

Revisão do gênero *Hypatropis* Bergroth, 1891 (Heteroptera, Pentatomidae)

José Antônio Marin Fernandes¹
Jocélia Grazia^{1,2}

ABSTRACT. REVISION OF THE GENUS *HYPATROPIS* BERGROTH, 1891 (HETEROPTERA, PENTATOMIDAE). *Hypatropis* Bergroth, 1891 is revised with emphasis on the external genitalia of both sexes. Five species are assigned to the genus, three of them new. *H. sternalis* (Stål, 1869) and *H. inermis* (Stål, 1872) are redescribed and illustrated. *H. similis*, sp. n., *H. rolstoni*, sp. n. and *H. australis*, sp. n., are described and illustrated. *H. sinuata* (Stål, 1872) was transferred to another genus described as new. *Oenopiella impicta* Jensen-Haarup, 1928 is considered a junior synonym of *H. inermis*. The lectotype of *O. impicta* is designated.

KEYWORDS. HETEROPTERA; *HYPATROPIS*; NEOTROPICS; PENTATOMIDAE; TAXONOMY.

INTRODUÇÃO

STAL (1867) descreveu o gênero *Melpia* em sua chave para os pentatomídeos americanos. STAL (1869) descreveu *M. sternalis* com base em um exemplar macho proveniente de La Plata (Argentina), vinculando assim uma espécie ao gênero. STAL (1872) apresentou uma redescricao do gênero e ainda descreveu duas novas espécies: *M. inermis*, baseado em um exemplar macho proveniente do Rio de Janeiro; e *M. sinuata*, baseado em um exemplar fêmea proveniente de Santa Catarina. BERG (1879) descreveu *M. integra* baseado em uma fêmea proveniente de Montevidéu (Uruguai); nesse trabalho o autor citou ainda *M. sternalis* como espécie encontrada na Argentina e apresentou uma breve diagnose diferencial para as espécies conhecidas do gênero. BERGROTH (1891) propôs o nome *Hypatropis* em substituição a *Melpia*, pois este estava pré-ocupado por um gênero de Diptera (*Melpia* Walker, 1850). BERG (1891) considerou *M. integra* sinônimo júnior de *Acedro bonariensis* Stål, 1859. LETHIERRY & SEVERIN (1893), desconhecendo a proposta de novo nome para o gênero, catalogaram *Melpia* com as quatro espécies então existentes. KIRKALDY (1909) incluiu *Hypatropis* em seu catálogo e as quatro espécies conhecidas. PIRAN (1966) ampliou a distribuição de *H. sternalis* para o Uruguai (Montevidéu). ROLSTON *et al.* (1980) incluíram *Hypatropis* no grupo de gêneros de Pentatomini que não possuem espinho no terceiro segmento abdominal.

Com o exame do material-tipo, bem como de uma série de exemplares de *H. sinuata*, concluiu-se que essa espécie pertence a um novo gênero, descrito em GRAZIA & FERNANDES (1996) (no prelo).

O exame da série-tipo de *Oenopiella impicta* Jensen-Haarup, 1928, composta de dois exemplares, 1 macho e 1 fêmea, provenientes de Buenos Aires, permitiu considerar essa espécie um sinônimo júnior de *H. inermis*; o exemplar macho é aqui designado lectótipo de *O. impicta*.

A metodologia adotada para preparação da genitália, exame e descrição do material segue BARCELLOS & GRAZIA (1993). Medidas expressas em milímetros.

As siglas das coleções onde estão depositados os exemplares estudados seguem ARNETT (1986): AMNH, *American Museum of Natural History*, Nova Iorque; FCNM, *Facultad de Ciencias Naturales y Museo*, La Plata; FIOC, Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro; MACN, *Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia*, Buenos Aires; MGAP, Museu Anchieta, Colégio Anchieta, Porto Alegre; MZSP, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, São Paulo; NHRS, *Naturhistoriska Riksmuseet*, Estocolmo; QBUM, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; UFRG, Coleção do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre; USNM, *National Museum of Natural History*, Washington, D.C.; ZMUC, *Zoological Museum, University of Copenhagen*, Copenhagen; DARC, Coleção particular de D. A. Rider, *Department of Entomology, North Dakota State University*, Fargo; HDEC, Coleção particular de Dodge Engleman (PSC Box 806, APO Miami, FL 34005).

Nas ilustrações das vias genitais ectodérmicas da fêmea foram omitidos trechos do *ductus receptaculi*, nas regiões anterior e posterior à área vesicular, devido ao excessivo comprimento; estes trechos estão indicados por setas.

Hypatropis Bergroth, 1891

Melpia Stål, 1867: 529; 1872: 31-32; Lethierry & Severin, 1893: 146.
Hypatropis Bergroth, 1891: 235; Kirkaldy, 1909: 91.

Espécie-tipo: *Melpia sternalis* Stål, 1869, por monotipia.

Espécies de pequeno tamanho. Coloração do amarelo-pálido ao castanho. Corpo ovalado a oblongo, pouco convexo ou mesmo achatado dorso-ventralmente. Superfície do corpo com pontuação densa e escura, ventralmente, esta é mais concentrada e de menor tamanho no abdome, comparativamente ao restante do corpo. Pernas e antenas concolores ou avermelhadas.

1. Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Av. Paulo Gama s/nº, 90046-900 Porto Alegre RS, Brasil.

2. Pesquisador do CNPq.

Cabeça: pontuação irregularmente distribuída e com densidade variável; em geral com 1 + 1 faixas mais pontuadas, iniciando atrás do ocelo, prolongando-se pelas margens internas das jugas. Entre o ocelo e o olho uma região, quase do tamanho de um olho, sem pontuação. Comprimento da cabeça quase igual ao comprimento do pronoto e menor do que a largura ao nível dos olhos. Jugas mais longas que o clipeo ou subiguais em comprimento. Tubérculo antenífero armado com um espinho de ponta romba, no ângulo anterior externo. Primeiro artigo antenal quase atinge o ápice das jugas. Terceiro e quinto artigos antenais subiguais em comprimento e maiores que os demais. Quarto artigo sutilmente achatado dorso-ventralmente, com um sulco longitudinal mediano.

Superfície ventral da cabeça com pontuação irregularmente distribuída, mais concentrada sobre as búculas e áreas adjacentes, ausente nas jugas. Margens externas das jugas elevadas, encobrimdo o clipeo em vista lateral. Búculas com um dente anterior, retilíneas e evanescentes junto à base da cabeça. Primeiro segmento do rostro contido na búcula, encoberto em vista lateral. Comprimento do rostro variável, atingindo o espaço entre pró- e mesocoxas ou meso- e metacoxas. Segundo segmento do rostro quase tão longo quanto o terceiro e quarto reunidos.

Pronoto trapezoidal. Margem anterior escavada, truncada atrás da cabeça, ângulos ântero-laterais com espinho diminuto. Margens ântero-laterais sub-retilíneas, crenuladas ou serrilhadas, pelo menos na metade anterior. Margens pósterolaterais sub-retilíneas. Margem posterior reta. Ângulos umerais pouco desenvolvidos e arredondados. Pontuação densa e distribuída homogeneamente com exceção de 1 + 1 faixas junto às margens ântero-laterais e 1 + 1 faixas divergentes que partem da margem posterior das cicatrizes e não atingem a margem posterior do pronoto, onde a pontuação é mais concentrada. Cicatrizes geralmente concolores, delimitadas pela pontuação das faixas citadas, espaço interno preenchido por pontos de distribuição irregular.

Superfície ventral do tórax irregularmente pontuada. Rugas da propleura mais escuras, embora não sejam mais pontuadas. Prosterno geralmente recoberto por uma mancha escura losangular. No mesosterno destacam-se 1 + 1 grandes manchas castanho-escuras ou negras, onde a pontuação é mais densa. Entre as manchas uma faixa média longitudinal concolor ou mais escura que o restante do corpo, coberta por pêlos curvos e brancos, mais longos na metade anterior do mesosterno, dando a impressão da existência de uma carena. Peritrema ostiolar em forma de clava ou auricular, não ultrapassando a metade da largura da área evaporatória metapleural. Área evaporatória com pontuações menores que no restante do tórax e estendendo-se pelo mesoepímero e metaepisterno; pode ser concolor ou mais escura que o corpo. Metasterno plano.

Pernas: Fêmures e tíbias com manchas nas bases dos pêlos, maiores e mais concentradas nos fêmures. Coxas, trocanteres e tarsos imaculados. Tíbias com sulco longitudinal dorsal.

Escutelo triangular, ápice arredondado, não ultrapassando uma linha transversal imaginária que une os ângulos pósterolaterais do conexivo do V segmento abdominal. Ângulos basais com 1 + 1 pequenas fôveas negras.

Hemiélitros com ângulo apical do cório agudo e alcançando, pelo menos, a metade do conexivo do VI segmento abdominal. Pequeno calo amarelo pálido no ápice da veia radial. Membrana do hemiélitro hialina e enfuscada. Nervuras de coloração castanha, em número variável (em torno de 7), bifurcadas ou simples.

Abdome. Conexivo exposto, pontuação concolor; ângulos ântero- e pósterolaterais de cada segmento com uma pequena área de pontuação mais concentrada; ângulos pósterolaterais quase retos e pouco projetados posteriormente. Internamente aos espiráculos (es), pequenas áreas circulares, subcalosas, destituídas de pontuação. Superfície ventral do abdome com uma mácula negra junto aos ângulos ântero-laterais de cada segmento que avança, em menor ou maior grau, sobre o segmento antecedente. Cicatrizes transversais dos segmentos (III-VII) concolores e sem pontuação. Tricobótrios posteriores a esta cicatriz. Uma linha longitudinal imaginária tangente aos espiráculos separa os tricobótrios, ficando um externo e outro interno a esta linha.

Genitália do macho. Pigóforo de contorno quadrangular. Cápsula genital globosa, abertura da taça genital dorso-posterior. Bordo dorsal (bd) escavado em "U" aberto. Ângulos pósterolaterais arredondados e pouco projetados. Bordo ventral (bv) subdividido em dois folhetos, um interno e outro externo. Folheto interno (fibv) projetando-se em expansões cônicas dorsalmente e em direção anterior, de cada lado do X segmento (tubo anal). Folheto externo do bordo ventral (febv) (em vista posterior) escavado e subcarenado. Área do bordo ventral entre os folhetos interno e externo irregularmente côncava, recoberta por pêlos. Tubo anal em forma de cúpula, arredondado no ápice, com uma carena transversal (cx) limitando o terço basal. Parâmeros ausentes.

Phallus quase tão largo quanto longo e levemente achatado dorso-ventralmente. Aparelho articular (aa) com placa basal simples e um par de conetivos dorsais curtos, com o *processus capitati* (pc) desenvolvido. *Membranblase* visível nas vistas ventral e dorsal. *Phallotheca* (ph) amplamente aberta posteriormente, ângulos pósterolaterais salientes; face dorsal com 1 + 1 processos laterais; processo 2 da *phallotheca* (pr2ph), junto à zona de articulação com as placas basais; face ventral com 1 + 1 processos medianos, processos 1 da *phallotheca* (pr1ph), digitiformes, quase paralelos em sua extensão, curvados em direção dorsal, e quase tão longos quanto os processos 1 da conjuntiva. Conjuntiva (cj) ampla, com dois pares de processos: 1 + 1 processos ventrais, processos 1 da conjuntiva (pr1cj), afilados, divergentes, levemente esclerotinizados, localizados um de cada lado dos processos 1 da *phallotheca*, e 1 + 1 processos laterais, processos 2 da conjuntiva (pr2cj), levemente convergentes, longos, digitiformes, curvos e voltados para superfície dorsal, em cuja base situam-se duas projeções, uma interna, aculeiforme (pipr2cj) e outra, externa (pepr2cj),

romba, visíveis em vista lateral, especialmente a aculeiforme. Vesica (v) dorsal, ápice curvado em direção póstero-ventral, com um processo dorsal (prv) em escudo que se continua em abas nitidamente carenadas, dirigidas ventralmente, que envolvem a base do *ductus seminis distalis*. Processo do gonopóro secundário extremamente longo, delgado e frágil, normalmente não se preservando após a dissecação. Em vista lateral a vesica pode estar parcialmente encoberta pelo processo 2 da conjuntiva. Ventralmente a vesica é membranosa não formando processos definidos, nesta área.

Genitália da fêmea. Placas genitais. Gonocoxitos 8 (gc8) com bordo posterior sub-retilíneo, ângulos póstero-laterais truncados e bordos suturais paralelos em quase toda sua extensão. Laterotergitos 8 (la8) destituídos de espiráculo com margem posterior em ângulo obtuso rombo. Gonocoxitos 9 (gc9) fusionados medianamente, formando o pseudoesternito, com forma trapezoidal. Ápice dos laterotergitos 9 (la9) arredondados e ultrapassando a banda que une dorsalmente os laterotergitos 8. Placas genitais densamente pontuadas, pontuações menores sobre o gonocoxito 9 e segmento X (x) (Figs. 32-35). Ângulos ântero-laterais do gonocoxito 9 expandidos e formando braços curvos, dirigidos anteriormente. Gonapófises 9 (g9) com 1 + 1 espessamentos secundários (eg9) amplos e com projeções posteriores. *Chitinellipsen* (ch) presentes e encobertas total ou parcialmente pelos espessamentos secundários da gonapófise 9. Espessamentos da íntima vaginal (eiv) de forma cônica. *Ductus receptaculi* (dr) extremamente longo, nas regiões anterior e posterior à área vesicular (avdr) (exceto em *H. rolstoni*); região do *ductus*, posterior à área vesicular, sempre espiralada; região do *ductus*, anterior à área vesicular, enovelada ou não. *Pars intermedialis* (pi) com anel basal mais esclerotizado. *Capsula seminalis* (cs) destituída de dentes.

Distribuição: Honduras, Nicarágua, Costa Rica, Panamá, Colômbia, Venezuela, Trinidad e Tobago, Suriname, Brasil, Argentina e Uruguai.

Discussão: *Melpia* (hoje *Hypatropis*) e *Oenopia* (hoje *Oenopiella*) foram descritos por STÅL (1867) na mesma dicotomia, em sua chave para os pentatomídeos americanos. Foram aproximados por compartilharem caracteres referentes à forma do pronoto, cabeça, escutelo e peritrema ostiolar, e diferenciados principalmente em função da extensão das jugas em relação ao clipeo (jugas mais longas que o clipeo em *Hypatropis*), das margens ântero-laterais do tórax (crenuladas em *Hypatropis* e íntegras em *Oenopiella*) e, equivocadamente, na presença ou ausência de carena no mesosterno (em ambos os gêneros a carena está ausente). A inclusão de novas espécies ao gênero *Hypatropis*, ora descritas, bem como o estudo minucioso da genitália do macho, permitiram reconhecer grandes diferenças entre esses gêneros. BERG (1891) descreveu o gênero *Parentheca* e aproximou-o de *Melpia*, sem especificar em quais aspectos esses gêneros se relacionariam. De fato, esta aproximação é injustificada, levando-se em conta as diferenças na morfologia externa e genitália do macho.

Hypatropis relaciona-se aos gêneros *Glyphepomis* Berg, *Mecocephala* Dallas, *Tibraca* Stål e *Paramecocephala* Benvegnú, pois apesar do *facies* distinto, o padrão das estruturas do pigóforo e do *phallus* é constante nesses gêneros. BENVENÚ (1968) reconheceu esses padrões ao comparar o pigóforo e *phallus* de três espécies: *Tibraca limbiventris* Stål, 1860, *Mecocephala acuminata* Dallas, 1851 e *Paramecocephala foveata* Benvegnú, 1968. Os quatro gêneros compartilham as seguintes sinapomorfias: quarto articulo antenal achatado dorso-ventralmente e com um sulco longitudinal; folheto interno do bordo ventral do pigóforo avançando em direção anterior, formando 1 + 1 projeções cônicas laterais ao tubo anal; tubo anal carenado no limite do terço basal; conjuntiva com processos mais ou menos complexos.

Hypatropis é considerado mais derivado que os outros gêneros mencionados (FERNANDES & GRAZIA, 1996), por apresentar as seguintes sinapomorfias: primeiro segmento do rostro contido nas búculas (nos outros gêneros ultrapassa o limite das búculas); margens externas das jugas, em vista lateral, acima do nível do clipeo (nos outros gêneros abaixo do nível do clipeo); jugas mais longas que o clipeo (nos outros gêneros iguais ao clipeo); parâmeros ausentes (nos outros gêneros os parâmeros são reduzidos); *ductus receptaculi* extremamente longo, sendo muitas vezes maior que a área vesicular (nos outros gêneros o ducto é quase igual à área vesicular).

Chave para as espécies de *Hypatropis*

1. Jugas ultrapassando o clipeo e convergentes no ápice. Rostro terminando entre pró- e mesocoxas. Pigóforo em vista posterior com 1 + 1 projeções espiniformes 2
- Jugas subiguais ao clipeo. Rostro terminando entre meso- e metacoxas. Pigóforo destituído de projeções espiniformes 3
- 2(1). Cório com nítidas faixas destituídas de pontuação. Pigóforo, em vista posterior, com área entre os folhetos interno e externo do bordo ventral, imaculada. Processo 1 da conjuntiva não alcançando o ápice dos processos 1 da *phallotheca*. Laterotergitos 8 mais longos que os laterotergitos 9. *Capsula seminalis* saculiforme com metade apical curvada *H. sternalis*
- Cório uniformemente pontuado. Pigóforo, em vista posterior, com área entre os folhetos interno e externo do bordo ventral, densamente maculada. Processo 1 da conjuntiva pouco mais longos que os processos 1 da *phallotheca*. Laterotergitos 8 subiguais em comprimento aos laterotergitos 9. *Capsula seminalis* ovalada *H. australis*
- 3(1). Pigóforo com folheto externo do bordo ventral carenado em toda sua extensão, carena recoberta por franja de pêlos espessos. Processos 1 da conjuntiva mais longos que os processos 1 da *phallotheca*. Vesica mais estreita que o processo 2

da conjuntiva. Gonocoxitos 8 com bordo posterior quase uniformemente convexo. *Ductus receptaculi* extremamente longo e espiralado, após a área vesicular. Cristas anulares não convergentes.....

..... *H. inermis*
 Pigóforo com folheto externo do bordo ventral não carenado no terço médio. Processos 1 da conjuntiva subiguais em comprimento aos processos 1 da *phallotheca*. Vesica igual ou mais larga que o processo 2 da conjuntiva. Gonocoxitos 8 com bordo posterior truncado junto aos ângulos laterais externos. *Ductus receptaculi* com outra forma. Cristas anulares convergentes..... 4

4(3). Vesica duas vezes mais larga que o processo 2 da conjuntiva. Base das projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral, destituída de dente. *Ductus receptaculi* curto, após a área vesicular. Gonocoxitos 8 com ângulos suturais salientes ...

..... *H. rolstoni*
 Vesica tão larga quanto o processo 2 da conjuntiva. Base das projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral com um dente externo e enegrecido..... *H. similis*

***Hypatropis sternalis* (Stål, 1869)**

(Figs. 1, 2, 7, 12, 17, 22, 27, 32, 36)

Melpia sternalis Stål, 1869: 229; Stål, 1872: 31; Berg, 1879: 49; Lethierry & Severin, 1893: 146.

Hypatropis sternalis: Kirkaldy, 1909: 91; Piran, 1966: 87.

Tipo: Holótipo macho "La Plata, Stål, Typus".(NHRS), examinado.

Coloração amarelo-pálida. Corpo oblongo, achatado dorso-ventralmente. Jugas ultrapassando o clipeo, convergentes diante deste podendo, ou não, se tocar. Antenas raramente avermelhadas. Primeiro segmento do rostro ocupando aproximadamente dois terços da búcula. Rostro terminando entre pró- e mesocoxas. Margens ântero-laterais do pronoto serrilhadas no terço ou três quartos anteriores. Mancha do prosterno conspícua. Escutelo com pontuação densa e irregularmente distribuída; banda média longitudinal com pontuação esparsa na metade apical. Cório destituído de pontuações em 2 faixas, uma de cada lado da veia radial, a mais externa atingindo a sutura da membrana e a mais interna terminando junto com a veia radial. Uma linha de pontuações internamente à veia radial. Adjacente à sutura claval uma linha de pontuações, seguida por uma estreita faixa destituída de pontos. Peritrema ostiolar auricular. Espiráculos negros e elípticos. Banda lateral do abdome, entre os tricobótrios externos e margem lateral, nitidamente diferenciada por apresentar coloração mais clara e pontuação menos densa. Uma estreita faixa de pontuações mais concentrada presente ao longo da linha dos espiráculos. Linha média longitudinal do abdome com manchas arredondadas, ferrugíneas, em todos os segmentos, em alguns exemplares o III segmento é imaculado (Fig. 1).

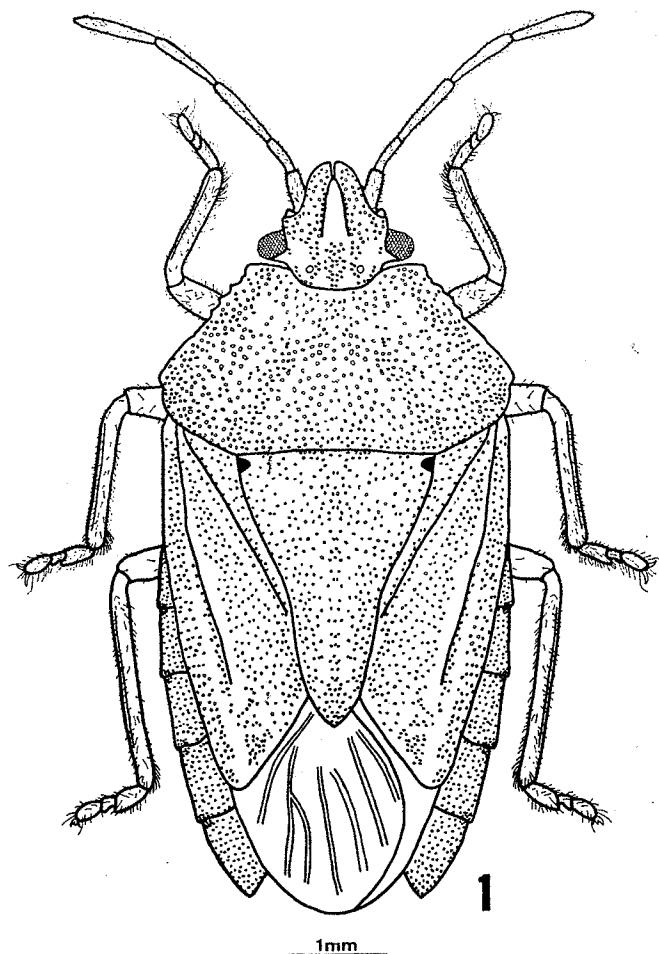
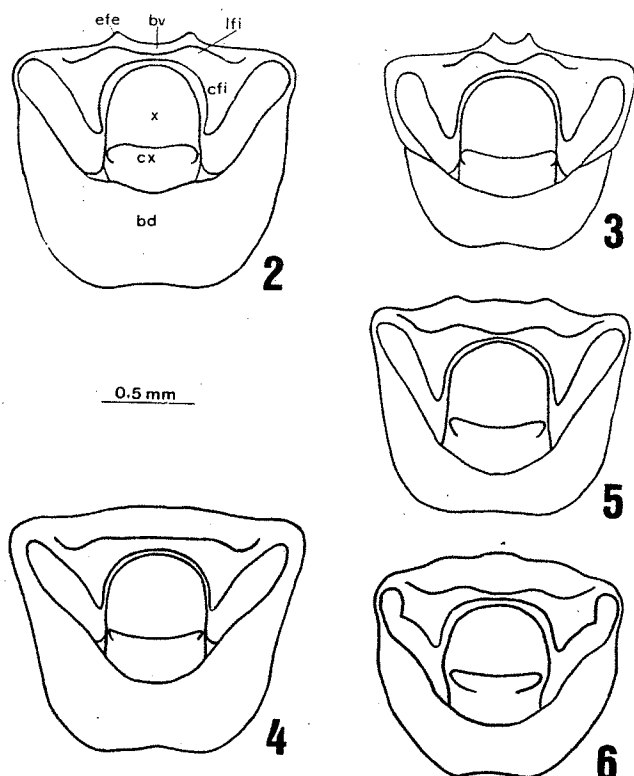


Fig. 1. *Hypatropis sternalis* (Stål, 1869)

Machos: Comprimento total 8,34 (7,86-8,36); largura do pronoto 4,09 (3,89-4,21); largura do abdome 4,08 (3,81-4,21); comprimento da cabeça 1,65 (1,54-1,78); comprimento diante dos olhos 0,84 (0,81-0,89); largura da cabeça ao nível dos olhos 1,82 (1,70-1,86); largura da cabeça diante dos olhos 0,74 (0,75-0,81); distância interocular 1,20 (1,13-1,22); distância ocelo - olho 0,34 (0,32-0,41); comprimento dos artículos antenais. I- 0,45 (0,41-0,49); II- 0,38 (0,32-0,41); III- 0,88 (0,81-0,89); IV-0,74 (0,73-0,81); V- 0,96 (0,89-0,97); comprimento do pronoto 1,81 (1,70-1,86); comprimento do escutelo 3,11 (2,84-3,24); largura do escutelo 2,47 (2,35-2,51).

Pigóforo (Figs. 2, 7, 12). Projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral destituídas de dentes, quase atingindo a carena basal do tubo anal; folheto interno com projeções lobulares (lfi) medianas, dirigidas ventralmente. Par de projeções lobulares do folheto interno coincidindo com um par de espinhos presentes no folheto externo (efe), em vista dorsal. Folheto externo do bordo ventral carenado. Área côncava entre os folhetos interno e externo imaculada. Parede ventral do pigóforo com pontuação densa e mais concentrada na região mediana. X segmento acentuadamente côncavo nos dois terços distais, em vista lateral.



Figs. 2-6. Pigóforos em vista dorsal. 2, *Hypatropis sternalis*; 3, *H. australis*; 4, *H. inermis*; 5, *H. rolstoni*; 6, *H. similis*. bd- bordo dorsal; bv- bordo ventral; cx- carena transversal do tubo anal; cfi- projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral; efe- espinhos do folheto externo do bordo ventral; lfi- projeções lobulares do folheto interno do bordo ventral; x- décimo segmento abdominal.

Phallus (Figs. 17, 22, 27). Diâmetro do *processus capitati* menor que o comprimento da *phallosheca*, ao longo da linha média longitudinal. Processos 1 da *phallosheca* dilatados, levemente convergentes no ápice, mas sem que as extremidades se toquem. Processos 1 da conjuntiva pouco esclerotinizados, dirigidos dorsalmente, não alcançando o ápice dos processos 1 da *phallosheca*. Processos 2 da conjuntiva convergentes, terço apical dilatado em vista lateral. Projeção aculeiforme da base do processo 2 da conjuntiva bem desenvolvida, alcançando as abas carenadas do processo da vesícula. Vesícula em vista ventral, um pouco mais larga que o processo 2 da conjuntiva, e em vista lateral, não encoberta por ele.

Fêmeas: Comprimento total 9,43 (9,18-9,68); largura do pronoto 4,36 (4,13-4,54); largura do abdome 4,48 (4,29-4,62); comprimento da cabeça 1,78 (1,70-1,86); comprimento diante dos olhos 0,89 (0,81-0,97); largura da cabeça ao nível dos olhos 1,91 (1,86-2,03); largura da cabeça diante dos olhos 0,76 (0,73-0,81); distância interocular 1,27 (1,22-1,30); distância ocelo - olho 0,37 (0,32-0,41); comprimento dos artigos antenais. I- 0,47 (0,41-0,49); II- 0,38 (0,32-0,49); III- 0,94 (0,89-0,97); IV- 0,79 (0,73-0,81); V- 0,99 (0,97-1,05); comprimento do pronoto 1,90 (1,78-1,94); comprimento do escutelo 2,95 (1,86-3,48); largura do escutelo 2,68 (2,51-2,92).

Placas genitais (Fig. 32). Gonocoxitos 8 com bordo posterior sub-retilíneo na metade interna, truncado na metade

externa; ângulos suturais não salientes. Bordo posterior dos laterotergitos 8 formando ângulo reto. Laterotergitos 8 pouco mais longos que os laterotergitos 9, estes mal ultrapassando a banda que une dorsalmente os laterotergitos 8.

Genitália interna (Fig. 36). Braços do gonocoxito 9 afinando-se em direção ao ápice e não atingindo a base dos laterotergitos 9. Espessamentos secundários das gonapófises 9 recobrendo parcialmente as *Chitinellipsen*, com projeções posteriores divergentes. Espessamento da íntima vaginal quase tão largo quanto longo. *Ductus receptaculi* extremamente longo antes e depois da área vesicular, região anterior enovelada e aparentemente mais longa que a posterior. Cristas anulares anterior (caa) e posterior (cap) pouco desenvolvidas e pouco esclerotinizadas, convergentes, quase iguais em diâmetro. Crista anular posterior com diâmetro pouco maior que o da *capsula seminalis*. Anel esclerotinado na base da *pars intermedialis* ocupando um quinto do seu comprimento. *Capsula seminalis* subglobosa e saculiforme, com a metade posterior curvada.

Distribuição: Brasil (Santa Catarina e Rio Grande do Sul); Argentina (Buenos Aires e Entre Rios).

Material examinado. BRASIL: Santa Catarina, Florianópolis, Morro das Pedras, macho, 22-I-1957, Buck (MGAP); Rio Grande do Sul, Imbé, fêmea, II-1961, E. & L. Buckup (UFRG) Pelotas, IAS, 11022, fêmea, II-1950 (UFRG); idem, fêmea, IV-1975, J. Claudino (UFRG); idem, fêmea, 20-X-1975, Glória (UFRG); ARGENTINA: Buenos Aires, La Plata, holótipo macho; Buenos Aires, Tigre, macho, 26-X-1946, Oscar Monte, J. C. Lutz collection 1961, Homotipe *Melpia sternalis* Stål L. H. Rolston 78 (USNM); idem, fêmea (USNM); idem, macho, VI-1955, Daguerre (USNM); Prov. de Buenos Aires, macho, 14-X-1897, S. Venturi, 56.53 (MACN); idem, fêmea, 5-III-1898, S. Venturi (FCNM); idem, fêmea, 6-VI-1899, S. Venturi (FCNM); idem, fêmea, sem data de coleta, J. Bosq (FCNM).

Essa espécie é estritamente relacionada com *H. australis*, pelas seguintes características: corpo achatado dorso-ventralmente; jugas mais longas que o clipeo e convergentes no ápice, podendo ou não se tocar; rostro terminando entre pró- e mesocoxas, sendo que o primeiro segmento ocupa dois terços da búcua; peritrema ostiolar auricular; pigóforo com as projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral quase atingindo a carena basal do tubo anal; folheto interno do bordo ventral com 1+1 projeções lobulares; folheto externo do bordo ventral com 1+1 espinhos; *phallus* com processos 1 da conjuntiva moderadamente esclerotinizados e dirigidos dorsalmente; processos 2 da conjuntiva convergentes; genitália da fêmea com braços do gonocoxito 9 não alcançando a base dos laterotergitos 9; gonapófise 9 com projeções dos espessamentos secundários curvos, dirigidos posteriormente e divergentes.

H. sternalis distingue-se de *H. australis*, e das demais espécies do gênero, pelas seguintes características: uma estreita faixa de pontuação mais concentrada ao longo da linha dos espiráculos; banda lateral do abdome, entre os tricobótrios externos e a margem lateral, nitidamente diferenciada por apresentar coloração mais clara e pontuação menos densa; pigóforo com a área côncava, entre os folhetos interno e externo do bordo ventral, imaculada; espinhos do folheto externo do bordo ventral em linha com o ápice das projeções lobulares do folheto interno, em vista dorsal; *phallus* com o

diâmetro do *processus capitati*, menor que o comprimento da *phallosheca*, ao longo da linha média longitudinal; processos 1 da *phallosheca* convergentes no ápice; processo 1 da conjuntiva não alcançando o ápice dos processos 1 da *phallosheca*; vesica pouco mais larga que o processo 2 da conjuntiva, em vista ventral. Genitália da fêmea com *ductus receptaculi* aparentemente mais longo na região anterior à área vesicular, que na região posterior; *capsula seminalis* subglobosa e saculiforme, sendo a metade posterior curvada.

Obs. A descrição feita por BERG (1884) para *H. sternalis* corresponde a *H. australis*.

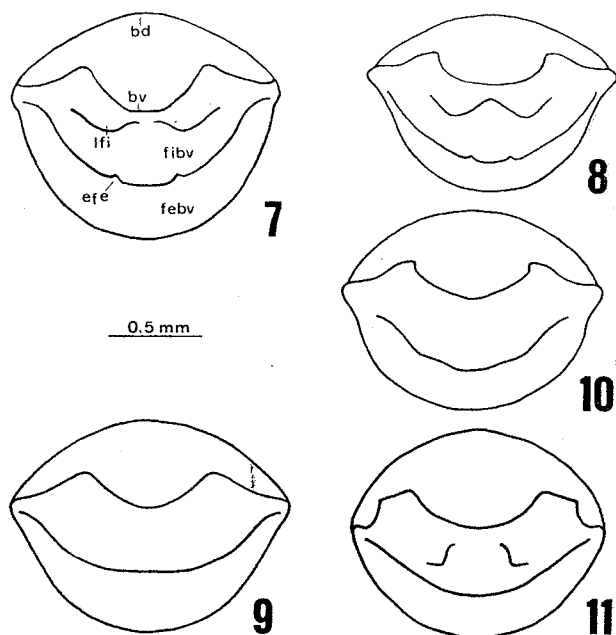
***Hypatropis australis*, sp. n.**

(Figs. 3, 8, 13, 18, 23, 28, 33, 37)

Material-tipo: Holótipo macho, "ARGENTINA: Province Entre Rios, Depto Colon, II-1990; D. A. Rider collection" (AMNH). Parátipos. BRASIL: São Paulo, São Paulo, Ipiranga, fêmea, II-1919, Lima (FIOC); Santa Catarina, Seara, Nova Teutônia, 27° 11' B. 52° 23' L., 300-500m, fêmea, IV-1966, F. Plaumann, L. H. Rolston collection (AMNH); Rio Grande do Sul, Guaíba, Km 19 - Br 116, fêmea, 27-IX-1985, M. C. del Vecchio (MCZN); Capão do Leão, macho e fêmea, II-1988, L. C. Belarmino, armadilha luminosa (UFRG); idem, macho, sem data de coleta, 645, (UFRG); ARGENTINA: Entre Rios, Depto Colon, fêmea, II-1990, sem coletor, (DARC); idem, fêmea (MZSP); idem, fêmea (USNM); idem, fêmea (AMNH); 28123, macho (MACN).

Coloração predominantemente castanho-escuro, alguns exemplares amarelo-pálidos. Corpo oblongo, achatado dorso-ventralmente. Jugas ultrapassando o clipeo e convergentes diante deste podendo, ou não, se tocar. Antenas concolores. Primeiro segmento do rostro ocupando aproximadamente dois terços da búcua. Rostro terminando entre pró- e mesocoxas. Pronoto com margens ântero-laterais distintamente serrilhadas ou crenuladas nos três quartos anteriores. Mancha do prosterno conspicua. Escutelo com pontuação distribuída homoganeamente. Cório com faixas sem pontuação, laterais à veia radial, inconspícuas. Faixa sem pontuação adjacente à sutura claval, inconspícuas. Peritrema ostiolar auricular. Espiráculos negros e arredondados. Banda lateral do abdome, entre os tricobótrios externos e a margem lateral, pode ou não ser mais clara. Linha média longitudinal do abdome, com manchas em todos os segmentos, ou pelo menos do V ao VII.

Machos: Comprimento total 7,34 (7,05-7,54); largura do pronoto 3,71 (3,48-3,81); largura do abdome 3,67 (3,56-3,73); comprimento da cabeça 1,52 (1,46-1,54); comprimento diante dos olhos 0,73; largura da cabeça ao nível dos olhos 1,72 (1,70-1,78); largura da cabeça diante dos olhos 0,65; distância interocular 1,18 (1,13-1,22); distância ocelo - olho 0,32; comprimento dos artículos antenais. I- 0,41; II- 0,35 (0,32-0,41); III- 0,73; IV-0,65; V- 0,81; comprimento do pronoto 1,76 (1,62-1,86); comprimento do escutelo 2,84 (2,67-2,92); largura do escutelo 2,37 (2,19-2,51).



Figs. 7-11. Pigóforos em vista posterior. 7, *Hypatropis sternalis*; 8, *H. australis*; 9, *H. inermis*; 10, *H. rolstoni*; 11, *H. similis*. bd- bordo dorsal; bv- bordo ventral; efe- espinhos do folheto externo do bordo ventral; febv- folheto externo do bordo ventral; fibv- folheto interno do bordo ventral; lfi- projeções lobulares do folheto interno do bordo ventral.

Pigóforo (Figs. 3, 8, 13). Projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral destituídas de dentes, quase atingindo a carena basal do tubo anal; folheto interno com projeções lobulares medianas bastante conspicuas, dirigidas ventralmente. Folheto externo do bordo ventral carenado, carena com 1 + 1 espinhos. Área côncava entre os folhetos interno e externo densamente maculada, sendo as máculas pequenas e coincidindo com a inserção dos pêlos. Parede ventral do pigóforo com pontuação densa e homoganeamente distribuída. X segmento, em vista lateral, levemente côncavo nos dois terços distais.

Phallus (Figs. 18, 23, 28). Diâmetro do *processus capitati* quase igual ao comprimento da *phallosheca*, ao longo da linha média longitudinal. Processos 1 da *phallosheca* dilatados no ápice, discretamente divergentes. Processos 1 da conjuntiva moderadamente esclerotinizados, dirigidos dorsalmente, um pouco mais longos que os processos 1 da *phallosheca*. Processos 2 da conjuntiva convergentes, não dilatados. Projeção aculeiforme da base do processo 2 da conjuntiva, desenvolvida e alcançando as abas carenadas do processo da vesica. Vesica em vista ventral, cerca de 1,5 vezes mais larga que o processo 2 da conjuntiva, não encoberta por ele, em vista lateral.

Fêmeas: Comprimento total 8,36 (7,87-8,86); largura do pronoto 3,88 (3,65-4,13); largura do abdome 3,99 (3,81-4,21); comprimento da cabeça 1,53 (1,46-1,62); comprimento diante dos olhos 0,75 (0,73-0,81); largura da cabeça ao nível dos olhos 1,81 (1,78-1,86); largura da cabeça diante dos olhos 0,73 (0,65-0,81); distância interocular 1,20 (1,13-1,30); distância ocelo - olho 0,31 (0,24-0,32); comprimento dos artí-

culos antenais. I- 0,41; II- 0,39 (0,32-0,41); III- 0,76 (0,73-0,81); IV- 0,66 (0,65-0,73); V- 0,87 (0,81-0,97); comprimento do pronoto 1,77 (1,70-1,86); comprimento do escutelo 3,08 (2,92-3,24); largura do escutelo 2,52 (2,43-2,75).

Placas genitais (Fig. 33). Gonocoxitos 8 com bordo posterior quase retilíneo na metade interna, truncado na metade externa; ângulos suturais não salientes. Laterotergitos 8 tão longos quanto os laterotergitos 9, estes ultrapassando a banda que une dorsalmente os laterotergitos 8.

Genitália interna (Fig. 37). Braços do gonocoxito 9 afilando-se em direção ao ápice, não atingindo a base dos laterotergitos 9. Espessamentos secundários das gonapófises 9 recobrimdo as *Chitinellipsen*, projeções divergentes. Espessamento da íntima vaginal pouco mais longo que largo. *Ductus receptaculi* extremamente longo antes e depois da área vesicular, sendo a região anterior enovelada; região anterior muitas vezes mais longa que a posterior. Cristas anulares anterior e posterior convergentes, pouco desenvolvidas e pouco esclerotinizadas. Crista anular posterior com diâmetro maior que a anterior e um pouco maior que o diâmetro da *capsula seminalis*. Anel esclerotinado na base da *pars intermedialis* ocupando um quinto do comprimento desta. *Capsula seminalis* ovalada.

Distribuição: Brasil (São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do sul); Argentina (Entre Rios).

Essa espécie distingue-se das demais por apresentar escutelo e cório com pontuação densa e homogênea; áreas ou faixas sem pontuação, inconspícuas. Espiráculos arredondados. Pigóforo com projeções lobulares do folheto interno do bordo ventral, bastante conspícuas; espinhos do folheto externo localizados internamente às projeções lobulares do folheto interno, em vista dorsal; área côncava, entre os folhetos interno e externo do bordo ventral, densamente maculada; *phallus* com processos 1 da conjuntiva pouco mais longos que os processos 1 da *phallotheca*; vesica cerca de 1,5 vezes mais longa que o processo 2 da conjuntiva, em vista ventral. Genitália da fêmea com o *ductus receptaculi* algumas vezes mais longo na região anterior à área vesicular que na região posterior; crista anular posterior com diâmetro maior que a anterior; *capsula seminalis* ovalada.

Hypatropis inermis (Stål, 1872)

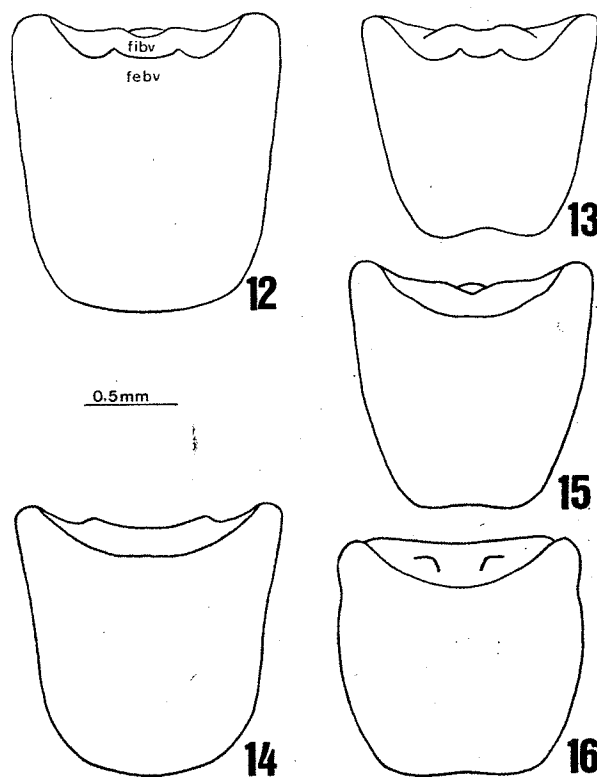
(Figs. 4, 9, 14, 19, 24, 29, 34, 38)

Melpia inermis Stål, 1872: 31; Berg, 1879: 50; Lethierry & Severin, 1893: 146.

Hypatropis inermis: Kirkaldy, 1909: 91.

Oenopiella impicta Jensen-Haarup, 1928: 186, SYN. N

Tipos: Holótipo macho de *M. inermis*, "Rio Jan. [Rio de Janeiro, Brasil], Kinb. [Kimber, col.], ♂, Typus" (NHRS), examinado. Lectótipo macho de *O. impicta*, "♂, type coll. J=Hrp., Type, B' Ayres [Buenos Aires, Argentina], W. Sørensen, *Oenopiella impicta* J=Hrp Jensen Haarup det." (ZMUC), aqui designado. Paralectótipo fêmea de *O. impicta*, "Buenos Aires, W. Sørensen, 1/1877, type coll. JHrp, Type, ♀" (ZMUC), aqui designado.



Figs. 12-16. Pigóforos em vista ventral. 12, *Hypatropis sternalis*; 13, *H. australis*; 14, *H. inermis*; 15, *H. rolstoni*; 16, *H. similis*. febv- folheto externo do bordo ventral; fibv- folheto interno do bordo ventral.

Coloração amarelo-pálida a castanho-escuro. Corpo ovalado, e convexo ventralmente. Jugas e clipeo subiguais em comprimento. Antenas ocasionalmente com artículos avermelhados. Primeiro segmento do rostró quase tão longo quanto a búcua. Rostro atingindo o metasterno. Margens ântero-laterais do pronoto distintamente crenuladas ou serrilhadas no terço ou metade anterior. Mancha do prosterno conspícuo. Escutelo com pontuação densa e irregularmente distribuída; banda média longitudinal com pontuação esparsa na metade apical. Cório destituído de pontuações em 2 faixas, uma de cada lado da veia radial; a mais externa atinge a sutura da membrana, e a mais interna termina junto com a veia radial; presente uma linha de pontuações internamente à veia radial; adjacente à sutura claval uma linha de pontuações seguida por uma estreita faixa destituída de pontos. Peritrema ostiolar em clava. Espiráculos negros e elípticos. Banda lateral do abdome, entre os tricobótrios externos e a margem lateral indistinta, devido a pontuação uniforme em toda a superfície ventral do abdome; manchas arredondadas, ferrugíneas presentes no meio do VII segmento, podendo ocorrer no VI; em outros exemplares estas manchas estão ausentes.

Machos. Comprimento total 8,18 (6,97-9,18); largura do pronoto 4,48 (3,81-4,86); largura do abdome 4,37 (3,73-4,78); comprimento da cabeça 1,51 (1,30-1,70); comprimento diante dos olhos 0,76 (0,65-0,89); largura da cabeça ao nível dos olhos 1,89 (1,70-2,11); largura da cabeça diante dos olhos

0,78 (0,65-0,89); distância interocular 1,30 (1,13-1,38); distância ocelo - olho 0,32; comprimento dos artigos antenais. I- 0,43 (0,41-0,57); II- 0,42 (0,32-0,49); III- 0,85 (0,73-0,97); IV-0,74 (0,65-0,89); V- 0,86 (0,81-0,97); comprimento do pronoto 1,97 (1,62-2,11); comprimento do escutelo 3,12 (2,75-3,32); largura do escutelo 2,85 (2,43-3,08).

Pigóforo (Figs. 4, 9, 14). Projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral destituídas de dentes, atingindo quase a metade do comprimento do tubo anal; projeções lobulares do folheto externo do bordo ventral carenado; carena recoberta por uma franja de pêlos espessos. Área côncava entre os folhetos interno e externo com uma profunda escavação mediana; áreas laterais a esta escavação com raras máculas onde se inserem pêlos; demais pêlos destituídos de máculas na base. Parede ventral do pigóforo com pontuações mais concentradas na região mediana. X segmento, em vista ventral, quase plano nos dois terços distais.

Phallus (Figs. 19, 24, 29). Diâmetro do *processus capitati* 1,5 vezes maior que o comprimento da *phalotheca*, ao longo da linha média longitudinal. Processos 1 da *phalotheca* quase paralelos, não dilatados no ápice. Processos 1 da conjuntiva levemente esclerotinizados, principalmente na metade distal, mais longos que os processos 1 da *phalotheca*. Processos 2 da conjuntiva quase paralelos, levemente dilatados nos dois terços apicais. Projeção aculeiforme da base do processo 2 da conjuntiva muito desenvolvida, curva, ultrapassando em muito as abas carenadas do processo da vesícula. Vesícula, em vista ventral, mais estreita que o processo 2 da conjuntiva, e em vista lateral, encoberta por ele.

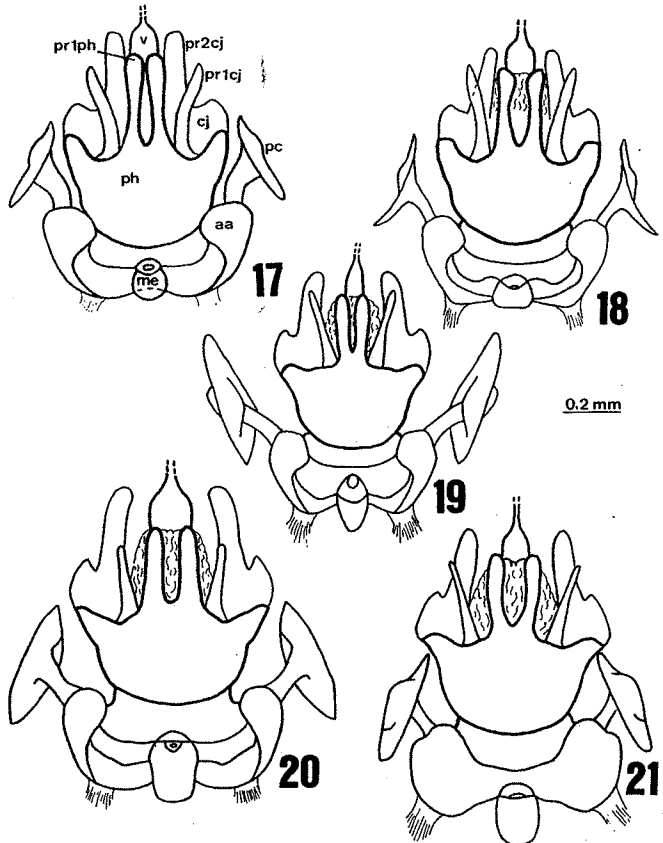
Fêmeas. Comprimento total 8,44 (7,54-9,84); largura do pronoto 4,48 (3,97-5,02); largura do abdome 4,54 (4,13-5,18); comprimento da cabeça 1,58 (1,38-1,78); comprimento diante dos olhos 0,78 (0,73-0,89); largura da cabeça ao nível dos olhos 1,88 (1,70-2,11); largura da cabeça diante dos olhos 0,78 (0,73-0,89); distância interocular 1,26 (1,13-1,38); distância ocelo - olho 0,32 (0,24-0,32); comprimento dos artigos antenais. I- 0,42 (0,41-0,49); II- 0,40 (0,32-0,49); III- 0,86 (0,73-1,05); IV-0,72 (0,65-0,81); V- 0,89 (0,81-1,05); comprimento do pronoto 2,0 (1,78-2,27); comprimento do escutelo 3,24 (2,75-3,56); largura do escutelo 2,92 (2,67-3,32).

Placas genitais (Fig. 34). Gonocoxito 8 com bordo posterior quase uniformemente convexo; ângulos suturais não-salientes. Laterotergitos 8 tão longos quanto os laterotergitos 9, esses ultrapassando, de maneira variável, a banda que une dorsalmente os laterotergitos 8.

Genitália interna (Fig. 38). Braços do gonocoxito 9 afilando-se em direção ao ápice e atingindo a base dos laterotergitos 9. Espessamentos secundários das gonapófises 9 encobrindo parcialmente as *Chitinellipsen*, projeções convergentes. Espessamento da íntima vaginal longo, comprimento quase igual ao dobro da largura. Região posterior à área vesicular do *ductus receptaculi* extremamente espiralada, com parede esclerotinizada. Região do *ductus* anterior à área

vesicular não-enovelada; comprimento da região posterior aparentemente maior que o da região anterior. Cristas anulares desenvolvidas, esclerotinizadas, não-convergentes, quase iguais em diâmetro. Crista anular anterior voltada para o *ductus receptaculi*. Crista anular posterior com o dobro do diâmetro da *capsula seminalis*. Anel esclerotinado na base da *pars intermedialis* com um quarto do seu comprimento. *Capsula seminalis* globosa.

Distribuição: Suriname (Paramaribo); Brasil (Pará, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul); Uruguai (Montevideu); e Argentina (Santa Fé e Entre Rios).



Figs. 17-21. Falos em vista ventral. 17, *Hypatropis sternalis*; 18, *H. australis*; 19, *H. inermis*; 20, *H. rolstoni*; 21, *H. similis*. aa- aparelho articular; cj- conjuntiva; me- membranblase; pc- *processus capitati*; ph- *phalotheca*; pr1cj- processo 1 da conjuntiva; pr2cj- processo 2 da conjuntiva; pr1ph- processo 1 da *phalotheca*; v- vesícula.

Material examinado. SURINAME: *Paramaribo*, Kwatlaweg, fêmea, 24-I-1934, Geyskes (USNM); BRASIL: *Pará*, Belém do Pará, fêmea, 14-III-1979, Bonifácio, sobre folha de arroz (UFRG); Belém do Pará, I.A.N., fêmea, 29-I-1964, Apol. Souza (UFRG); *Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro (Distrito Federal), Guaratiba, macho, 20-I-1957, A. Silva (QBUM); Rio de Janeiro, Tijuca, fêmea, 1945, Carvalho (QBUM); *São Paulo*, Paulínia, lixão de Paulínia, fêmea, 21-V-1982, C. Paiva (MZSP); São Paulo, Ipiranga, fêmea, II-1919, Lima (FIOC); Ilha da Vitória, macho, 16/27-III-1964, Exp. Depto de Zoologia (MZSP); *Santa Catarina*, Florianópolis, Morro das Pedras, fêmea, 19-I-1957, Buck (MGAP); *Rio Grande do Sul*, Santo Antônio da Patrulha, fêmea, 24-VII-1985, Becker, touceiras (MCZN); Cachoeirinha, faz. IRGA, fêmea, 17-VII-1985, Albuquerque, touceiras (AMNH); idem, fêmea (DARC); idem, fêmea (UFRG); Guaíba, faz. Piton, fêmea, 24-IX-1985, Albuquerque, touceiras (AMNH); Eldorado do Sul, faz. Minuano, fêmea, 16-VIII-1989, U. Aner,

toceiras de capim rabo de burro (UFRG); idem, fêmea (AMNH); idem, fêmea (MACN); idem, macho (UFRG); idem, macho, VIII-1990 (UFRG); Pelotas, fêmea, 10-X-1967, Foster (UFRG); idem, fêmea, 25-VIII-1975, Wilges (UFRG); sem dados, fêmea (UFRG); URUGUAI: Montevideo, fêmea, 30-IV-1929, W. R. Hertes; J. C. Lutz Collection, Homotype *Melpia inermis* Stål, L. H. Rolston, *Hypatropis inermis* (Stål) LHR 78 (USNM); ARGENTINA: *Entre Rios*, Buenos Aires, San Fernando, fêmea, IX-1962, Daguerre, Argentina, 1968 colln., J. Daguerre (USNM). *Santa Fé*, fêmea, Santo Tome, Rio Salado, fêmea, 30/31-III-1971, C. M. & O. S. Flint, Jr. (USNM).

Essa espécie é estritamente relacionada com *H. similis* e *H. rolstoni* pelas seguintes características: corpo convexo dorsoventralmente; jugas tão longas quanto o clipeo; rostró terminando entre meso- e metacoxas, primeiro segmento tão longo quanto as búculas; peritrema ostiolar clavado. Pigóforo com projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral quase atingindo a metade do comprimento do tubo anal (não observado em *H. similis*); área côncava, entre folhetos interno e externo do bordo ventral, com profunda escavação mediana; *phallus* com processos 1 da conjuntiva pouco esclerotinizados; processos 2 da conjuntiva subparalelos. Genitália da fêmea com braços do gonocoxito 9 atingindo a base dos laterotergitos 9; gonapófise 9 com processos dos espessamentos secundários convergentes.

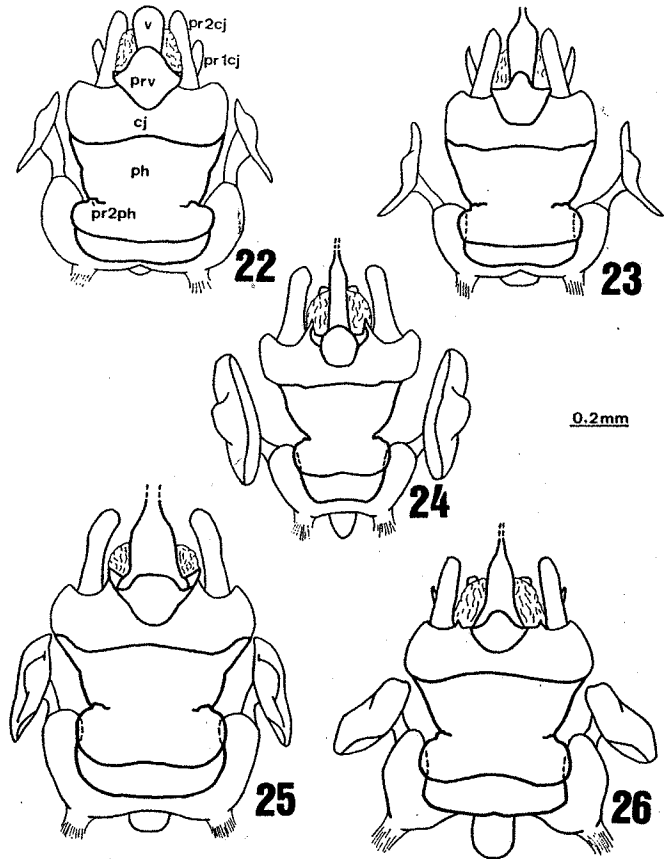
H. inermis distingue-se das demais espécies pelas seguintes características: banda lateral do abdome, entre tricobótrios externos e margem lateral, indistinta, devido à pontuação uniforme em toda superfície ventral do abdome. Pigóforo com carena do folheto externo do bordo ventral recoberta por franja de pêlos espessos; *phallus* com diâmetro do *processus capitati* 1,5 vezes maior que o comprimento da *phallosheca*, ao longo da linha média longitudinal; processos 1 da conjuntiva mais longos que os processos 1 da *phallosheca*; projeção aculeiforme da base do processo 2 da conjuntiva muito desenvolvida, curva e ultrapassando a carena do processo da vesica; vesica mais estreita que o processo 2 da conjuntiva, em vista ventral. Genitália da fêmea com bordo posterior dos gonocoxitos 8 quase uniformemente convexa; *ductus receptaculi* fortemente espiralado na região posterior à área vesicular, seu comprimento é maior que o da região anterior à área vesicular; cristas anulares não convergentes, sendo a anterior voltada para o *ductus receptaculi*; crista anular posterior com o dobro do diâmetro da *capsula seminalis*; *capsula seminalis* globosa.

Hypatropis rolstoni, sp. n.

(Figs. 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 39)

Material-tipo: Holótipo macho, "Alajuela, Heredia, Costa Rica, X-1958, J. Fernandez O., Rotting sugar cane" (USNM). Parátipos. HONDURAS: fêmea, 22-IV-1934, N. Y. 23410, Banana debris (USNM); NICARAGUA: *Managua*, fêmea, 5-II-1969; Rice; F. V. Vogel collector, L. H. Rolston collection (AMNH); COSTA RICA: *Heredia*, Alajuela, macho, X-1958, J. Fernandez O., Rotting sugar cane (USNM); PANAMÁ: *Canal Zone*, Coco Solo Hospital, 9° 21' N 79° 51' W, macho e fêmea, 17-XII-1972, Engleman, L. H. Rolston collection (HDEC); idem, macho e fêmea (AMNH); idem,

macho e fêmea (UFRG); idem, macho, 21-XII-1972 (MCZN); Ft. Sherman, macho e 2 fêmeas, 2-VII-1974, C. W. & L. O'Brien & Marshall, L. H. Rolston collection (AMNH); COLÔMBIA: fêmea, 20-VI-1945, 45-12197, cattleya plants (USNM); VENEZUELA: *Zulia*, Carrasquero, fêmea, 15-VI-1976, A. S. Menke & D. Vincent (USNM).



Figs. 22-26. Falos em vista dorsal. 22, *Hypatropis sternalis*, 23, *H. australis*, 24, *H. inermis*, 25, *H. rolstoni*, 26, *H. similis*. cj- conjuntiva; ph- *phallosheca*; pr1cj- processo 1 da conjuntiva; pr2cj- processo 2 da conjuntiva; pr2ph- processo 2 da *phallosheca*; prv- processo da vesica; v- vesica.

Coloração amarela pálida. Corpo ovalado, convexo ventralmente. Jugas pouco ultrapassando o clipeo ou raramente iguais em comprimento. Antenas raramente avermelhadas. Primeiro segmento do rostró tão longo quanto as búculas. Rostro atingindo o metasterno. Margens ântero-laterais do pronoto subsinuadas, crenulação inconspícua presente no terço ou metade anterior. Mancha do prosterno, em alguns exemplares, pouco nítida. Escutelo com pontuação densa e irregularmente distribuída; banda média longitudinal com pontuação esparsa na metade apical. Cório com pontuação densa e irregularmente distribuída, destituído de pontuações em 2 faixas, uma de cada lado da veia radial, a mais externa atingindo a sutura da membrana e a mais interna terminando junto com a veia radial; presente uma linha de pontuações internamente à veia radial; adjacente à sutura claval uma linha de pontuações, seguida por estreita faixa destituída de pontos. Peritrema ostiolar em clava. Espiráculos ne-

gros e elípticos. Banda lateral do abdome, entre os tricobótrios externos e a margem lateral, diferenciada por apresentar pontuações menores e ocasionalmente mais claras. Mancha sobre a linha média longitudinal abdominal presente apenas no VII segmento.

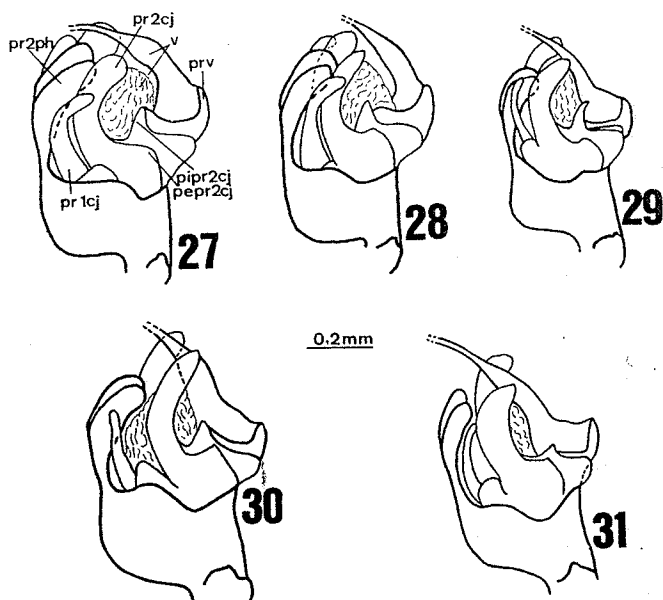
Machos. Comprimento total 8,73 (8,20-9,40); largura do pronoto 4,72 (4,46-5,18); largura do abdome 4,68 (4,29-5,10); comprimento da cabeça 1,70 (1,62-1,72); comprimento diante dos olhos 0,89; largura da cabeça ao nível dos olhos 1,88 (1,78-2,03); largura da cabeça diante dos olhos 0,83 (0,81-0,89); distância interocular 1,29 (1,22-1,38); distância ocelo - olho 0,36 (0,32-0,41); comprimento dos artículos antenais. I- 0,48 (0,41-0,49); II- 0,49; III- 1,0 (0,97-1,05); IV-0,84 (0,81-0,89); V- 1,03 (0,97-1,13); comprimento do pronoto 2,14 (2,03-2,35); comprimento do escutelo 3,39 (3,16-3,73); largura do escutelo 2,94 (2,75-3,16).

Pigóforo (Figs. 5, 10, 15). Projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral destituídas de dentes, atingindo quase a metade do comprimento do tubo anal; projeções lobulares do folheto interno ausentes. Folheto externo do bordo ventral subcarenado, carena inconspícua no terço médio e não formando espinhos. Área côncava entre os folhetos interno e externo com uma profunda escavação mediana, áreas laterais a esta escavação com poucas máculas onde se inserem pêlos, estas mais concentradas junto ao folheto externo. Parede ventral do pigóforo com pontuações esparsas e homoganeamente distribuídas. X segmento em vista lateral, quase plano nos dois terços distais.

Phallus (Figs. 20, 25, 30). Diâmetro do *processus capitati* pouco maior que o comprimento da *phallosomeca*, ao longo da linha média longitudinal. Processos 1 da *phallosomeca* paralelos, não dilatados no ápice. Processos 1 da conjuntiva levemente esclerotinizados, principalmente na metade distal, bem mais curtos que os processos 1 da *phallosomeca*. Processos 2 da conjuntiva subparalelos, não dilatados no ápice. Projeção aculeiforme da base do processo 2 da conjuntiva desenvolvida, alcançando as abas carenadas do processo da vesica, em vista lateral. Vesica, em vista ventral, cerca de duas vezes mais larga que o processo 2 da conjuntiva, estando encoberta por ele em vista lateral.

Fêmeas. Comprimento total 9,55 (9,23-10,17); largura do pronoto 4,85 (4,54-5,02); largura do abdome 4,90 (4,70-5,27); comprimento da cabeça 1,73 (1,62-1,86); comprimento diante dos olhos 0,88 (0,81-0,97); largura da cabeça ao nível dos olhos 1,95 (1,86-2,03); largura da cabeça diante dos olhos 0,89; distância interocular 1,33 (1,30-1,38); distância ocelo - olho 0,38 (0,32-0,41); comprimento dos artículos antenais. I- 0,49; II- 0,51 (0,49-0,57); III- 1,05; IV-0,89 (0,81-0,97); V- 1,02 (0,97-1,05); comprimento do pronoto 2,19 (2,03-2,27); comprimento do escutelo 3,53 (3,40-3,65); largura do escutelo 3,12 (3,0-3,24).

Placas genitais (Fig. 35). Gonocoxitos 8 com ângulos suturais salientes. Ápices dos laterotergitos 8 projetando-se além dos laterotergitos 9, estes ultrapassando a banda que une dorsalmente os laterotergitos 8.



Figs. 27-31. Falos em vista látero-superior. 27, *Hypatropis sternalis*; 28, *H. australis*; 29, *H. inermis*; 30, *H. rolstoni*; 31, *H. similis*. pepr2cj- projeção externa do processo 2 da conjuntiva; pipr2cj- projeção interna do processo 2 da conjuntiva; pr1cj- processo 1 da conjuntiva; pr2cj- processo 2 da conjuntiva; pr2ph- processo 2 da *phallosomeca*; prv- processo da vesica; v- vesica.

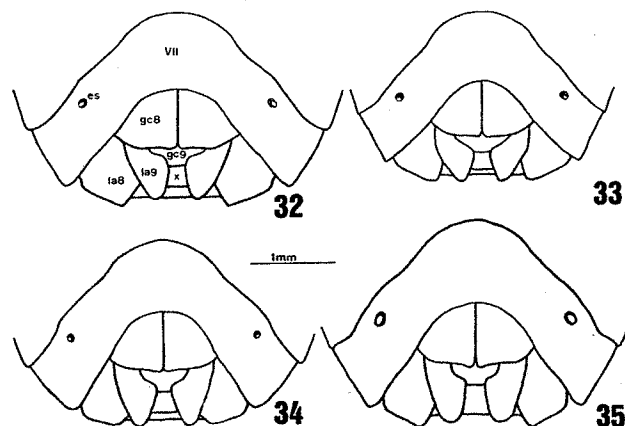
Genitália interna (Fig. 39). Braços do gonocoxito 9 levemente dilatados no ápice e atingindo a base dos laterotergitos 9. Espessamentos secundários das gonapófises 9 encobrendo parcialmente as *Chitinellipsen*, projeções convergentes. Espessamento da íntima vaginal quase tão largo quanto longo. *Ductus receptaculi* curto e espesso, sendo os comprimentos das regiões anterior e posterior à área vesicular, menores que o comprimento dessa área. Área vesicular com tubo interno muito esclerotinado e variando em diâmetro intraespecificamente. Região do *ductus* posterior à área vesicular igualmente esclerotinizada. Cristas anulares anterior e posterior desenvolvidas, esclerotinizadas, convergentes e quase iguais em diâmetro; crista anular posterior com diâmetro pouco maior que o da *capsula seminalis*. Anel esclerotinado na base da *pars intermedialis* restrito à extremidade basal. *Capsula seminalis* globosa e expandida para um dos lados.

Distribuição: Honduras; Nicarágua (Manágua); Costa Rica (Heredia); Panamá (*Canal Zone*); Colômbia; e Venezuela (Zulia).

H. rolstoni compartilha com *H. similis* o caráter relativo à carena do folheto externo do bordo ventral, inconspícua no terço médio. Distingue-se das demais espécies pelas seguintes características: jugas acuminadas; banda lateral do abdome, entre os tricobótrios externos e a margem lateral, distinta com pontuação menor e ocasionalmente mais clara do que no restante do abdome. *Phallus* com processos 1 da conjuntiva bem mais curtos que os processos 1 da *phallosomeca*; vesica cerca de 2 vezes mais larga que o processo 2 da conjuntiva, em vista ventral. Genitália da fêmea com ângulos suturais dos gonocoxitos 8 salientes; braços do gonocoxito 9 levemente

dilatados no ápice; *ductus receptaculi* curto e de diâmetro avantajado em relação às demais espécies, sendo os comprimentos das regiões anterior e posterior menores que o comprimento da área vesicular; *capsula seminalis* globosa e expandida para um dos lados.

Essa espécie é uma homenagem ao Dr. Larry Rolston, por sua contribuição ao conhecimento de Pentatomidae.



Figs. 32-35. Placas genitais em vista ventral. 32, *Hypatropis sternalis*; 33, *H. australis*; 34, *H. inermis*; 35, *H. rolstoni*. es- espiráculo; gc8- gonocoxito 8; gc9- gonocoxito 9; la8- laterotergito 8; la9- laterotergito 9; VII- sétimo segmento abdominal; x- décimo segmento abdominal.

Hypatropis similis, sp. n.

(Figs. 6, 11, 16, 21, 26, 31)

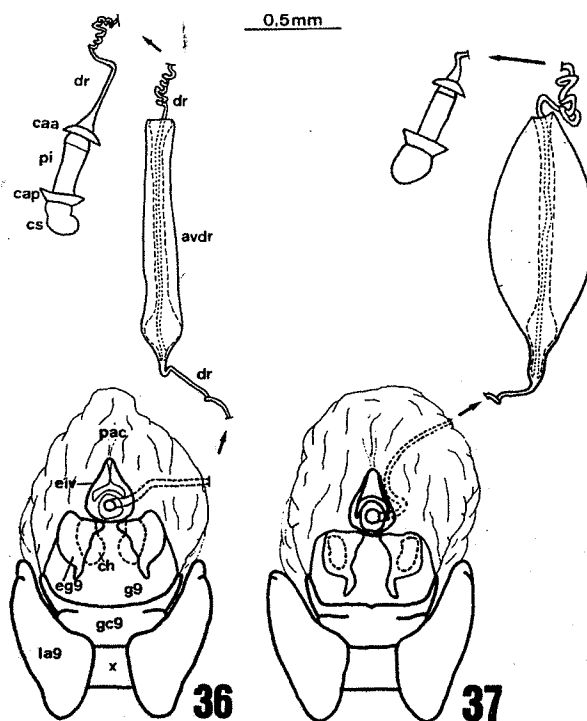
Tipo: Holótipo macho. "St. Augustine, Trinidad, 2030 April 1929, Darlington, L. H. Rolston collection" (AMNH).

Coloração amarelo-pálida. Corpo ovalado, convexo ventralmente. Jugas tão longas quanto o clipeo. Dois últimos artigos antenais avermelhados. Primeiro segmento do rostro tão longo quanto as búculas. Rostro atingindo o metasterno. Margens ântero-laterais do pronoto sub-retilíneas, sutilmente crenuladas no terço anterior. Mancha do prosterno difusa. Escutelo com pontuação densa e irregularmente distribuída; banda média longitudinal com pontuação esparsa na metade apical. Cório destituído de pontuações em 2 faixas, uma de cada lado da veia radial, a mais externa atingindo a sutura da membrana e a mais interna terminando junto com a veia radial; uma linha de pontuações internamente à veia radial; adjacente à sutura claval uma linha de pontuações, seguida por estreita faixa destituída de pontos. Peritrema ostiolar em clava. Espiráculos negros e elípticos. Banda lateral do abdome, entre os tricobótrios externos e a margem lateral, distinta com pontuação e tonalidade mais claras do que no restante do abdome. Linha média longitudinal do abdome com uma mancha difusa no VII segmento.

Macho. Comprimento total 7,94; largura do pronoto 4,37; largura do abdome 4,37; comprimento da cabeça 1,62; comprimento diante dos olhos 0,81; largura da cabeça ao nível dos olhos 1,86; largura da cabeça diante dos olhos 0,73; distância interocular 1,22; distância ocelo - olho 0,32; comprimento dos artigos antenais. I- 0,49; II- 0,41; III- 0,97; IV-

0,81; V- 0,97; comprimento do pronoto 2,03; comprimento do escutelo 3,16; largura do escutelo 2,75.

Pigóforo (Figs. 6, 11, 16). Base das projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral com um dente externo e enegrecido; projeções lobulares do folheto interno ausentes. Folheto externo do bordo ventral subcarenado, carena inconspícua no terço médio. Área côncava entre os folhetos interno e externo com profunda escavação mediana, áreas laterais a esta escavação com raras máculas onde se inserem pêlos. Parede ventral do pigóforo com pontuações esparsas e homoganeamente distribuídas. X segmento moderadamente convexo nos dois terços distais, em vista lateral.



Figs. 36-37. Laterotergitos 9, gonocoxito 9, gonapófise 9 e vias genitais ectodérmicas, em vista ventral. 36, *Hypatropis sternalis*; 37, *H. australis*. avdr- área vesicular do *ductus receptaculi*; caa- crista anular anterior; cap- crista anular posterior; ch- *Chitinellipsex*; cs- *capsula seminalis*; dr- *ductus receptaculi*; eg9- espessamento secundário da gonapófise 9; eiv- espessamento da íntima vaginal; g9- gonapófise 9; gc9- gonocoxito 9; la9- laterotergito 9; pac- *Pars comunis*; pi- *Pars intermedialis*; x- décimo segmento abdominal. As setas indicam as porções do *ductus receptaculi*, anterior e posterior a área vesicular, que foram omitidas no desenho.

Phallus (Figs. 21, 26, 31). Diâmetro do *processus capitati* quase igual ao comprimento da *phallosheca*, ao longo da linha média longitudinal. Processos 1 da *phallosheca* discretamente divergentes, não dilatados no ápice. Processos 1 da conjuntiva levemente esclerotinizados, principalmente na metade distal, quase iguais em comprimento aos processos 1 da *phallosheca*. Processos 2 da conjuntiva quase paralelos, não dilatados no ápice. Projeção aculeiforme da base do processo 2 da conjuntiva pouco desenvolvida, embora pela posição ultrapasse as abas carenadas do processo da vesica, em vista lateral. Vesica, em vista ventral, tão larga quanto o processo 2 da conjuntiva, encoberta por ele em vista lateral.

Distribuição: Trinidad e Tobago (Ilha de Trinidad).

Distingue-se das demais espécies por apresentar a banda lateral do abdome, entre os tricobótrios externos e margem lateral, distinta com pontuação e tonalidade mais claras do que no restante do abdome. Pigóforo com um dente externo enegrecido na base das projeções cônicas do folheto interno do bordo ventral. *Phallus* com processos 1 da conjuntiva subiguais em comprimento aos processos 1 da *phallotheca*; projeção aculeiforme da base do processo 2 da conjuntiva pouco desenvolvida; vesica tão larga quanto o processo 2 da conjuntiva, em vista ventral.

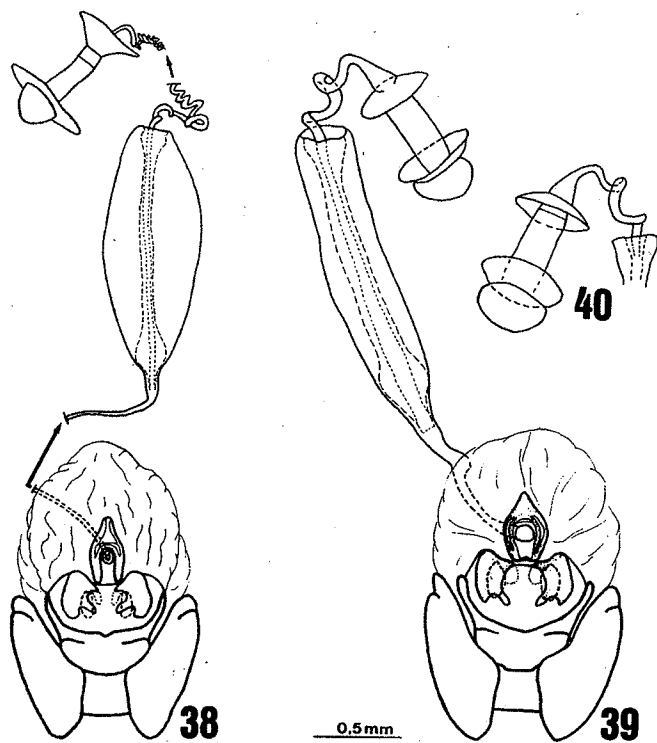


Fig. 38-40. Laterotergitos 9, gonocoxito 9, gonapófise 9 e vias genitais ectodérmicas, em vista ventral. 38, *Hypatropis inermis*; 39, *H. rolstoni*. 40, detalhe da *capsula seminalis* e *pars intermedialis* de *H. rolstoni*. As setas indicam as porções do *ductus receptaculi*, anterior e posterior à área vesicular, que foram omitidas no desenho.

Agradecimentos. Ao Dr. Sergio Antonio Vanin pela orientação no mestrado. Aos responsáveis pelas coleções entomológicas citadas, pelo envio de exemplares para estudo, em especial aos doutores Per Lindskog (NHRS) e Møller Andersen (ZMUC) pela remessa dos tipos. À Dra. Miriam Becker pelas sugestões e correção do trabalho. À FAPESP pela concessão de uma bolsa de mestrado, processo nº 91/1504-1. À FAPERGS pelo auxílio à pesquisa, processo nº 93.0776.0.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARNETT, R.H. Jr. 1986. *The insects and spiders collection of the world*. Gainesville, E. J. Briel/Flora & Fauna publications, 220 p.
- BARCELLOS, A. & J. GRAZIA. 1993. Revisão de *Tibjilis* Stål, 1860 (Heteroptera, Pentatomini). *An. Soc. ent. Brasil* 22 (1): 183-208.
- BENVEGNÙ, C.Q. 1968. "Paramecocephala", um novo gênero de Pentatomini do Brasil (Hemiptera, Pentatomidae, Pentatominae). *Revta bras. Biol.* 28 (1): 87 - 96.
- BERG, C. 1879. *Hemiptera Argentina enumeravit speciesque novas descripsit*. Bonarie, Pauli E. Coni ed., 316 pp.
- _____. 1884. *Addenda et emendanda ad Hemiptera Argentina*. Bonarie, Pauli E. Coni ed., 213 pp.
- _____. 1891. Nova Hemiptera faunarum argentinae et uruguayensis. *An. Soc. cient. argent.* 32: 277-287.
- BERGROTH, E. 1891. Contributions a l'étude des pentatomides II. Espécies du nouveaux mounde. *Revue Ent.* 10: 214-235.
- FERNANDES, J.A.M. 1993. *Análise Filogenética e Revisão do Gênero Hypatropis Bergroth, 1891 (Heteroptera - Pentatomidae)*. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo, VIII + 65 p.
- GRAZIA, J. & J.A.M. FERNANDES. 1996. *Parahypatropis* um novo gênero de Pentatomini (Heteroptera, Pentatomidae). (no prelo). *Revta. bras. Ent.* 40(3/4)
- JENSEN-HAARUP, A.C. 1928. Hemipterological notes and descriptions V. *Ent. Meddn* 16 (4): 185-202.
- KIRKALDY, G.W. 1909. *Catalogue of the Hemiptera (Heteroptera). I-Cimicidae*. Felix L. Dames, Berlin. XL + 392 p.
- LETHIERRY, L. & G. SEVERIN. 1893. *Catalogue Général des Hemiptère Pentatomidae*. Bruxelles, Mus. R. Hist. Nat. Belgique, X + 286 p.
- PIRAN, A. 1966. Hemiptera Neotropica X. *Revta Soc. ent. argent.* 28 (1-4): 85-89.
- ROLSTON, L.H. et al. 1980. A conspectus of Pentatomini genera of the western hemisfere. Part I. (Hemiptera: Pentatomidae). *Jl. N. Y. ent. Soc.* 88 (2): 120-132.
- STÅL, C. 1867. Bidrag till hemipterernas systematik. *Öfvers. K. VetenskAkad. Förh.* 24 (7): 491-560.
- _____. 1869. *Analecta hemipterologica*. *Berl. ent. Z.* 13: 225-242.
- _____. 1872. *Enumeratio hemipterorum II*. *K. Svenska VetenskAkad. Handl.* 10 (4):1-159.

Recebido em 10.11.1994; aceito em 20.06.1996.