 7 - Forma do epiprocto: forma A (-); forma B (+). (Fig. 6)
- 8 - Faixa ou banda protoscular preta nas laterais do corpo: ausente (-); presente (+).
- 9 - Lobos mesosternais: separados (abertos) (-); contíguos (fechados) (+). (Fig. 8)
- 10 Fêmur posterior: robusto (-); delgado (+). (Fig. 9)
- 11-Tubérculo prosternal: formando um ângulo reto com o corpo (-); inclinado para trás, formando um ângulo agudo com o corpo (+). inesistente ou não comparável (#).
- 12- Sulco transverso no ângulo fastígio facial: ausente (-); presente (+).
- 13- Margem interna da tíbia posterior com uma densa série de pequenas cerdas: ausente (-); presente (+). (Fig.: 10).
- 14- Antenas filiformes (-); ensiforme (+).
- 15- Ângulo fastígio facial: maior que 45° ou ortogonal (-); oblíquo ou menor ou igual a 45 ° (+). (Fig. 11)
- 16- Fastígio do vértice: com a base mais larga que a altura (-); com a base mais estreita que a altura (+).(Fig. 12)

TABELA 1 - Matriz com caracteres polarizados a nível de subfamília (sensu AMEDEGNATO, 1974)
(+) = condição apomórfica; (-) = condição plesiomórfica

Subfamília / Caráter	1	2	
Leptysminae	+	+	
G-1 Ommatolampinae	-	-	
G-1 Oedipodinae	-	-	
G-1 Gomphocerinae	-	-	
G-1 Copiocerinae	-	-	
G-1 Proctolabinae	+	-	
G-1 Acridinae	-	-	
G-1 Melanoplinae	-	-	
G-1 Cyrtacanthacridinae	-	-	
G-1 Rhytidochrotinae	-	-	
G-2 Pauliniinae (PAULINIIDAE)	-	+	
G-2 Romaleinae (ROMALEIDAE)	-	-	
G-2 Pyrgomorphinae (PYRGOMORPHIDAE)	-	-	
G-2 Ommexechinae (OMMEXECHIDAE)	-	-	
G-2 Tristirinae (TRISTIRIDAE)	-	-	

Tabela 2: Matriz com caracteres polarizados. (+) estado apomórfico; (-) estado plesiomórfico; (#) não comparável; (\) não examinado; 1-16= caracteres.

Gênero/carater	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Haroldgrantia</i>	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	+	-	\	+	+	+
<i>Carbonellacris</i>	+	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+
<i>Xenismacris</i>	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+
<i>Seabratettix</i>	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+
<i>Cylindrotettix</i>	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+
<i>Guetaresia</i>	+	+	-	\	-	\	-	\	\	\	\	\	-	\	\	+
<i>Columbacris</i>	+	+	-	+	\	\	\	\	+	\	\	\	+	+	\	+
<i>Leptysmina</i>	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Leptysma</i>	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-
<i>Belosacris</i>	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Stenacris</i>	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-
<i>Tucayaca</i>	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	-
<i>Tetrataenia</i>	+	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mastusia</i>	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eumastusia</i>	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oxybleptella</i>	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-
<i>Cornops</i>	+	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Stenopola</i>	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Nadiacris</i>	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chloropseustes</i>	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-1 <i>Abracris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-1 <i>Jodacris</i>	-	-	-	-	\	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
G-1 <i>Sitalcis</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-1 <i>Syntomacris</i>	-	-	-	-	\	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-1 <i>Vilema</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
G-1 <i>Trimerotropis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	-	-	-	-	-
G-1 <i>Orphullela</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	-	-	-	-	-
G-1 <i>Copiocerina</i>	-	-	-	-	\	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-1 <i>Zigoclistrom</i>	-	-	-	-	\	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-1 <i>Adimantus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
G-1 <i>Metaleptea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	-	-	+	-	-
G-1 <i>Dichroplus</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
G-1 <i>Leiotettix</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-1 <i>Shistocerca</i>	-	-	-	-	-	-	#	-	-	-	+	-	-	-	-	-
G-1 Proctolabinae	+	-	-	-	+	-	-	-	-	\	\	\	\	-	-	-
G-1 Rhitidocrotinae	-	-	+	\	-	-	-	\	\	-	\	\	\	+	\	-
G-2 <i>Paulinia</i>	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Tropidacris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Colpolopha</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Prionolopha</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Prionacris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Omura</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-
G-2 <i>Spathalium</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Ommexecha</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Clarazella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Descampsacris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G-2 <i>Tristiridae</i>	-	-	+	\	\	-	\	\	\	\	\	\	\	-	\	-

3.2 Análise filogenética:

Como resultado, apresentamos a subfamília Leptysminae como um grupo monofilético, distinto das demais subfamílias de Acrididae e provavelmente mais proximamente relacionado com os Proctolabinae.

1 -Cerco do macho recurvado para cima (+) (Fig.: 2).

O estado apomórfico deste caráter está presente em quase todos os gêneros de Leptysminae. Segundo DESCAMPS, 1976, 1980 e AMEDEGNATO & PAULAIN 1987 cerca de 1/3 dos Proctolabinae possuem o cerco do macho recurvado. Estas informações indicam que Proctolabinae provavelmente seja o grupo externo mais proximamente relacionado a Leptysminae. (Ver figuras 1 e 2, matriz 1 da Tabela 1).

O estado plesiomórfico encontrado deste caráter, presente em *Xenismacris*, foi interpretado como uma reversão. Esta afirmação é sustentada por outros caracteres compartilhados por este gênero com os demais membros de Leptysminae.

O monofiletismo de Leptysminae é sustentado por uma sinapomorfia, aqui representada pelo estado apomórfico do caráter 2 (Fig.: 1).

2 -Tíbia posterior com os 2/3 distais semi-cilíndricos (achatados, dilatados) (+) (Fig.: 3) .

De acordo com o critério de comparação com o grupo externo e conforme é apresentado no primeiro cladograma (Fig. 1) e na Tabela 1, o caráter 2 une todos os gêneros de Leptysminae, demonstrando ser esse um grupo verdadeiramente natural. Corroborando o conceito clássico de Leptysminae da classificação proposta por AMEDEGNATO (1974). Interpretamos a presença da tíbia com a forma semi-cilíndrica (achatada, dilatada) dentro de Pauliniidae como evolução independente deste caráter, uma vez que não foi encontrado em nenhuma das subfamílias de (G-2) Acridoidea da região neotropical (G-2) e também em nenhuma outra das 9 subfamílias de Acrididae (G-1).

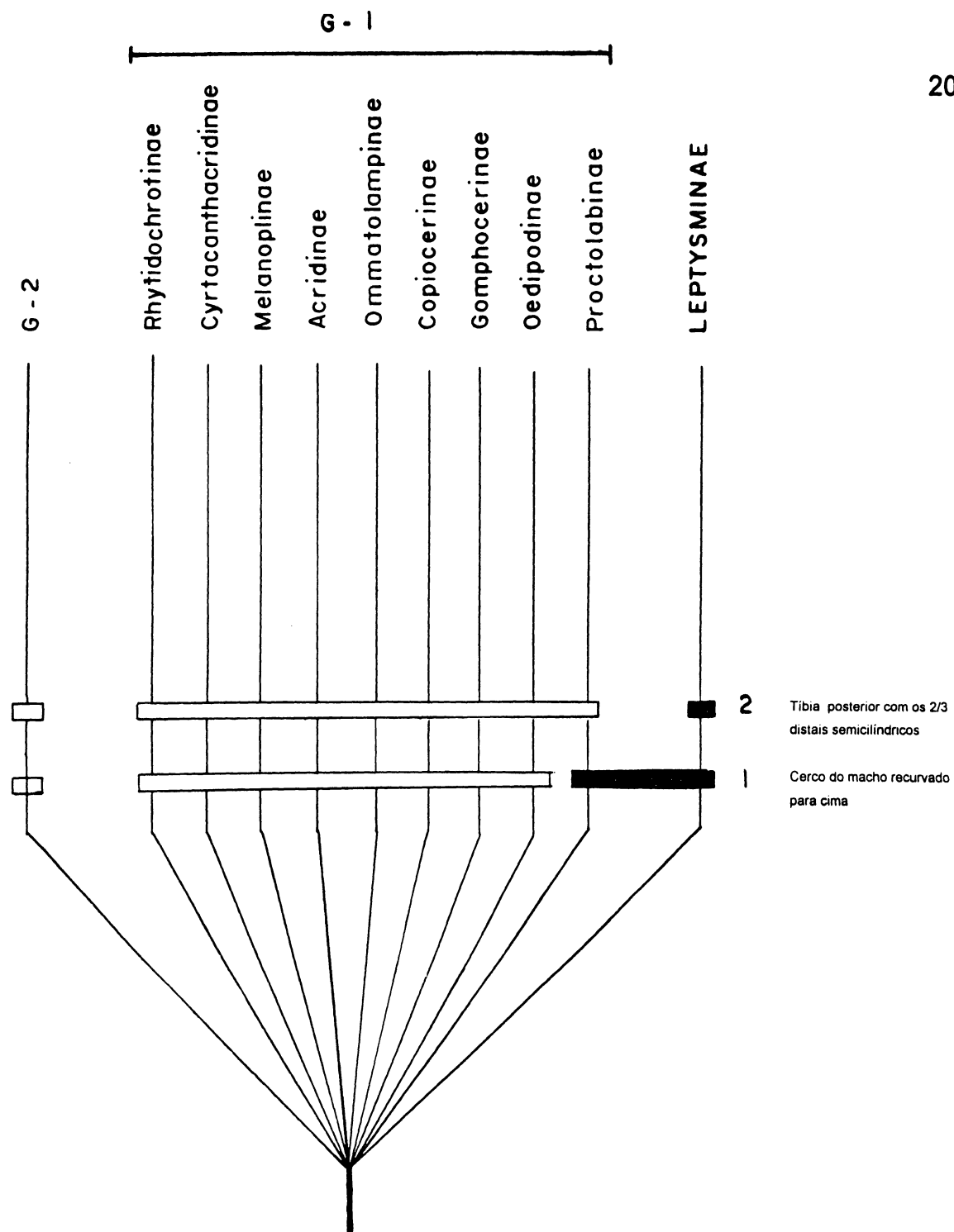


Figura 1: Hipótese de monofiletismo para Leptysminae.
 ■ = estado apomórfico; □ = estado plesiomórfico
 G-1 = demais subfamílias de Acrididae;
 G-2 = subfamílias de Acridoidea

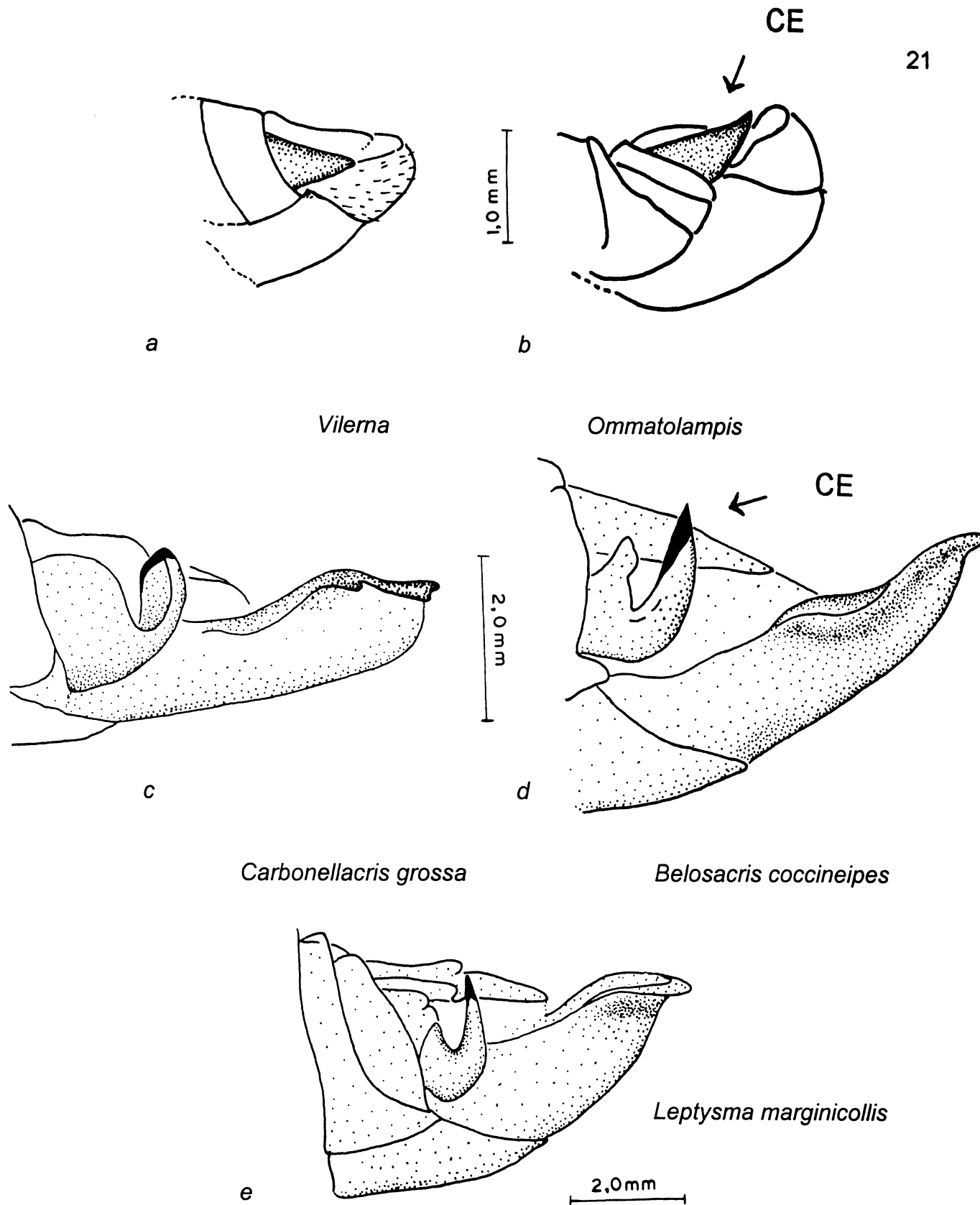


Figura 2: Terminálias dos machos (vista lateral) evidenciando a forma dos cercos; a, b = reto; c, d, e = recurvado para cima. CE = Cerco

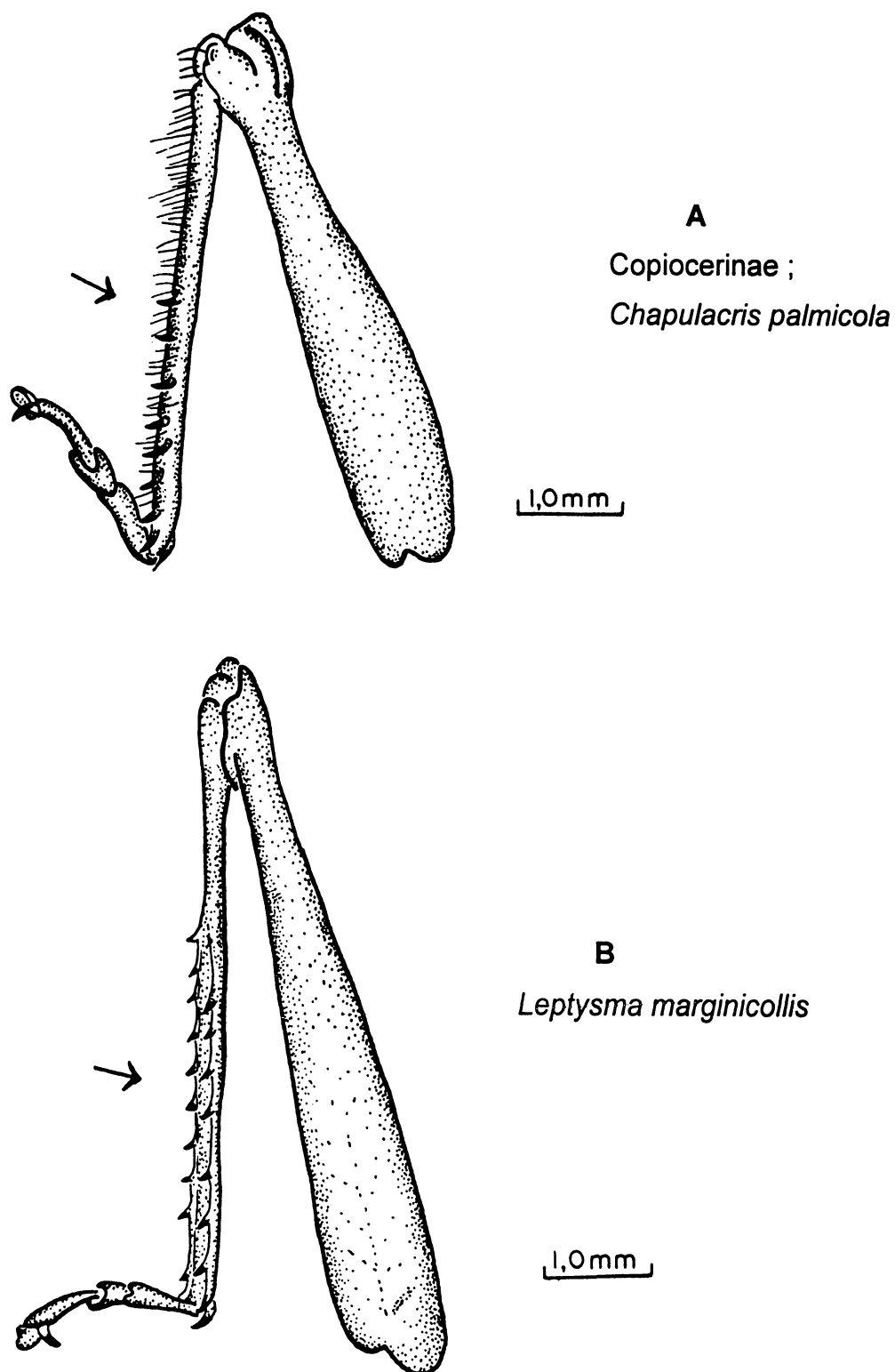


Figura 3: Perna posterior mostrando a Tíbia nas formas: **A** = forma cilíndrica; **B** = forma semi-cilíndrica (achatada).

Leptysminae foi arranjada em três tribos: Chloropseustini, a mais basal, Tetrataeniini e Leptysmini. Esses resultados coincidem com a divisão da taxonomia clássica de AMEDEGNATO (1974). Quanto ao arranjo dos gêneros, transferimos *Haroldgrantia* e *Xenismacris* de Tetrataeniini para Leptysmini, pois verificamos que ambos compartilham com Leptysmini o estado apomórfico de diversos caracteres exclusivos da tribo.

As três tribos apresentam sinapomorfias que as sustentam monofileticamente (Fig. 4; Tabela 2) e que serão apresentadas e discutidas a seguir.

CHLOROPSEUSTINI Amedegnato, 1974

Tribo monogenérica, representada por *Chloropseustes*, que é constituído por 10 espécies.

De acordo com nossa análise, é o grupo mais basal ou mais primitivo. Apresenta 2 apomorfias.

3- Tímpano abdominal: ausente (+).

A presença de tímpano é característica de Acridoidea exceto Tristiridae.

Em Chloropseustini, a ausência do tímpano provavelmente deveu-se a uma perda secundária, e assim sendo, interpretamos como uma apomorfia.

A ausência do tímpano foi observada paralelamente em *Sitalces* (Ommatolampinae) e foi citado por AMEDEGNATO (1977) como caráter de alguns gêneros de Rhitidochrotinae (G-1).

4- Cerdas alongadas (geralmente mais longas que os espinhos) na margem externa da tíbia posterior: presentes (+). (Fig. 5)

O estado apomórfico deste caráter define claramente o monofiletismo de Chloropseustini, pois em nenhum dos gêneros pertencentes aos grupos externos G-1 e G-2 foi observado seu estado apomórfico.

Em Leptysmini foi constatada a ocorrência do estado apomórfico em dois gêneros: *Haroldgrantia* e *Columbacris* (conforme ROBERTS 1978).

Provavelmente este caráter modificou-se independentemente nestes dois gêneros.

GRUPO A

O GRUPO A é formado pelas tribos Leptysmini e Tetrataeniini, unidas por três apomorfias (Fig. 4).

5- Calosidades do epiprocto: presentes (+). (Fig. 6)

O epiprocto ou placa supra-genital, no seu estado apomórfico, apresenta calosidades pretas de diversas formas e tamanhos, como pode ser observado na Figura 6 e em ROBERTS (1975, 1980) e ROBERTS & CARBONELL (1979). Este estado é sinapomórfico para o GRUPO A. Em *Xenismacris*, *Carbonellacris*, *Haroldgrantia* e *Guetaresia* (gêneros do GRUPO C) o estado plesiomórfico reaparece e neste caso foi interpretado como reversão ou perda secundária, passando a constituir uma sinapomorfia para este grupo. Em *Nadiacris* as calosidades são vestigiais. O estado plesiomórfico foi verificado nos dois grupos externos (G-1 e G-2), exceto em *Vilerna* (Ommatolampinae) (G-1).

6- Faixa ou banda protoscular branca (ou amarelada) na lateral do corpo: presente (+).

É visível a olho nu; estende-se desde a margem posterior dos olhos, passando pelos lobos laterais do pronoto, pelos escleritos laterais do tórax, até a junção da coxa e fêmur posterior. Em alguns casos estende-se através das tégminas.

O estado apomórfico ocorre em grande parte dos gêneros de Leptysminae, em oposição ao plesiomórfico.

Em *Cornops*, *Belosacris*, e *Carbonellacris*, gêneros de diferentes tribos, a ausência da banda protoscular branca (ou amarela) foi considerada como uma reversão do caráter.

7 Forma do epiprocto: forma B (+). (Fig. 6)

O estado apomórfico apresenta variações entre si, mas pode ser verificado um padrão básico onde existe uma constrição ou

estrangulamento na porção mediana, tornando-o diferente do padrão triangular considerado como estado plesiomórfico.

O estado apomórfico é praticamente exclusivo de Leptysmini e Tetrataeniini em oposição ao estado plesiomórfico, o que garante o monofiletismo do GRUPO A. Ocorre paralelamente em Pauliniidae (família monogenérica de G-2).

Sugerimos que o estado plesiomórfico seja considerado como uma reversão para *Tetrataenia*.

TETRATAENIINI Amedegnato, 1974

Esta tribo é composta por sete gêneros: *Tetrataenia*, *Mastusia*, *Eumastusia*, *Oxybleptella*, *Cornops*, *Stenopola*, e *Nadiacris*. Sua hipótese evolutiva está baseada em uma única sinapomorfia.

8- Faixa ou banda protoscular preta na laterais do corpo: presente (+).

O estado apomórfico é sinapomórfico para Tetrataeniini. Ocorre homoplasticamente em *Xenismacris* (Leptysmini), nesse gênero a faixa preta é continua por toda toda a face, inclusive na porção anterior da mesma.

LEPTYSMINI Rehn & Eades, 1961.

Esta tribo é composta por onze gêneros e aparece em nossa análise como o grupo que soma o maior número de apomorfias. Seu monofiletismo é fortemente sustentado por quatro sinapomorfias, o que o torna um grupo verdadeiramente natural (Fig. 4). Divide-se em dois grupos distintos referidos como GRUPO B e C (Fig. 7).

9- Lobos mesosternais: contíguos (fechados) (+) (Fig. 8).

O estado apomórfico é exclusivo desta tribo. Encontramos em *Haroldgrantia* o estado plesiomórfico, que interpretamos como uma reversão, e que neste caso passa a constituir-se em uma apomorfia para o gênero.

10- Fêmur posterior: robusto (-); delgado (+). (Fig. 9)

O estado apomórfico ocorre em todos os gêneros de Leptysmini e independentemente em *Adimantus* (Copiocerinae) G-1 e em *Omura* (Pyrgomorphinae: Pyrgomorphidae) (G-2).

11- Tubérculo prosternal: inclinado para trás, formando um ângulo agudo com o corpo (+).

O estado apomórfico é aqui apresentado com certa dúvida uma vez que ocorre em vários gêneros de G-1 e em *Stenopola*. No entanto sugerimos que seja considerado sinapomórfico para Leptysmini. No caso de *Xenismacris*, sugerimos que o estado plesiomórfico nele encontrado seja uma reversão. Este caráter é não comparável em três subfamílias de G-1 (Gomphocerinae, Acridinae e Oedipodinae), as quais não possuem o tubérculo prosternal.

12- Sulco transverso no ângulo fastígio facial: presente (+).

O estado apomórfico é exclusivo de Leptysmini e constitui-se em uma boa sinapomorfia para esta tribo. Ocorre na grande maioria dos gêneros e provavelmente voltou ao seu estado plesiomórfico em *Haroldgrantia*, *Carbonellacris*, *Xenismacris*, *Seabratettix*. Foi considerado como reversão constituindo-se em uma sinapomorfia para este agrupamento de quatro gêneros.

GRUPO B

Formado pelos gêneros *Belosacris*, *Stenacris* e *Tucayaca*. Este agrupamento está sustentado por uma sinapomorfia (Fig.7) representada pelo estado apomórfico do caráter 13.

13- Margem interna da tíbia posterior com uma densa série de pequenas cerdas: presente (+). (Fig.: 10).

O estado apomórfico provavelmente surgiu independentemente em duas linhagens, constituindo-se em sinapomorfia para o GRUPO B e para o grupo formado pelos gêneros *Leptysma*, *Leptysmina*, e *Columbacris* conforme mostra a figura 7. Em *Tetrataenia* e *Mastusia*

verificamos a presença de cerdas esparsas na margem interna da tíbia posterior.

GRUPO C

O GRUPO C contém oito gêneros e seu monofiletismo é sustentado por três sinapomorfias (Fig. : 7).

14-Antenas ensiformes (+).

O estado apomórfico é exclusivo e sinapomórfico para o GRUPO C. Foi detectada sua ocorrência em *Metaleptea* (G-1) e em Pyrgomorphidae (G-2). Amedegnato (1977) cita sua ocorrência em Rhitidocrotinae (G-1).

15-Ângulo fastígio facial: oblíquo ou menor ou igual a 45 ° (+). (Fig. 11)

Constitui-se em uma sinapomorfia para o GRUPO C. Foi observado também em *Omura* (Pyrgomorphidae).

16-Fastígio do vértice: com a base mais larga que a altura (-); com a base mais estreita que a altura (+). (Fig. 12)

O estado apomórfico é exclusivo e sinapomórfico para o GRUPO C.

Guetaresia

Este gênero não foi examinado e os poucos dados incluídos na matriz foram obtidos a partir de dados de literatura (REHN, 1929; ROBERTS & CARBONELL, 1980). Como as informações obtidas não foram suficientes para esclarecer o caminho evolutivo deste gênero, deixamos de incluí-lo na análise filogenética. De acordo com as poucas informações obtidas, verificamos que possui o estado plesiomórfico dos caracteres 3 e 5 e compartilha com Leptysmini, o estado apomórfico do caráter 16. Quanto a sua posição taxonômica, permanece em Tetrataeniini.

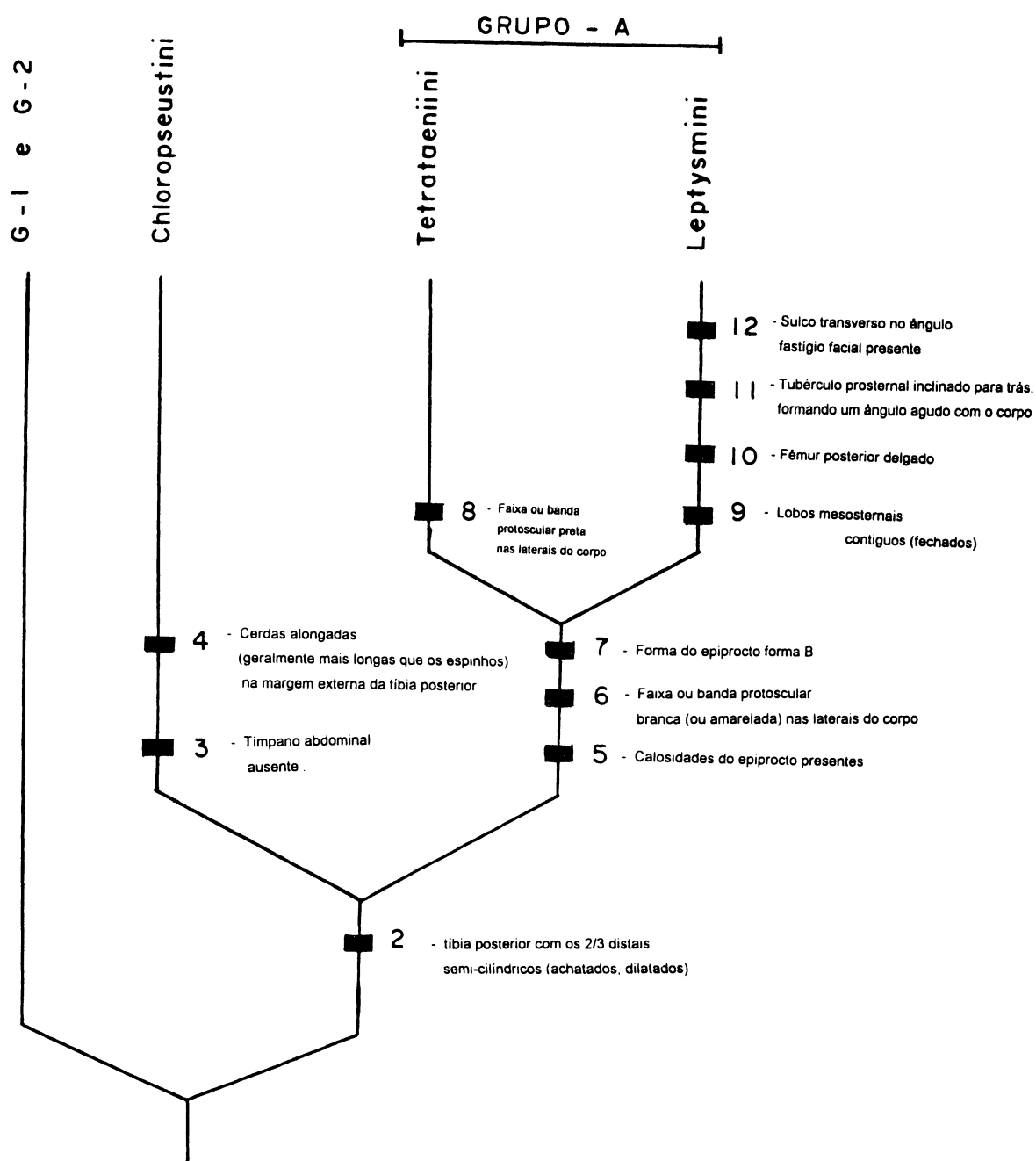


Figura 4: Hipótese de monofiletismo das tribos de Leptysminae.

G-1 = Demais subfamílias de Acrididae;

G-2 = Subfamílias de Acridoidea

■ = estado apomórfico

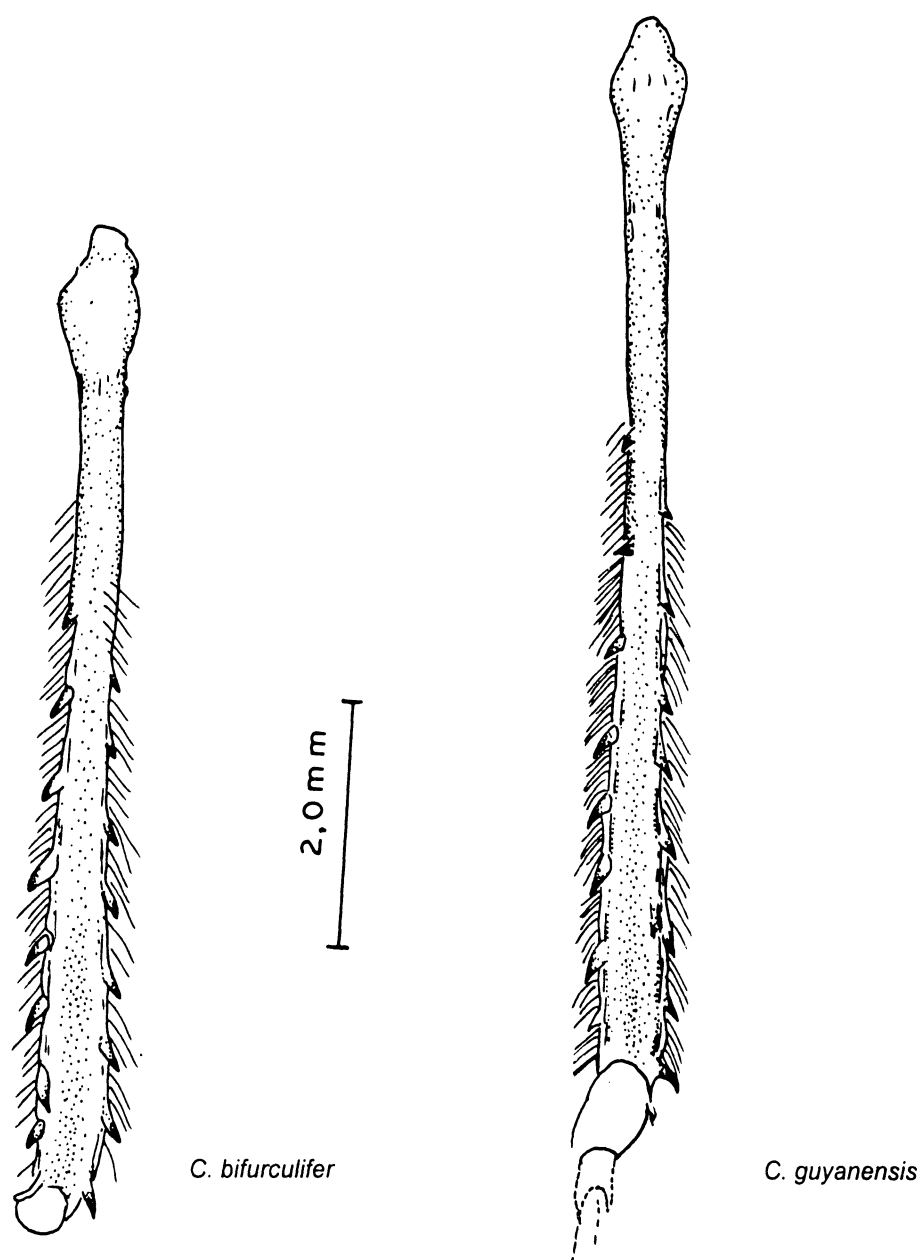
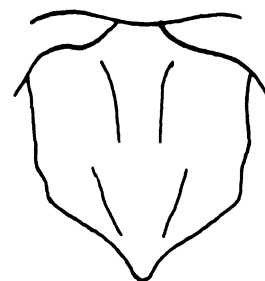
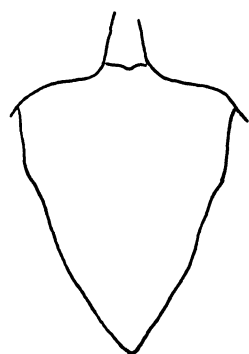
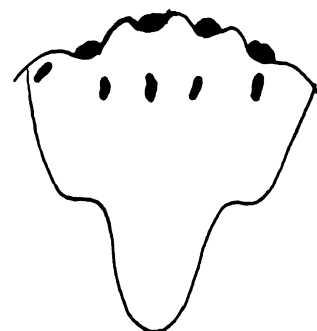
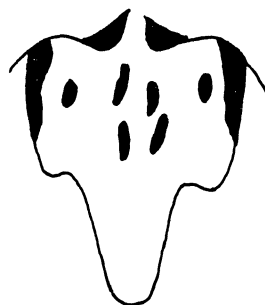
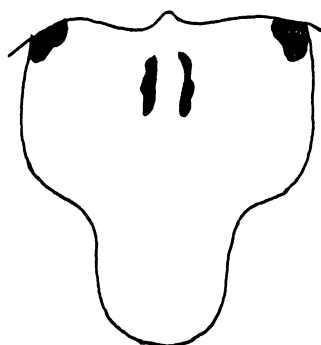


Figura 5: Vista dorsal da tíbia posterior de *Chloropseustes bifurculifer* e *C. guyanensis* evidenciando as cerdas localizadas na margem lateral externa.

FORMA A

0,5mm

Proctolabinae: *Coccineuta coxalis*Copiocerinae: *Aleuas lineatus***FORMA B**

0,5mm

*Cylindortettix insularis**Leptysma marginicollis**Tucayaca aquatica*

Figura 6: Vista dorsal do epiprocto dos machos evidenciando suas diferentes formas e posições de calosidades.

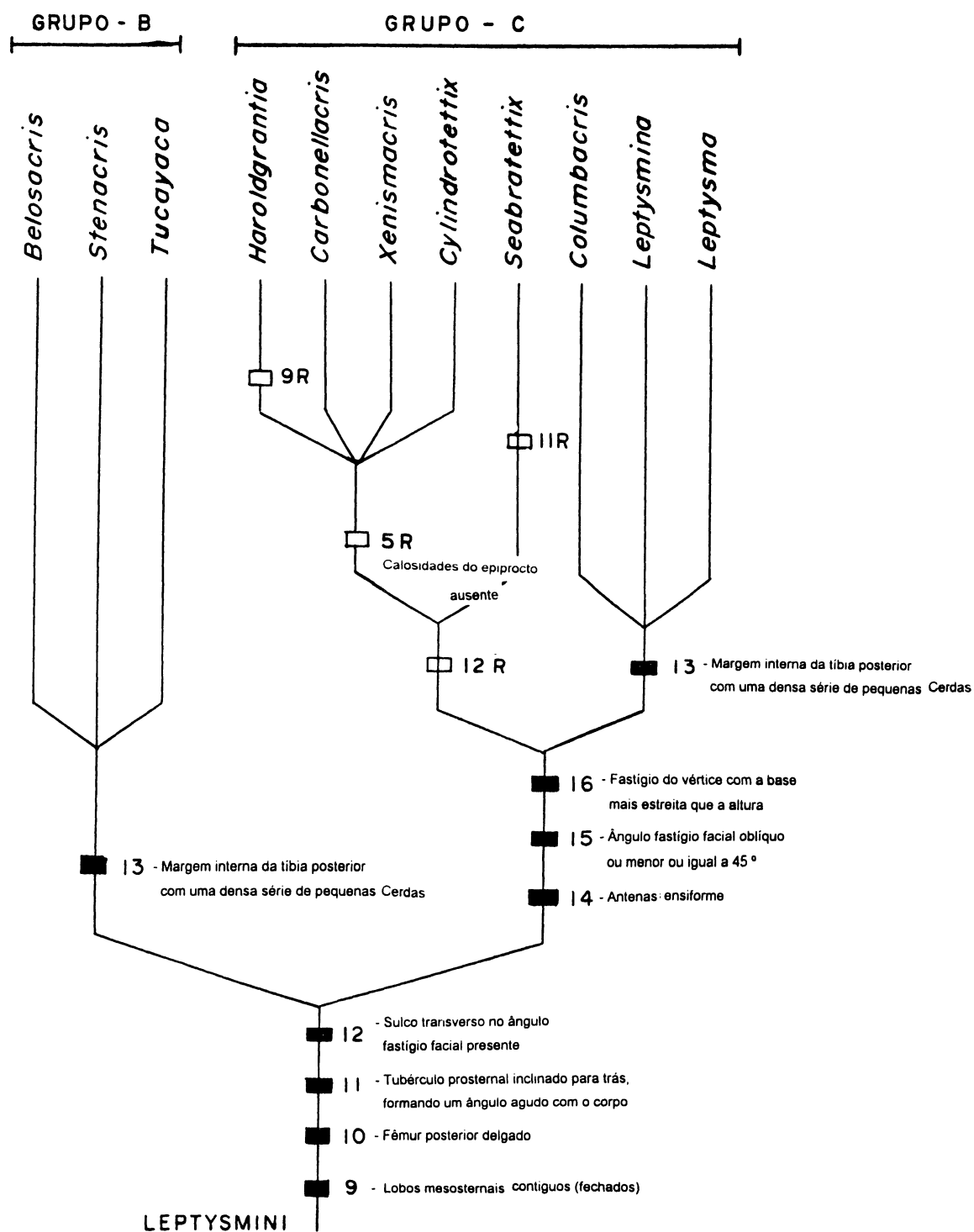


Figura 7: Hipótese de divisão filogenética de Leptysmini.

■ = estado apomórfico; □ R = Reversão

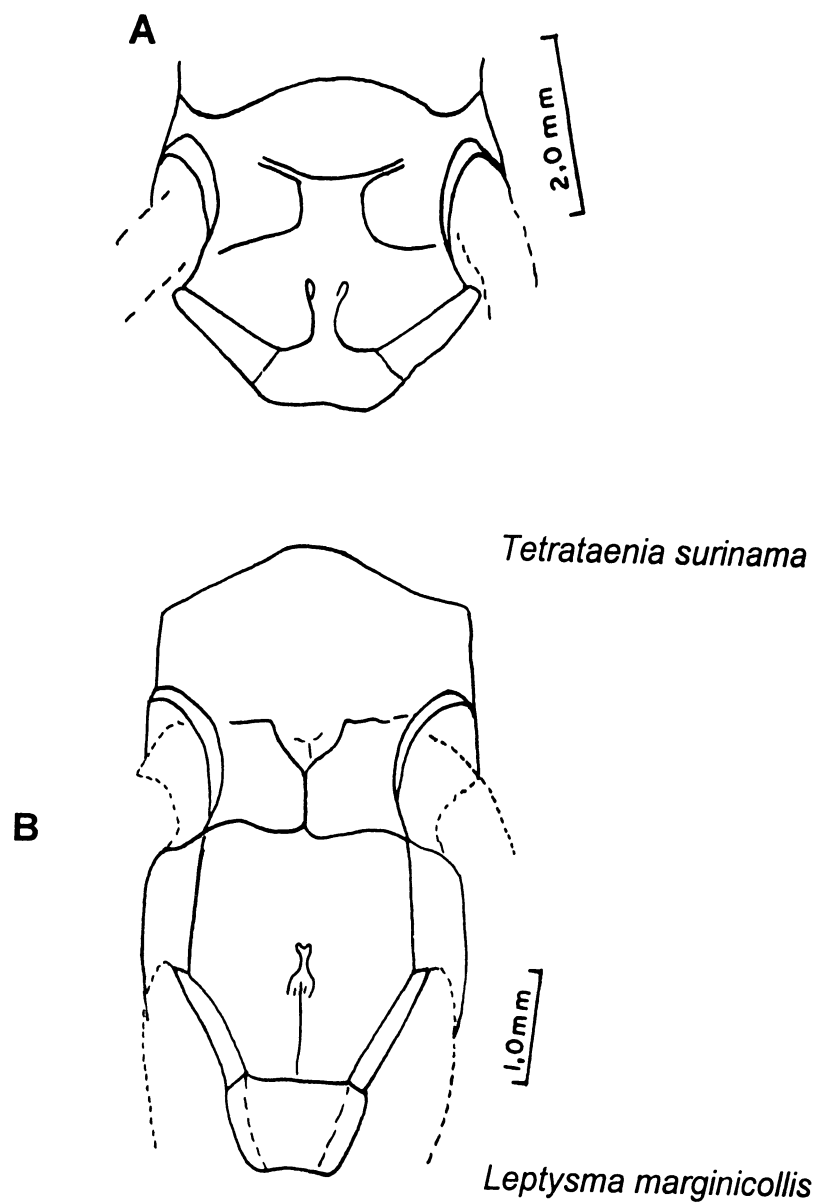


Figura 8: Vista ventral do mesosterno e metasterno com ênfase para os lobos mesosternais: **A**= separados (aberto); **B** = contíguos (fechados)

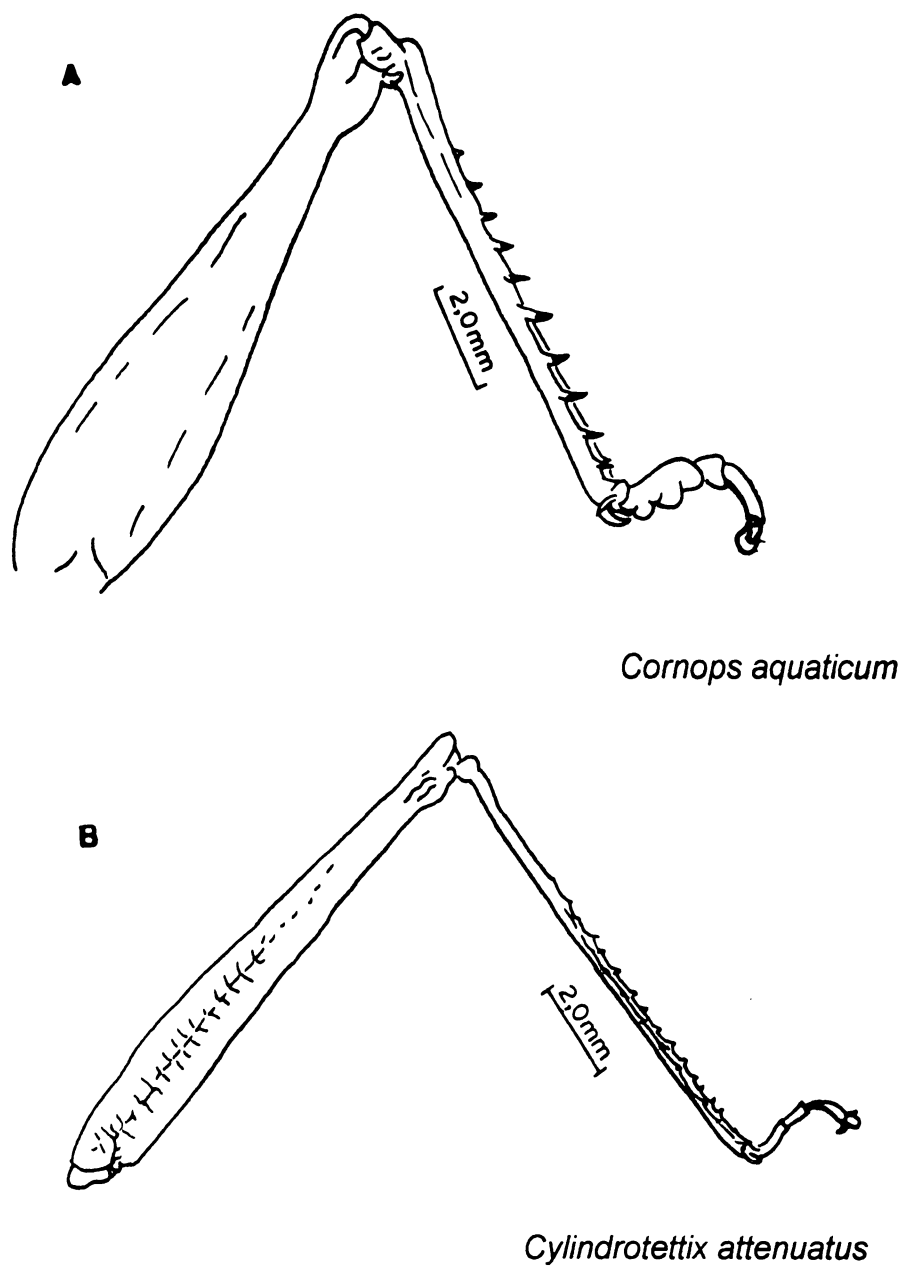


Figura 9: Perna posterior evidenciando o femur; **A** = robusto; **B** = delgado.

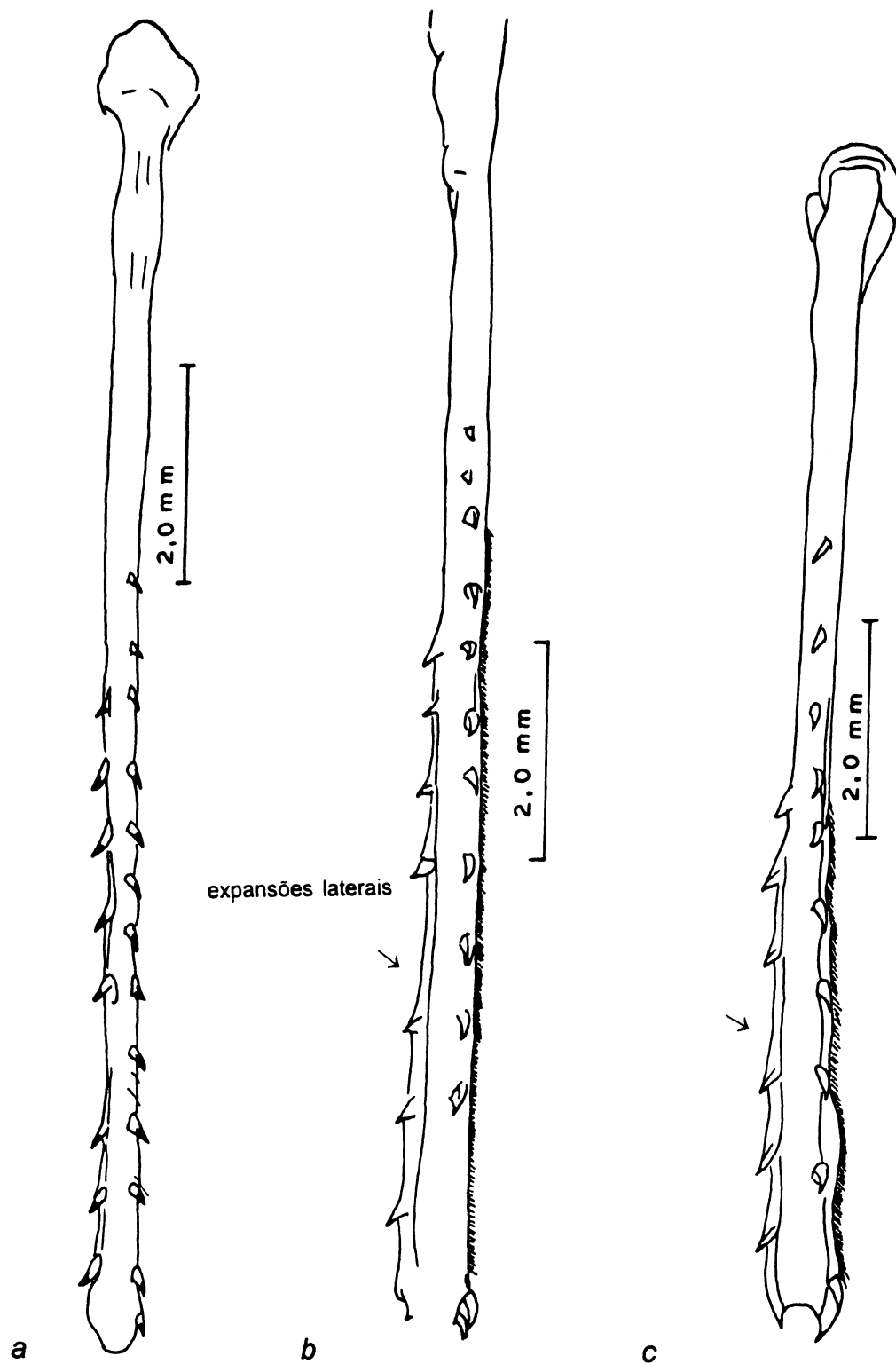


Figura 10: Tibia posterior mostrando a densa série de pequenas cerdas na margem interna (externa aos espinhos).

a = *Cylindrotettix attenuatus*; *b* = *Leptysma marginicollis*;

c = *Stenacris fissicauda*

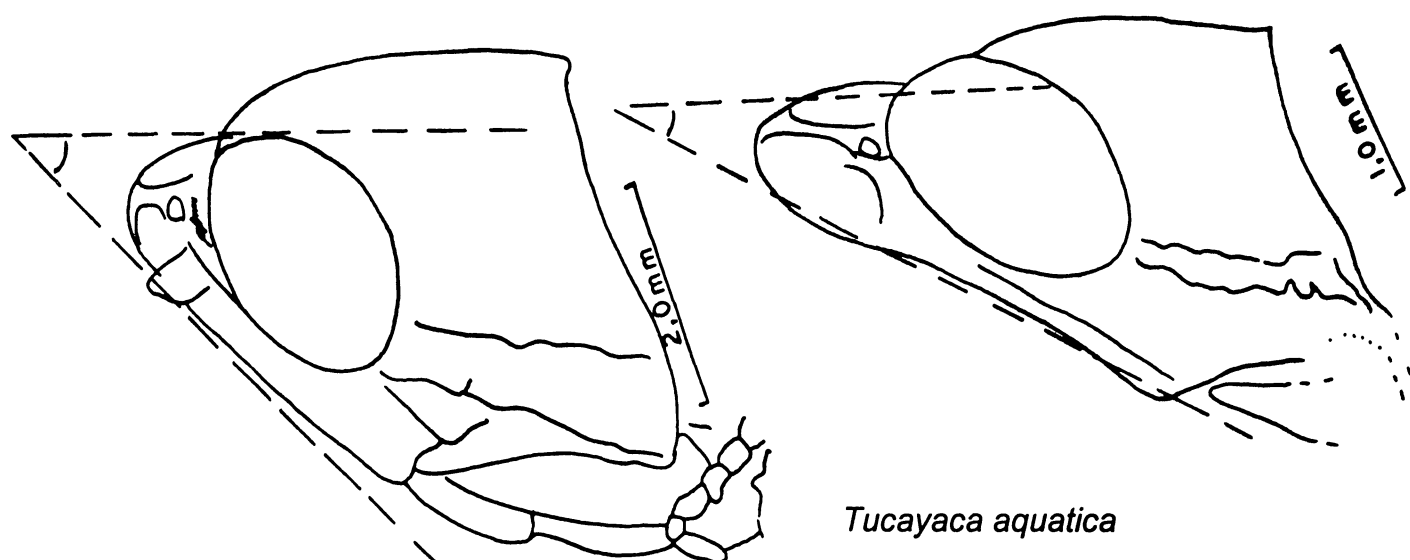
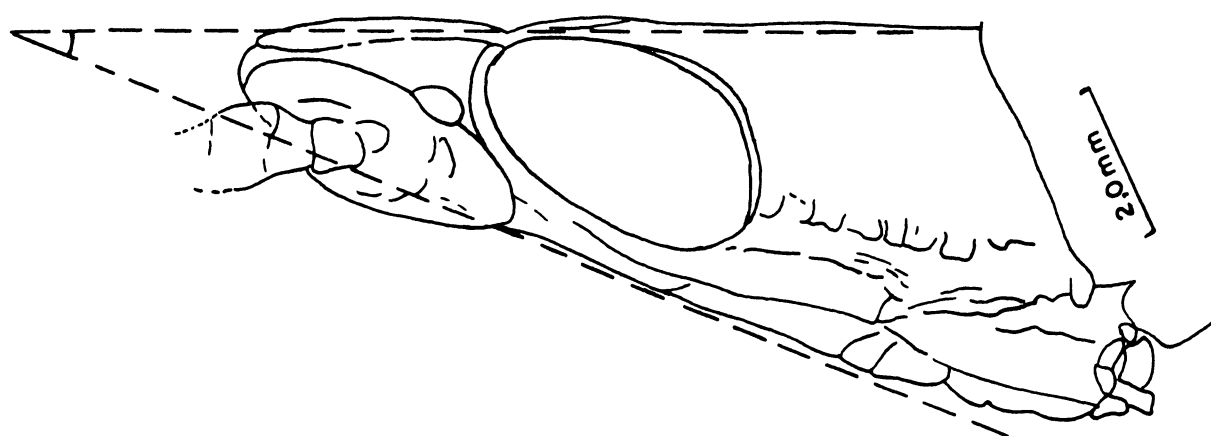
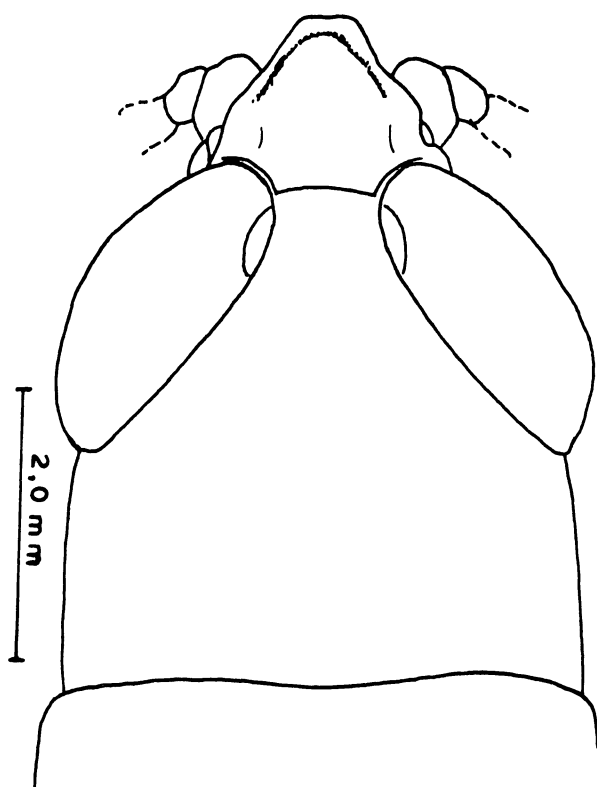
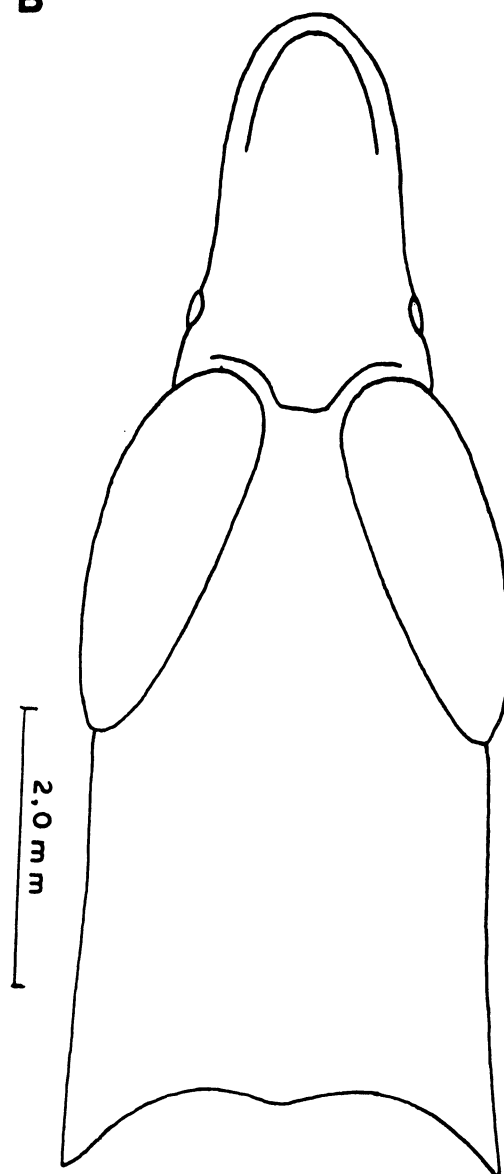
A*Stenacris megacephala**Tucayaca aquatica***B***Cylindrotettix dubius dubius*

Figura 11: Vista lateral da cabeça mostrando o ângulo fastigio facial.
A = ortogonal ou maior que 45°; **B** = oblíquo ou menor que 45°.

A

Belosacris coccineipes

B

Cylindrotettix insularis

Figura 12: Vista dorsal da cabeça mostrando o fastígio.

A = com a base mais larga que a altura;

B = com a base mais estreita que a altura

3.3 Chave para as tribos e gêneros de Leptysminae:

- 1 Tímpano abdominal ausente (+); com cerdas alongadas (geralmente mais longas que os espinhos) na margem externa da tibia posterior (+) (Fig.: 5); áptero; valvas do ovipositor alongadas e serradas (Fig.: 13 A). **CHLOROPSEUSTINI: *Chloropseustes* Rehn, 1918.**
- 1' Tímpano abdominal presente (-); sem cerdas alongadas na margem externa da tibia posterior (-) (se presente então são menores que o comprimento dos espinhos); tegminas presentes, braquíptero a completamente alado; valvas do ovipositor geralmente curtas (com os bordos denteados serrados ou lisos) (Fig.: 13 B).....2
- 2 Com uma faixa ou banda protoscular preta nas laterais do corpo (+); lobos mesosternais separados (abertos) (-) (Fig.: 8A); fêmur posterior robusto (-) (Fig. 9A). **TETRATAENIINI.**..... 3
- 2' Faixa ou banda protoscular preta na lateral do corpo ausente (-) (exceto ***Xenismacris***) Lobos mesosternais contíguos (fechados) (+) (Fig 8 B); fêmur posterior delgado (+) (Fig.: 9B). . . **LEPTYSMINI** 9
- 3 Tubérculo prosternal cônico, espiniforme ou piramidal; pronoto geralmente mais longo que o comprimento da cápsula cefálica; olhos arredondados (exceto ***Stenopola***); crista frontal com a largura subigual ou mais estreita que o diâmetro do escapo antenal..... 5
- 3' Tubérculo prosternal achatado; pronoto com comprimento subigual ou menor que a cápsula cefálica; olhos ovalados, crista frontal mais larga que o diâmetro do escapo antenal. 4
- 4 Tubérculo prosternal em forma de colher e com o ápice arredondado, pronoto subigual ao comprimento da cápsula cefálica ***Oxybleptella* Giglio-Tos, 1894.**

- 4' Tubérculo prosternal com o ápice recurvado e com proeminência mediana. **Eumastusia** Bruner, 1911.
- 5 Bordos das valvas da genitália da fêmea serrilhados ou lisos (Fig.: 13 A); tégmina nunca ultrapassando o ápice do fêmur posterior; face lisa.6
- 5' Bordos das valvas da genitália da fêmea denteado(Fig.: 13 B); tégmina ultrapassando o ápice do fêmur posterior e indo além do ápice do abdome; face ligeiramente pontuada.....7
- 6 Crista frontal presente, antenas não ultrapassando o comprimento do corpo.....8
- 6' Crista frontal ausente, antenas longas maiores que o comprimento do corpo..... **Nadiacris** Descamps & Amedegnato, 1972
- 7 Epiprocto com calosidades pretas na região mediana (exceto **Cornops paraguayense**, **C. brevipenne**); valvas do ovipositor fortemente denteadas, com uma projeção interna fortemente denteada; bordo posterior do pronoto obtusamente angulado; face em vista lateral convexa; carenas laterais da crista frontal não proeminentes.**Cornops** Scudder, 1875
- 7' Epiprocto sem calosidades medianas; valvas do ovipositor não fortemente denteadas, sem projeção interna; bordo posterior do pronoto arredondado ou truncado, face em vista lateral côncava; carenas laterais da crista frontal proeminentes ou agudas**Stenopola** (Stål), 1873.
- 8 Epiprocto simples (em forma de língua) (Fig.: 6A); cerco do macho com o braço recurvado e delgado. **Tetrataenia** Stål, 1873.
- 8' Epiprocto com um estreitamento brusco na porção mediana e com a porção distal espatular e ampla (Fig.: 6 B); cerco do macho espesso, com o braço recurvado, igualmente alargado desde a base até o ápice.**Mastusia** Stål,

- 9 Fastígio com a base mais larga que a altura (-) (Fig.: 12 A); face ortogonal com o ângulo fastígio facial igual ou 45°, geralmente em torno de 60° (-) (fig.: 11 A)..... 18
- 9' Fastígio com a base mais estreita que a altura (+) (Fig. :12 B); face oblíqua com o ângulo fastígio facial igual ou menor que 45° (+) (Fig.: 11B). 10
- 10 Antenas grossas, com artículos irregulares; olhos globulosos; pronoto seliforme, com granulações pretas; joelho posterior com um espinho dorso mediano. **Guetaresia** Rehn, 1929.
- 10' Diferente da descrição acima. 11
- 11 Cerco do macho fortemente recurvado, geralmente em forma de gancho (+) (Fig.: 3 c, d, e) 12
- 11' Cerco do macho cônico (-) (Fig.: 3 a; b); fastígio estreitado com o ápice cônico; com uma faixa ou banda protoscular preta na lateral do corpo extendendo-se inclusive na porção anterior da cabeça (+) **Xenismacris** Desc & Amedeg., 1972.
- 12 Fastígio com carenas longitudinais (1-3)..... 13
- 12' Fastígio sem carenas longitudinais medianas..... 14
- 13 Fastígio com 2 a 3 carenas longitudinais medianas; margem interna da tíbia posterior com uma densa série de pequenas cerdas posterior (+) (Fig.: 10 b). **Leptysmia** Giglio-Tos, 1894.
- 13' Fastígio com uma única carena longitudinal mediana; espaço entre os lobos mesosternais estreito; margem externa da tíbia posterior com uma série de pequenas cerdas; epiprocto sem calosidades medianas. **Haroldgrantia** Carbonell, Ronderos & Mesa, 1967.

- 14 Fastígio muito alongado, pelo menos 2 vezes maior que o comprimento dos olhos. ***Carbonellacris*** Roberts, 1978.
- 14' Fastígio diferente da descrição acima. 15
- 15 Margem externa e interna da tíbia posterior com uma densa série de pequenas cerdas; espaço interocular mais largo que o maior diâmetro das antenas, fastígio do vértice sem carenas longitudinais. ***Columbacris*** Bruner, 1911.
- 15' Diferente da descrição acima. 16
- 16 Placa subgenital do macho simples (Fig.: 14 A); porção distal da tíbia posterior com ou sem expansões laterais (Fig. 10 b; c); crista frontal presente abaixo do ocelo mediano. 17
- 16' Placa subgenital do macho complexa (Fig.: 14 B), com lobos laterais; esclerito fálico presente; porção distal da tíbia posterior com pequenas expansões laterais (Fig.: 10. a), crista frontal vestigial abaixo do ocelo mediano. ***Cylindrotettix*** Bruner, 1906
- 17 Tubérculo prosternal fortemente comprimido nas laterais de sua base. ***Leptysma*** (Stål), 1873.
- 17' Diferente da descrição acima; fêmeas com as valvas do ovipositor curtas e com grandes dentes (tubérculos) somente na região proximal. ***Seabratettix*** Roberts, 1980
- 18 Com uma faixa ou banda protoscular branca nas laterais do corpo. 19
- 18' Sem uma faixa ou banda protoscular branca nas laterais do corpo; placa subgenital do macho simples. ***Belosacris*** Rehn & Eades, 1961
- 19 Placa subgenital do macho complexa. ***Stenacris*** Walker, 1870
- 19' Placa subgenital do macho simples (Fig.: 14 A); tubérculo prosternal não comprimido lateralmente na base; crista frontal vestigial abaixo do ocelo ***Tucayaca*** Bruner, 1919

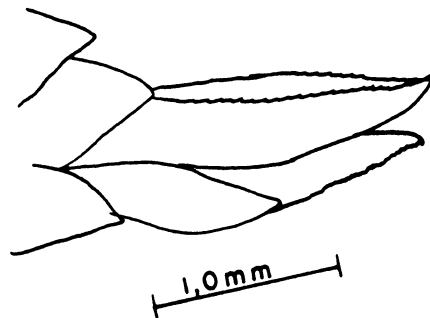
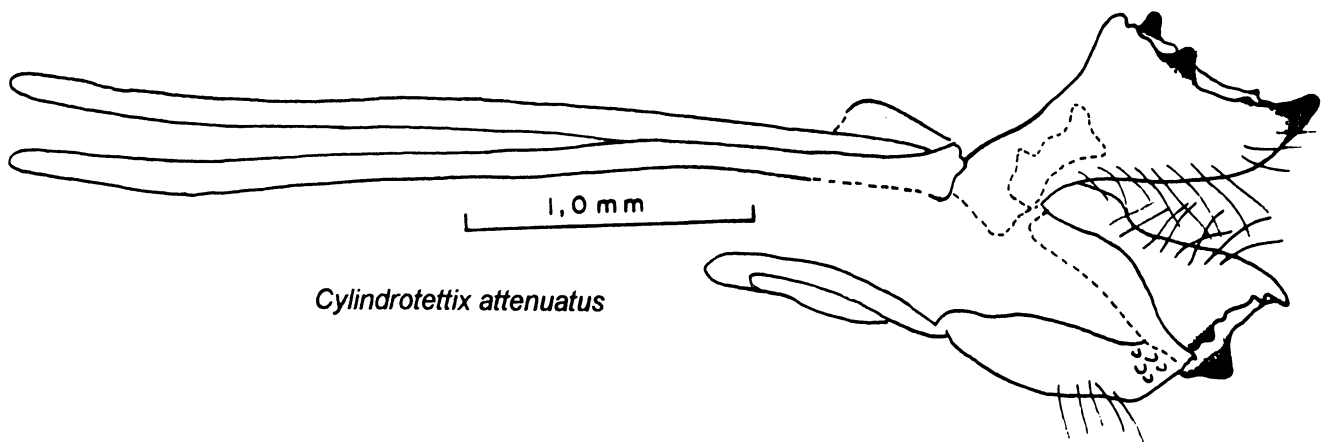
A*Chloropseustes leucotylus***B***Cylindrotettix attenuatus***B***Cylindrotettix insularis herbaceus*

Figura 13: Valvas do ovipositor. A = alongadas; B = curtas

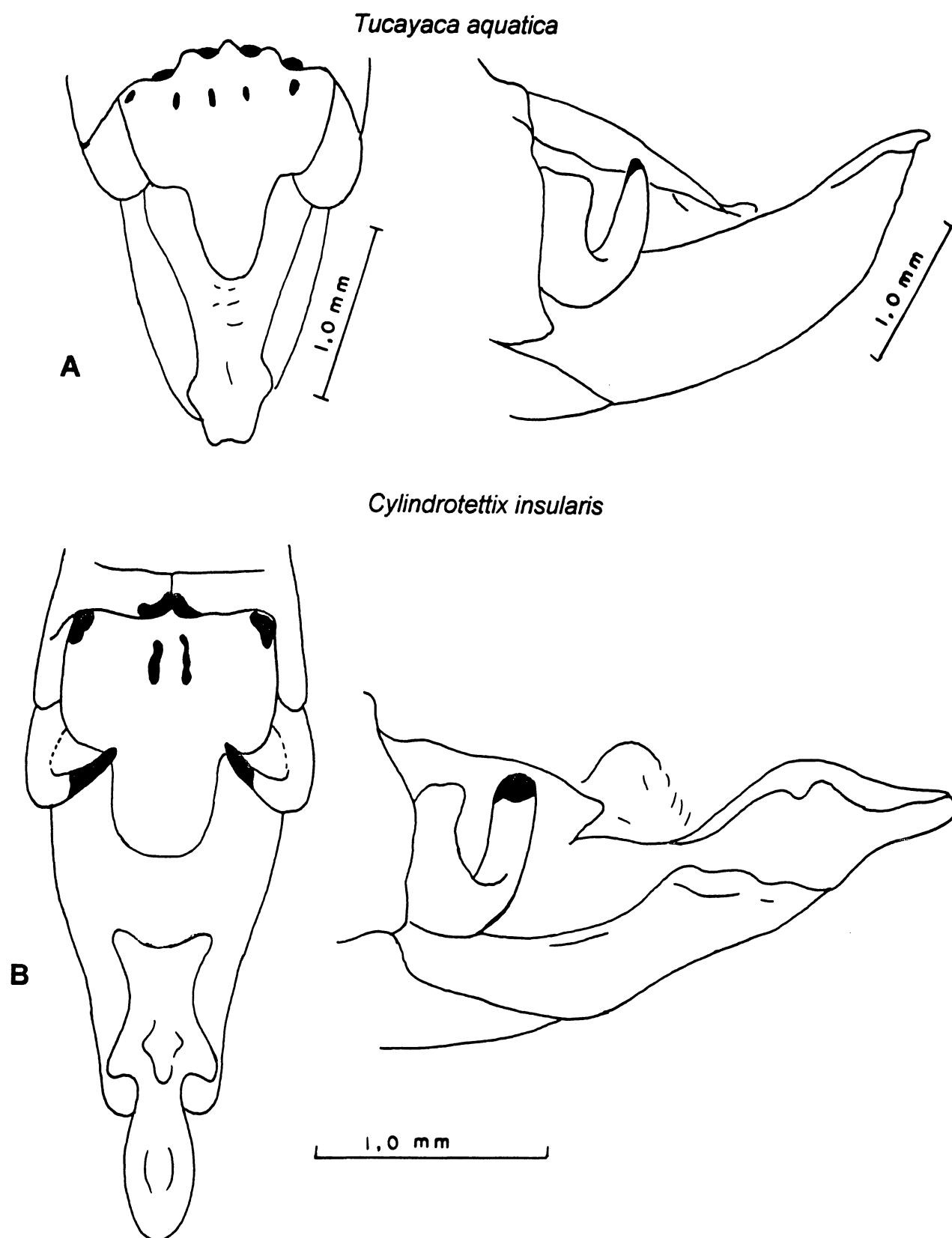


Figura 14: Vistas laterais e dorsais da terminália dos machos.
A= simples; B= complexa

4. CONCLUSÕES

1. Leptysminae é um grupo monofilético. Distingue-se das demais subfamílias de Acrididae (G-1) e das outras famílias de Acridoidea (G-2) por:
 - possuir a tibia posterior com os 2/3 distais semi-cilíndricos (achatados, dilatados).
2. Leptysminae é dividida em três tribos: Chloropseustini, Tetrataeniini e Leptysmini. Permanece com a classificação de AMEDEGNATO 1974.
3. Chloropseustini é a tribo mais basal. É o grupo irmão de Leptysmini e Tetrataeniini. Apresenta duas apomorfias:
 - Tímpano abdominal ausente.
 - Cerdas alongadas (geralmente mais longas que os espinhos) na margem externa da tibia posterior.
4. O grupo A reúne as tribos Leptysmini e Tetrataeniini, sustentado por três sinapomorfias:
 - Calosidades do epiprocto presentes
 - Faixa ou banda protoscular branca (ou amarelada) nas laterais do corpo presente.
 - Epiprocto com um padrão básico onde existe uma constrição ou estrangulamento na porção mediana (forma B).
5. Tetrataeniini agrupa sete gêneros, cuja hipótese evolutiva está baseada em uma sinapomorfia:
 - Faixa ou banda protoscular preta nas laterais do corpo presente.
6. O monofiletismo de Leptysmini é sustentado por quatro sinapomorfias
 - Lobos mesosternais contíguos (fechados)
 - Fêmur posterior delgado
 - Tubérculo prosternal inclinado para trás formando um ângulo agudo com o corpo.
 - Presença de um sulco transversal na altura do ângulo fastígio facial.
7. - Leptysmini divide-se em dois grupos:

- GRUPO B formado pelos gêneros: *Belosacris*, *Stenacris* e *Tucayaca*, que possuem uma densa série de pequenas cerdas na margem interna da tíbia posterior.
 - GRUPO C é formado pelos gêneros: *Haroldgrantia*, *Carbonelacris*, *Xenismacris*, *Seabratettix*, *Cylindrotettix*, *Columbacris*, *Leptysmina* e *Leptysma*. Apresenta três sinapomorfias:
 - Antenas ensiformes;
 - Ângulo fastígio facial oblíquo, menor ou igual a 45°
 - Base do fastígio do vértice menor que a sua altura.
8. - Os gêneros *Haroldgrantia* e *Xenismacris* foram transferidos de Tetrataeniini para Leptysmini.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMEDEGNATO, C. 1974. Les genres d'Acridiens néotropicaux, leur classification par familles, sous-familles et tribus. **Acrida** 3: 193-204.
- _____. 1977. **Etude des Acridoidea Centre et Sud Americains (Catantopinae sensu lato) Anatomie des genitalia, classification, repartition, philogenie.** Tese de doctorat. Paris. 385p.
- AMEDEGNATO, C. & DESCAMPS, M. 1978. Diagnose et signalisations d'acridiens néotropicaux (Orth. Acridoidea). **Acrida** 7: 29-53.
- AMEDEGNATO, C. & POULAIN, S. 1987. Les Acridiens néotropicaux I: Proctolabinae amazoniens (Orthoptera: Acridoidea). **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S)** 23 (4): 399 - 434.
- BRUNER, L. 1906a. Synoptic list of Paraguayan Acrididae or locusts, with descriptions of new forms. **Proc. U. S. Nat. Mus.** 30(1461): 613-694.
- _____. 1906b. Report on the Orthoptera of Trinidad, West Indies. **Journal N. Y. Ent. Soc.** 14: 135-168.
- _____. 1906c. Some Guatemalan Orthoptera with descriptions of five new species. **The Ohio Naturalist.** 7(1): 9-13.
- _____. 1907-8. Family Acrididae. **Biologia Centrali Americ.Oth.** 2: 212-260.
- _____. 1911. South American Acridoidea. **Ann. Carneg. Mus.** 8 (1): 5-147.
- _____. 1913. South American Locusts (Acridoidea II). **Ann Carneg. Mus.** 8: 423-506.
- _____. 1919-20: Saltatorial Orthoptera from South America and the Isle of Pine. **Ann. Carnerg. Mus.** 13(1-2): 5-94.
- CARBONELL, C. S. 1981. Orthoptera. In: Hurlbert. S. H; Rodrigues, G & Santos, N. D. eds. **Aquatic Biota of Tropical South America.** California. p. 92-99.
- CARBONELL, C.S. & RONDEROS, R. A. ,1972. Revision del genero *Leptysmina* Giglio-Tos, 1894. (Orthoptera, Acrididae, Catantopinae). **Acta zool. lilloana** 29: 77-105.
- CARBONELL, C. S. , RONDEROS, R. A & MESA, A., 1967. Un nuevo género y especie de Leptysmini (Orthoptera, Acrididae) de Sudamerica. **Notas Com. Invest. cient. Bs. Aires** 5(1): 1-10.
- DESCAMPS, M. 1975. Étude du peuplement Acridien d l'etat de Veracruz (Mexique). **Folia entomol. mexicana NOS** (31-32): 3-98.

- _____. 1976. Le Peuplement Acridien d'un Périmètre d'Amazonie Colombienne. **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 12(2)**: 291-318.
- _____. 1976. La faune dendrophile néotropicale I - Revue des Proctolabinae (Orth. Acrididae). **Acrida 5**: 63-167.
- _____. 1978. Étude des écosystèmes guyanais III- Acridomorpha Dendrophiles [Orthoptera Caelifera]. **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 14(3)**: 301-349.
- _____. 1980. La faune dendrophile néotropicale V. Second revue des Proctolabinae amazoniens et guyanais (Orthoptères, Acrididae). **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 16(2)**: 161-195.
- DESCAMPS, M. & AMEDEGNATO, C. 1970. Acridomorpha [Orthoptera] Récoltés en Guyane Française par la Mission du Museun National d'Histoire Naturelle. **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 6(4)**: 861-897.
- _____. 1972. Contribution a la faune des Acridoidea de Colombie (Mission M. Descamps) III. Diagnose de Catantopinae (sensu lato). **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8 (3)**: 505-559.
- FAIRCHILD, G. B. 1971. Family Tabanidae. In: Museu de Zoologia, Iniv. São Paulo (ed.) A Catalogue of the Diptera of the Americans South of the United States. 28: 1-163. São Paulo.
- GIGLIO-TOS, 1894. Viaggio del dott. Alfredo Borelle nella repubblica Argentina e nel Paraguai. **Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino 9(184)**: 1-46
- HEBARD, M. 1924. Studies in the Acrididae of Panama (Orthoptera). **Trans. Amer. ent. Soc. 50**: 75-140.
- _____. 1933. Sudies inthe Dermaptera and Orthoptera of Colombia. **Trans. Amer. ent. Soc. 59**: 13-67.
- HENNIG, W. 1966. **Phylogenetic systematics**. Urbana, Illinois,. Univ.Illinois Press. 263 pp
- LIEBERMANN, J. 1939. Catálogo Sistemático y biogeográfico de Acridoideos argentinos. **Rev. Soc. ent. argent. 10 (2)**: 125-230.
- _____. 1943. Consideraciones sobre el género *Cornops* Scud (= *Paracornops* Giglio-Tos) y su hallazgo en la Republica Argentina (Orth. Acrid. Cyrtacanthacr.). **Rev. Soc. ent. argent. 12(1)**: 22-25
- _____. 1955. Primeira relação sistemática dos Acridoideos do Brasil. **Mems. Inst. Oswaldo Cruz 53(2-3)**: 329-334

- LINNÉ, C. von. 1764. Museum Ludovicae Ulrica Reginae, Insecta & Conchilia, Holmiae.
- MARSCHALL, G. A.V.1836. Decas Orthopterorum. **Annalen des Wiener Museums de Naturgeschichte** 1: 207.
- MADDISON, W. P; DONOGHUE, M. J. & MADDISON, D. R. 1984. Outgroup analysis and parsimony. **Syst. Zool.** 33(1): 83-103.
- REHN, J. A. G. 1904-5. Notes on Orthoptera from northern and central Mexico. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel.**,56: 513-549.
- _____. 1908. Two new species of Neotropical Orthoptera of the family Acrididae. **Proc. U. S. Nat. Mus.** 35: 395-398.
- _____. 1909. On Brazilian grasshoppers of the subfamilies Pyrgomorphinae and Locustinae (Acridinae of authors). **Proc. U. S. Nat. Mus.** 36(1661): 109-163.
- _____. 1916. The Stanford expedition to Brasil, 1911, Dermaptera and Orthoptera I. **Trans. Amer. ent. Soc.** 42: 215-308.
- _____. 1918. On Dermaptera and Orthoptera from southeastern Brasil., **Trans. Amer. ent. Soc.** 44: 181-222.
- _____. 1918. On a collection of Orthoptera from the state of Pará, Brazil. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel.**, 70: 144- 236.
- _____. 1929. Studies in Costa Rican Dermaptera and Orthoptera, paper two, new genera and species of Acrididae. **Trans. Amer. ent. Soc.** 55: 9-77.
- REHN, J. A. G. & EADES, D. C. 1961. The Tribe Leptysmini (Orthoptera; Acrididae; Cyrtacanthacridinae) as found in North America and Mexico. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel.**, 113(5): 81-134.
- REHN, J. A. G. & HEBARD, M.1904-5. The Orthoptera of Thomas Country, Georgia, and Leon Country, Florida. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel.**, 56: 774-802.
- _____. 1938. New genera and species of West Indies Acrididae, with notes of previously known species. **Trans. Amer. ent. Soc.** 64: 201- 227.
- ROBERTS, H. R. 1937. Studies on the family Acrididae (Orthoptera) of Venezuela. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel.**, 89: 343-368.
- _____. 1975. A revision of the genus *Cylindrotettix* including new species (Orthoptera: Acrididae: Leptysminae). **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel.**,127: 29-43.

- _____. 1978. A revision of the tribe Leptysmini except the genus *Cylindrotettix* (Orthoptera: Acrididae: Leptysminae). **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel.**, 129: 33-69.
- _____. 1980. New taxa of the subfamily Leptysminae from Brazil (Acrididae; Orthoptera) **Notulae Naturae** 458: 1-4.
- ROBERTS, H. R. & CARBONELL, C. S. 1979. A revision of the genera *Stenopola* and *Cornops* (Orthoptera, Acrididae, Leptysminae). **Proc. Ac. Nat. Sciences Philadel.**, 131: 130.
- _____. 1980. Concluding revision of the subfamily Leptysminae (Orthoptera, Acrididae). **Proc. Ac. Nat. Sciences Philadel.**, 132: 64-85.
- SCUDDER, S.H. 1875. Notes on the Orthoptera from northern Peru, collected by Professor James Orton. **Proc. Boston Soc. Nat. Hist.** 17: 257-282.
- STÅL, C. 1873. **Recensio Ortopterorum. Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg.** Norstedt et Söner ed. Stockholm, 1-154.
- WALKER, F. 1870. Catalogue of the specimens of Dermaptera Saltatoria in the collection of the British Museum, 4: 605 - 809.
- WATROUS, L.E. & WHEELER, Q.D. 1981. The outgroup comparison method character analysis. **Syst. Zool.** 30(1): 1-11.

6. APÊNDICE

6.1 Catálogo taxonômico da subfamília Leptysminae

6.1.1 Nota explicativa:

Este trabalho é um inventário dos nomes propostos na subfamília Leptysminae até a presente data.

Trata das tribos, gêneros e espécies, seguindo a ordem classificatória proposta por Amedegnato (1974) e com modificações sobre o posicionamento de gêneros como o proposto neste trabalho.

Cada nome genérico, se válido ou sinônimo, é acompanhado do nome do autor, data, página, espécie tipo, local onde está depositada a espécie-tipo, localidade da espécie-tipo. Os sinônimos são aqui colocados em ordem cronológica.

Cada nome específico e subespecífico é acompanhado do nome do autor, data, página de publicação, figura, prancha, nome do gênero no qual e foi originalmente descrito (entre parênteses), localidade tipo, distribuição geográfica por país, referências apresentadas em forma resumida (a citação integral aparece no final do catálogo) e local onde está depositado o tipo.

Nomes específicos são organizados em ordem alfabética dentro de suas respectivas tribos e sinônimos são organizados em ordem cronológica.

6.1.2 Instituições onde estão depositados os tipos:

AMNH - American Museum of Natural History, New York, E.U.A.

ANSP - Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Philadelphia, E.U.A.

BMNH - The Natural History Museum, London, Inglaterra.

EMAU - Ernest-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Greifswald, Alemanha.

MHNG - Muséum d'Histoire Naturelle, Geneva, Suíça

MLPA - Museo de La Plata, La Plata, Argentina

MLUH - Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg, Domplatz, Alemanha.

MNHN - Musée National d'Histoire Naturelle, Paris, França.

MNMS - Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid, Espanha

MNRJ - Museu Nacional Rio de Janeiro, Brasil.

MRSN - Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino, Itália.

NHMW - Naturhistorisches Museum Wien, Áustria.

SMNH - Swedish Museum of Natural History, Stockholm, Suécia.

UMMZ - University of Michigan, Museum of Zoology, Michigan, E.U.A.

UNSM - University of Nebraska State Museum, Lincoln, Nebraska, E.U.A.

URUG - Museo Nacional de História Natural, Montevideo, Uruguai.

USNM - National Museum of Natural History, Washington, DC. , E.U.A.

UZIU - Universitets Zoologiska Institut, Uppsala, Sweden, Suécia.

6.1.3 Lista de abreviaturas:

cit. = citação

des. = designação

des. orig. = designação original

des. subseq. = designação subsequente

n. comb = nova combinação

rev. = revisão

sin. = sinonímia

6.1.4 LEPTYSMINAE Rehn & Eades, 1961

CHLOROPSEUSTINI

Chloropseustes Rehn

Chloropseustes Rehn, 1918: 175. Espécie-tipo, ***Chloropseustes leucotylus***

Rehn, 1918. (des. orig.).

Callistacris Descamps, 1977: 229. Espécie-tipo, *Callistacris perlaeta*

Descamps, 1977(des. orig.). ROBERTS & CARBONELL, 1980: 80 (sin.)

aurantiaca (Descamps), 1977: 230 (*Callistacris*). Localidade- tipo: Guiana

Francesa, Oyapock, Crique, Saut Boko. Holótipo macho, MNHN.

Registros: Peru, Guiana Francesa.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980. 84 (rev.).

aratayensis Descamps, 1978: 337. Localidade-tipo: Guiana Francesa,

Approuague, Pied Saut Parare, riv. Arataye. Holótipo macho, MNHN.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 84(sin.).

brunneus Roberts & Carbonell, 1980: 83. Localidade-tipo: Peru, Loreto, Acima da confluência dos Rios Zuman e Yahuasyacu. Holótipo macho, MNHN.
Registros: Peru.

flavipes Roberts & Carbonell, 1980: 83. Localidade-tipo: Peru, Loreto, Acima da confluência dos Rios Zuman e Yahuasyacu. Holótipo macho, MNHN.
Registros: Peru.

guyanensis Descamps & Amedegnato 1970: 875. Localidade-tipo: Guiana Francesa. Forêt d'Acarouany. Holótipo macho, MNHN.
Registros: Equador, Colômbia, Guiana Francesa.

Ref.: AMEDEGNATO & DESCAMPS, 1978: 46 (chave e dist.)(Figs: 58-59); ROBERTS & CARBONELL, 1980: 81(rev.).

rubrotinctus Amedegnato & Descamps, 1978: 44 (figs. 54-55). Localidade-tipo: Colômbia, Putumayo, Paujil e Orito. Holótipo macho, MNHN.
Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 82 (sin.).

leticiae Amedegnato & Descamps, 1978: 45 (Fig. 57). Localidade-tipo: Brasil/Colômbia, Amazonas, Leticia. Holótipo macho, MNHN.
Registros: Brasil, Colômbia.
Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 82 (rev.).

leucotylus Rehn, 1918: 177. Localidade-tipo: Brasil, Pará, Igarapé-Açu. Holótipo macho, ANSP.
Registros: Brasil.
Ref.: AMEDEGNATO & DESCAMPS, 1978: 44-46 (dist.); ROBERTS & CARBONELL, 1980: 81(rev.).

bifurculifer Amedegnato & Descamps, 1978: 44(Fig. 50-51). Localidade-tipo: Brasil, Amazonas, Manaus, Ilha do Marapatá. Holótipo macho, MNHN.
Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 81(sin.).

nigricans Descamps & Amedegnato, 1970: 877. Localidade-tipo: Guiana Francesa, Saul. Holótipo macho, MNHN.
Registro: Guiana Francesa.
Ref.: AMEDEGNATO & DESCAMPS, 1978: 45 (fig.52-53); ROBERTS & CARBONELL, 1980: 82 (rev.).

perlaeta (Descamps), 1977: 230 (*Callistacris*). Localidade-tipo: Guiana Francesa, Oyapock, Camp Pinot entre Trois Sauts e Montagne Saint-Marcel, Oyapock. Holótipo macho, MNHN.

Registros: Guiana Francesa.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 83 (rev.).

rondoniae Roberts & Carbonell, 1980: 83. Localidade-tipo: Brasil, Rondônia, Porto Velho. Holótipo macho, MNRJ.

Registros: Brasil.

sanguinolentus Amedegnato & Descamps, 1978: 44 (Fig. 48-49).

Localidade-tipo: Peru, Madre de Dios, Paktza, Rio Manú. Holótipo macho, MNHN

Registros: Peru.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 82 (rev.).

TETRATAENIINI

Cornops Scudder

Cornops Scudder, 1875: 276. Espécie-tipo, ***Gryllus bivittatum*** = ***C.***

frenatum (por monotipia).

Paracornops Giglio-Tos, 1894: 31. Espécie tipo, *P. longipenne* De Geer (des. orig.).

aquaticum (Bruner), 1906: 663 (*Paracornops*). Localidade-tipo: Paraguai, San Bernardino. Holótipo macho, USNM (des. orig.).

Registros: Argentina, Belize, Bolívia, Brasil, Colômbia, Guatemala, Panamá, Paraguai, Suriname, Trinidad, Venezuela,

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 127 (rev.).

politum Bruner, 1906: 664 (*Paracornops*). Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro. Holótipo fêmea, UNSM.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 127 (sin.).

scudderi Bruner 1906: 12. Localidade-tipo: Guatemala, Puerto Barrios. Holótipo macho, ANSP.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 127 (sin.).

pelagicum Bruner 1919: 61. Localidade-tipo: Brasil, Amapá, Oucatopi, Island [= Ilha Ucopy no Rio Aruacauá 3° 28'N 51° 30'W]. Holótipo fêmea, ANSP.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 127 (sin.).

brevipenne Roberts & Carbonell, 1979: 129. Localidade-tipo: Bolívia, Santa Cruz, entre Buena Vista e Portachuelo. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Bolívia.

dorsatum (Bruner), 1911: 84 (*Paracornops*). Localidade-tipo: Brasil, Chapada. Holótipo ANSP (des. orig).

Registros: Brasil

Ref.: LIEBERMANN, 1955: 339.

frenatum frenatum (Marschall), 1836: 212 (*Gryllus*). Localidade-tipo: Brasil, provavelmente Rio de Janeiro. Holótipo fêmea, NHMW.

Registros: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Panamá, Paraguai, Peru, Suriname, Trinidad, Venezuela.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 125 (rev.).

longipenne De Geer, 1773: 501 (*Acridium*). Localidade tipo: Suriname. Holótipo perdido.

Acrydium longipenne; *nomem dubium* segundo Roberts & Carbonell, 1979: 123.

Ref.: BRUNER, 1919-20: 60.

lineatus Thunberg, 1824: 413 (*Gryllus*). Localidade-tipo: América Meridional. Holótipo fêmea, UZIU.

Gryllus lineatus; Nome homônimo de *Gryllus lineatus* Panzer 1796 (= *Stenobothrus lineatus*) segundo Roberts & Carbonell, 1979.

bivittatum Scudder, 1875: 276. Localidade-tipo: Peru, Norte dos Andes do Peru, entre Yurimaguas e Chachapoyas. Holótipo fêmea, ANSP

Ref.: ROBERTS & CARBONELL 1979: 125 (sin.).

insularis Bruner, 1908: 262. Localidade-tipo: Trinidad. Holótipo macho, UNSM.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 125 (sin.).

longicorne Bruner, 1911: 82. (*Paracornops*). Localidade-tipo: Brasil, Pará provavelmente Belém. Lectótipo macho, ANSP.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 125 (sin.).

ssp. ***cannae*** Roberts & Carbonell, 1979: 126. Localidade-tipo: Argentina, Tucumán, Km 1281, Tucumán. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Argentina.

paraguayense (Bruner), 1906: 663 (*Paracornops*). Localidade-tipo: Paraguai, San Bernardino. Holótipo fêmea, UNSM.

Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Guiana Francesa, Paraguai, Suriname, Uruguai.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 128 (rev.).

ignotum Rehn, 1918: 204. Localidade-tipo: Brasil, São Paulo. Holótipo fêmea ANSP.

Ref.: LIEBERMANN, 1943: 25; ROBERTS & CARBONELL, 1979: 128 (sin.).

Eumastusia Bruner

Eumastusia Bruner, 1911: 85. Espécie-tipo, ***Mastusia koebelei*** Rehn, 1909 (por monotipia).

koebelei koebelei (Rehn), 1909: 142 (*Mastusia*). Localidade-tipo: Brasil, Pernambuco, Bonito. Lectótipo macho, USNM (des. Roberts & Carbonell, 1980).

Registros: Brasil.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 77 (rev.).

ssp. ***chapadensis*** Roberts & Carbonell, 1980: 77 (*Oxybleptella*). Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães. Holótipo macho, MNRJ.

Registros: Brasil.

Guetaresia Rehn

Guetaresia Rehn, 1929: 32. Espécie-tipo, ***Guetaresia lankesteri*** Rehn (por monotipia).

lankesteri Rehn, 1929: 34. Localidade-tipo: Costa Rica, Peralta (10 km NE of Turrialba). Holótipo fêmea, ANSP.
 Distribuição: Costa Rica.
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 77 (rev.).

***Mastusia* Stål**

Mastusia Stål, 1878: 39. Espécie-tipo, ***Mastusia quadricarinata*** Stål, 1878 (por monotipia).

quadricarinata Stål, 1878: 84. Localidade-tipo: Peru. Holótipo fêmea, SMNH.
 Registros: Brasil, Peru.
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 67 (rev.).

brachyptera Gerstaecker, 1889: 19 (*Tetrataenia*). Localidade-tipo: Brasil, Amazonas, Fonte Boa. Holótipo macho, EMAU.
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 68 (sin.).

spectabilis Bolivar, 1890: 325. Localidade-tipo: Brasil, Alto Amazonas.
 Holótipo fêmea, MNMS.
 Ref.: BRUNER, 1911: 86; ROBERTS & CARBONELL, 1980: 68 (sin.).

caeruleipennis Bruner, 1911: 86. Localidade-tipo: Brasil. Holótipo fêmea, ANSP.
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 68 (sin.).

***Nadiacris* Descamps & Amedegnato**

Nadiacris Descamps & Amedegnato, 1972: 522 (Figs 57-67). Espécie-tipo,
Nadiacris metallica Descamps & Amedegnato 1972 (des.orig.).

metallica Descamps & Amedegnato, 1972: 524 (Figs 57-62). Localidade-tipo: Colômbia, Depto. de Putumayo entre Paujil e Orito. Holótipo-macho, MNHN.
 Registros: Colômbia.
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 70 (rev.).

nitidula (Bolivar), 1890: 324 (*Tetrataenia*). Localidade-tipo: Brasil, Amazonas, Santo Antônio do Içá. Holótipo fêmea, MNMS.
 Registros: Brasil, Colômbia.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 75 (rev.).

magnifica Descamps & Amedegnato, 1972: 525. Localidade-tipo, Colômbia, Puerto Umbria, Depto. Putumayo. Holótipo macho, MNHN

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 75 (sin.).

***Oxybleptella* Giglio-Tos**

Oxybleptella Giglio-Tos, 1894: 33. Espécie-tipo, ***Oxybleptella sagitta*** (des. orig).

sagitta Giglio-Tos, 1894:33. Localidade-tipo: Paraguai, Villa Rica. Holótipo fêmea, MRSN.

Registros: Bolívia, Brasil, Paraguai.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 76 (rev.).

pulchella Rehn 1909: 136. Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães. Lectótipo macho, USNM (des. Roberts & Carbonell, 1980).

Registros: Brasil.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 76 (sin.).

***Stenopola* Stål**

Stenopola (Stål), 1873: 83. Espécie-tipo, ***Truxalis dorsalis*** Thunberg (= ***Stenopola dorsalis***) (por monotipia).

Oxyblepta Stål, 1873: 84. Espécie-tipo, *Opsomala puncticepes* (des. subseq. Kirby, 1910).

Inusia Giglio-Tos, 1897: 30. Espécie-tipo, *Inusia gracillima* Giglio-Tos (= *Stenopola dorsalis*) por monotipia. Roberts & Carbonell, 1979 (sin.)

Henia Giglio-Tos, 1898: 55. Espécie tipo, *Gryllus frenatus* Marschall (= *Cornops frenata*). Nome do gênero pré ocupado por *Henia* Koch, 1874.

Heniola Uvarov, 1940: 174. Espécie-tipo, *Heniola gigliotosi* Carbonell, 1971 (pela suspensão do nome pela Comissão Internacional de Nomenclatura Zoológica); Roberts & Carbonell, 1979 (sin.).

Pseudoxyblepta Descamps & Amedegnato, 1972: 525. Espécie-tipo,
Pseudoxyblepta bicoloripes Descamps & Amedegnato. (por monotípia);
 ROBERTS & CARBONELL, 1979 (sin.).

bicoloripes (Descamps & Amedegnato), 1972: 526 (Fig. 68-77)

(*Pseudoxyblepta*). Localidade-tipo: Colômbia, Putumayo. Holótipo macho, MNHN.

Registros: Brasil, Colômbia, Peru.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 120 (rev.)

bohlsii Giglio-Tos, 1895: 813. Localidade-tipo: Argentina, Resistência.

Lectótipo macho, MRSN (des. Roberts & Carbonell, 1979).

Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai,.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 114 (rev.).

boliviana Rehn, 1913: 92 (*Henia*). Localidade-tipo: Bolívia, Yungas de la Paz.

Holótipo fêmea, ANSP.

Registros: Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Peru.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 115.

steinbachi Bruner, 1919: 59 (*Henia*). Localidade-tipo: Bolívia, Santa Cruz, Las Juntas. Holótipo fêmea, ANSP.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 116 (sin.).

testacea Bruner, 1919: 59 (*Henia*). Localidade-tipo: Bolívia, Santa Cruz, Província de Sara. Holótipo macho, ANSP.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 116 (sin.).

gigliotosi Carbonell, 1971: 167 (*Heniola*). Localidade-tipo: Equador, "Valle de Zamora". Holótipo macho, MRSN

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 116 (sin.).

caatingae Roberts & Carbonell, 1979: 115. Localidade-tipo: Brasil, Ceará, Crato, Serra do Araripe. Holótipo macho, UMMZ.

Registros: Brasil, Equador.

dorsalis Thunberg, 1827: 80 (*Truxalis*). Localidade-tipo: Brasil. Holótipo macho, UZIU.

Registros: Argentina, Belize, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Guatemala, Guiana Francesa, Guianas; México, Panamá, Paraguai, Trinidad, Venezuela.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 110 (rev.).

flavipes Burmeister, 1838: 609 (*Truxalis*). Localidade-tipo: Brasil. Holótipo fêmea, MLUH.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 111 (sin.).

femoralis Walker, 1870: 509 (*Opomala*). Localidade-tipo: Brasil, Pará. Holótipo macho, BMNH.

Ref.: KIRBY, 1910:415 (sin.)

gracillima Giglio-Tos, 1897: 31 (*Inusia*). Localidade-tipo: Bolívia, Chaco, Caiza. Holótipo macho, MRSN.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 111 (sin.).

chipmani Bruner, 1906: 154 (*Inusia*). Localidade-tipo: Trinidad. Lectótipo macho, UNSM.

Ref.: DESCAMPS & AMEDEGNATO, 1970: 872; ROBERTS & CARBONELL, 1979: 111 (sin.).

antillarum Rehn, 1908, 395 (*Inusia*). Localidade-tipo: St. Thomas, Virgin Island, West. Indies (localidade da etiqueta questionável). Holótipo fêmea, USNM.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 111 (sin.).

bicolor Bruner, 1908: 260 (*Inusia*). Localidade-tipo: Guatemala, Los Amates. Lectótipo macho, ANSP.

Ref.: HEBARD, 1924: 119 (sin.).

inornatipes Bruner, 1908: 260 (*Inusia*). Localidade-tipo: México, Vera Cruz, San Rafael. Lectótipo macho, ANSP.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 111 (sin.).

janeirensis Bruner, 1908: 529 (*Inusia*). Localidade-tipo, Brasil, Rio de Janeiro. Holótipo (sexo não determinado, sem abdome), UNSM.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 111 (sin.).

nana Bruner, 1908: 260 (*Inusia*). Localidade-tipo: Costa Rica, Limon. Lectótipo macho, ANSP.

Ref.: HEBARD, 1924: 119 (sin.).

flava Roberts & Carbonell, 1979: 114. Localidade-tipo: Argentina, Cordoba, Calamuchita Valle, Almafuerte on Rio Tercero, (32° 20' S 64° 30'W).
Holótipo macho, ANSP.

Registros: Argentina.

nigricans nigricans Roberts & Carbonell, 1979: 122. Localidade-tipo, Regina, Guiana Francesa. Holótipo macho, MNHN.

ssp. **laticerca** Roberts, 1980:4 (Figs 3a-d). Localidade-tipo: Peru, Loreto, Colônia acima da confluência entre os Rios Zumun e Yashuasyacu (tributários dos Rios Ampiyacu acima de Pebas). Holótipo macho: MNHN

pallida (Bruner), 1906a: 660 (*Inusia*). Localidade-tipo: Paraguai, Sapucaí. Holótipo fêmea, USNM.

Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Paraguai, Uruguai.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 113 (rev.).

bonitensis Rehn, 1909: 139 (*Inusia*). Localidade-tipo: Brasil, Pernambuco, Bonito. Holótipo macho, USNM.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 113 (sin.).

puncticeps puncticeps (Stål), 1860: 325 (*Opsomala*). Localidade-tipo: Brasil. Holótipo macho, SMNH.

Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai, Peru.

Ref.: BRUNER, 1919: 57; ROBERTS & CARBONELL, 1979: 117 (rev.).

minor Bruner, 1919: 57 (*Oxyblepta*). Localidade-tipo: Bolívia, Santa Cruz, Las Juntas. Lectótipo macho, ANSP (des. Roberts & Carbonell, 1979).

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 117(sin.).

ssp. **surinama** Bruner, 1919: 59 (*Henia*). Localidade-tipo: Guiana Francesa, Cayenne. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Brasil, Colômbia, Guiana Francesa, Trinidad, Venezuela.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 118 (n. comb.).

ssp. **amazonica** Roberts & Carbonell, 1979: 119. Localidade-tipo: Brasil, Amazonas, Benjamin Constant. Holótipo macho, MNRJ.

Registros: Brasil, Colômbia, Peru.

- ssp. **tenae** Roberts & Carbonell, 1979: 119. Localidade-tipo: Equador, Napo, 8 Km SE de Tena, 2 Km S de Ongota. Holótipo macho, UMMZ
Registros: Equador.
- ssp. **curtipennis** Roberts & Carbonell, 1979: 119. Localidade-tipo: Venezuela, Carabobo, San Esteban. Holótipo macho, ANSP
Registros: Venezuela.
- ssp. **eumera** (Hebard), 1923: 249 (*Oxyblepta*). Localidade-tipo: Colômbia, Antioquia, Andagoya. Holótipo macho, ANSP
Registros: Colômbia.
Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1979: 119 (n. comb.).
- ssp. **limbatipennis** (Stål), 1873: 85 (*Oxyblepta*). Localidade-tipo: Colômbia, Antioquia, Remédios. Holótipo macho, SMNH.
Registros: Colômbia, Panamá, Venezuela.
Ref.: ROBERTS, 1937: 356; ROBERTS & CARBONELL, 1979: 120 (n. comb.).
- rubrifrons rubrifrons** Roberts & Carbonell, 1979: 121. Localidade-tipo: Guiana Francesa, Mana River. Holótipo macho, ANSP.
Registros: Brasil, Guiana Francesa, Peru.
- ssp. **mima** Roberts & Carbonell, 1979: 121. Localidade-tipo: Brasil, Pará, Jacareacanga (6° 16'S 57° 44'W), Rio Tapajós. Holótipo macho, UMMZ.
Registros: Brasil.
- tigris** Roberts & Carbonell, 1979: 123. Localidade-tipo: Brasil, Pará, Jacarecanga. Holótipo macho, UMMZ.
Registros: Brasil.
- viridis** Roberts, 1980: 3 (Figs. 2a-d). Localidade-tipo: Brasil, Goiás, Mineiros. Holótipo macho, MNRJ.
Registros: Brasil.

***Tetrataenia* Stål**

Tetrataenia Stål, 1873: 34,53. Espécie-tipo, ***Gryllus surinamus*** Linnaeus, 1764 (por monotipia).

- Euparnorps* Scudder, 1875: 275. Espécie-tipo, *Euparnops caeruleum*
 Scudder, 1875 (por monotipia). SCUDDER, 1896:207 (sin.).
- surinama** (Linnaeus), 1764: 146 (*Gryllus*) *surinamus*. Localidade-tipo:
 Suriname. (Holótipo não encontrado).
 Registros: Brasil, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Peru,
 Suriname.
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 66 (rev.).
- variegatum* De Geer, 1773: 500 (*Acridium*). Holótipo macho, UZIU.
 Ref.: STÅL, 1873: 53 (sin.)
- caeruleum* Scudder, 1875 (*Euparnops*). Localidade-tipo: Peru entre
 Yurimaguas, Mayobamba e Chachapoyas. Lectótipo macho, ANSP (des.
 Roberts & Carbonell, 1980).
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 66 (sin.).
- phila* Rehn, 1918. 172 (*Tetrataenia*). Localidade-tipo: Brasil Pará, Igarapé-
 açu. Holótipo macho; ANSP.
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 66 (sin.).
- australis* Bruner, 1919: 62 (*Tetrataenia*). Localidade-tipo: Bolívia, Santa
 Cruz, Province de Sara. Holótipo macho; ANSP
 Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 66 (sin.).

LEPTYSMINI Rehn & Eades, 1961

Belosacris Rehn & Eades

- Belosacris*** Rehn & Eades, 1961: 111. Espécie-tipo, ***Belosacris aurantipes***
 Rehn & Eades (des. orig.) = ***B. coccineipes*** Bruner.
- coccineipes*** (Bruner), 1906: 659 (*Arnilia*). Localidade-tipo: Paraguai, Sapucaí.
 Lectótipo fêmea, USNM (des. Rehn & Eades, 1961).
 Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Guiana Francesa, Guiana
 México, Panamá, Paraguai, Suriname, Trinidad, Venezuela.
 Ref.: ROBERTS, 1978: 56.

intermedia Bruner 1919-20: 46 (*Opsomala*). Localidade-tipo: Guiana

Francesa, Cayenne. Holótipo macho, ANSP

Ref.: ROBERTS, 1978: 56 (sin);

aurantipes Rehn & Eades 1961: 113. Localidade-tipo: México, Vera Cruz,

Tierra Blanca. Holótipo macho, ANSP.

Ref.: REHN & EADES, 1961; ROBERTS, 1978: 56 (sin.).

stali (Bruner), 1908: 254 (*Arnilia*). Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Cuiabá, Chapada. Holótipo fêmea, ANSP.

Registros: Brasil

Ref.: ROBERTS, 1978: 57 (rev.).

***Carbonellacris* Roberts**

Carbonellacris Roberts, 1978: 49. Espécie-tipo, ***Leptysma grossa*** Bruner, 1911. (des. Roberts, 1978).

grossa (Bruner), 1911: 74 (*Leptysma*). Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães. Holótipo fêmea, ANSP.

Registros: Brasil, Bolívia, Colômbia, Paraguai, Suriname.

Ref.: LIEBERMANN, 1955: 338; ROBERTS, 1978: 49. (rev.).

***Columbacris* Bruner**

Columbacris Bruner, 1911: 76. Espécie-tipo, ***Columbacris caudata*** Bruner, 1911 (des. orig.).

caudata Bruner, 1911: 77. Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Corumbá. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Brasil

Ref.: ROBERTS, 1978: 50 (rev.).

***Cylindrotettix* Bruner**

Cylindrotettix Bruner, 1906b: 153. Espécie-tipo, ***Cylindrotettix insularis*** Bruner, 1906 (des. orig.).

attenuatus Roberts, 1975: 38, (fig. 6 macho). Localidade-tipo: Brasil, Minas Gerais.

Registros: Bolívia, Brasil e Paraguai.

chacoensis Roberts, 1975: 42. Localidade-tipo: Argentina, Chaco. Dept. Resistência. Holótipo macho, MLPA.

Registros: Argentina, Bolívia, Uruguai.

dorsalis (Burmeister), 1838: 610 (*Mesops*). Localidade-tipo: Brasil, Minas Gerais, Lagoa Santa. Lectótipo macho, MLUH (des. Roberts, 1975).

Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai

Ref.: ROBERTS, 1975: 40 (rev.).

dubius dubius Roberts, 1975: 40. Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso Chapada próximo de Cuiabá. Holótipo macho, ANSP. (Holótipo examinado)

Registros: Argentina, Brasil e Paraguai.

ssp. **peruvianus** Roberts, 1975: 40. Localidade-tipo: Peru, Conchamarca, Dept. Huanuco. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Bolívia e Peru

elongatus Roberts, 1975: 41. Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Bolívia e Brasil.

insularis insularis Bruner, 1906: 153. Localidade-tipo: Trinidad. Lectótipo fêmea, UNSM (des. Carbonell conforme ROBERTS, 1975).

Registros: Colômbia, Guiana Francesa, Panamá, Trinidad, Venezuela.

Ref.: ROBERTS, 1975: 35.

ssp. **herbaceous** Bruner, 1908: 252. Localidade-tipo: Costa Rica, Surubres próximo a San Mateo. Holótipo fêmea, ANSP.

Registros: Colômbia; Costa Rica; Honduras; Panamá; Trinidad.

Ref.: ROBERTS, 1975: 34.

obscurus (Thunberg), 1827: 77 (*Truxalis*). Localidade-tipo: Brasil. Holótipo fêmea, UZIU.

Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Peru, Paraguai, Panamá, Trinidad.

Ref.: ROBERTS, 1975: 37

riverae riverae Roberts, 1975: 39. Localidade-tipo: Uruguai, Dept., Rivera, Cerro Cuñapirú, Miriñaque. Holótipo macho, MNHN (des. orig).

Registros: Paraguai, Uruguai

ssp ***orientalis*** Roberts, 1975: 39. Localidade-tipo: Brasil, Pernambuco, Caruaru. Holótipo macho UMMZ.

Registros: Brasil.

santarosae Roberts, 1975: 36. Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Santa Rosa dos Descalvados, (16° 40'S 57° 40'W). Holótipo macho, ANSP.

Registros: Argentina, Bolívia, Brasil e Paraguai.

uniformis (Bruner), 1911: 73 (*Leptysma*). Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Chapada dos Guimarães. Lectótipo macho, ANSP (des. Rehn & Eades, 1961).

Registros: Bolívia, Brasil, Colômbia, Suriname, Venezuela.

Ref.: ROBERTS 1975: 36 (rev.).

perlonga Hebard, 1923: 244. Localidade-tipo: Venezuela, Maripa, Rio Caura. Holótipo macho, ANSP.

Ref.: ROBERTS, 1975: 37 (sin.).

Haroldgrantia Carbonell, Ronderos & Mesa

Haraldgrantia Carbonell, Ronderos e Mesa, 1967: 3. Espécie-tipo:

Haraldgrantia lignosa Carbonell, Ronderos e Mesa, 1967 (por monotipia).

lignosa Carbonell, Ronderos e Mesa, 1967: 5. Localidade-tipo: Uruguai, Arazati, Dept. San José. Holótipo macho, MLPA

Registros: Argentina, Brasil, Uruguai.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 78.(rev.).

Leptysma Stål

Leptysma (Stål), 1873: 85. Espécie-tipo: ***Opsomala marginicollis*** Serville 1839: (des. Rehn, 1904).

argentina Bruner, 1906a: 658. Localidade-tipo: Argentina Central. Holótipo macho, UNSM.

Registros: Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai.

Ref.: ROBERTS, 1978: 46. (rev.).

filiformis (Serville), 1839: 593 (*Opsomala*). Localidade-tipo: Brasil, São Paulo.

Holótipo fêmea, MNHN.

Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, Cuba, Guiana, Guiana Francesa, Paraguai, Suriname, Trinidad, Uruguai, Venezuela.

Ref.: ROBERTS, 1978: 44. (rev.).

gracilis Bruner, 1906a: 658. Localidade-tipo: Brasil, São Paulo. Holótipo macho, UNSM.

Ref.: ROBERTS, 1978: 44 (sin.).

minima Bruner 1906b: 152. Localidade-tipo: Trinidad. Holótipo macho, UNSM.

Ref.: ROBERTS, 1978: 44 (sin.).

intermedia Bruner 1911: 72. Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Corumbá.

Holótipo macho, ANSP.

Registros: Bolívia, Brasil, Colômbia, Suriname, Venezuela.

Ref.: ROBERTS, 1978: 46 (rev.).

marginicollis marginicollis (Serville), 1839: 591 (*Opsomala*). Localidade- tipo:

América do Norte . Holótipo, perdido.

Registros: E.U.A, México.

Ref.: REHN & EADES, 1961: 89; ROBERTS, 1978: 40 (rev.).

ssp. ***hebardi*** Rehn & Eades, 1961: 108. Localidade- tipo: U.S.A., Arizona, Mohave-Yuma, Bill Williams Fork of the Colorado. Holótipo macho, ANSP.

Registros: E.U..A, México.

Ref.: REHN & EADES, 1961: 102; ROBERTS, 1978: 41(rev.).

ssp. ***mexicana*** (Saussure), 1861: 161 (*Opomala*). Localidade-tipo: México. Holótipo fêmea, MHNG.

Registros: México

Ref.: REHN & EADES, 1961 108; ROBERTS, 1978: 42 (rev.).

tainan Rehn & Hebard, 1938: 215. Localidade-tipo: Cuba, Pinar Province, El Guama. Holótipo macho, USNM.

Registros: Cuba.

Ref.: ROBERTS, 1978: 43 (rev.).

Leptysmina Giglio-Tos

Leptysmina Giglio-Tos, 1894: 35. Espécie-tipo, ***Leptysmina rosea*** Giglio-Tos, 1894: 35 (des. subseq. Rehn, 1909).

amazonica Carbonell & Ronderos, 1972: 97. Localidade-tipo: Peru, Loreto, Tamshiyacu, no Rio Amazonas perto de Iquitos. Holótipo macho, URUG. Registros: Bolívia, Brasil, Peru.

Ref.: ROBERTS, 1978: 48 (rev.).

minor Bruner, 1919-20: 45. Nome excluído por razões teratológicas Art. 1º Cod. Int. Nom. por ROBERTS, 1978: 49

Ref.: CARBONELL & RONDEROS, 1972: 95 (rev.).

gracilis Bruner, 1911: 78. Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Corumbá. Lectótipo macho, ANSP (des. Roberts & Ronderos, 1972).

Registros: Argentina, Brasil, Paraguai.

Ref.: CARBONELL & RONDEROS, 1972: 91(rev.); ROBERTS, 1978: 48 (rev.).

tenuipennis Bruner, 1911: 79. Localidade-tipo: Paraguai, Rio Paraguai, acima de Asuncion. Lectótipo macho, ANSP

Ref.: CARBONELL & RONDEROS, 1972: 91(sin.).

pallida Giglio-Tos, 1894: 35. Localidade-tipo: Argentina, Chaco, Resistência. Lectótipo fêmea, MRSN. (des. Carbonell, 1966).

Registros: Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai.

Ref.: CARBONELL & RONDEROS 1972: 84 (rev.); ROBERTS, 1978: 47 (rev.).

rosea Giglio-Tos, 1894: 35. Localidade-tipo: Argentina, Buenos Aires. Lectótipo macho, MRSN (des. Roberts, 1978).

Ref.: CARBONELL & RONDEROS, 1972: 85 (sin.).

Seabratettix Roberts

Seabratettix Roberts, 1980: 1. Espécie-tipo, **Seabratettix angustus** Roberts (des. orig.).

angustus Roberts, 1980: 3 (Fig. 1a-g: macho). Localidade-tipo: Brasil, Espírito Santo. Holótipo macho, MNRJ.

Distribuição: Brasil.

Stenacris Walker

Stenacris Walker, 1870: 651. Espécie-tipo: **Stenacris chorizans** Walker, 1870 (= **Gryllus vitreipennis** Marschall) (des. Rehn & Hebard, 1905).

Arnilia Stål, 1873: 42, 85. Espécie-tipo (*Opsomala*) *cylindroides* Stål (por monotipia)(= *Gryllus xanthochlora* Marschall).

caribea (Rehn & Hebard), 1938: 217 (*Opshomala*). Localidade-tipo: República Dominicana, Hispaniola, Sanchez. Holótipo macho, AMNH.

Ref.: REHN & EADES, 1961: 117; ROBERTS, 1978: 59 (rev.).

fissicauda fissicauda (Bruner), 1908: 258 (*Arnilia*). Localidade-tipo: Trinidad. Holótipo macho, UNSM.

Registros: Trinidad, Colômbia.

Ref.: REHN & EADES, 1961: 117 (rev.); ROBERTS, 1978: 65. (rev.).

colombiae Bruner, 1908: 258 (*Arnilia*). Localidade-tipo: Colômbia, Magdalena, Don Diego. Holótipo macho, ANSP.

Ref.: ROBERTS, 1978: 65 (sin.)

ssp. **chocoensis** (Hebard), 1923: 247 (*Opshomala*). Localidade-tipo: Colômbia, Chocó, Boca Murindo. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Colômbia.

Ref.: REHN & EADES, 1961: 117; ROBERTS, 1978: 66. (rev.).

ssp. **forficulata** Bruner, 1919: 49. Localidade-tipo: Bolívia, Santa Cruz, Cuatro Ojos. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Bolívia.

Ref.: ROBERTS, 1978: 67 (rev.).

- ssp. *goethalsi*** (Hebard), 1924: 117 (*Opshomala*). Localidade-tipo: Panama, France (labelled Paris) Field, Cristobal, Canal Zone. Holótipo macho ANSP.
Registros: Panamá; Costa Rica.
Ref.: REHN & EADES, 1961: 117; ROBERTS, 1978: 66.(rev.).
- megacephala*** Bruner, 1919-20: 52. Localidade-tipo: Brasil, Amapá, Ilha Uaçá, Alagados-Uaçá, 03° 30'N 51° 30' W. Holótipo fêmea, ANSP.
Registros: Bolívia, Brasil, Guiana,
Ref.: ROBERTS, 1978: 64 (rev.).
- minor*** (Bruner), 1906c: 11 (*Arnilia*). Localidade-tipo: Guatemala, San José (13° 55'N 90° 49'W). Holótipo macho, ANSP.
Registros: El Salvador, Guatemala, Honduras, México.
Ref.: REHN & EADES, 1961: 117; ROBERTS, 1978: 60 (rev.).
- vitreipennis*** (Marschall), 1836: 214 (*Gryllus*) Localidade-tipo: U.S.A., Georgia. Holótipo fêmea, NHMW. (des. Rehn & Hebard, 1904)
Registros: Costa Rica, Guatemala; Honduras, México, E.U.A.
Ref.: REHN & EADES, 1961: 119; ROBERTS, 1978: 58 (rev.).
- chlorizans*** Walker, 1870: 652. Localidade-tipo: U.S.A., Florida, St. John's Bluff. Holótipo macho, BMNH.
Ref.: REHN, 1909: 135 (sin.).
- marschalli*** Bruner, 1908: 256 (*Arnilia*). Localidade-tipo: Costa Rica, Cartago, 9 Km SW Turrialba. Lectótipo macho ANSP (des. Rehn & Hebard, 1912).
Ref.: ROBERTS, 1978: 58 (sin.).
- propinqua*** Bruner 1908: 257(*Arnilia*). Localidade-tipo: Guatemala, Amatitlan, 14° 27'N 90°38'W. Lectótipo fêmea, ANSP (des. Rehn & Hebard, 1912: 119.)
Ref.: ROBERTS, 1978: 58 (sin. junior).
- xanthochlora*** (Marschall), 1836(5): 215 (*Gryllus*). Localidade-tipo: Brasil, provavelmente arredores do Rio de Janeiro. Holótipo macho, NHMW.
Registros: Argentina, Bolívia, Brasil, Guiana Francesa, México, Panamá, Venezuela.

Ref.: ROBERTS, 1978: 61 (rev.).

cylindroides Stål, 1860: 325. (*Opsomala*). Localidade-tipo: Brasil, Rio de Janeiro. Holótipo fêmea, SMNH.

Ref.: REHN & EADES, 1961; ROBERTS, 1978: 61(sin.).

concolor Walker, 1870: 652. Localidade-tipo: Brasil, Pará, provavelmente Belém. Holótipo fêmea, BMNH.

Ref.: ROBERTS, 1978: 61 (sin.).

lanceolata Walker, 1870: 651. Localidade-tipo: Brasil, Pará, Santarém. Holótipo fêmea, BMNH.

Ref.: LIEBERMANN, 1955: 338; ROBERTS, 1978: 61 (sin.).

interior Bruner, 1908: 254 (*Arnília*). Localidade-tipo: Brasil, Mato Grosso, Corumbá. Lectótipo macho, ANSP (des. Roberts, 1978).

Ref.: ROBERTS, 1978: 61(sin.).

saussurei Carl, 1916: 510 (*Arnília*). Localidade-tipo: Guiana Francesa, Cayenne. Lectótipo macho, MHNG (des. Roberts, 1978.).

Ref.: ROBERTS, 1978: 61 (sin.).

cayennensis Bruner, 1919: 50. Localidade-tipo: Guiana Francesa, Cayenne. Lectótipo macho, ANSP (des. Roberts 1978).

Ref.: REHN & EADES, 1961: 117.

reyesi Descamps, 1975: 61. Localidade-tipo: México, Vera Cruz, Playa Linda. Holótipo macho, MNHN.

Ref.: ROBERTS, 1978: 61 (sin.).

***Tucayaca* Bruner**

Tucayaca Bruner 1919: 53. Espécie-tipo, ***Tucayaca aquatica*** Bruner (des. orig.).

aquatica Bruner 1919: 54. Localidade-tipo: Bolívia, Santa Cruz, Upper Maromé River, 200 m (Steinbach). Holótipo macho, ANSP.

Registros: Bolívia, Brasil, Peru.

Ref.: ROBERTS, 1978: 51.

bisserrata Roberts, 1978: 54. Localidade-tipo: Brasil, Bahia, Alcobaça. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Brasil, Guiana Francesa, Venezuela.

caeruleipes Roberts, 1978: 55. Localidade-tipo: Belize, Punta Gorda. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Belize.

gracilis (Giglio-Tos), 1897:30 (*Arnília*). Localidade-tipo: Argentina, Jujuy, San Lorenzo. Holótipo macho, MRSN.

Registros: Argentina, Brasil, Paraguai, Uruguai.

Ref.: ROBERTS, 1978: 52.

normalis Bruner, 1919: 54. Localidade-tipo: Brasil, Amapá, Ilha Ouacatopi. Holótipo macho, ANSP.

Ref.: ROBERTS, 1978: 53. (sin.).

parvula Roberts, 1978: 54. Localidade-tipo: Brasil, Bahia, 12 Km S. Cândido Sales, BR 116, 700m. Holótipo macho, ANSP.

Registros: Argentina, Brasil, Uruguai.

Xenismacris Descamps & Amedegnato

Xenismacris Descamps & Amedegnato, 1972: 526 (Fig. 78). Espécie-tipo,

X. graminicola* = *Leptysma cyanoptera)(des. orig.).

Phryganacris Descamps & Amedegnato 1972: 529 (Fig. 86). Espécie-tipo:

Phryganacris filicornis Descamps & Amedegnato, 1972.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 78 (sin.); DESCAMPS &

AMEDEGNATO, 1972.

aetoma Roberts & Carbonell, 1980: 80. Localidade-tipo: Brasil, Rondônia, Porto Velho. Holótipo macho, MNRJ.

Registros: Brasil.

cyanoptera cyanoptera (Gerstaecker), 1889: 37 (*Leptysma*). Localidade-tipo: Peru, Iquitos. Holótipo macho, EMAU.

Registros: Equador, Colômbia, Peru.

Ref.: DESCAMPS & AMEDEGNATO, 1972: 529 (sin.); ROBERTS & CARBONELL, 1980: 79 (rev.).

graminicola Descamps & Amedegnato, 1972: 529 (Fig. 78-84). Localidade-tipo: Colômbia, Putumayo, Entre Paujil e Orito, Putumayo. Holótipo macho MNHN.

Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 79 (sin.).

ssp. ***odorata*** Roberts & Carbonell, 1980: 79. Localidade-tipo: Brasil, Amazonas, Jutai, 06° 30'S 62° 30' W. Holótipo macho, MNRJ.
Registros: Brasil.

filicornis (Descamps & Amedegnato), 1972: 530 (Fig. 85-91) (*Phryganacris*).
Localidade-tipo: Colômbia, Soratama - Apaporis. (Amazonas). Holótipo macho: MNHN
Registros: Colômbia.
Ref.: ROBERTS & CARBONELL, 1980: 80 (sin.).

6.1.5 Referências bibliográficas:

- AMEDEGNATO, C. 1974. Les genres d'Acridiens néotropicaux, leur classification par familles, sous-familles et tribus. **Acrida** **3**: 193-204.
- AMEDEGNATO, C & DESCAMPS, M. 1978. Diagnose et signalisations d'acridiens néotropicaux (Orth. Acridoidea). **Acrida** **7**: 29-53.
- BOLIVAR, I: 1890 Diagnosis de ortopteros nuevos. **Ann. Soc. Esp. Hist. Nat.** **19**: 299-334.
- BRUNER, L. 1906a. Synoptic list of Paraguayan Acrididae or locusts, with 8 descriptions of new forms. **Proc. U. S. Nat. Mus.** **30(1461)**: 613-694.
- _____. 1906b. Report on the Orthoptera of Trinidad, West Indies. **Journal N. Y. Ent. Soc.** **14**: 135-168.
- _____. 1906c. Some Guatemalan Orthoptera with descriptions of five new species. **The Ohio Naturalist.** **7(1)**: 9-13.
- _____. 1907-8. Family Acrididae. **Biologia Centrali Americ.Oth.** **2**: 212-260.

- _____. 1911. South American Acridoidea. **Ann. Carneg. Mus.** **8 (1)**: 5-147.
- _____. 1919-20: Saltatorial Orthoptera from South America and the Isle of Pine. **Ann. Carneg. Mus.** **13(1-2)**: 5-94.
- BURMEISTER, 1838. Handbuch der Entomologie 2: 611pp.
- CARBONELL, C. S. 1971. *Heniola* Uvarov, 1940 (Insecta, Orthoptera); proposed designation of a type-species under the plenary powers. **Bull. zool. Nomencl.** **28**: 166 - 167.
- CARBONELL, C.S. & RONDEROS, R. A. 1972. Revision del genero *Leptysmina* Giglio-Tos, 1894. (Orthoptera, Acrididae, Catantopinae). **Acta zool. lilloana** **29**: 77-105.
- CARBONELL, C. S. , RONDEROS, R. A & MESA, A., 1967. Un nuevo género y especie de Leptysmini (Orthoptera, Acrididae) de Sudamerica. **Notas Com. Invest. cient. Bs. Aires** **5(1)**: 1-10.
- CARL, J. 1916 Acridides nouveaux ou peu connus du Muséum de Genève. **Rev. suisse Zoologie**, **24 (6)**: 461-518.
- DE GEER, C. 1773. Mémoires pour servir à l'histoire des insectes. Stockholm 3: 696pp
- DESCAMPS, M. 1975. Étude du peuplement Acridien d l'état de Veracruz (Mexique). **Folia entomol. mexicana NOS (31-32)**: 3-98.
- _____. 1977. Étude des écosystèmes Guyanais I- Eumastacoidea & Acridoidea Dendrophiles [ORTHOPTERA]. **Ann. Soc. ent. Fr.(N.S.)** **13(2)**: 193-236.
- _____. 1978. Étude des écosystèmes guyanais III- Acridomorpha Dendrophiles [Orthoptera Caelifera]. **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.)** **14(3)**: 301-349.
- DESCAMPS, M. & AMEDEGNATO, C. 1970. Acridomorpha [Orthoptera] Récoltés en Guyane Française par la Mission du Museun National d'Histoire Naturelle. **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.)** **6(4)**: 861-897.

- _____. 1972. Contribution a la faune des Acridoidea de Colombie (Mission M. Descamps) III. Diagnose de Catantopinae (sensu lato). **Ann. Soc. ent. Fr. (N.S.) 8 (3):** 505-559.
- GIGLIO-TOS, 1894. Viaggio del dott. Alfredo Borelle nella repubblica Argentina e nel Paraguai. **Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino 9(184):** 1-46
- _____, 1895. Ortoteri del Paraguay. **Zool. Jahrb. Abth. Syst. 8:** 803-818.
- _____, 1897. Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Republica Argentina e el Paraguay. **Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino. 12(302):** 1- 47.
- _____, 1898. Viaggio del dott. Enrico Festa nella Republica dell'Ecuador e regioni vicine. **Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino 13 (311):** 1- 108.
- GUERSTAECKER, A. 1889. Charakteristik einer Reihe bemerkenswerther Orthopteren. Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Verein Neu Pommern und Rugen in (Greifswald) 20: 1- 58. Berlin
- HEBARD, M. 1923. Studies in the Dermaptera and Orthoptera of Colombia. **Trans. Amer. ent. Soc. 49:** 165-313.
- _____. 1924. Studies in the Acrididae of Panama (Orthoptera). **Trans. Amer. ent. Soc. 50:** 75-140.
- KIRBY W. F. 1910. **A synonymic catalogue of Orthoptera III. Orthoptera Saltatoria.** British Museum (Nat. Hist.). 674pp. London.
- LIEBERMANN, J. 1943. Consideraciones sobre el género *Cornops* Scud (= *Paracornops* Giglio-Tos) y su hallazgo en la Republica Argentina (Orth. Acrid. Cyrtacanthacr.). **Rev. Soc. ent. argent. 12(1):** 22-25
- _____. 1955. Primeira relação sistemática dos Acridoideos do Brasil. **Mems. Inst. Oswaldo Cruz 53(2-3):** 329-334
- LINNÉ, C. von. 1764. Museum Ludovicae Ulricaе Reginae, Insecta & Conchilia, Holmiae.
- MARSCHALL, G. A.V. 1836. Decas Orthopterorum. **Annalen des Wiener Museums de Naturgerchichte 1:** 207.
- REHN, J. A. G. 1904-5. Notes on Orthoptera from northern and central Mexico. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel., 56:** 513-549.

- _____. 1908. Two new species of Neotropical Orthoptera of the family Acrididae. **Proc. U. S. Nat. Mus.** **35**: 395-398.
- _____. 1909. On Brazilian grasshoppers of the subfamilies Pyrgomorphinae and Locustinae (Acridinae of authors). **Proc. U. S. Nat. Mus.** **36(1661)**: 109-163.
- _____. 1913. Descriptions and records of South American Orthoptera with the descriptions of a new species from Clarion Island. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel., 1913**: 82-113.
- _____, 1918. On Dermaptera and Orthoptera from southeastern Brasil. **Trans. Amer. ent. Soc.** **44**: 181-222.
- _____. 1918. On a collection of Orthoptera from the state of Pará, Brazil. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel., 70**: 144- 236.
- _____. 1929. Studies in Costa Rican Dermaptera and Orthoptera, paper two, new genera and species of Acrididae. **Trans. Amer. ent. Soc.** **55**: 9-77.
- REHN, J. A. G. & HEBARD, M., 1904-5. The Orthoptera of Thomas Country, Georgia, and Leon Country, Florida. **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel., 56**: 774-802.
- _____, 1938. New genera and species of West Indies Acrididae, with notes of previously known species. **Trans. Amer. ent. Soc.** **64**: 201-227.
- REHN, J. A. G. & EADES, D. C. 1961. The Tribe Leptysmini (Orthoptera; Acrididae; Cyrtacanthacridinae) as found in North America and Mexico. **Proc. Ac. Nat. Sciences Philadel., 113(5)**: 81-134.
- ROBERTS, H. R., 1975. A revision of the genus *Cylindrotettix* including new species (Orthoptera: Acrididae: Leptysminae). **Proc. Ac. Nat. Sciences Philadel., 127**: 29-43.
- _____. 1978. A revision of the tribe Leptysmini except the genus *Cylindrotettix* (Orthoptera: Acrididae: Leptysminae). **Proc. Ac. Nat. Sciences Philadel., 129**: 33-69.
- _____. 1980. New taxa of the subfamily Leptysminae from Brazil (Acrididae; Orthoptera). **Notulae Naturae**, 458: 1-4.

- ROBERTS, H. R. & CARBONEL, C. S., 1979. A revision of the genera *Stenopola* and *Cornops* (Orthoptera, Acrididae, Leptysminae). **Proc. Ac. Nat. Sciences Philadel.**, **131**: 130.
- _____. 1980. Concluding revision of the subfamily Leptysminae (Orthoptera, Acrididae). **Proc. Ac. Nat. Sciences. Philadel.**, **132**: 64-85.
- SAUSSURE, H. de. 1861. Orthoptera nova Americana. **Revue et Magasin de Zoologie 2(13)**: 156-188
- SERVILLE, M. A. 1839. Histoire des Insectes Orthoptères, Paris, 776 pp
- SCUDDER, S.H. 1875. Notes on the Orthoptera from northern Peru, collected by Professor James Orton. **Proc. Boston Soc. Nat. Hist.** **17**: 257- 282.
- _____, List of exotic Orthoptera described by s. H. Scudder, 1868-1879, with a revision of their nomenclature. **Proc. Boston Soc. Nat. Hist.** **27**: 201-218.
- STÅL , C. 1860. Orthoptera species novas descripsit. pp. 229-350. In: Kongliga Svenska Fregatten Eugenies Resa Omkring Jordan under befäl af C. A. Virgin Aren 1851 - 1853, Vetenskapliga Laktagelser På H. M. Konung Oscar der Fortes Befallning Utgifna of K. Svenska Vetenskaps Akademien, II Zoologie, I Insecta, P. A. Norstedt and Soner, 1858 1868, Stockholm. 617 pp.
- _____, 1873. **Recensio Ortopterorum. Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg.** Norstedt et Sóner ed. Stockholm. 154 pp.
- _____, 1878. Systema Acridiodeorum. K. Svenska vetenskapsakademien, Stockholm, Handlingar, Bihang til 5(4): 1-100.
- THUNBERG, C. P. 1824. Grylli Monographia, illustrata Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences de St. Peterbourg 9: 390-340
- _____, 1827. *Truxalis*, insecti genus illustratum. **Nova Acta Societ. Scientiarum Upsaliensis** **9**: 76-88.1
- UVAROV, B. P. 1940. Twenty-eight new generic names in Orthoptera. **Ann. Mag. Nat. Hist.** **5(11)**: 173 - 176.

WALKER, F. 1870. Catalogue of the specimens of Dermaptera Saltatoria in the collection of the British Museum, 4: 605 - 809.

6.1.6 Indice

<i>Acridium</i>	53, 61
<i>aetona</i> Roberts & Carbonell, 1980, <i>Xenismacris</i>	70
<i>amazonica</i> Carbonell & Ronderos, 1972 <i>Leptysmia</i>	66
<i>amazonica</i> Roberts & Carbonell, 1979 <i>Stenopola</i>	59
<i>angustus</i> Roberts, 1980, <i>Seabratettix</i>	67
<i>antillarum</i> Rehn, 1908 (<i>Inusia</i>)	58
<i>aquatica</i> Bruner, 1919, <i>Tucayaca</i>	69
<i>aquaticum</i> (Bruner), 1906 (<i>Paracornops</i>)	52
<i>aratayensis</i> Descamps, 1978 (<i>Callistacris</i>)	51
<i>argentina</i> Bruner, 1906 (<i>Leptysmia</i>)	64
<i>Arnilia</i> Stål, 1873	61, 62, 67, 68, 69, 70
<i>attenuatus</i> Roberts, 1975 <i>Cylindrotettix</i>	62
<i>aurantiaca</i> (Descamps), 1977 (<i>Callistacris</i>)	50
<i>aurantipes</i> Rehn & Eades, 1961 (<i>Belosacris</i>)	61, 62
<i>australis</i> Bruner, 1919 <i>Tetrataenia</i>	61
<i>Belosacris</i> Rehn & Eades, 1961	61
<i>bicolor</i> Bruner, 1908, (<i>Inusia</i>)	58
<i>bicoloripes</i> Descamps & Amedegnato, 1972 (<i>Pseudoxylepta</i>)	57
<i>bifurculifer</i> Amedegnato & Descamps, 1978 <i>Chloropseustes</i>	51
<i>bisserrata</i> Roberts, 1978 <i>Tucayaca</i>	69
<i>bivittatum</i> Scudder, 1875 (<i>Gryllus</i>)	52, 53
<i>bohlsii</i> Giglio-Tos, 1895 <i>Stenopola</i>	57
<i>boliviana</i> Rehn, 1913 (<i>Henia</i>)	57
<i>bonitensis</i> Rehn, 1909 (<i>Inusia</i>)	59
<i>braquyptera</i> Gestaecker, 1889 (<i>Tetrataenia</i>)	55
<i>brevipenne</i> Roberts & Carbonell, 1979 <i>Cornops</i>	53
<i>brunneus</i> Roberts & Carbonell, 1980 (<i>Chloropseustes</i>)	51

<i>caatingae</i> Roberts & Carbonell, 1979 <i>Stenopola</i>	57
<i>caeruleipes</i> Roberts, 1978, <i>Tucayaca</i>	70
<i>caeruleipennis</i> Bruner, 1911 <i>Mastusia</i>	55
<i>caeruleum</i> Scudder, 1875, (<i>Euparnops</i>)	61
<i>Callistacris</i> Descamps, 1977	50, 52
<i>cannae</i> Roberts & Carbonell, 1979 <i>Cornops</i>	54
<i>Carbonellacris</i> Roberts, 1978.....	62
<i>caribea</i> (Rehn & Hebard) 1938, (<i>Opshomala</i>)	67
<i>caudata</i> Bruner, 1911, <i>Columbacris</i>	62
<i>cayennensis</i> Bruner, 1919, <i>Stenacris</i>	69
<i>chacoensis</i> (Hebard), 1923, (<i>Opshomala</i>)	67
<i>chacoensis</i> Roberts, 1975. <i>Cylindrotettix</i>	63
<i>chapadensis</i> Roberts & Carbonell, 1980 (<i>Oxybleptella</i>).....	54
<i>chipmani</i> Bruner, 1906 (<i>Inusia</i>)	58
<i>chlorizans</i> Walker, 1870, <i>Stenacris</i> .67	68
<i>Chloropseustes</i> Rehn, 1918.....	50
<i>Chloropseustini</i>	50
<i>coccineipes</i> (Bruner), 1906 (<i>Arnilia</i>).....	61
<i>colombiae</i> Bruner, 1908 (<i>Arnilia</i>).....	67
<i>Columbacris</i> Bruner, 1911	62
<i>concolor</i> Walker, 1870, <i>Stenacris</i>	69
<i>Cornops</i> Scudder, 1875 (<i>Gryllus</i>).....	52, 56
<i>curtipennis</i> Roberts & Carbonell, 1979, <i>Stenopola</i>	60
<i>cyanoptera</i> (Gerstaecker), 1889 (<i>Leptysma</i>)	70
<i>cylindrodes</i> Stål, 1860, (<i>Opsomala</i> = <i>Gryllus</i>).....	67, 69
<i>Cylindrotettix</i> Bruner, 1906.....	62
<i>dorsalis</i> Thunberg, 1827, (<i>Truxalis</i> = <i>Stenopola</i>)	57, 58
<i>dorsalis</i> (Burmeister), 1838 (<i>Mesops</i>)	63
<i>dorsatum</i> (Bruner), 1911 (<i>Paracornops</i>)	53
<i>dubius</i> Roberts, 1975, <i>Cylindrotettix</i>	63
<i>elongatus</i> Roberts, 1975, <i>Cylindrotettix</i>	63
<i>Eumastusia</i> Bruner, 1911.....	54

<i>eumera</i> (Hebard), 1923, (<i>Oxyblepta</i>)	60
<i>Euparnops</i> Scudder, 1875	61
<i>femoralis</i> Walker, 1870 (<i>Opomala</i>)	58
<i>filicornis</i> Descamps & Amedegnato, 1972, <i>Xenismacris</i> (<i>Phryganacris</i>)	70, 71
<i>filiformis</i> (Serville), 1839 (<i>Opsomala</i>)	65
<i>fissicauda</i> (Bruner), 1908, (<i>Arnilia</i>)	67
<i>flava</i> Roberts & Carbonell, 1979 <i>Stenopola</i>	59
<i>flavipes</i> Burmeister, 1838 (<i>Truxalis</i>)	58
<i>flavipes</i> Roberts & Carbonell, 1980 (<i>Chloropseustes</i>)	51
<i>forficulata</i> Bruner, 1919 <i>Stenacris</i>	67
<i>frenatum</i> (Marschall), 1835 (<i>Gryllus</i>)	52, 53
<i>frenatus</i> Marshall, (<i>Gryllus</i> ; <i>Cornops</i>)	57
<i>gigliotosi</i> Carbonell, 1971 (<i>Heniola</i>)	57
<i>goethalsi</i> (Hebard), 1924, (<i>Opshomala</i>)	68
<i>gracillima</i> Giglio-Tos, 1897, (<i>Inusia</i> ; <i>Stenopola</i>)	56, 58
<i>gracilis</i> Bruner, 1897, (<i>Arnilia</i>)	70
<i>gracilis</i> Bruner, 1906, <i>Leptysma</i>	65
<i>gracilis</i> Bruner, 1911, <i>Leptysmina</i>	66
<i>graminicola</i> Descamps & Amedegnato, 1972, <i>Xenismacris</i>	70, 71
<i>grossa</i> (Bruner), 1911, (<i>Leptysma</i>)	62
<i>Gryllus</i>	52, 53, 56, 60, 61, 67, 68
<i>Guetaresia</i> Rehn, 1929	55
<i>guyannensis</i> Descamps & Amedegnato, 1970 (<i>Chloropseustes</i>)	51
<i>Haroldgrantia</i> Carbonell, Ronderos & Mesa, 1967	64
<i>hebardii</i> Rehn & Eades, 1961, <i>Leptysma</i>	65
<i>Henia</i> Giglio-Tos, 1898	56, 57, 59
<i>Henia</i> Koch, 1874	56
<i>Heniola</i> Uvarov, 1940	57
<i>herbaceous</i> Bruner, 1908 <i>Cylindrotettix</i>	63
<i>ignotum</i> Rehn, 1918 <i>Cornops</i>	54
<i>inornatipes</i> Bruner, 1908 (<i>Inusia</i>)	58
<i>intermedia</i> Bruner, 1919-20, (<i>Opsomala</i>)	62

<i>intermedia</i> Bruner, 1911, <i>Leptysma</i>	65
<i>insularis</i> Bruner, 1908 <i>Cornops</i>	54
<i>insularis</i> Bruner, 1906 <i>Cylindrotettix</i>	62, 63
<i>interior</i> Bruner, 1908, (<i>Arnilia</i>)	69
<i>Inusia</i> Giglio-tos, 1897	, 56, 58
<i>janeirensis</i> Bruner, 1908, (<i>Inusia</i>)	58
<i>koebelei</i> (Rehn), 1909 (<i>Mastusia</i>)	54
<i>lanceolata</i> Walker, 1870 <i>Stenacris</i>	69
<i>lankesteri</i> Rehn, 1929 <i>Guetaresia</i>	55
<i>laticerca</i> Roberts, 1980 <i>Stenopola</i>	59
<i>Leptysma</i> Stål, 1873	62, 64, 71
<i>Leptysmina</i> .Giglio-tos, 1894	66, 72
Leptysminae Amedegnato, 1974.....	50
Leptysmini Rehn, 1958	62
<i>leticiae</i> Amedegnato & Descamps, 1978 <i>Chloropseustes</i>	51
<i>leucotylus</i> Rehn, 1918, <i>Chloropseustes</i>	50, 51
<i>lignosa</i> Carbonell Ronderos & Mesa, 1967, <i>Haroldgrantia</i>	65
<i>limbatipennis</i> (Stål), 1873 (<i>Oxyblepta</i>)	60
<i>lineatus</i> Thunberg, 1824 (<i>Gryllus</i>).....	53, 54
<i>longicorne</i> Bruner, 1911 (<i>Paracornops</i>)	54
<i>longipenne</i> (De Geer), 1773 (<i>Acridium</i>)	52, 53
<i>marginicollis</i> Serville, 1839, (<i>Opsomala</i>).....	64, 65
<i>marschalli</i> Bruner, 1908, (<i>Arnilia</i>).....	68
<i>Mastusia</i> Stål, 1878.....	54, 55
<i>megacephala</i> Bruner, 1919-20, <i>Stenacris</i>	68
<i>magnifica</i> Descamps & Amedegnato, 1972 <i>Nadiacris</i>	56
<i>Mesops</i>	63
<i>metallica</i> Descamps & Amedegnato, 1972 <i>Nadiacris</i>	55
<i>mexicana</i> (Saussure), 1861, (<i>Opomala</i>)	65
<i>mina</i> Roberts & Carbonell, 1979, <i>Stenopola</i>	60
<i>minima</i> Bruner, 1906 , <i>Leptysma</i>	59
<i>minor</i> Bruner, 1906, (<i>Arnilia</i>)	68

<i>minor</i> Bruner, 1919 (<i>Oxyblepta</i>)	60
<i>minor</i> Bruner, 1919-20 <i>Leptysmina</i>	66
<i>Nadiacris</i> Descamps & Amedegnato, 1972	55
<i>nana</i> Bruner, 1908 (<i>Inusia</i>)	59
<i>nigricans</i> Descamps & Amedegnato, 1970 (<i>Chloropseustes</i>)	51
<i>nigricans</i> Roberts & Carbonell, 1979 <i>Stenopola</i>	59
<i>nitidula</i> (Bolivar), 1890 (<i>Tetrataenia</i>)	56
<i>normalis</i> Bruner, 1919, <i>Tucayaca</i>	70
<i>obscurus</i> (Thunberg), 1827, (<i>Truxalis</i>)	63
<i>odorata</i> Roberts & Carbonell, 1980, <i>Xenismacis</i>	71
<i>Opomala</i>	58, 65
<i>Opshomala</i>	67, 68
<i>Opsomala</i>	56, 59, 62, 64, 65, 67, 69
<i>orientalis</i> Roberts, 1975, <i>Cylindrotettix</i>	64
<i>Oxyblepta</i> Stål, 1973	56, 60
<i>Oxybleptella</i> Giglio-Tos, 1894	56
<i>pallida</i> Giglio-Tos, 1894, <i>Leptysmina</i>	66
<i>pallida</i> (Bruner), 1906 (<i>Inusia</i>)	59
<i>Paracornops</i> Giglio-Tos, 1894	52, 54
<i>paraguayense</i> (Bruner), 1906 (<i>Paracornops</i>)	54
<i>parvula</i> Roberts, 1978 <i>Tucayaca</i>	70
<i>pelagicum</i> Bruner, 1919. <i>Cornops</i>	53
<i>perlaeta</i> (Descamps), 1977 (<i>Callistacris</i>)	50, 52
<i>perlonga</i> Hebard, 1923, <i>Cylindrotettix</i>	64
<i>peruvianus</i> . Roberts, 1975 <i>Cylindrotettix</i>	63
<i>phila</i> Rehn, 1918 (<i>Tetrataenia</i>)	61
<i>Phryganacris</i> Descamps & Amedegnato, 1972, <i>Xenismacris</i>	70
<i>politum</i> Bruner, 1906 (<i>Paracornops</i>)	52
<i>propinqua</i> Bruner, 1908 (<i>Arnilia</i>), 1972	68
<i>Pseudoxyblepta</i> Descamps & Amedegnato, 1972	57
<i>pulchella</i> Rehn, 1909 <i>Oxybleptella</i>	56
<i>puncticeps</i> (Stål), 1860, (<i>Opsomala</i>)	57, 59

<i>quadricarinata</i> Stål, 1878 <i>Mastusia</i>	55
<i>reyesi</i> Descamps, 1975, <i>Stenacris</i>	69
<i>riverae</i> Roberts, 1975, <i>Cylindrotettix</i>	64
<i>rondoniae</i> Roberts & Carbonell, 1980 <i>Chloropseustes</i>	52
<i>rosea</i> Giglio-Tos, 1894 <i>Leptysmina</i>	66
<i>rubrifrons</i> Roberts & Carbonell, 1979 <i>Stenopola</i>	60
<i>rubrotinctus</i> Amedeganto & Descamps, 1978 (<i>Chloropseustes</i>)	51
<i>sagitta</i> Giglio-Tos, 1894 (<i>Oxybleptella</i>)	56
<i>sanguinolentus</i> Amedegnato & Descamps, 1978 <i>Chloropseustes</i>	52
<i>santarosae</i> Roberts, 1975, <i>Cylindrotettix</i>	64
<i>saussurei</i> Carl 1916, (<i>Arnilia</i>)	69
<i>scudderi</i> Bruner, 1906 <i>Cornops</i>	53
<i>Seabratettix</i> Roberts, 1980	67
<i>spectabilis</i> Bolivar, 1890 <i>Mastusia</i>	55
<i>stali</i> (Bruner) 1908, (<i>Arnilia</i>)	62
<i>steinbachii</i> Bruner, 1919 (<i>Henia</i>)	57
<i>Stenacris</i> Walker, 1870	67
<i>Stenopola</i> (Stål), 1873	56
<i>surinama</i> Bruner, 1919 (<i>Henia</i>)	59
<i>surinama</i> Linnaeus, 1764 (<i>Gryllus</i>)	61
<i>tainan</i> Rehn & Hebard, 1938, <i>Leptysma</i>	65
<i>tenae</i> Roberts & Carbonell, 1979 <i>Stenopola</i>	60
<i>tenuipennis</i> Bruner, 1911, <i>Leptysmina</i>	66
<i>testacea</i> Bruner, 1919 (<i>Henia</i>)	57
<i>Tetrataenia</i> Stål, 1873	55, 56, 60, 61
<i>Tetrataeniini</i>	52
<i>tigris</i> Roberts & Carbonell, 1979, <i>Stenopola</i>	60
<i>Truxalis</i>	56, 58, 63
<i>Tucayaca</i> Bruner, 1919	69
<i>uniformis</i> (Bruner), 1911, (<i>Leptysma</i>)	64
<i>variegatum</i> De Geer, 1773 (<i>Acridium</i>)	61
<i>viridis</i> Roberts, 1980, <i>Stenopola</i>	60

<i>vitreipennis</i> (Marschall), 1836, (<i>Gryllus</i>).....	67, 68
<i>xanthochlora</i> (Marschall), 1836, <i>Stenacris</i> (= <i>Gryllus</i>)	67, 68
<i>Xenismacris</i> Descamps & Amedegnato, 1972	70