

Revisão do gênero *Mecocephala* Dallas, 1851 (Heteroptera, Pentatomidae)¹

Cristiano Feldens Schwertner²

Jocélia Grazia³

José Antônio Marin Fernandes³

ABSTRACT. Revision of the genus *Mecocephala* Dallas, 1851 (Heteroptera, Pentatomidae). The genus *Mecocephala* Dallas, 1851 is revised, and some taxonomic and geographical distribution data are evaluated. The following species are considered to belong to this genus: *M. acuminata* Dallas, 1851 = *M. holmbergi* Pirán, 1969 **syn. nov.**, *M. curculionoides* Pirán, 1959, *M. bonariensis* **sp. nov.**, *M. magna* **sp. nov.**, *M. maldonadensis* **sp. nov.**, and *M. zikani* **sp. nov.**; their distribution is restricted to southern Neotropical Region. Other species, formerly placed in *Mecocephala*, are considered, respectively: *M. rubripes* Berg, 1894 **incertae sedis**, *M. darwini* Kirkaldy, 1909 **incertae sedis**, *M. atra* Bergröth, 1914 **incertae sedis**, *Paramecocephala uruguayensis* (Pirán, 1970) **comb. nov.**, *Paramecocephala fusca* (Haglund, 1868) **comb. nov.** A key to the species is presented.

KEYWORDS. Morphology of genitalia; Neotropical Region; *Paramecocephala*; Pentatomini; taxonomy.

O gênero *Mecocephala* foi descrito por DALLAS (1851) para a espécie *M. acuminata* Dallas, 1851, com base em um exemplar fêmea coletado em Montevidéu, Uruguai. BERG (1884) descreveu dois padrões distintos para *M. acuminata*, com base em dois exemplares, um proveniente de Montevidéu, Uruguai (localidade-tipo), e outro da província de Buenos Aires, Argentina, ampliando assim sua distribuição geográfica. BERG (1894) descreveu *M. rubripes*, baseado em um exemplar fêmea coletado no Paraguai. SCUDDER (1890) descreveu uma espécie fóssil de Pentatomidae encontrada no Mioceno da América do Norte, e a incluiu dentro de *Mecocephala*, sem nomeá-la; em seu catálogo, KIRKALDY (1909) nomeou essa espécie fóssil como *M. darwini*. BERGROTH (1914) descreveu como *M. atra*, um exemplar fêmea proveniente da Guiana. PENNINGTON (1920), BOSQ (1937) e PIRÁN (1948) ampliaram a distribuição geográfica de *M. acuminata* para as localidades de Buenos Aires, Salta, Chaco e Santa Fé, todas na República Argentina. PIRÁN (1959), descreveu *M. curculionoides* com base num exemplar coletado na Província de Misiones, Argentina, e ampliou a distribuição de *M. acuminata* para a Província de Corrientes, também na Argentina, e de *M. atra* para o estado do Rio Grande do Sul, Brasil. BUCKUP (1961) ampliou o registro de *M. acuminata* e *M. rubripes* para o Brasil, no estado do Rio Grande do Sul. PIRÁN

(1967) designou o alótipo de *M. rubripes*, com base no mesmo exemplar macho que, em trabalho anterior (PIRÁN 1959), havia utilizado como referência para a ampliação da distribuição de *M. atra*. BENVENÚ (1968) descreveu o gênero monotípico *Paramecocephala*, comparando a espécie-tipo, *P. foveata*, a exemplares identificados como sendo *M. acuminata*. PIRÁN (1969) descreveu *M. holmbergi* com base em um macho e uma fêmea coletados na Província de Buenos Aires, Argentina, destacando a semelhança desta nova espécie com um dos padrões descritos por BERG (1884) para *M. acuminata*. PIRÁN (1970) descreveu *M. uruguayensis* com base numa série de exemplares coletados no Uruguai, apresentou uma chave de identificação para as espécies recentes do gênero *Mecocephala* e ampliou a distribuição geográfica de *M. rubripes* para o Uruguai. GRAZIA (1986) examinou os holótipos de *M. curculionoides* e *M. holmbergi*. Por fim, FERNANDES & GRAZIA (1998) estabeleceram a combinação *M. fusca* (Haglund, 1868), transferindo-a do gênero *Tibraca* Stål, 1860. Por não apresentar espinho ou tubérculo na base ventral do abdome, *Mecocephala* situa-se dentro da “seção 1” proposta por ROLSTON & McDONALD (1984). Com uma análise mais detalhada da morfologia geral e da genitália, tanto de machos como de fêmeas, das espécies descritas dentro de *Mecocephala*, foi possível

1. Contribuição nº 373 do Departamento de Zoologia da UFRGS

2. Programa de Pós-Graduação e Biologia Animal, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Bolsista CNPq.

Endereço eletrônico: schwertner@zipmail.com.br

3. Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Av. Bento Gonçalves 9.500, Prédio 43435, Sala 223, 91501-970 Porto Alegre - RS, Brasil. Bolsista CNPq. Endereço eletrônico: jocelia@ufrgs.br

concluir que *M. fusca* e *M. uruguayensis* fazem parte do gênero *Paramecocephala* Benvegnú, 1968.

A coleção do Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (MACN), Buenos Aires, não abriga o holótipo fêmea de *M. rubripes*, conforme mencionado por BERG (1894). Da mesma forma, o exemplar não se encontra na coleção da Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata (GRAZIA, informação pessoal). PIRÁN (1967) designou como “alótipo” desta espécie um exemplar macho procedente de Pelotas, RS, coletado por C. M. de Biezanko em 12.IV.1957, e que foi depositado no MACN. No entanto, não se pode pressupor que PIRÁN teve a oportunidade de comparar este “alótipo” macho, designado por ele, com o holótipo fêmea de BERG (1894), o que não nos dá a garantia de que este exemplar seja realmente *M. rubripes*. Salienta-se que, no mesmo trabalho, PIRÁN designa os “alótípos” de outras cinco espécies de Pentatomini, descritas por diferentes autores, cujos tipos, depositados em museus europeus, provavelmente não foram examinados por ele. Desta forma, não sendo possível reconhecer a espécie de Berg apenas pela descrição original, *M. rubripes* é aqui considerada *incertae sedis*, e as referências de PIRÁN (1967; 1970) e BUCKUP (1961) ficam sob contestação.

A espécie *M. darwini* Kirkaldy, 1909 foi colocada tentativamente no gênero *Mecocephala* por SCUDDER (1890), porém sua distribuição geográfica na América do Norte, no Mioceno, é incompatível com a distribuição atual do gênero, eminentemente austral na Região Neotropical, ocorrendo no sudeste e sul do Brasil, Uruguai, e norte e centro da Argentina; desta forma, *M. darwini* é também considerada *incertae sedis*.

O exemplar-tipo de *M. atra* Bergroth, 1914 está desaparecido, não tendo sido localizado pela segunda autora na coleção do Muséum National d’Histoire Naturelle, Paris; a insuficiência de dados na descrição original desta espécie não permite o seu correto enquadramento, sendo igualmente considerada *incertae sedis*.

Ainda, a partir de uma série de exemplares obtidos dos museus citados a seguir, são descritas quatro novas espécies de *Mecocephala*: *M. bonariensis* sp. nov., do sudeste e sul do Brasil (Minas Gerais e Paraná), Uruguai (Montevideu) e Argentina (Província de Buenos Aires); *M. magna* sp. nov., do sul do Brasil (Rio Grande do Sul) e Uruguai (Santa Clara de Olimar); *M. maldonadensis* sp. nov., do Uruguai (Maldonado) e *M. zikani* sp. nov., do sudeste do Brasil (Minas Gerais).

O material examinado pertence às seguintes coleções: Coleção de Entomologia “Pe. J. S. Moure”, Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil (DZUP); Departamento de Arthropodos, Facultad de Ciencias, Universidad de la Republica, Montevideu, Uruguai (UYIC); Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil (UFRG); Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil (FIOC); Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Buenos Aires, Argentina (MACN); Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil (MCNZ); Museu de Entomologia “Ceslau M. Biezanko”,

Faculdade de Agronomia, Universidade Federal de Pelotas, Brasil (MECB); Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil (MNRJ); Naturhistoriska Riksmuseet, Sektionen für Entomologi, Estocolmo, Suécia (NHRS); The Natural History Museum, Londres, Inglaterra (BMNH).

As medidas estão em milímetros, e a nomenclatura das peças da genitália segue DUPUIS (1970). Nas ilustrações dos pigóforos em vista lateral, posterior e ventral, foi omitido o segmento X; nas ilustrações das vias ectodérmicas das fêmeas de *M. acuminata* e *M. magna*, foram omitidos trechos do *ductus receptaculi*, nas regiões anterior e posterior à área vesicular, devido ao seu excessivo comprimento; estes trechos estão indicados por setas.

Mecocephala Dallas, 1851

Mecocephala Dallas, 1851: 180; Lethierry & Severin, 1893: 132; Kirkaldy, 1909: 71; Pirán, 1970: 126.

Espécie-tipo: *Mecocephala acuminata* Dallas, 1851, por monotypia.

Tamanho variando de 11,1 a 19,3 mm. Corpo ovalado. Superfície dorsal levemente convexa, superfície ventral fortemente convexa. Superfície do corpo com pontuação densa; pontos de coloração negra a ferrugínea. Tíbias sulcadas dorsalmente, pernas sem pontos.

Cabeça longa, subtriangular, com comprimento igual a uma vez e meia a largura; jugas com margens sub-retilíneas, estreitando-se em direção ao ápice. Entre os ocelos, 1+1 bandas sem pontos, que partem da base da cabeça até a base do clipeo. Clipeo mais elevado que as jugas, subigual em comprimento às jugas ou ultrapassando-as. Superfície dorsal sobre as jugas e clipeo podendo apresentar estrias transversais, dando a impressão de enrugamento. Proporção dos segmentos antenais: terceiro e quinto subiguais em comprimento, mais longos que o quarto, este mais longo que o primeiro, sendo o segundo o menor de todos. Margens das búculas retilíneas ou sinuosas, divergentes em direção à base da cabeça. Ventralmente, no ápice das jugas, a pontuação é mais esparsa. Rostro longo, sempre ultrapassando em comprimento o meio do urosternito VI; três últimos segmentos subiguais em comprimento, cada um deles com o dobro do tamanho do primeiro.

Tórax. Pronoto trapezoidal. Ângulos anteriores em dente de ponta romba, dirigidos lateralmente, variando em comprimento. Margens ântero-laterais retilíneas ou sinuosas, emarginadas, crenuladas ou não. Largura do pronoto, ao nível dos ângulos umerais, duas vezes, ou mais, o comprimento do pronoto. Margens póstero-laterais sinuosas, margem posterior retilínea. Ângulos umerais não desenvolvidos. Cicatrizes concolores delimitadas por pontos, com alguns pontos no centro das cicatrizes. Ângulos basais do escutelo apresentando fôveas negras; ápice arredondado, ultrapassando, pelo menos, a margem posterior do V segmento do conexivo. Prosterno, mesosterno e metasterno recobertos por uma fileira longitudinal de pêlos brancos; mesosterno com uma carena mediana rasa,

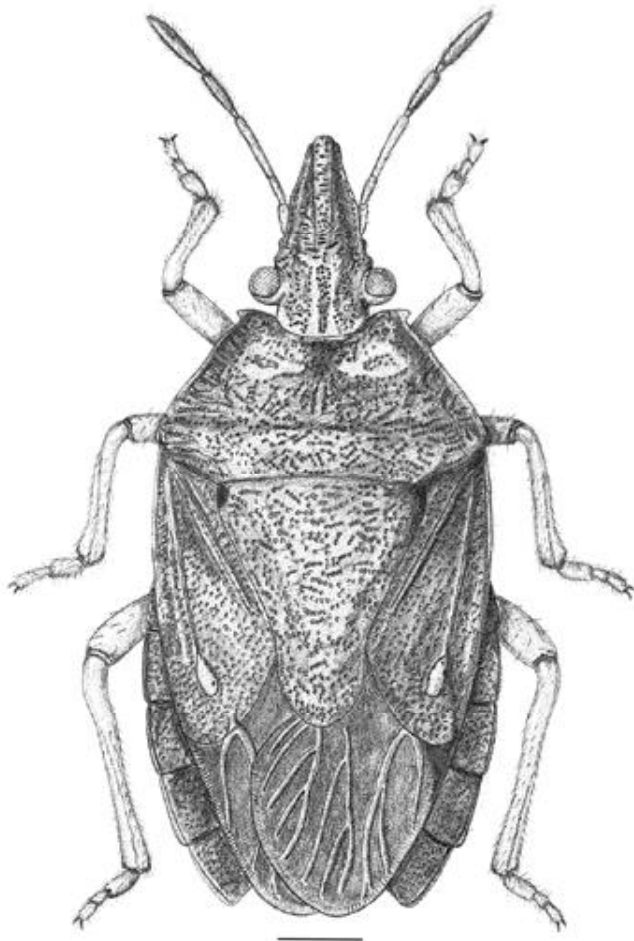


Fig. 1. *Mecocephala magna* sp.nov., macho; escala = 3 mm

mais elevada anteriormente e evanescente posteriormente; metasterno plano. Ruga ostiolar em língua, com aproximadamente metade do comprimento da metapleura. Área evaporatória metapleural com coloração mais opaca em relação ao corpo, ocupando dois terços do comprimento da metapleura, não atingindo a margem lateral do tórax.

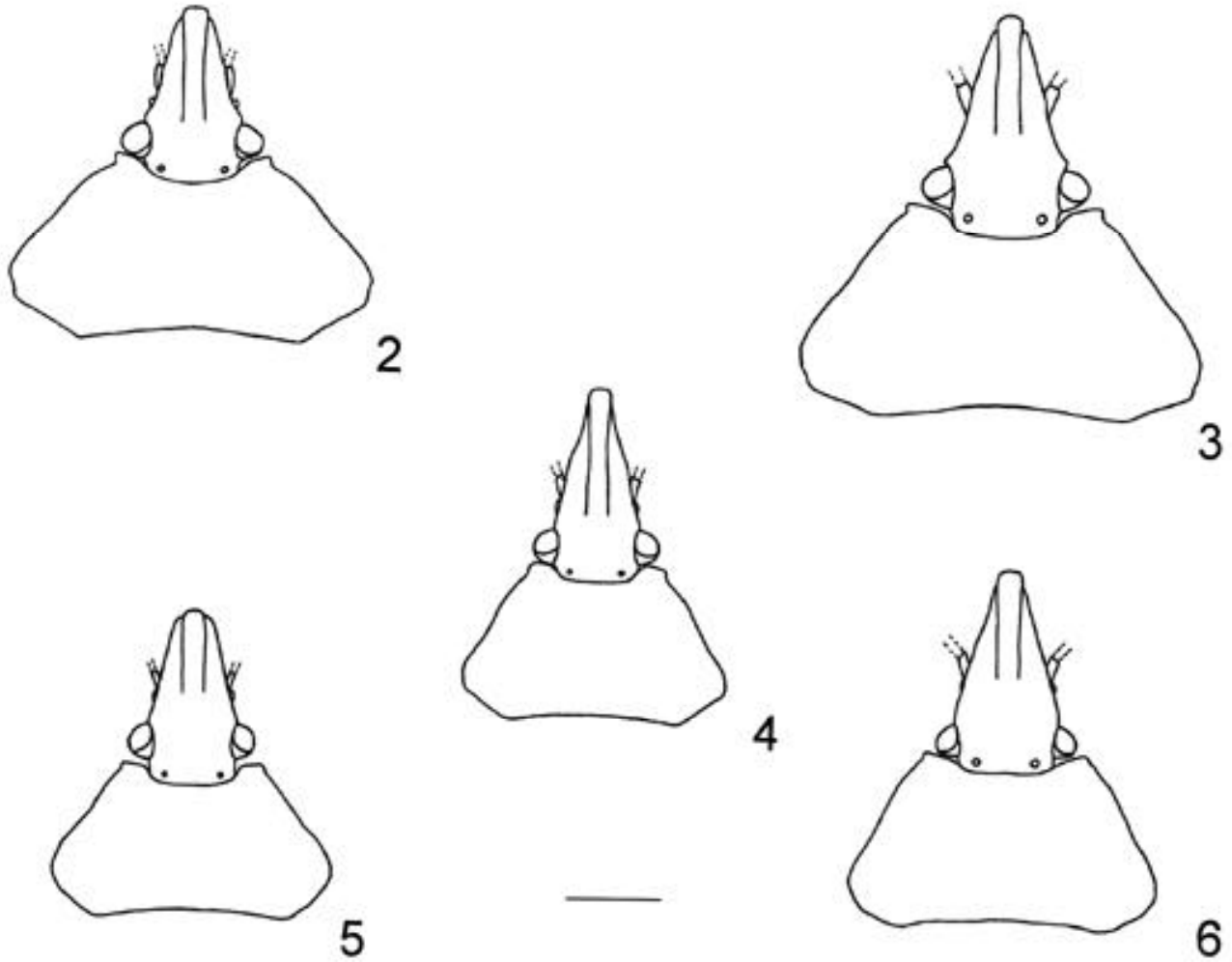
Cório atingindo o quinto segmento do conexivo, com pontos menores e mais rasos que no restante do corpo, distribuídos uniformemente. Calo do ápice da veia Rádio variando no tamanho e na cor. Terço anterior da margem externa do cório de coloração distinta ou igual à coloração do corpo. Membrana do hemiélitro hialina e enfuscada, veias em número variável; sutura da membrana sinuosa.

Conexivo exposto, com a mesma coloração do corpo, ou não, com pontos mais rasos que o restante do corpo; uma pequena mancha mais escura junto ao ângulo anterior de cada segmento, às vezes, presente; ângulos póstero-laterais retos. Urosternitos III a VI com sulco mediano raso, por vezes inconspícuo, onde o rostro se encaixa quando em posição de repouso. Abdome, ventralmente, com pontuação mais esparsa no terço mediano, por vezes desaparecendo totalmente.

Espiráculos de cor negra; tricobótrios situados um de cada lado de uma linha imaginária longitudinal, tangente aos espiráculos. Urosternito VII com estrias transversais, dando a impressão de enrugamento.

Genitália do macho. Pigóforo (Figs. 7-21) de contorno quadrangular, cápsula genital globosa, abertura da taça genital dorso-posterior. Bordo dorsal (bd) projetando-se sobre a taça genital. Ângulos póstero-laterais (apl) abertos, não escavados, projetados posteriormente ou não. Bordo ventral subdividido em dois folhetos, um superior (fsbv) e outro inferior (fibv). Folheto superior do bordo ventral projetando-se dorsalmente em 1+1 expansões globosas (egbv), com os ápices afilados, localizadas uma de cada lado do segmento X. Folheto inferior do bordo ventral produzido em uma carena (cbv) que parte dos ângulos póstero-laterais, podendo ou não apresentar processos medianos e 1 + 1 saliências que podem produzir espinhos (efibv). Área do bordo ventral entre os folhetos superior e inferior rasamente escavada, sem pontos e com estrias transversais, dando a impressão de enrugamento. Segmento X (x) de forma ogival, subcilíndrico, apresentando uma carena dorsal subtriangular, com os ângulos basais pronunciados. Parâmeros (pa) reduzidos, achatados dorsoventralmente. *Phallus* (Figs. 22-30) mais longo do que largo, cilíndrico. Aparelho articular com placa basal (pb) simples, com um par de conetivos dorsais (cd) e *processus capitati* (pc) bem desenvolvidos. *Phallosome* (ph) amplamente aberta posteriormente, com 1+1 processos ventrais medianos bem desenvolvidos, curvados em direção dorsal; ângulos póstero-laterais desenvolvidos. Conjuntiva (cj) bem desenvolvida, com dois pares de processos fortemente esclerotizados: processos 1 da conjuntiva (prcj1), em 1+1 estruturas ventrais, digitiformes, divergentes e curvados dorsalmente, localizados um de cada lado dos processos da *phallosome* (prph), mais longos do que estes; processos 2 da conjuntiva (prcj2), em 1+1 estruturas látero-dorsais, achatados lateralmente e com ápice mais escuro, curvados dorsalmente, estendendo-se além dos processos 1 da conjuntiva; dorsalmente, a conjuntiva apresenta duas intumescências junto à base da vésica (v). Vésica direcionada ventralmente, com um processo dorsal em escudo continuado em abas, voltado para o lado ventral; base da vésica envolvida por uma membrana no lado ventral. *Ductus seminis distalis* (dsd) extremamente longo, enovelado, podendo não se preservar após a dissecação.

Genitália da fêmea. Placas genitais (Figs. 31-34) planas. Gonocoxitos 8 (gc8) muito levemente convexos, com bordos suturais retilíneos, emarginados e justapostos. Laterotergitos 8 (la8) destituídos de espiráculos. Laterotergitos 9 (la9) alongados, com ápice arredondado ou em ângulo agudo, ultrapassando ou não os laterotergitos 8. Gonocoxitos 9 (gc9) planos, formando o pseudoesternito levemente côncavo na área mediana junto aos ângulos suturais dos gonocoxitos 8. Segmento X (x) com pontos mais rasos e espaçados entre si. Superfície dos gonocoxitos 8 e, às vezes, dos laterotergitos 9 e gonocoxitos 9, com estrias longitudinais, dando a impressão de enrugamento. Gonapófises 9 (g9) (Figs. 35-37) com 1+1 espessamentos secundários (esg9) em “L” invertido.



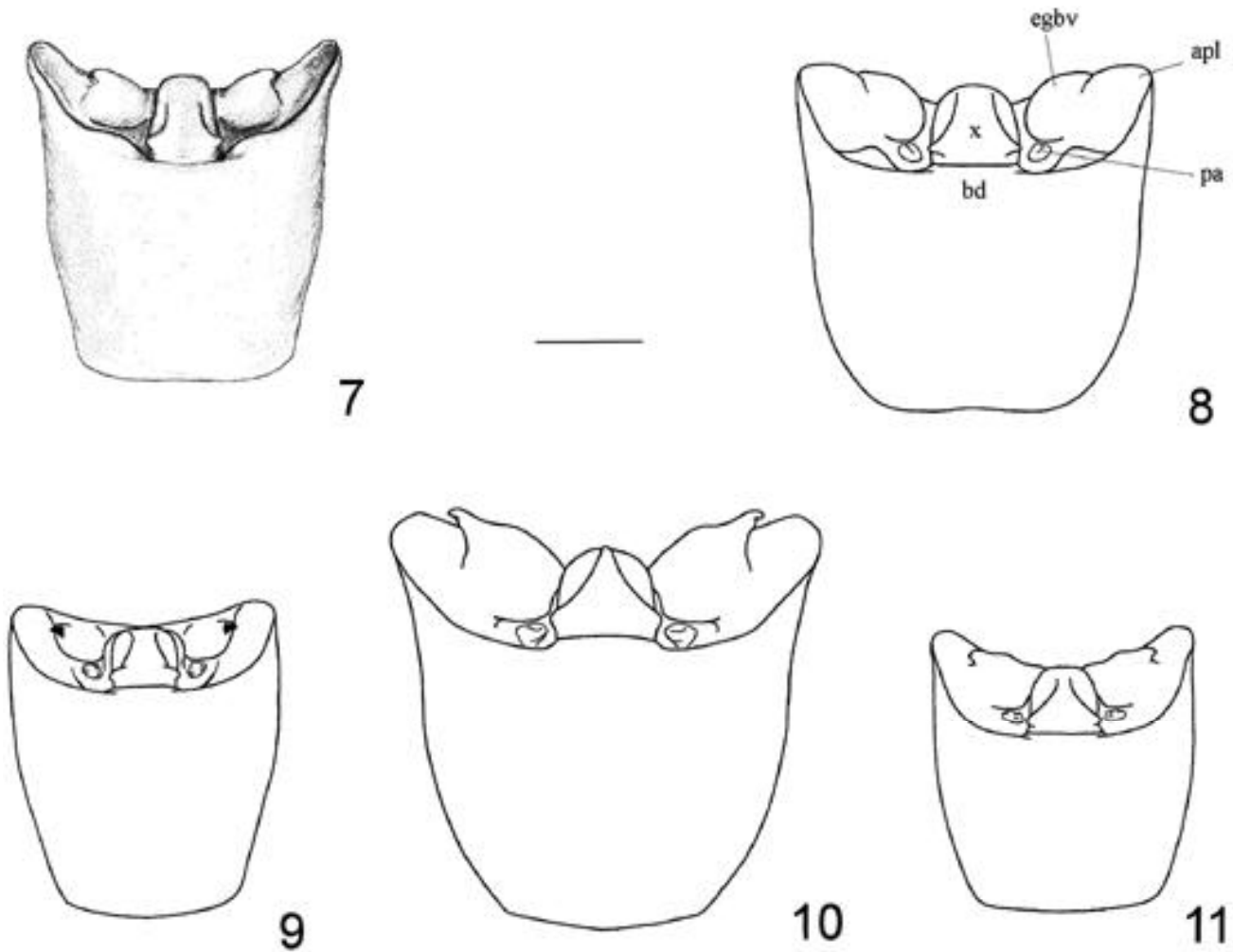
Figs. 2-6. Cabeça e pronoto, vista dorsal. 2, *Mecocephala acuminata* Dallas, 1851; 3, *M. bonariensis* **sp. nov.**; 4, *M. curculionoides* Pirán, 1959; 5, *M. maldonadensis* **sp. nov.**; 6, *M. zikani* **sp. nov.**; escala=3 mm

Chitinellipsen (ch) com diâmetro subigual ou menor que o maior comprimento dos espessamentos secundários das gonapófises 9. Espessamentos da íntima vaginal (eiv) subtriangulares. *Ductus receptaculi* (dr) enovelado ou não, comprimento e espessura variando nas espécies. *Capsula seminalis* (cs) destituída de dentes, menor ou subigual em comprimento à *pars intermedialis* (pi).

Comentários. *Mecocephala* é relacionado a *Amauromelpia* Fernandes & Grazia, 1998, *Glyphepomis* Berg, 1891, *Hypanthracos* Grazia & Campos, 1996, *Hypatropis* Bergroth, 1891, *Luridocimex* Grazia, Fernandes & Schwertner, 1998, *Parahypatropis* Grazia & Fernandes, 1996, *Paramecocephala* Benvegnú, 1968, *Paratibraca* Campos & Grazia, 1995, *Tibraca* Stål, 1860 e *Stysiana* Grazia, Fernandes & Schwertner, 1999, grupo de gêneros que compartilham vários caracteres morfológicos, constituindo um grupo monofilético (trabalho em preparação). Na genitália dos machos, o padrão da estrutura do pigóforo, parâmeros reduzidos ou ausentes, *phallosoteca* com processos, conjuntiva com dois pares de processos e, na

genitália das fêmeas, o *ductus receptaculi* desenvolvido, fortemente enovelado, constituem homologias que corroboram a monofilia do grupo. BENVEGNÚ (1968) reconheceu esses padrões ao comparar o pigóforo e o *phallus* de espécies de *Mecocephala*, *Paramecocephala* e *Tibraca*, três gêneros estreitamente relacionados entre si. *Mecocephala* distingue-se dos dois últimos por ter cabeça mais longa, com comprimento pelo menos uma vez e meia sua largura, margens das jugas sub-retilíneas, ângulos póstero-laterais do pigóforo abertos e não escavados, e gonocoxitos 8 muito levemente convexos.

Distribuição. *Mecocephala* está restrito ao componente sudeste (SE) (AMORIM & PIRES 1996) da Região Neotropical, sendo registrado para o Brasil (Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Rio Grande do Sul), Argentina (Misiones e Buenos Aires) e Uruguai (Santa Clara de Olimar, Maldonado, Montevidéu). As espécies *M. acuminata*, *M. curculionoides*, *M. magna* e *M. maldonadensis* estão restritas ao sub-componente norte-argentino/sul-brasileiro (ArgSBr) (AMORIM & PIRES 1996), com o registro destas espécies para a Argentina,



Figs. 7-11. Pigóforo, vista dorsal. 7, *Mecocephala acuminata*; 8, *M. bonariensis*; 9, *M. curculionoides*; 10, *M. magna*; 11, *M. maldonadensis*; apl=ângulo póstero-lateral do pigóforo; bd=bordo dorsal; egbv=elevações globosas do folheto superior do bordo ventral; pa=parâmero; x=décimo segmento; escala=1 mm

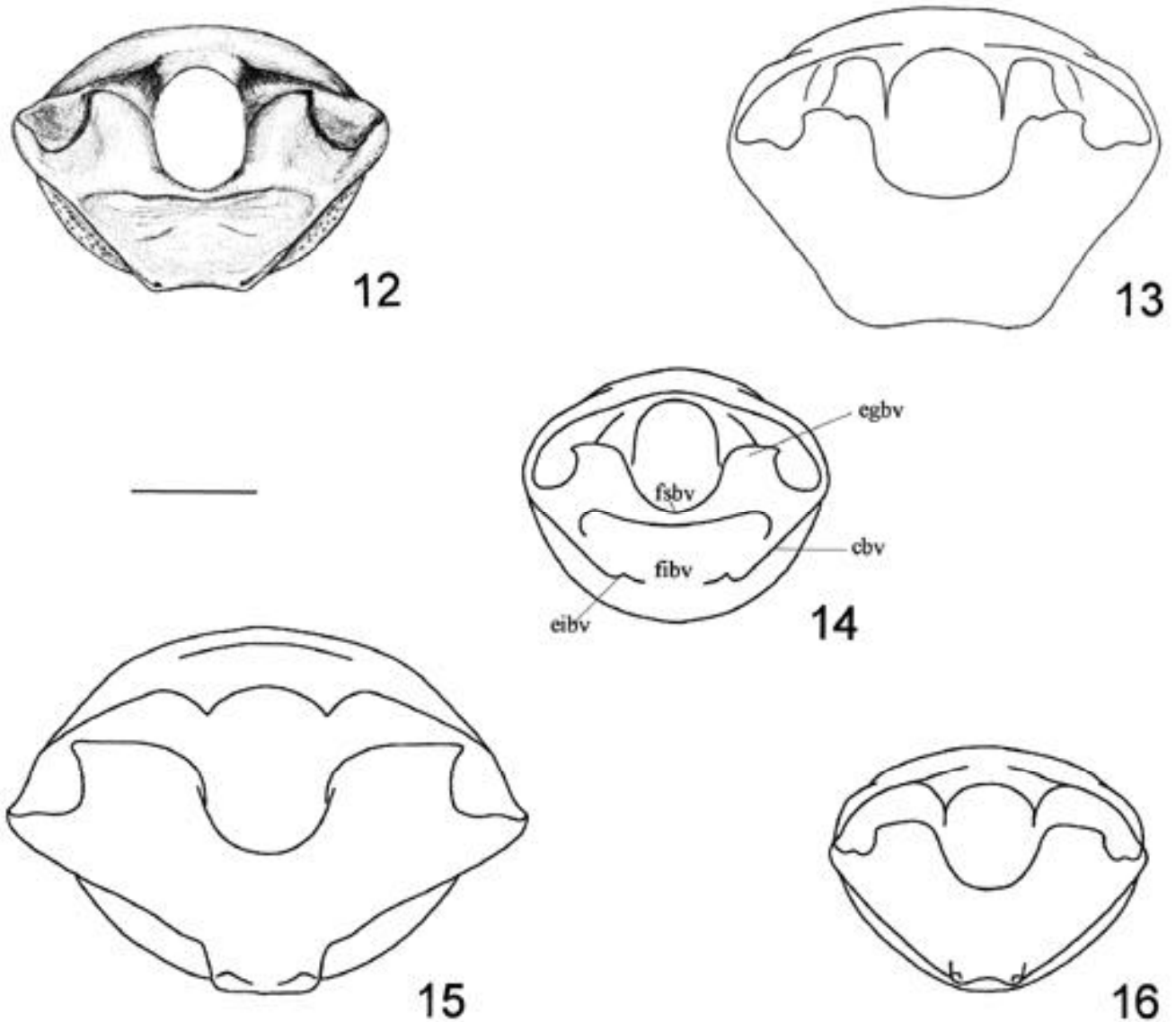
Uruguai e extremo sul do Brasil. *M. zikani*, conhecida apenas pelo holótipo fêmea, coletado no sul de Minas Gerais, tem o registro mais boreal, juntamente com *M. bonariensis*, porém esta última espécie é a que apresenta distribuição mais ampla, ocorrendo desde o sul de Minas Gerais, com registro no Rio de Janeiro e Paraná, no Brasil, até Buenos Aires, na Argentina e Montevidéu, no Uruguai.

Chave para as espécies de *Mecocephala*

- 1. Cor do corpo variando do vermelho-cobre ao negro 2
- Cor do corpo variando do castanho-escuro ao castanho-claro 4
- 2(1). Pernas de coloração vermelho-cobre; calo do ápice da veia radial do hemiélitro de coloração alaranjada, tamanho grande (Fig. 1); margens ântero-laterais do pronoto da mesma cor do restante do corpo *M. magna* **sp. nov.**

Não se encaixando na descrição acima 3

- 3(2). Margens ântero-laterais do pronoto fortemente emarginadas em toda sua extensão, de coloração vermelha, assim como a base do hemiélitro; largura do pronoto ao nível dos ângulos umerais, igual a duas vezes o seu comprimento (Fig. 3). Laterotergitos 9 com margens internas subparalelas e ápice arredondado (Fig. 32). Projeções globosas do folheto superior do bordo ventral do pigóforo projetadas dorsalmente, com ápice afilado curto, em ponta romba (Fig. 8); carena inferior do folheto do bordo ventral do pigóforo com 1+1 elevações suaves, não formando espinhos (Fig. 18) *M. bonariensis* **sp. nov.**
- Margens ântero-laterais do pronoto suavemente emarginadas, apenas na metade anterior, de coloração cobre intensa; base do hemiélitro da mesma cor do restante do corpo; largura do pronoto ao nível dos ângulos umerais igual a uma vez e meia o seu



Figs. 12-16. Pigóforo, vista posterior. **12.** *Mecocephala acuminata*; **13.** *M. bonariensis*; **14.** *M. curculionoides*; **15.** *M. magna*; **16.** *M. maldonadensis*; cbv=carena do bordo ventral; egbv=elevações globosas do folheto superior do bordo ventral; eibv=espinhos do folheto inferior do bordo ventral; fibv=folheto inferior do bordo ventral; fsbv=folheto superior do bordo ventral; escala=1 mm

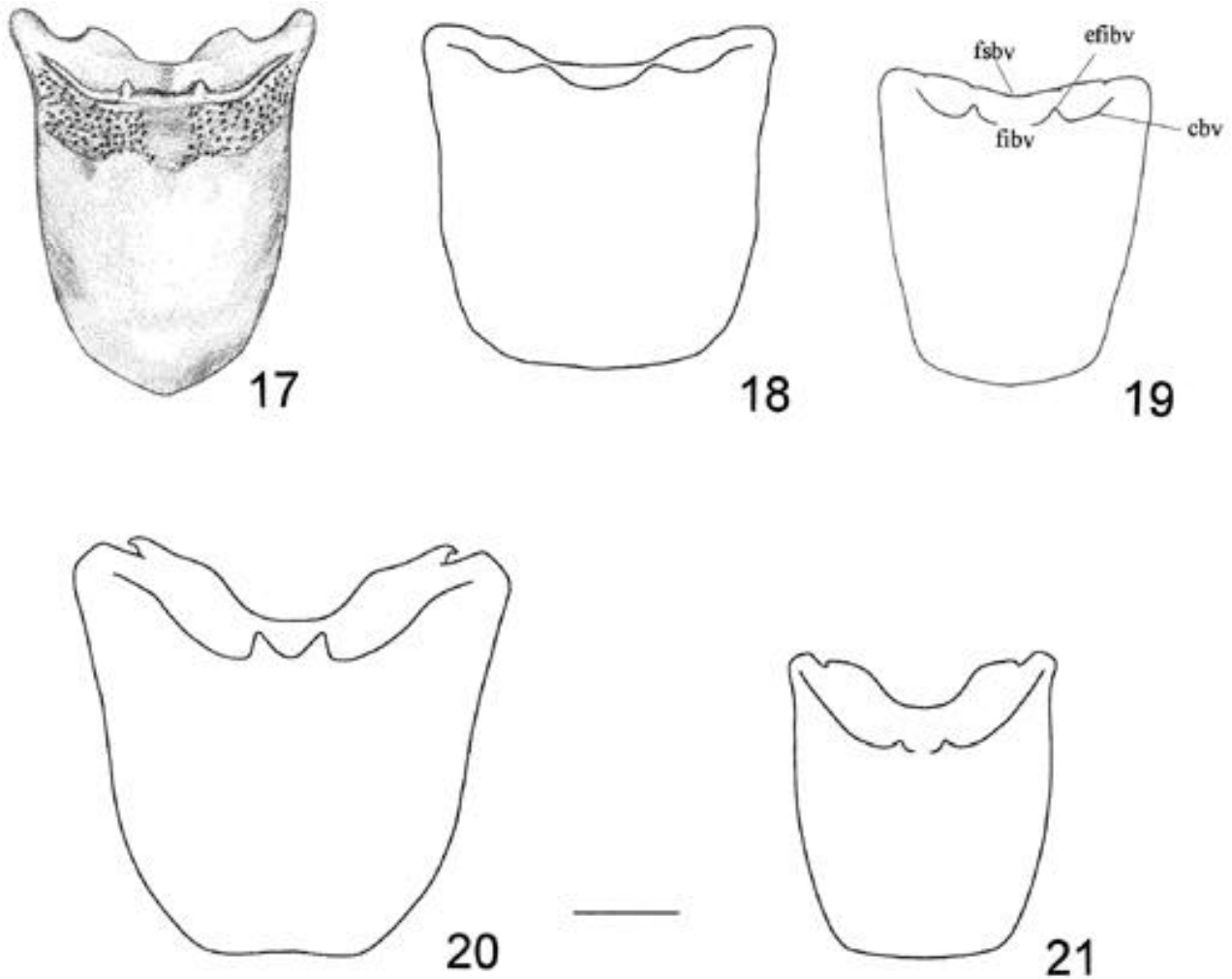
comprimento (Fig. 6). Laterotergitos 9 com margens internas divergentes e ápice em ângulo agudo (Fig. 34). Macho desconhecido *M. zikani* **sp. nov.**

4(1). Margens ântero-laterais do pronoto, metade basal do hemiélitro e conexivo castanhos-claro (Fig. 4); conexivo com pontuação concolor; rostro extremamente longo, ultrapassando o VII urosternito; largura do pronoto igual a uma vez e meia o comprimento da cabeça; sulco do abdome incospicuo. Projeções do folheto superior do bordo ventral do pigóforo pouco desenvolvidas, dirigidas dorsalmente, com ápice afilado curto (Fig. 9). Fêmea desconhecida *M. curculionoides* Pirán, 1959

Não se encaixando na descrição acima 5

5(4). Clípeo ultrapassando as jugas em comprimento, estas com estrias transversais; margens ântero-laterais do pronoto sub-retilíneas, fortemente emarginadas nos dois terços anteriores (Fig. 2). Bordo dorsal do pigóforo projetado sobre a taça genital, encobrendo os parâmeros em vista dorsal (Fig. 7). Laterotergitos 8 com bordos posteriores sub-retilíneos (Fig. 31) *M. acuminata* Dallas, 1851

Clípeo e jugas iguais em comprimento, estas sem estrias transversais; margens ântero-laterais do pronoto sinuosas, fortemente emarginadas em toda sua extensão (Fig. 5). Bordo dorsal do pigóforo pouco



Figs. 17-21. Pigóforo, vista ventral. **17.** *Mecocephala acuminata*; **18.** *M. bonariensis*; **19.** *M. curculionoides*; **20.** *M. magna*; **21.** *M. maldonadensis*; cbv=carena do bordo ventral; efibv=espinhos do folheto inferior do bordo ventral; fibv=folheto inferior do bordo ventral; fsbv=folheto superior do bordo ventral; escala=1 mm

projetado sobre a taça genital, parâmeros visíveis em vista dorsal (Fig. 11). Fêmea desconhecida

..... *M. maldonadensis* **sp. nov.**

***Mecocephala acuminata* Dallas, 1851**

(Figs. 2, 7, 12, 17, 22-24, 31, 35)

Mecocephala acuminata Dallas, 1851: 180; Stål, 1872: 30; Berg, 1884: 25; Lethierry & Severin, 1893: 132; Kirkaldy, 1909: 71.

Mecocephala holmbergi Pirán, 1969: 138; Pirán, 1970: 126; Grazia, 1986: 52. **Syn. nov.**

Macho. Tamanho médio (12,1-14,2 mm), com coloração variando do castanho claro ao castanho escuro. Pontuação do corpo de coloração ferrugínea. Pernas de coloração castanha.

Cabeça. Clípeo ultrapassando as jugas em comprimento. Jugas com pontuação e coloração iguais às do corpo, apresentando estrias transversais (Fig. 2). Primeiro artícuo antenal concolor com as pernas; segundo ao quarto mais

escuras, quinto ferrugíneo. Rostro longo, quase atingindo o bordo anterior do VII urosternito, de coloração igual à das pernas.

Tórax. Margens ântero-laterais do pronoto castanhas a castanho-claras, sub-retilíneas, fortemente emarginadas nos dois terços anteriores. Largura do pronoto, ao nível dos ângulos umerais, igual a duas vezes o comprimento do pronoto (Fig. 2). Parte ventral do tórax de coloração castanho-escuro, com pontuação igual ao restante do corpo. Cório de coloração igual à do corpo. Margem lateral do cório com terço anterior castanho-claro. Calo do ápice da veia Rádio inconspícuo, de coloração amarelo-pálida.

Conexivo com a mesma coloração da superfície dorsal do corpo, com pontos um pouco menores e mais rasos. Parte ventral do abdome de coloração um pouco mais escura, com o terço mediano mais claro; pontuação ferrugínea.

Medidas. Comprimento total do corpo 13,43 (12,1-14,2); largura total 6,23 (6,0-6,64); comprimento da cabeça 2,91 (2,88-

2,97); comprimento da cabeça adiante dos olhos 1,92 (1,86-2,0); largura da cabeça ao nível dos olhos 2,29 (2,23-2,4); largura da cabeça adiante dos olhos 1,61 (1,55-1,68); comprimento dos artículos antenais: I 0,53 (0,49-0,56); II 0,38 (0,37-0,40); III 1,29 (1,28-1,30); IV 0,94 (0,93-0,96); V 1,55; pronoto: comprimento 2,41 (2,29-2,56), largura 5,94 (5,58-6,56); escutelo: comprimento 4,47 (4,21-4,8), largura 3,31 (2,96-3,53); comprimento do cório 6,14 (5,84-6,4)

Genitália. Bordo dorsal do pigóforo projetado sobre a taça genital; ângulos póstero-laterais projetados, auriculares. Carena do segmento X subtriangular, não atingindo o ápice do segmento, margens laterais côncavas; ângulos basais pronunciados (Fig. 7). Carena do folheto inferior do bordo ventral do pigóforo apresentando 1+1 espinhos medianos, próximos entre si (Figs. 12, 17). Projeções globosas do folheto superior do bordo ventral dirigidas dorsalmente, com o ápice afilado, curto. Parâmeros não visíveis em vista dorsal, encobertos pelo bordo dorsal projetado (Fig. 7). Processos da *phallogoteca* divergentes, digitiformes, levemente curvados dorsalmente e medianamente unidos no terço basal; ângulo póstero-lateral da *phallogoteca* bem desenvolvido. Processos 1 da conjuntiva leve e uniformemente curvados em direção dorsal, subiguais em comprimento aos processos da *phallogoteca*; processos 2 da conjuntiva em quilha, com ápice em ponta romba. Vésica ventralmente apresentando três processos membranosos afilados, o mediano surgindo entre os processos da *phallogoteca*, e 1+1 de cada lado deste, situados entre os processos 1 e 2 da conjuntiva, quando vistos ventralmente. Base do *ductus seminis distalis* mais larga que os processos 1 da conjuntiva (Figs. 23-25).

Fêmea. Idêntica ao macho, porém proporcionalmente um pouco maior. Medidas. Comprimento total do corpo 14,42 (14,2-14,88); largura total 6,82 (6,24-7,19); comprimento da cabeça 3,22 (2,8-3,59); comprimento da cabeça adiante dos olhos 2,12 (2,0-2,41); largura da cabeça ao nível dos olhos 2,42 (2,4-2,48); largura da cabeça adiante dos olhos 1,71 (1,6-1,86); comprimento dos artículos antenais: I 0,65 (0,56-0,72); II 0,41 (0,37-0,48); III 1,24 (1,12-1,30); IV 1,04; V 1,58; pronoto: comprimento 2,52 (2,16-2,8), largura 6,22 (5,76-6,57); escutelo: comprimento 4,92 (4,56-5,20), largura 3,52 (3,2-4,03); comprimento do cório 6,62 (6,32-7,13).

Genitália. Gonocoxitos 8 com bordo posterior convexo; ângulos suturais retos. Laterotergitos 8 com bordos posteriores sub-retilíneos. Laterotergitos 9 com ápice arredondado e margens internas levemente divergentes (Fig. 31). *Chitinellipsen* pequenas, com o diâmetro equivalente a dois terços do comprimento dos espessamentos secundários das gonapófises 9. Espessamento da íntima vaginal com as margens externas levemente convergentes. *Ductus receptaculi* longo e em fita; *ductus*, após a área vesicular, enovelado na região anterior e espiralado na região posterior, com diâmetro menor do que o da *pars intermedialis*. Comprimento da *pars intermedialis* subigual ao comprimento da *capsula seminalis* (cs). *Capsula seminalis* de contorno ovóide, longitudinalmente

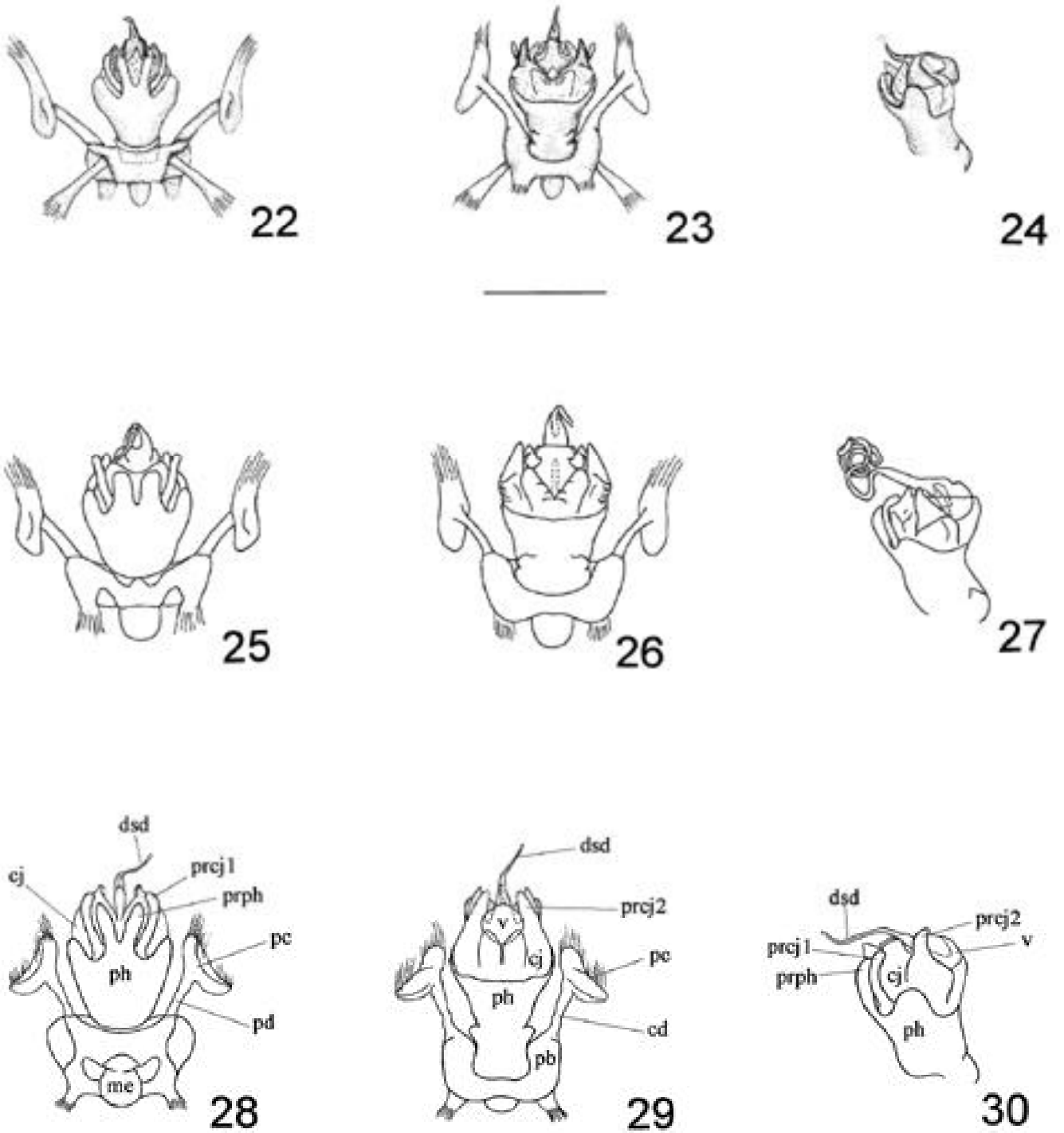
comprimida (Fig. 35).

Distribuição. ARGENTINA: Buenos Aires, Mar del Plata e Alvarado/ Miramar. URUGUAI: Montevideú.

Material examinado. Holótipo fêmea de *Mecocephala acuminata* Dallas, 1851, com as etiquetas: a) Type, b) "a", c) M[onte] video [URUGUAI], d) BRIT. MUS. TYPE n° Hem/058, e) Holotype *Mecocephala acuminata*, ["Presented by Charles Darwin"] (BMNH). Holótipo fêmea de *Mecocephala holmbergi* Pirán, 1969, com as etiquetas: a) Holotypus, b) Tandil, XII/1957, [Raul J.] Llano, [Prov. Buenos Aires, Republica Argentina], c) *Mecocephala holmbergi*, 1969, det. A. A. Pirán (MACN). ARGENTINA. Buenos Aires: Mar del Plata, 1 macho, 22.XII.1919, "muerto en la playa" (UFRG); Rosas, F.C. Sud, 1 fêmea, sem data, Juan B. Daguerre (MACN); Gral. Alvarado, 1 fêmea, 18.XI.1986, Leg. Bachmann (MACN, 2990); Las Flores, 1 fêmea, 29.VI.1931 (MACN, 27664). 2 machos e 1 fêmea sem dados (MACN).

Comentários. O exame do holótipo fêmea de *M. holmbergi* Pirán, 1969 permitiu estabelecer sua sinonímia com *M. acuminata*. A proposição de *M. holmbergi* pode ter sido induzida por BERG (1884), que reconheceu dois padrões para *M. acuminata*, um maior, de cor negra e com as margens ântero-laterais do pronoto vermelhas, proveniente da localidade-tipo (Montevideú, Uruguai), e outro menor, de cor castanha, proveniente da Província de Buenos Aires, Argentina; PIRÁN (1969) deve ter considerado o padrão dos espécimens provenientes da localidade-tipo como sendo o de *M. acuminata*, o que o levou a considerar como uma nova espécie os espécimens menores, de coloração castanha, provenientes da Argentina. Inclusive, na sua chave para as espécies de *Mecocephala*, PIRÁN (1970) descreveu *M. acuminata* como de cor negra, com as margens ântero-laterais do pronoto vermelhas. Na verdade, o padrão descrito para a província de Buenos Aires, e descrito por PIRÁN (1969) para *M. holmbergi*, confere com a descrição de DALLAS (1851) e com o holótipo de *M. acuminata*. Por outro lado, o padrão descrito por BERG (1884) para o exemplar do Uruguai, e por PIRÁN (1970) como sendo *M. acuminata*, não é encontrado em nenhuma das espécies conhecidas, caracterizando assim uma outra espécie, a qual é descrita como nova, a seguir. Como PIRÁN (1970) interpretara erroneamente *M. acuminata*, acredita-se que esse conceito tenha sido aplicado ao longo de todos os seus trabalhos sobre o gênero *Mecocephala* e, por essa razão, todas as referências para *M. acuminata* feitas por este autor serão consideradas como sendo de *M. bonariensis* **sp. nov.** Em razão do exposto acima e também devido à ausência de caracterização dos exemplares referidos nas listas e catálogos de PENNINGTON (1920), BOSQ (1937) e BUCKUP (1961), as referências a *M. acuminata* nestes trabalhos ficam sob contestação.

Na morfologia do pigóforo do macho, *M. acuminata* se assemelha a *M. maldonadensis* **sp. nov.** Difere, entretanto, por outros caracteres como: clipeo mais longo que as jugas, estas com estrias transversais, margens ântero-laterais do pronoto sub-retilíneas, fortemente emarginadas nos dois terços anteriores e bordo dorsal do pigóforo projetado sobre a taça genital, encobrindo os parâmeros em vista dorsal.



Figs. 22-30. *Phallus*, vistas ventral, dorsal e lateral, respectivamente. 22-24, *Mecocephala acuminata*; 25-27, *M. bonariensis*; 28-30, *M. magna*; cd=conetivos dorsais; cj=conjuntiva; dsd=*ductus seminis distalis*; me=membrablase; pb=placa basal; pc=*processus capitati*; ph=*phallosheca*; precj1=*processus conjuntivae* 1; precj2=*processus conjuntivae* 2; prph=processos da *phallosheca*; v=vésica; escala=1 mm

***Mecocephala bonariensis* sp. nov.**

(Figs. 3, 8, 13, 18, 25-27, 32, 36)

Mecocephala acuminata: Berg 1884: 25 (*partim*); Pirán, 1948: 12; 1959: 41, 42; 1970: 124, 126; Ruffineli & Pirán, 1959: 16; Benvegnú, 1968: 91, figs. 5-6, 11 (*non* Dallas, 1851).

Macho. Tamanho grande (12,3-17,6 mm), com coloração de fundo variando do vermelho-cobre-escuro ao negro. Pontos do corpo, negros. Pernas de coloração ferrugínea a negra.

Cabeça. Clípeo ultrapassando as jugas em comprimento. Jugas de cor predominantemente negra, com pontuação igual à do corpo e apresentando estrias transversais, como em *M. acuminata* (Fig. 3). Artículos antenais com a mesma coloração do corpo. Rostro extremamente longo, sempre ultrapassando o VII urosternito.

Tórax. Margens ântero-laterais do pronoto de coloração vermelha, fortemente emarginadas e levemente crenuladas na metade anterior. Largura do pronoto, ao nível dos ângulos umerais, maior que duas vezes o comprimento do pronoto (Fig. 3). Tórax ventralmente negro, com pontos mais rasos. Cório com a mesma coloração do corpo, com pontos mais rasos. Margem do cório com o terço anterior de coloração vermelha. Calo do ápice da veia Rádio amarelo-pálido, inconspícuo.

Conexivo com a mesma coloração do corpo, com pontos um pouco menores que o restante do corpo. Região ventral do abdome com coloração ferrugínea a negra, o terço mediano de cor mais clara; pontos pouco menores que o restante do corpo.

Medidas. Comprimento total do corpo 14,78 (12,35-16,7); largura total 6,56 (5,76-7,12); comprimento da cabeça 3,42 (2,8-3,84); comprimento da cabeça adiante dos olhos 2,27 (2,0-2,48); largura da cabeça ao nível dos olhos 2,75 (2,4-2,96); largura da cabeça adiante dos olhos 1,81 (1,6-1,92); comprimento dos artigos antenais: I 0,73 (0,64-0,8); II 0,42 (0,32-0,48); III 1,36 (1,04-1,85); IV 1,10 (1,04-1,2); V 1,57 (1,52-1,6); pronoto: comprimento 2,54 (2,08-2,8), largura 6,28 (5,2-7,4); escutelo: comprimento 4,80 (4,08-5,28), largura 3,32 (2,8-3,68); comprimento do cório 6,24 (5,2-6,88).

Genitália. Bordo dorsal do pigóforo pouco projetado sobre a taça genital; ângulos póstero-laterais moderadamente projetados posteriormente. Carena do segmento X subtriangular, não atingindo o ápice do segmento; ângulos basais da carena em ponta romba (Fig. 8). Carena do folheto inferior do bordo ventral apresentando 1+1 elevações suaves, não formando espinhos (Figs. 13, 18). Projeções globosas do folheto superior projetadas dorsalmente, com o ápice afilado, curto e em ponta romba. Parâmeros com a superfície dorsal levemente côncava, apresentando elevações na margem junto ao X segmento (Fig. 8). Processos da *phalloteca* subparalelos, subtruncados no ápice, largura igual a duas vezes, ou mais, a largura dos processos 1 da conjuntiva, muito levemente curvados dorsalmente; ângulo póstero-lateral da *phalloteca* pouco desenvolvido. Processos 1 da conjuntiva muito mais longos que os processos da *phalloteca*, fortemente curvados em direção dorsal no terço apical, quase em ângulo reto; processos 2 com ápice da conjuntiva em quilha, afilado e pouco

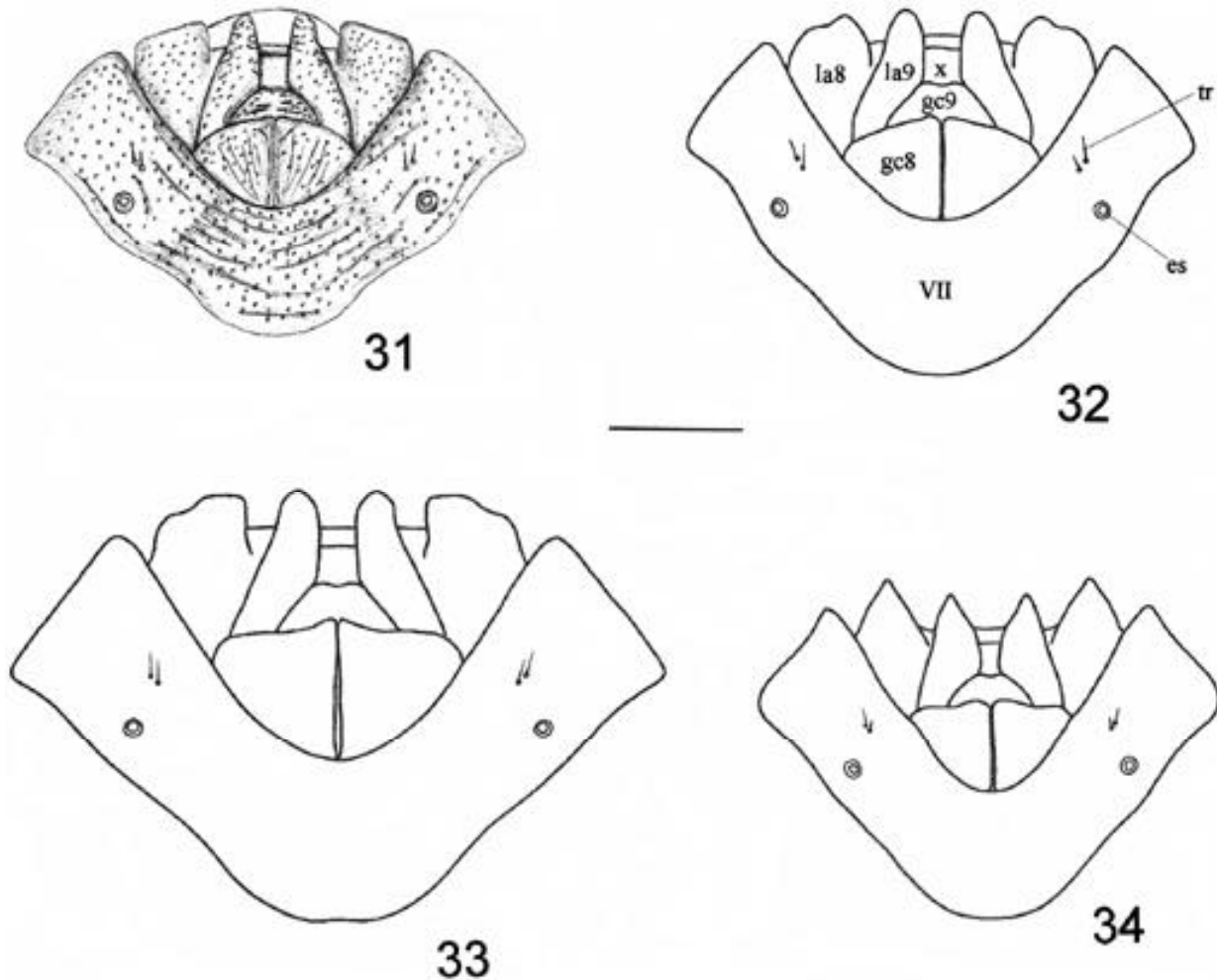
curvado. Área membranosa da vésica em aba única, não formando lobos ou processos como nas demais espécies. Base do *ductus seminis distalis* bem mais larga que os processos 1 da conjuntiva. *Ductus seminis distalis* extremamente longo e enovelado, permanecendo intacto após a dissecação; gonóporo secundário em calha (Figs. 25-27).

Fêmea. Idêntica ao macho, porém proporcionalmente um pouco maior. Medidas. Comprimento total do corpo 16,83 (15,53-18,2); largura total 7,30 (6,72-7,76); comprimento da cabeça 3,82 (3,44-4,16); comprimento da cabeça adiante dos olhos 2,58 (2,32-2,72); largura da cabeça ao nível dos olhos 2,94 (2,8-3,12); largura da cabeça adiante dos olhos 1,99 (1,84-2,08); comprimento dos artigos antenais: I 0,80 (0,64-0,96); II 0,50 (0,4-0,56); III 1,44 (1,28-1,6); IV 1,18 (0,96-1,36); V 1,66 (1,6-1,76); pronoto: comprimento 2,86 (2,4-3,2); largura 7,01 (6,32-7,44); escutelo: comprimento 5,3 (4,8-5,76), largura 3,83 (3,36-4,08); comprimento do cório 7,2 (6,48-8,0).

Genitália. Gonocoxitos 8 com o bordo posterior sub-retilíneo. Laterotergitos 8 com bordo posterior sinuoso, terço interno projetado em ângulo de ponta romba. Laterotergitos 9 com ápice arredondado; margens internas subparalelas, subiguais em comprimento aos laterotergitos 8 (Fig. 32). *Chitinellipson* pouco maiores que em *M. acuminata*, com o diâmetro menor do que o comprimento dos espessamentos secundários das gonapófises 9. Espessamento da íntima vaginal apresentando as margens externas sinuosas. *Ductus receptaculi* curto e com diâmetro, ao longo e após a área vesicular, correspondendo a cerca de duas vezes o diâmetro da *pars intermedialis*; nestas regiões, o *ductus* apresenta-se finamente ornamentado internamente, formando cristas subquadrangulares, que aumentam progressivamente de tamanho, em direção à *pars intermedialis*. *Pars intermedialis* e *capsula seminalis* subiguais em comprimento. *Capsula seminalis* globosa, pouco achatada transversalmente (Fig. 36).

Distribuição. ARGENTINA: Buenos Aires, Tigre e Belgrano. BRASIL: Minas Gerais e Paraná. URUGUAI: Montevidéu.

Material-tipo. Holótipo fêmea, BRASIL, Paraná: Ponta Grossa, Olaria, IX.1942 (DZUP). Parátipos. Sem localidade, 1 macho, 1953, Pres. by Perth Museum, 629 (BMNH); etiqueta ilegível, 1 fêmea (MACN). BRASIL. Minas Gerais: Alto Itatiaia, 1 fêmea, 2.200m, 10.XI.1953, coleção J.F. Zikan (FIOC). Rio de Janeiro: Itatiaia, 1 macho, 2 fêmeas, VI.1902, col. Carlos Moreira (MCNZ, 2797, 2798, 2799); *ditto*, 1 fêmea, *ditto* (MNRJ). Paraná: Curitiba, 1 fêmea, 27.XII.1937, C. Westerman (FIOC). ARGENTINA. Buenos Aires: 1 macho, 14.X.1896, S. Venturini (MACN, 5659); 1 macho, 09.X.1896, *ditto* (MACN, 5653); 1 fêmea, 20.I.1899, *ditto* (MACN); 1 fêmea, 22.I.1899, *ditto* (MACN); 1 fêmea, 23.I.1899, *ditto* (MACN); 1 fêmea, 24.VI.1899, *ditto* (MACN); 1 fêmea, 04.XI.1899, *ditto* (MACN); Buenos Aires [Capital], 1 macho, 10.X.1949, M. Fritz (MACN); Buenos Aires, 1 macho, sem data (MACN, 6643); Tigre, 1 macho, sem data (UFRG); Belgrano, 1 macho, 2 fêmeas, 28.III.1917 (UFRG); 2 machos, sem data (UFRG); 1 fêmea, X.1945, V. Lopez (MACN); 1 fêmea, C. Ingelnohl, acq. 1902, [*Mecocephala* sp. – not *M. acuminata* – L.H. Rolston 1983] (BMNH). URUGUAI. Sem localidade: 2 machos, 2 fêmeas, sem data, Baucard (NHRS). Montevidéu: Pajas Brancas, 1 macho, 3 fêmeas, 21.X.1956 (UYIC, 1 fêmea UFRG); Sgo. Vasques, 1 fêmea, 21.X.1960, “en caraguatá” (UYIC).



Figs. 31-34. Placas genitais da fêmea, vista ventral. **31,** *Mecocephala acuminata*; **32,** *M. bonariensis*; **33,** *M. magna*; **34,** *M. zikani*; es=espiráculo; gc8=gonocoxitos 8; gc9=gonocoxitos 9; la8=laterotergitos 8; la9=laterotergitos 9; tr=tricobótrios; x=décimo segmento; VII=sétimo urosternito; escala=2 mm

Comentários. Esta espécie tem distribuição mais ampla que *M. acuminata*, inclusive registros para o Uruguai, o que, talvez, tenha contribuído para confundir outros autores na caracterização da espécie-tipo de *Mecocephala*. Analisando as ilustrações de BENEVEGÚ (1968) para *M. acuminata*, verificou-se que foi ilustrada uma espécie diferente, aqui tratada como *M. bonariensis* **sp. nov.** Registra-se que na coleção MCNZ foram localizados três exemplares coletados em Itatiaia-RJ, identificados por L. Buckup em 1962 como *M. acuminata*; estes espécimens estão com o abdome dissecado, destituídos de genitália e certamente correspondem ao material utilizado por BENEVEGÚ (1968).

M. bonariensis **sp. nov.** é semelhante a *M. magna* **sp. nov.**, diferindo desta por possuir pernas concolores ao corpo, calo do ápice da veia Rádio do hemiélitro inconspícuo, de cor amarelo-pálida, margens ântero-laterais do pronoto fortemente emarginadas em toda sua extensão, com estas e o terço anterior do hemiélitro de coloração vermelha, laterotergitos 8 com bordo posterior sinuoso e terço interno projetado em ângulo de ponta

romba, projeções globosas do folheto superior do bordo ventral do pigóforo projetadas dorsalmente, com ápice afilado curto e em ponta romba, e carena inferior do folheto inferior do bordo ventral do pigóforo com 1+1 elevações suaves, não formando espinhos.

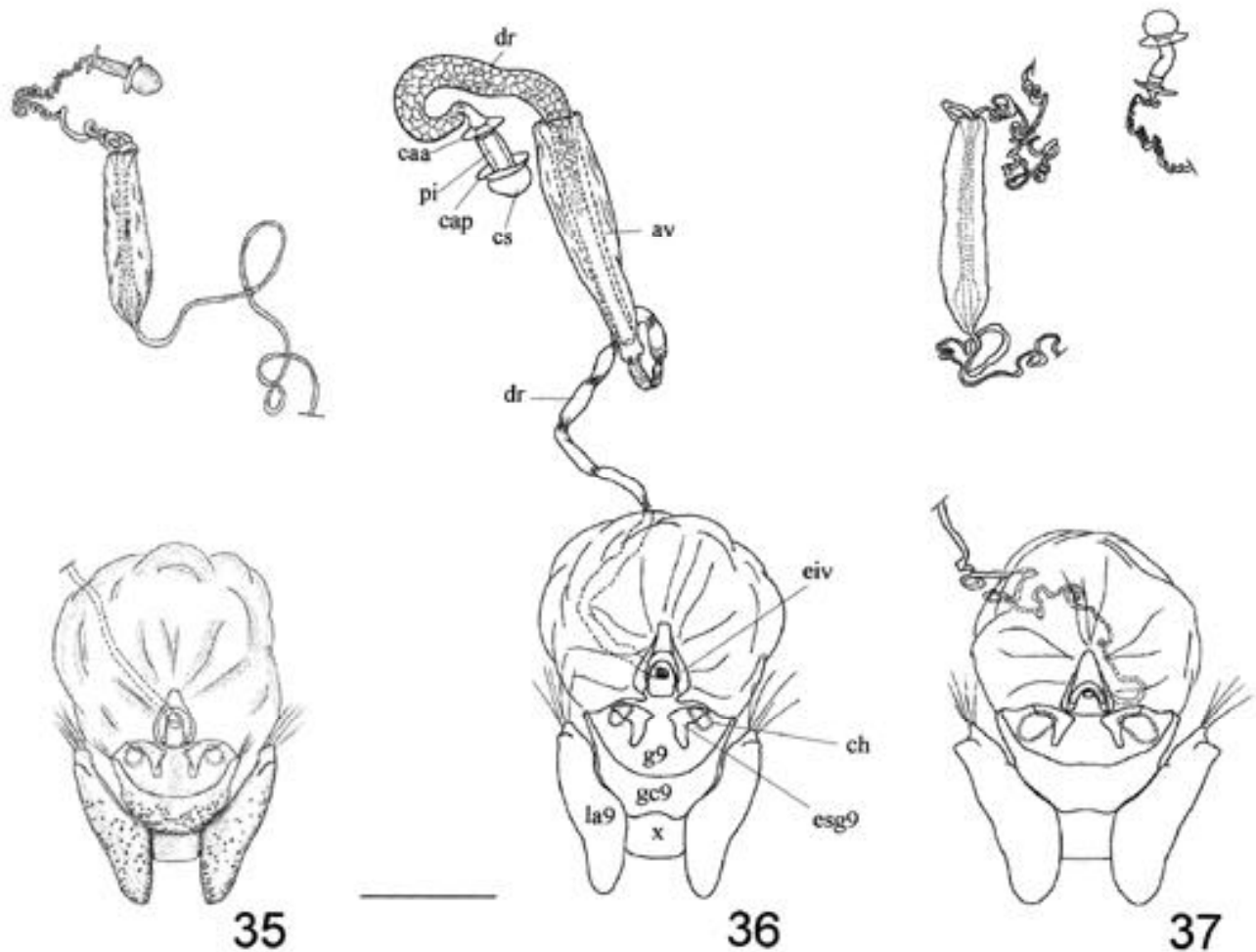
Mecocephala curculionoides Pirán, 1959

(Figs. 4, 9, 14, 19)

Mecocephala curculionoides Pirán, 1959: 41; 1970: 126; Grazia, 1986: 52.

Macho. Tamanho pequeno (12,20 mm), com coloração de fundo castanho-escura a castanho-clara. Pontos de coloração ferrugínea. Pernas de coloração castanho-clara.

Cabeça. Clípeo ultrapassando as jugas em comprimento. Jugas predominantemente castanho-escuras, apresentando estrias transversais, como em *M. acuminata* (Fig. 4). Artículos antenais com a mesma coloração das pernas. Rostro



Figs. 35-37. Laterotergitos, gonocoxitos e gonapófises do nono segmento e *receptaculum seminis*. **35**, *Mecocephala acuminata*; **36**, *M. bonariensis*; **37**, *M. magna*; av=área vesicular; caa=crista anular anterior; cap=crista anular posterior; ch=chitinellipsen; cs=capsula seminalis; dr=ductus receptaculi; eiv=espessamento da íntima vaginal; esg9=espessamento secundário das gonapófises 9; g9=gonapófises 9; gc9=gonocoxitos 9; la9=laterotergitos; pi=pars intermedialis; x=décimo segmento; escala=1 mm

extremamente longo, ultrapassando o urosternito VII, de coloração igual à das pernas, mas escurecido no terço anterior.

Tórax. Margens ântero-laterais do pronoto castanho-claras, levemente sinuosas, fracamente emarginadas e crenuladas na metade anterior. Largura do pronoto, ao nível dos ângulos umerais, duas vezes o comprimento do pronoto (Fig. 4). Região ventral do tórax mais escura. Cório castanho-escuro, com pontos mais rasos que o restante do corpo. Calo do ápice da veia Rádio inconspícuo, amarelo-pálido. Terço anterior da margem do cório de coloração castanho-clara.

Conexivo castanho-claro, com pontuação concolor. Região ventral do abdome castanho-claro, com pontos ferrugíneos irregularmente distribuídos junto à região dos espiráculos e na metade posterior do urosternito VII. Sutura entre os segmentos abdominais apresentando uma faixa castanho-escura. Sulco mediano do abdome inconspícuo.

Medidas. Comprimento total do corpo 12,20; largura total 5,07; comprimento da cabeça 3,60; comprimento da cabeça adiante dos olhos 2,48; largura da cabeça ao nível dos olhos

2,16; largura da cabeça adiante dos olhos 1,52; comprimento dos artículos antenais: I 0,56; II 0,40; III 1,00; IV 0,88; V 1,36; pronoto: comprimento 2,00, largura 4,72; escutelo: comprimento 4,00, largura 3,04; comprimento do cório 4,88.

Genitália. Bordo dorsal do pigóforo pouco projetado sobre a taça genital; ângulos póstero-laterais muito pouco projetados. Carena do segmento X subtriangular, margens laterais fortemente convexas no terço posterior; ângulos basais da carena em ponta romba (Fig. 9). Carena do folheto inferior do bordo ventral do pigóforo apresentando 1+1 espinhos medianos, próximos entre si, porém mais distantes entre si do que nas outras espécies (Figs. 14, 19). Projeções globosas do folheto superior do bordo ventral pouco desenvolvidas, dirigidas dorsalmente, com o ápice afilado muito curto. Parâmeros com três projeções lobulares dorsais (Fig. 9).

Distribuição. ARGENTINA: Misiones.

Material examinado. Holótipo macho com as etiquetas: a) Pastoreo Grande, Misiones [Argentina], XI.1954, col. A.A. Pirán, b) *M.*

curculionoides 1955, det. A. A. Pirán, c) HOLOTYPE (MACN).

Comentários. A morfologia geral do macho de *M. curculionoides* é semelhante à da fêmea de *M. zikani* sp. nov., diferindo desta por ser de menor tamanho, a coloração do corpo variando de castanho-escuro a castanho-clara, com as margens ântero-laterais do pronoto, base do hemiélitro e pernas, castanho-claras.

***Mecocephala magna* sp. nov.**
(Figs. 1, 10, 15, 20, 28-30, 33, 37)

Mecocephala rubripes; Buckup, 1961: 11 (non Berg, 1894)

Macho. Tamanho grande (17,03-17,37 mm), com coloração de fundo variando do vermelho-cobre a negra. Pontos do corpo de coloração negra; ventralmente, no tórax e na cabeça, pontuação menos densa. Pernas de coloração vermelho-cobre.

Cabeça. Clípeo ultrapassando as jugas em comprimento. Jugas predominantemente negras, com pontuação rara e apresentando estrias transversais (Fig. 1) como em *M. acuminata*. Primeiro artigo antenal concolor com as pernas, segundo e terceiro mais escurecidos, quarto e quinto ferrugíneos. Rostro extremamente longo, sempre ultrapassando o urosternito VII, de coloração igual à das pernas; ápice visível em vista dorsal, quando em posição de repouso.

Tórax. Margens ântero-laterais do pronoto concolores ao corpo, fracamente sinuosas e emarginadas, muito levemente crenuladas. Largura do pronoto, ao nível dos ângulos umerais, mais de duas vezes o comprimento do pronoto (Fig. 1). Região ventral do tórax negra, com pontos mais rasos. Cório negro, com pontos mais rasos que o restante do corpo e regularmente distribuídos. Calo do ápice da veia Rádio, grande, de coloração alaranjada.

Conexivo negro, com pontos um pouco menores que no restante do corpo. Região ventral do abdome de coloração negra, com a área central um pouco mais clara; pontuação como no conexivo.

Medidas. Comprimento total do corpo 17,20 (17,03-17,37); largura total 7,22 (7,12-7,36); comprimento da cabeça 3,89 (3,36-4,16); comprimento da cabeça adiante dos olhos 2,61 (2,16-2,88); largura da cabeça ao nível dos olhos 3,24 (3,20-3,28); largura da cabeça adiante dos olhos 2,20 (2,16-2,24); comprimento dos artigos antenais: I 0,80; II 0,64 (0,56-0,72); III 1,57 (1,52-1,60); IV 1,27 (1,21-1,29); V 1,84 (1,78-1,86); pronoto: comprimento 3,06 (3,04-3,12), largura 7,17 (7,12-7,20); escutelo: comprimento 5,41 (5,26-5,44), largura 4,02 (4,00-4,08); comprimento do cório 7,04 (6,21-7,20).

Genitália. Bordo dorsal do pigóforo pouco projetado sobre a taça genital; ângulos póstero-laterais amplamente abertos. Carena do segmento X em ponta de flecha, que alcança o ápice do segmento; ângulos basais da carena arredondados (Fig. 10). Carena do folheto inferior do bordo ventral do pigóforo apresentando um processo central bifido, com 1+1 espinhos dirigidos posteriormente (Figs. 15, 20). Projeções globosas do

folheto superior do bordo ventral dirigidas dorso-posteriormente, com ápice longo, afilado; ápice destas projeções visíveis em vista ventral do pigóforo. Parâmeros com superfície dorsal levemente côncava, com 1+1 sulcos nas margens voltadas para o segmento X (Fig. 10). Processos da *phaloteca* divergentes, clavados, curvados dorsalmente e medianamente unidos no terço basal; elevação lateral da *phaloteca* desenvolvida. Processos 1 da conjuntiva uniformemente curvados em direção dorsal, pouco ultrapassando os processos da *phaloteca*; processos 2 da conjuntiva digitiformes, com ápice em ponta romba. Vésica ventralmente com três lobos membranosos. Base do *ductus seminis distalis* mais estreita que os processos 1 da conjuntiva (Figs. 28-30).

Fêmea. Idêntica ao macho, porém proporcionalmente um pouco maior. Ápice do rostro não visível em vista dorsal, quando em posição de repouso. Medidas. Comprimento total do corpo 19,26 (18,70-19,53); largura total 7,92 (7,68-8,32); comprimento da cabeça 4,37 (4,32-4,48); comprimento da cabeça adiante dos olhos 3,01 (2,88-3,12); largura da cabeça ao nível dos olhos 3,41 (3,28-3,52); largura da cabeça adiante dos olhos 2,29 (2,16-2,4); comprimento dos artigos antenais: I 0,90 (0,80-0,96); II 0,64 (0,56-0,72); III 1,55 (1,52-1,60); IV 1,35; V 1,94; pronoto: comprimento 3,20 (3,04-3,36), largura 7,73 (7,52-7,92); escutelo: comprimento 6,00 (5,84-6,16), largura 4,20 (4,00-4,40); comprimento do cório 7,70 (6,96-8,24).

Genitália. Gonocoxitos 8 com bordo posterior sinuoso e bordos suturais emarginados e justapostos; ângulos suturais levemente projetados posteriormente. Laterotergitos 8 com bordo posterior sinuoso, terço interno truncado. Laterotergitos 9 com ápice arredondado e margens internas subparalelas. Laterotergitos 8 e 9 subiguais em comprimento (Fig. 33). *Chitinellipsen* volumosas, com diâmetro equivalente ao maior comprimento dos espessamentos secundários das gonópifises 9. Espessamento da íntima vaginal com as margens externas subparalelas e retilíneas. *Ductus receptaculi* extremamente longo e achatado; *ductus*, após a área vesicular, enovelado na metade anterior e espiralado na metade posterior, com diâmetro menor do que a *pars intermedialis*, esta recurvada. *Capsula seminalis* globosa com a metade do comprimento da *pars intermedialis* (Fig. 37).

Material-tipo. Holótipo macho, BRASIL, *Rio Grande do Sul*: Capão do Leão, 28.X.1984, Barbosa, A.T. leg. (MECB). Parátipos. 1 fêmea sem dados (UFRG). BRASIL. *Rio Grande do Sul*: Viamão, 1 fêmea (MCNZ, 2800); 2 fêmeas, Pe. Buck leg. (MCNZ, 2801 e 2802); Pelotas, 1 macho, III.1986, R. Brancher leg. (MECB); 1 macho, XI.1990, J. Freitas leg. (MECB); 1 fêmea, IV. 1970, Coelho col. (MECB, P151); 1 fêmea 25.IX.1975 (MECB); 1 fêmea, IX.1995, L. Krüger (MECB, P151). URUGUAI. *Cerro Largo*: Santa Clara de Olimar, T.T., 1 fêmea, 19.XI.1958, L.C. De Zolessi (UYIC).

Distribuição. BRASIL: Rio Grande do Sul. URUGUAI: Santa Clara de Olimar.

Comentários. *M. magna* sp. nov. é semelhante a *M. bonariensis* sp. nov., diferindo desta por possuir pernas de

coloração vermelho-cobre, calo do ápice da veia Rádio do hemiélitro grande e de cor alaranjada, margens ântero-laterais do pronoto fracamente emarginadas, com estas e o terço anterior do hemiélitro da mesma cor do restante do corpo, laterotergitos 8 com bordo posterior sinuoso e terço interno truncado, projeções do folheto interno do bordo ventral dirigidas dorso-posteriormente, com ápice longo afilado, e carena inferior do folheto inferior do bordo ventral do pigóforo apresentando um processo central bifido, com 1+1 espinhos dirigidos posteriormente.

Duas fêmeas depositadas no MCNZ e examinadas pelos autores, procedentes de São Leopoldo e Viamão citadas em BUCKUP (1961) como *M. rubripes* tratam-se efetivamente de *M. magna* **sp. nov.**

***Mecocephala maldonadensis* sp. nov.**

(Figs. 5, 11, 16, 21)

Macho. Tamanho pequeno (11,10 mm), menor que as demais, com coloração variando de castanho-clara a castanho-escuro. Pontos do corpo de coloração ferrugínea. Pernas de coloração castanha.

Cabeça. Clípeo e jugas iguais em comprimento. Jugas concolores ao restante do corpo, destituídas de estrias transversais (Fig. 5). Três primeiros artículos antenais concolores às pernas; quarto e quinto pouco mais escuros. Rostro longo, atingindo a metade posterior do urosternito VII quando em posição de repouso, de coloração igual à das pernas.

Tórax. Margens ântero-laterais do pronoto sinuosas, fortemente emarginadas em toda sua extensão, de coloração amarelo-pálida. Largura do pronoto, ao nível dos ângulos umerais, maior que duas vezes o comprimento do pronoto (Fig. 5). Região ventral do tórax de coloração predominantemente castanho-escuro, com pontuação como na superfície dorsal. Terço anterior da margem lateral do cório, amarelo-pálida. Pontuação igual à do restante do corpo. Calo do ápice da veia Rádio inconspícuo, de coloração amarelo-pálida.

Conexivo de coloração castanha, pouco mais escura que a superfície dorsal do corpo; pontos menores que no restante do corpo. Abdome ventralmente de coloração castanho-escuro.

Medidas. Comprimento total do corpo 11,10; largura total 5,38; comprimento da cabeça 3,20; comprimento da cabeça adiante dos olhos 2,08; largura da cabeça ao nível dos olhos 2,40; largura da cabeça adiante dos olhos 1,60; comprimento dos artículos antenais: I 0,56; II 0,32; III 1,04; IV 0,80; V 1,12; pronoto: comprimento 2,24; largura 5,28; escutelo: comprimento 4,00, largura 3,28; comprimento do cório 4,96.

Genitália. Bordo dorsal do pigóforo pouco projetado sobre a taça genital; ângulos póstero-laterais pouco projetados. Carena do segmento X não alcançando o ápice do segmento, com os ângulos basais arredondados (Fig. 11). Carena do folheto inferior do bordo ventral do pigóforo

apresentando 1+1 espinhos medianos, dirigidos posteriormente, próximos entre si; carena entre os espinhos rebaixada (Figs. 16, 21). Projeções do folheto superior do bordo ventral dirigidas dorsalmente, com o ápice afilado curto, em ponta romba. Parâmeros com três pequenos lobos projetados dorsalmente (Fig. 11).

Material-tipo. Holótipo macho, URUGUAI, *Maldonado*: Co Betete, 15.XI.1960, "en caraguatá" (UYIC).

Distribuição. URUGUAI: Maldonado

Comentários. *M. maldonadensis* **sp. nov.** é semelhante a *M. acuminata* na estrutura do pigóforo, diferindo desta por apresentar clípeo e jugas iguais em comprimento, estas sem estrias transversais, margens ântero-laterais do pronoto sinuosas, fortemente emarginadas em toda sua extensão e bordo dorsal do pigóforo pouco projetado sobre a taça genital, com os parâmeros visíveis em vista dorsal.

***Mecocephala zikani* sp. nov.**

(Figs. 6, 34)

Fêmea. Tamanho médio (15,2 mm), com coloração de fundo variando de cobre a ferrugíneo-escuro, com pontos de coloração negra; cabeça ventralmente com pontuação menos densa. Pernas de cor predominantemente ferrugínea, com as coxas, trocânteres e base dos fêmures de coloração cobre.

Cabeça. Clípeo ultrapassando as jugas em comprimento. Jugas predominantemente ferrugíneo-escuras, destituídas de estrias transversais (Fig. 6). Artículos antenais ferrugíneo-escuros. Rostro de coloração cobre e extremamente longo, atingindo em comprimento a margem posterior do urosternito VII.

Tórax. Margens ântero-laterais sinuosas, não crenuladas, emarginadas na metade anterior, fortemente acobreadas. Largura do pronoto, ao nível dos ângulos umerais, igual a duas vezes o comprimento do pronoto (Fig. 6). Tórax ventralmente negro a ferrugíneo-escuro, com pontos mais rasos.

Hemiélitros. Cório de coloração ferrugíneo-escuro, com pontos menores que os demais. Calo do ápice da veia Rádio pequeno, amarelo-pálido.

Abdome. Conexivo ferrugíneo-escuro, com pontos menores que os demais. Região ventral do abdome de coloração mais escura que o conexivo, com terço mediano acobreado; pontos menores que os demais.

Medidas. Comprimento total do corpo 15,2; largura total 6,61; comprimento da cabeça 4,00; comprimento da cabeça adiante dos olhos 2,88; largura da cabeça ao nível dos olhos 2,48; largura da cabeça adiante dos olhos 1,92; comprimento dos artículos antenais: I 0,56; II 0,32; III 1,12; IV e V faltando; pronoto: comprimento 2,80; largura 5,84; escutelo: comprimento 4,72, largura 3,84; comprimento do cório 5,84.

Genitália. Gonocoxitos 8 com bordo posterior sinuoso com áreas deprimidas junto aos ângulos póstero-laterais; ângulos suturais retos. Laterotergitos 8 mais longos que os laterotergitos

9, com bordos posteriores em ângulo agudo; laterotergitos 9 com o ápice em ângulo agudo e margens internas divergentes (Fig. 34).

Material-tipo. Holótipo fêmea, BRASIL, *Minas Gerais*: Virginia, Fazenda Campos, 14.X.1920, 1.500m, coleção J.F. Zikan, n° 153 (FIOC). Distribuição. BRASIL: Minas Gerais

Comentários. No aspecto geral, *M. zikani* sp. nov. é semelhante a *M. curculionoides*, diferindo desta por ser de maior tamanho, coloração do corpo variando de cobre a ferrugíneo-escura, margens ântero-posteriores do pronoto e base do hemiélitro concolores ao corpo, e pernas de cor predominantemente ferrugínea, com as coxas, trocânteres e base dos fêmures de coloração cobre.

Mecocephala atra Bergroth, 1914 *incertae sedis*

Mecocephala atra Bergroth, 1914: 430; Pirán, 1959: 41; Pirán, 1970: 126.

Mecocephala darwini Kirkaldy, 1909 *incertae sedis*

Mecocephala sp. Scudder, 1890: 464, est. 28, fig. 8.
Mecocephala darwini Kirkaldy, 1909: 71.

Mecocephala rubripes Berg, 1894 *incertae sedis*

Mecocephala rubripes Berg, 1894: 18; Kirkaldy, 1909: 71.

Paramecocephala fusca (Haglund, 1868) *comb. nov.*

Tibraca fusca Haglund, 1868: 151; Stål, 1872: 30; Lethierry & Severin, 1893: 132; Kirkaldy, 1909: 72; Barber, 1941: 110; Costa Lima, 1947: 313.
Mecocephala fusca; Fernandes & Grazia, 1998: 1058.

O exame do holótipo macho permitiu estabelecer esta nova combinação.

Paramecocephala uruguayensis (Pirán, 1970) *comb. nov.*

Mecocephala uruguayensis Pirán, 1970: 124; Grazia, 1986: 52.

O exame do holótipo macho e do alótipo fêmea permitiu estabelecer esta nova combinação.

Agradecimentos. Aos curadores e/ou responsáveis pelas coleções entomológicas pelo empréstimo do material estudado neste trabalho: M. Webb (BMNH), B. Viklund (NHR), O. Bachmann (MACN), C. Casini (UYIC), J. Jurberg (FIOC), L. Marinoni (DZUP), H. A. de O. Gastal (MCNZ), L. A. A. Costa (MNRJ) e E. J. Ely e Silva (MECB). À Angélica Frey da Silva e Caroline Greve pela ajuda na obtenção dos parâmetros morfométricos. À Aline Barcellos pela leitura do manuscrito.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, D. S. & M. R. S. PIRES. 1996. Neotropical biogeography and a method for maximum biodiversity estimation, p. 183-219. In: C. E. M. BICUDO, & N. A. MENEZES (eds.). **Biodiversity in Brazil, a first approach**. São Paulo, CNPq, vi+326 p.
- BARBER, H. G. 1941. A new species of *Tibraca*, injurious to rice in Ecuador (Hemiptera-Heteroptera: Pentatomidae). **Proceedings of the Entomological Society of Washington** 43: 110.
- BENVENIGNI, G. Q. 1968. "*Paramecocephala*", um novo gênero de Pentatomini do Brasil (Hemiptera, Pentatomidae, Pentatominae). **Revista Brasileira de Biologia** 28(1): 87-96.
- BERG, C. 1879. **Hemiptera Argentina enumeravit speciesque novas descripsit**. Bonariae, Pauli E. Coni, 316 p.
- BERG, C. 1884. **Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina**. Bonariae, Pauli E. Coni, 213 p.
- BERG, C. 1894. Hemipteros-Heteropteros nuevos o poco conocidos. **Annales del Museo Nacional de Montevideo** 1:13-27.
- BERGROTH, E. 1914. Pentatomides nouveaux de la Guyane Française (Hémipt. Pentatomidae) **Annales de la Société Entomologique de France** 83:421-441.
- BOSQ, J. M. 1937. Lista preliminar de los hemipteros (heteropteros), especialmente relacionados con la agricultura nacional. **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina** 9:111-134.
- BUCKUP, L. 1961. Os Pentatomídeos do Estado do Rio Grande do Sul – Brasil. **Iheringia, Série Zoologia** (16):1-24.
- COSTA LIMA, A. M. 1947. Notas sobre alguns pentatomídeos. **Anais da Academia Brasileira de Ciências** 19(4):311-313.
- DALLAS, W. S. 1851. **List of the specimens of hemipterous insects in the collection of the British Museum**. Part 1. London, 390 p. 15 pls.
- DUPUIS, C. 1970. Heteroptera, p. 190-208. In: S. L. TUXEN (ed.). **Taxonomist's glossary of genitalia of insects**. Copenhagen, Munksgaard, 359 p.
- FERNANDES, J. A. M. & J. GRAZIA. 1998. Revision of the genus *Tibraca* Stål, 1860 (Heteroptera: Pentatomidae: Pentatomini). **Revista Brasileira de Zoologia** 15(4):1049-1060.
- GRAZIA, J. 1986. Sobre os tipos de Pentatomidae (Heteroptera) descritos por A. A. Pirán e depositados no "Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia". **Revista Brasileira de Entomologia** 30(1):51-56.
- HAGLUND, E. J. C. 1968. Hemiptera nova. **Stettiner Entomologische Zeitung** 29:150-163.
- KIRKALDY, G. W. 1909. **Catalogue of the Hemiptera (Heteroptera). 1 - Cimicidae**. Berlin, Felix L. Dames, xi+392 p.
- LETHIERRY, L. & G. SEVERIN. 1893. **Catalogue Général des Hémiptères. Tome I. Hétéroptères Pentatomidae**. Bruxelles, Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique, x+286 p.
- PENNINGTON, M. S. 1920. **Lista de los Hemipteros Heteropteros de la Republica Argentina**. Buenos Aires, 47 p.
- PIRÁN, A. A. 1948. La dispersion geografica de los hemipteros neotropicales. **Acta Zoologica Lilloana** 5:5-17.
- PIRÁN, A. A. 1959. Hemiptera neotropica II. 5) Una nueva especie de *Mecocephala* Dallas de la fauna argentina (Pentatomidae). **Revista de la Sociedad Uruguaya de Entomologia** 3:41-43.
- PIRÁN, A. A. 1967. Hemiptera Neotropica XI. **Revista de la Sociedad Entomologica Argentina** 30(1-4):17-25.
- PIRÁN, A. A. 1969. Hemiptera neotropica XII. Una nueva especie de Pentatomidae de la fauna Argentina. **Neotropica** 15(48):138-140.
- PIRÁN, A. A. 1970. Hemiptera neotropica XIII. **Acta Zoologica Lilloana** 26(8):124-126.
- ROLSTON, L. H. & F. J. D. McDONALD. 1984. A conspectus of Pentatomini of the Western Hemisphere. Part 3 (Hemiptera, Pentatomidae). **Journal of the New York Entomological Society** 92(1):69-86.
- RUFFINELLI, A. & A. A. Pirán. 1959. Hemipteros heteropteros del Uruguay. **Boletim de la Facultad de Agronomia de Montevideo** (51):3-60.
- SCUDDER, H. S. 1890. The tertiary insects of North America. In: F. V.

HAYDEN, **Report of the United States Geological Survey of Territories, vol. 13.** Washington, Department of the Interior, 662 p.

STÅL, C. 1872. Enumeratio Hemipterorum II. **Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar** 10(4):1-159.

Recebido em 05.XI.2001; aceito em 20.II.2002