



ARTIGO

Percevejos-do-mato (Hemiptera, Heteroptera, Pentatomoidea) da Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil

Luciana Weiler^{1,2}, Filipe Michels Bianchi^{1,2} e Jocelia Grazia^{1,3*}

Recebido: 25 de janeiro de 2012 Recebido após revisão: 21 de março de 2012 Aceito: 07 de maio de 2012
Disponível on-line em <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/2140>

RESUMO: (Percevejos-do-mato (Hemiptera, Heteroptera, Pentatomoidea) da Floresta Nacional de São Francisco de Paula, RS, Brasil). É apresentada uma lista das espécies de Pentatomoidea da Floresta Nacional de São Francisco de Paula, estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Esta lista foi elaborada a partir do levantamento nas coleções entomológicas do Laboratório de Entomologia Sistemática, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG) e Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCNZ), e por coletas realizadas no período de 17/dez/2005 a 06/jul/2011. Neste primeiro inventário de pentatomóideos foram registradas 45 espécies classificadas em quatro famílias (Acanthosomatidae, Pentatomidae, Scutelleridae e Thyreocoridae), sete subfamílias (Blaudinae, Asopinae, Discocephalinae, Edessinae, Pentatominae, Pachycorinae e Corimelaeninae), sete tribos e 21 gêneros. Pentatomidae foi o maior grupo em número de espécies (37 spp.). Duas espécies novas para a ciência foram coletadas.

Palavras-chave: Campos de Cima da Serra, Floresta Ombrófila Mista, inventário, unidade de conservação, sul do Brasil.

ABSTRACT: (Stink bug (Hemiptera, Heteroptera, Pentatomoidea) from National Forest of São Francisco de Paula, RS State, Brazil) A list of species of Pentatomoidea from National Forest of São Francisco de Paula (FLONA), state of Rio Grande do Sul, Brazil, is provided. This list was based in the collections of the Laboratório de Entomologia Sistemática, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG) and Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCNZ), as well as from expeditions from 17/dec/2005 to 06/jul/2011. In this first Pentatomoidea inventory 45 species were classified in four families (Acanthosomatidae, Pentatomidae, Scutelleridae and Thyreocoridae), seven subfamilies (Blaudinae, Asopinae, Discocephalinae, Edessinae, Pentatominae, Pachycorinae and Corimelaeninae), seven tribes and 21 genera. Pentatomidae was the largest group in number of species (37 spp.). Two species new to science were collected.

Key words: Campos de Cima da Serra, Araucaria Forest, inventory, conservation unit, South of Brazil.

INTRODUÇÃO

Inventários faunísticos são as ferramentas básicas para levantamentos iniciais de diversidade biológica (Lewinsohn *et al.* 2001), além de serem importantes por subsidiarem estudos de taxonomia e biogeografia (Bunde *et al.* 2010). Não obstante, são poucos os inventários faunísticos envolvendo famílias de Pentatomoidea em ecossistemas naturais (Campos *et al.* 2009). A maioria dos estudos está relacionada a Pentatomidae em agrossistemas, pois esta é a maior família de Pentatomoidea e inclui espécies reconhecidamente pragas de plantas de interesse econômico (Schmidt & Barcellos 2007).

A proposição de um táxon com composição similar a atual superfamília Pentatomoidea reporta a Leach, 1815 (Leston 1953). O grupo reúne o maior número de espécies dentro de Pentatomomorpha (Henry 1997), compreendendo mais de 7000 espécies nominais distribuídas em 15 famílias (Grazia *et al.* 2008). Popularmente conhecidos como percevejos-de-planta ou percevejos-do-mato, são facilmente reconhecidos pelo

corpo ovalado de tamanho médio (2 a 20 mm), antenas geralmente com cinco segmentos e escutelo amplo; podem possuir coloração castanha, negra ou verde, mas alguns grupos apresentam coloração aposemática ou críptica (Grazia *et al.* 1999). Os pentatomóideos são exclusivamente terrestres e a maioria possui hábitos fitossuccívoros, usualmente se nutrindo diretamente do floema de diversas partes da planta. Entretanto, podem também se alimentar de flores, sementes, frutos e raízes (Cydnidae). Dois grupos constituem as exceções ao hábito fitófago, Asopinae (Pentatomidae), cujas espécies são predadoras (Grazia *et al.* 1999, Slater *et al.* 2005), e Canopidae, cujos representantes são micetófagos (McHugh 1994). Dez famílias ocorrem na região Neotropical: Acanthosomatidae, Canopidae, Cydnidae, Dinidoridae, Megarididae, Pentatomidae, Phloeidae, Scutelleridae, Tassaratomidae e Thyreocoridae (Grazia *et al.* 1999, Grazia & Schwertner 2011).

Buckup (1961) foi o primeiro a organizar uma lista de pentatomóideos do estado do Rio Grande do Sul, através de informações da literatura e de coleções entomoló-

1. Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Av. Bento Gonçalves, 9500, Bloco IV, prédio 43435, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS, Brasil.

2. Bolsista / CNPq.

3. Bolsista de Produtividade em Pesquisa / CNPq.

* Autor para contato. E-mail: jocelia@ufrgs.br

gicas. Gastal (1981) elaborou uma lista preliminar dos asopíneos do Rio Grande do Sul. Para a região central e metropolitana do RS, destacam-se: Lopes *et al.* (1974) que fizeram uma lista preliminar de pentatomídeos de Santa Maria e suas plantas hospedeiras; Galileo *et al.* (1977) que realizaram um levantamento populacional de Pentatomidae em cultura de soja em Guaíba; Gastal *et al.* (1981) que caracterizaram a riqueza de pentatomídeos em Porto Alegre, capturados com o uso de armadilha luminosa; Link & Grazia (1983) que listaram espécies de Pentatomidae coletadas em armadilha luminosa em Santa Maria; Link & Grazia (1987) que relacionaram espécies de pentatomídeos para a região central do Rio Grande do Sul e suas plantas hospedeiras; e Costa *et al.* (1995) que identificaram pentatomídeos em suas plantas hospedeiras em São Sepé.

Para o bioma Pampa, no Rio Grande do Sul, os seguintes trabalhos são referências fundamentais: Bonatto (1984) realizou o primeiro levantamento de Pentatomoidea, entre outros insetos, em uma unidade de conservação, na Estação Ecológica do Taim; Lago & Kaercher (1984), listaram hemípteros da Encosta do Sudeste, Serra do Sudeste, Campanha e Litoral; Barcellos (2006) caracterizou a comunidade de Hemiptera em áreas de restinga junto à laguna dos Patos; Mendonça *et al.* (2009) analisaram a diversidade de Pentatomoidea em matas ripárias nos arredores de Bagé; e Bunde *et al.* (2010) listaram os pentatomídeos do Pampa, coletados na Serra do Sudeste e no Parque Estadual do Espinilho.

Em outras regiões do Brasil, Paula & Ferreira (1998) realizaram um levantamento de Heteroptera em mata ciliar em Viçosa (MG), utilizando armadilha luminosa. Grazia *et al.* (1999) elaboraram lista de pentatomídeos para o estado de São Paulo a partir de dados de literatura e material identificado pela primeira autora e Grazia & Schwertner (2011) atualizaram esses dados.

Para a Mata Atlântica, Schmidt & Barcellos (2007) analisaram padrões de riqueza e abundância da comunidade de Pentatomoidea em duas trilhas no Parque Estadual do Turvo, no noroeste do RS, Campos *et al.* (2009) analisaram a diversidade de Pentatomoidea em três fragmentos de mata, no sul de Santa Catarina e Bertolin *et al.* (2011) elaboraram uma lista de espécies de Pentatomidae na FLONA de Chapecó, Santa Catarina.

O objetivo deste trabalho foi elaborar uma lista das espécies de Pentatomoidea com base em material coletado ao longo de cinco anos e sete meses em Floresta Ombrófila Mista, na FLONA de São Francisco de Paula, além daquelas que estavam previamente depositadas nas coleções do Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG) e do Museu de Ciências Naturais da Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCNZ).

MATERIAL E MÉTODOS

A Floresta Nacional de São Francisco de Paula (29°24'S 50°22'W), localizada na região dos Campos de Cima da Serra, no estado do Rio Grande do Sul, Bra-

sil, foi criada em 1945 com o nome de Estação Florestal de Morrinhos, e compreendia 875,32 ha. O objetivo de criar uma Unidade de Conservação do tipo Floresta Nacional (FLONA) é conciliar o uso sustentável de recursos naturais e sua conservação, bem como estimular a pesquisa científica. Atualmente, a FLONA de São Francisco de Paula abrange uma área de 1606,6 ha. Destes, 56% são formações nativas divididas em Floresta Ombrófila Densa, Floresta Ombrófila Mista, áreas savânicas e úmidas; 39% são áreas cultivadas com *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze, *Pinus elliottii* Engelm, *Pinus taeda* Blanco e *Eucalyptus* spp., e 5% são estradas e áreas construídas (Sonego *et al.* 2007). Na região, o clima é classificado como mesotérmico, úmido, com precipitação uniformemente distribuída durante o ano, verão brando e inverno frio (Cfb) (Backes *et al.* 2005). A temperatura média anual é 14,5 °C, variando usualmente de -3 °C nos meses mais frios e 27 °C nos meses mais quentes (Backes 1999).

A lista das espécies foi elaborada a partir de coletas realizadas pelo Laboratório de Entomologia Sistemática da UFRGS e do levantamento em duas coleções entomológicas do Rio Grande do Sul: Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG) e Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul (MCNZ). As expedições ocorreram no período de 17/dez/2005 a 06/jul/2011. Os exemplares foram capturados através de rede de varredura, guarda-chuva entomológico e inspeções visuais (métodos que visam capturar indivíduos em arbustos e vegetação rasteira), e estão preservados em meio seco, alfinetados e acondicionados em caixas entomológicas. Os exemplares encontrados na coleção MCNZ foram doados e estão depositados na coleção UFRG, juntamente com o material proveniente das saídas de campo.

A classificação adotada segue Grazia *et al.* (2008) para as famílias de Pentatomoidea, e Rider (2011) para as tribos de Pentatominae, embora esta proposta de classificação em tribos não seja formal e nem tenha sido testada filogeneticamente. Os espécimes foram identificados com base em chaves de identificação presentes na literatura, comparação com espécimes depositados na coleção UFRG e consulta a especialistas. Complementarmente, uma bibliografia relevante para a identificação dos táxons foi levantada e incluída na lista.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente trabalho é o primeiro registro das espécies de Pentatomoidea da Floresta Nacional de São Francisco de Paula. Quarenta e cinco espécies de Pentatomoidea, pertencentes a quatro famílias, sete subfamílias, sete tribos e 21 gêneros foram registradas (Tab. 1). Destas espécies, duas não eram conhecidas para a ciência: *Euschistus riograndensis* Weiler & Grazia, 2011, e uma espécie do gênero *Edessa* Fabricius, que será descrita em outro artigo.

A família Pentatomidae foi a mais amostrada, com 37 espécies, resultado esperado uma vez que é uma das

Tabela 1. Número de espécies por famílias, subfamílias e tribos de Pentatomoidea (Hemiptera) registradas para a Floresta Nacional de São Francisco de Paula (FLONA), Rio Grande do Sul, Brasil.

Família	Subfamília	Tribo	
Acanthosomatidae	Blaudinae	Lanopini	1
Pentatomidae	Asopinae		3
		Discocephalinae	Discocephalini
	Edessinae		7
	Pentatominae	Carpocorini	18
		Catacanthini	1
	Chlorocorini	1	
	Nezarini	2	
	Pentatomini	3	
Scutelleridae	Pachycorinae		2
Thyreocoridae	Corimelaeninae		5
TOTAL			45

quatro maiores famílias de Heteroptera; tendo distribuição mundial, é bem representada em todas as grandes regiões faunísticas, sendo mais numerosa e diversa nos trópicos e subtropicais (Schuh & Slater 1995). Nos estudos realizados no sul do Brasil que listam Pentatomoidea, Pentatomidae tem sido o grupo mais rico e abundante (e.g. Barcellos 2006, Schmidt & Barcellos 2007, Campos *et al.* 2009, Mendonça Jr. *et al.* 2009). Dentre

as subfamílias de Pentatomidae, a mais representativa em número de espécies foi Pentatominae (25 spp.), dado já esperado, por ser a maior das subfamílias (Schuh & Slater 1995). Em relação às tribos, a mais numerosa foi Carporocorini (18 spp.), seguida por Pentatomini (3 spp.), Discocephalini e Nezarini (2 spp.), Lanopini, Catacanthini e Chlorocorini com uma espécie cada.

Para Thyreocoridae, cinco espécies de *Galgupha* Amyot & Serville são listadas. Uma sexta espécie, *Galgupha* (*Psestophleps*) *neobisignata* McAtee & Malloch, 1928, foi coletada no município de São Francisco de Paula, fora dos limites da FLONA. Por essa razão, não a incluímos na lista, porém, devido à proximidade do local de coleta destes espécimes, é presumível a sua ocorrência dentro da reserva.

O presente estudo amplia o conhecimento dos pentatomóides para a Mata Atlântica, possibilitando a futura confecção de chaves, manuais e guias de identificação. Salientamos a importância de realizar novas coletas e amostragens no bioma Mata Atlântica, bem como para os demais biomas do estado, como ferramentas auxiliares nos projetos de conservação da diversidade.

A lista das espécies registradas é apresentada na tabela 2.

Tabela 2. Lista das espécies organizada em famílias, subfamílias e tribos de Pentatomoidea (Hemiptera) da Floresta Nacional de São Francisco de Paula (FLONA), Rio Grande do Sul, Brasil.

Táxon	Referências
ACANTHOSOMATIDAE	Rolston & Kumar (1974). Descrição de gêneros e espécies da América do Sul.
Blaudinae	Chave para os gêneros do Hemisfério Oeste.
Lanopini	Froeschner (2000). Revisão do gênero.
<i>Hellica nitida</i> Haglund, 1868	
PENTATOMIDAE	
Asopinae	Thomas (1992). Revisão de Asopinae do ocidente, com descrições de espécies, proposições de gêneros e chaves de identificação.
<i>Podisus crassimargo</i> (Stål, 1860)	
<i>Podisus distinctus</i> (Stål, 1860)	
<i>Podisus pallipes</i> (Dallas, 1851)	
Discocephalinae	
Discocephalini	
<i>Dryptocephala lipoloba</i> Ruckes, 1966	Ruckes (1966). Revisão do gênero com descrição de novas espécies e chave de identificação.
<i>Oncodochilus</i> sp.	
Edessinae	
<i>Edessa capra</i> Dallas, 1851	
<i>Edessa grandispina</i> (Perty, 1834)	
<i>Edessa hilaris</i> Walker, 1868	
<i>Edessa meditabunda</i> (Fabricius, 1794)	
<i>Edessa oxyachanta</i> Breddin, 1904	
<i>Edessa subrastrata</i> Bergroth, 1891	
<i>Edessa</i> sp. nov.	
Pentatominae	
Carpocorini	
<i>Agroecus brevicornis</i> Buckup, 1957	Rider & Rolston (1987). Revisão do gênero com descrição de espécie e chave de identificação.
<i>Caonabo pseudoscylax</i> (Bergroth, 1891)	Rolston (1974). Descrição do gênero monotípico.
<i>Dichelops phoenix</i> Grazia, 1978	Grazia (1987b). Sinonímia. Grazia (1978). Revisão do gênero, descrição de novas espécies e chave de identificação.
<i>Euschistus</i> (<i>Lycipta</i>) <i>circumfusus</i> Berg, 1883	Rolston (1982). Revisão do subgênero, descrição de espécie e chave de identificação.
<i>Euschistus</i> (<i>Lycipta</i>) <i>picticornis</i> Stål, 1872	
<i>Euschistus</i> (<i>Lycipta</i>) <i>riograndensis</i> Weiler & Grazia, 2011	Weiler <i>et al.</i> (2011). Descrição de espécie, chave de identificação.
<i>Euschistus</i> (<i>Lycipta</i>) <i>triangulator</i> (Herrich-Schäffer, 1842)	

Tabela 2. Continuação.

Táxon	Referências
<i>Euschistus (Mitripus) hansii</i> Grazia, 1987	Grazia (1987a). Descrição de espécies.
<i>Euschistus (Mitripus) grandis</i> Rolston, 1978	Rolston (1978a). Proposição do subgênero, descrição de espécie e chave de identificação.
<i>Mormidea cornicollis</i> Stål, 1860	Rolston (1978b). Revisão do gênero, descrições de espécies e chave de identificação para gêneros semelhantes e espécies.
<i>Mormidea hamulata</i> Stål, 1860	
<i>Mormidea notulifera</i> Stål, 1860	
<i>Mormidea pauperula</i> Berg, 1878	
<i>Mormidea rugosa</i> Rolston, 1978	
<i>Mormidea v-luteum</i> (Lichtenstein, 1796)	
<i>Oenopiella</i> sp.	
<i>Spinalanx rolstoni</i> Thomas, 1995	Thomas (1995). Descrição de espécie. Rolston & Rider (1988). Descrição do gênero com descrições de espécies e chave de identificação para gêneros semelhantes.
<i>Tibraca exigua</i> Fernandes & Grazia, 1998	Fernandes & Grazia (1998). Revisão do gênero, descrição de espécie e chave de identificação.
Catacanthini	
<i>Ryssocephala rufolimbata</i> (Stål, 1872)	Rider (1992). Proposição do status de gênero, descrições de espécie e chave de identificação para gêneros semelhantes e espécies.
Chlorocorini	
<i>Mayrinia curvidens</i> Mayr, 1864	Grazia-Vieira (1972). Revisão do gênero com redescritção das espécies.
Nezarini	
<i>Chinavia brasicola</i> (Rolston, 1983)	Schwertner & Grazia (2007). Revisão e diagnose das espécies que ocorrem no Brasil, chave pictórica de identificação para adultos.
<i>Chinavia pengue</i> (Rolston, 1983)	
Pentatomini	
<i>Banasa chaca</i> Thomas, 1990	Garbelotto <i>et al.</i> (2011). Descrição do macho da espécie.
<i>Banasa dubia</i> Thomas, 1990	Thomas & Yonke (1990). Revisão e diagnose das espécies da América do Sul, descrição de espécies, chave de identificação.
<i>Myota aerea</i> (Herrich-Schäffer, 1841)	
SCUTELLERIDAE	
Pachycorinae	
<i>Ascanius</i> sp.	
<i>Symphylus</i> sp.	
THYREOCORIDAE	
Corimelaeninae	
<i>Galgupha (Euryscyctus) corvina</i> (Horvath, 1919)	
<i>Galgupha (Euryscyctus) difficilis</i> (Breddin, 1914)	
<i>Galgupha (Gyrocnemis) fossata</i> McAtee & Malloch 1928	
<i>Galgupha (Nothocoris) terminalis</i> (Walker, 1867)	
<i>Galgupha (Psestophleps) sp.</i>	

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao CNPq, pelas bolsas de estudos concedidas aos autores. Aos especialistas que colaboraram na identificação, Aline Barcellos (Scutelleridae), José Antônio Marin Fernandes (Edessinae) e Viviana Cauduro Matesco (Thyreocoridae). Aos colegas integrantes dos Laboratórios de Entomologia e a todos os amigos que, por participarem das excursões, ajudaram nas coletas. Aos administradores e funcionários da Floresta Nacional de São Francisco de Paula, pelo incentivo e receptividade.

REFERÊNCIAS

BACKES, A. 1999. Condicionamento climático e distribuição geográfica de *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze no Brasil - II. *Pesquisas, Sér. Botânica*, 49: 31-51.

BACKES, A., PRATES, F.L. & VIOLA, M.G. 2005. Produção de serapilheira em Floresta Ombrófila Mista, em São Francisco de Paula, Rio Grande do Sul, Brasil. *Acta Botanica Brasílica*, 19(1): 155-160.

BARCELLOS, A. 2006. Hemípteros terrestres. In: BECKER, F.G.; RAMOS, R.A. & MOURA, L.A. (Eds.) *Biodiversidade. Regiões da Lagoa do Casamento e dos Butiazais de Tapes, planície costeira do Rio Grande do Sul*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. v 25, p. 198-209.

BERTOLIN, T.B., BALDO, F.V., GARBELOTTO, T.A., CAMPOS, L.A. & GARCIA, F.R.M. 2011. Percevejos de Plantas. In: GARCIA, F.R.M.; LUTINSKI, J.A. & LUTINSKI, C.J. (Org.) *Biodiversidade da Floresta Nacional de Chapecó*. São Paulo: Baraúna. p. 91-116.

BONATTO, S.L. 1984. Resultados preliminares do levantamento da entomofauna da Estação Ecológica do Taim, Rio Grande do Sul, Brasil. In: SEMANA UNIVERSITÁRIA GAÚCHA DE DEBATES BIOLÓGICOS, 21-24, 1984., Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. p. 46-54.

BUNDE, P.R.S., GRAZIA, J., MENDONÇA JUNIOR, M.S., SCHWERTNER, C.F., SILVA, E.J.E. & GARCIA, É.N. 2010. Pentatomidae (Hemiptera: Heteroptera) of the Pampa biome: Serra do Sudeste and Parque de Espinilho da Barra do Quaraí, Rio Grande do Sul, Brazil. *Biota Neotropica*, 10(3): 83-88.

CAMPOS, L.A., BERTOLIN, T.B.P., TEIXEIRA, R.A., & MARTINS, F.S. 2009. Diversidade de Pentatomoidea (Hemiptera, Heteroptera) em três fragmentos de Mata Atlântica no sul de Santa Catarina, Brasil. *Iheringia, Sér. Zoologia*, 99: 1-7.

- COSTA, E.C., BOGORNI, P.C. & BELLOMO, V.H. 1995. Percevejos coletados em copas de diferentes espécies florestais, Pentatomidae-1. *Ciência Florestal*, 5(1): 123-128.
- FERNANDES, J.A.M. & GRAZIA, J. 1998. Revision of the genus *Tibraca* Stål (Heteroptera, Pentatomidae, Pentatominae). *Revista Brasileira de Zoologia*, 15(4): 1049-1060.
- FREY-DA-SILVA, A., GRAZIA, J. & FERNANDES, J.A.M. 2002. Revisão do gênero *Paramecocephala* Benvegnú, 1968 (Heteroptera, Pentatomidae). *Revista Brasileira de Entomologia*, 46(2): 209-225.
- FROESCHNER, R.C. 2000. Revision of the South American genus *Hellica* Stål (Heteroptera: Acanthosomatidae). *Journal of the New York Entomological Society* 107(2-3) [1999]: 164-170.
- GALILEO, M.H.M., GASTAL, H.A.O. & GRAZIA, J. 1977. Levantamento populacional de Pentatomidae (Hemiptera) em cultura de soja (*Glycine max* (L.) Merr.) no município de Guaíba, Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Biologia*, 37(1): 111-120.
- GASTAL, H.A.O. 1981. Lista Preliminar dos asopíneos do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil (Insecta, Hemiptera, Pentatomidae). *Iheringia, Sér. Zoologia*, 57: 119-127.
- GASTAL, H.A.O., LANZER-DE-SOUZA, M.E. & GALILEO, M.H.M. 1981. Diversidade e similaridade de comunidades de Pentatomidae (Hemiptera) capturados com armadilha luminosa na Grande Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *Iheringia, Sér. Zoologia*, 59: 5-12.
- GARBELOTTO, T.A., BIANCHI, F.M., CAMPOS, L.A. & GRAZIA, J. 2011. Contributions to the knowledge of *Banasa* Stål (Hemiptera, Heteroptera, Pentatomidae): *Banasa chaca* Thomas. *Revista Brasileira de Entomologia*, 55(3): 451-453.
- GRAZIA-VIEIRA, J. 1972. O gênero *Mayrinia* Horvath, 1925 (Heteroptera, Pentatomidae, Pentatomini). *Revista Peruana de Entomologia* 15(1): 117-124.
- GRAZIA, J. 1978. Revisão do gênero *Dichelops* Spinola, 1837 (Heteroptera, Pentatomidae, Pentatomini). *Iheringia, Sér. Zoologia*, 53: 1-119.
- GRAZIA, J. 1987a. Duas novas espécies de *Euschistus* do subgênero *Mitripus* Rolston, 1978 (Heteroptera, Pentatomidae, Pentatomini). *Revista Brasileira de Entomologia*, 31(1): 83-88.
- GRAZIA, J. 1987b. On some types of Heteroptera Pentatomidae preserved in the MNHN, Paris. *Revue Française d'Entomologie (ns)*, 9(1): 43-46.
- GRAZIA, J., FORTES, N.D.F. DE & CAMPOS, L.A. 1999. Pentatomoidea. In: BRANDÃO, C.R.F. & CANCELLO, E.M. (eds.). *Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX*, 5: *Invertebrados Terrestres*. São Paulo: FAPESP. p. 101-112.
- GRAZIA, J., SCHUH, R.T. & WHEELER, W.C. 2008. Phylogenetic relationships of family groups in Pentatomoidea based on morphology and DNA sequences (Insecta: Heteroptera). *Cladistics*, 24: 932-976.
- GRAZIA, J. & SCHWERTNER, C.F. 2011. Checklist dos percevejos-do-mato (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomoidea) do Estado de São Paulo, Brasil. *Biota Neotropica*, 11(1a): 1-12.
- HENRY, T.J. 1997. Phylogenetic analysis of family groups within the infraorder Pentatomomorpha (Hemiptera, Heteroptera), with emphasis on the Lygaeoidea. *Annals of the Entomological Society of America*, 90: 275-301.
- LAGO, I.C.S. & KAERCHER, F. 1984. Hemípteros de ocorrência nas regiões Encosta do Sudeste, Serra do Sudeste, Campanha e Litoral do Rio Grande do Sul. *Agros*, 19(1-4): 92-103.
- LATTIN, J.D. 1964. The Scutellerinae of America North of Mexico (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae). (PhD thesis in Zoology). Berkeley: University of California. 350 p.
- LESTON, D. 1953. The suprageneric nomenclature of the British Pentatomoidea (Hemiptera). *Entomologist's Gazette*, 4: 13-25.
- LEWISOHN, T.M.; PRADO, P.K.L. & ALMEIDA, A.M. 2001. Inventários Bióticos Centrados em recursos: Insetos fitófagos e plantas hospedeiras. In: DIAS, B. F. S. & GARAY, I. (Eds.). *Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais. Avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento*. Petrópolis: Vozes. p. 174-189.
- LINK, D. & GRAZIA, J. 1983. Pentatomoídeos capturados em armadilha luminosa, em Santa Maria, RS, Brasil. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil*, 12(1): 123-125.
- LINK, D. & GRAZIA, J. 1987. Pentatomoídeos da região central do Rio Grande do Sul (Heteroptera). *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil*, 16(1): 115-129.
- LOPES, O.J., LINK, D. & BASSO, I.V. 1974. Pentatomoídeos de Santa Maria – lista preliminar de plantas hospedeiras. *Revista Centro Ciências Rurais*, 4: 317-322.
- McATEE, W.L. & MALLOCH, J.R. 1933. Revision of the subfamily Thyreocorinae of the Pentatomidae (Hemiptera-Heteroptera). *Annals of the Carnegie Museum*, 21: 191-411.
- McHUGH, J.V. 1994. On the natural history of Canopidae (Hemiptera: Pentatomoidea). *Journal of the New York Entomological Society*, 102: 112-114.
- MENDONÇA JR. M. DE S.; SCHWERTNER, C.F. & GRAZIA, J. 2009. Diversity of Pentatomoidea (Hemiptera) in riparian forests of southern Brazil: taller forests, more bugs. *Revista Brasileira de Entomologia*, 53(1): 121-127.
- PAULA, A.S. & FERREIRA, P.S.F. 1998. Fauna de Heteroptera de La "Mata do Córrego do Paraíso", Viçosa, Minas Gerais, Brasil. I. Riqueza y diversidad específicas. *Anales del Instituto de Biología, Serie Zoología*, 69(1): 39-51.
- RIDER, D.A. 1992. *Rhysocephala*, new genus, with the description of three new species (Heteroptera: Pentatomidae). *Journal of the New York Entomological Society* 99(4) [1991]: 583-610.
- RIDER, D.A. 2011. Pentatomoidea Home page. Fargo, North Dakota State University. Disponível em: <<http://www.ndsu.nodak.edu/ndsu/rider/Pentatomoidea.html>> Acesso em: 21 mar. 2012.
- RIDER, D.A. & ROLSTON, L.H. 1987. Review of the genus *Agroecus* Dallas, with the description of a new species (Hemiptera: Pentatomidae). *Journal of the New York Entomological Society*, 95(3): 428-439.
- ROLSTON, L.H. 1974. A new genus of Pentatominae from South America distinguished by the position of its spiracles (Hemiptera: Pentatomidae). *Journal of the New York Entomological Society*, 82(1): 57-60.
- ROLSTON, L.H. 1978a. A new subgenus of *Euschistus* (Hemiptera: Pentatomidae). *Journal of the New York Entomological Society* 86(2): 102-120.
- ROLSTON, L.H. 1978b. A revision of the genus *Mormidea* (Hemiptera: Pentatomidae). *Journal of the New York Entomological Society*, 86(3): 161-219.
- ROLSTON, L.H. 1982. A revision of *Euschistus* Dallas subgenus *Lycipta* Stål (Hemiptera: Pentatomidae). *Proceedings of the Entomological Society of Washington*, 84(2): 281-296.
- ROLSTON, L.H. & KUMAR, R. 1974. Two new genera and two new species of Acanthosomatidae (Hemiptera) from South America, with a key to the genera of the Western Hemisphere. *Journal of the New York Entomological Society*, 82(4): 271-278.
- ROLSTON, L.H. & RIDER, D.A. 1988. *Spinalanx*, a new genus and two new species of Pentatomini from South America (Hemiptera: Pentatomidae). *Journal of the New York Entomological Society*, 96(3): 299-303.
- RUCKES, H. 1966. The genus *Dryptocephala* Laporte (Heteroptera, Pentatomidae, Discocephalinae). *American Museum Novitates*, 2256: 1-31.
- SCHWERTNER C.F. & GRAZIA, J. 2007. O gênero *Chinavia* Orian (Hemiptera, Pentatomidae, Pentatominae) no Brasil, com chave pictórica para os adultos. *Revista Brasileira de Entomologia*, 51: 416-435.
- SCHMIDT, L.S. & BARCELLOS, A. 2007. Abundância e riqueza de espécies de Heteroptera (Hemiptera) do Parque Estadual do Turvo, sul do Brasil: Pentatomoidea. *Iheringia, Sér. Zoologia*, 97(1): 73-79.
- SCHUH, T.R. & SLATER, J.A. 1995. *True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera) Classification and natural history*. Ithaca: Cornell University Press. 336 p.
- SLATER, J.A., KOSZTARAB, M. & MOORE, T.E. 2005. Order Hemip-

tera: True Bugs, Cicadas, Hoppers, Psyllids, Whiteflies, Aphids and Scale Insects. In: TRIPLEHORN, C.A., JOHNSON, N.F.M. & MOORE, T.E. (eds.). *Borror and De-long's introduction to the study of insects*. 7. ed. Belmont: Thomson Brooks/Cole. 864 p.

SONEGO, R.C.; BACKES, A. & SOUZA, A.F. 2007. Descrição da estrutura de uma Floresta Ombrófila Mista, RS, Brasil, utilizando estimadores não-paramétricos de riqueza e rarefação de amostras. *Acta Botanica Brasiliensis*, 21(4): 943-955.

THOMAS, D.B. 1992. *Taxonomic Synopsis of the Asopine Pentatomidae (Heteroptera) of the Western Hemisphere*. Thomas Say Foundation Monograph. Volume 16. Lanham, Maryland: Entomological Society of America. 156 p.

THOMAS, D.B. 1995. A new species of *Spinalanx* Rolston and Rider from South America (Heteroptera: Pentatomidae). *Journal of the New York Entomological Society*, 103: 404-408.

THOMAS, D.B. & YONKE T.R. 1990. Review of the genus *Banasa* (Hemiptera: Pentatomidae) in South America. *Annals of the Entomological Society of America*, 83: 657-688.

WEILER, L., FERRARI, A. & GRAZIA, J. 2011. Contributions to the knowledge of *Euschistus (Lycipta)* with the description of *E. (L.) rio-grandensis* sp. nov. (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae: Pentatominae: Carpocorini). *Zootaxa*, 3067: 59-64.