

CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA GENITÁLIA DE FÊMEAS DE *HENICOCNEMIS* STÄL (HEMIPTERA, MIRIDAE)

Argentino Viegas Fontes¹

ABSTRACT. CONTRIBUTION TO THE STUDY OF FEMALE GENITALIA OF *HENICOCNEMIS* STÄL (HEMIPTERA, MIRIDAE). A morphological study of six species of *Henicocnemis* Ställ, 1860 is presented (*Henicocnemis albitarsis* Stäl, *H. carmelitanus* Carvalho, *H. conspurcata* Carvalho & Gomes, *H. patellata* Stäl, *H. peruvianus* Carvalho and *H. tucumanensis* Carvalho & Fontes, 1972). Sclerotized rings, posterior wall of copulatrix and sclerotized plate of anterior gonapophyses are illustrated.

KEY WORDS. Hemiptera, Miridae, *Henicocnemis*, female genitalia, morphology

Descrevem-se aqui a morfologia dos anéis esclerosados, parede posterior da bolsa copuladora e placa esclerosada das gonapófises anteriores de seis espécies do gênero *Henicocnemis* Stäl, 1860, todas descritas originalmente e/ou redescrias por CARVALHO & GOMES (1970), CARVALHO & FONTES (1972) e CARVALHO (1976, 1985). Nestes trabalhos, a genitália das fêmeas não foi estudada.

As estruturas genitais femininas aqui apresentadas têm a terminologia baseada em SLATER (1950), DAVIS (1955) e FONTES (1989). As dimensões são dadas em milímetros, com aproximação de três casa decimais, obtidas através de ocular micrométrica Zeiss, de aumento de sete vezes e objetiva com aumento de oito vezes.

Henicocnemis albitarsis Stäl, 1862

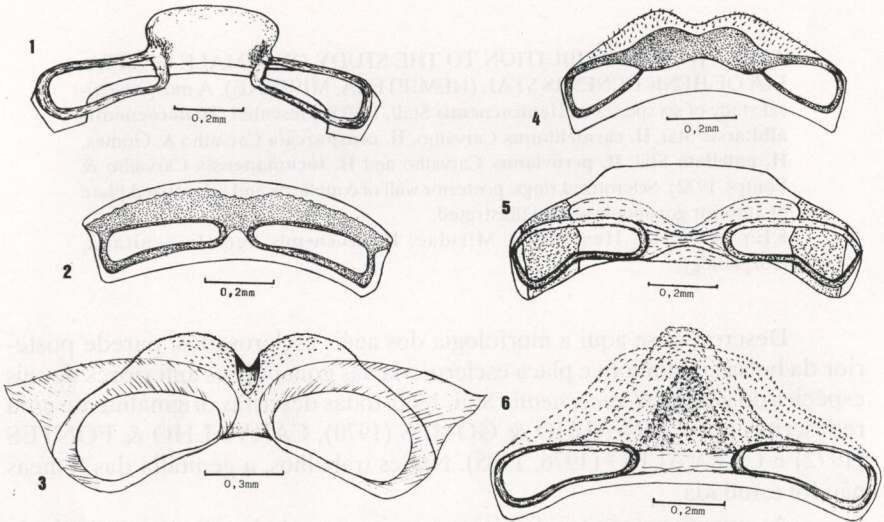
Figs 1, 7, 14

Anéis esclerosados (Fig. 1). Retangulares, ligados entre si por um espessamento amplamente largo, esclerosado, formado na metade das margens medianas e pequena parte das anteriores, se estendendo anteriormente, acima dos anéis; margens largas, as laterais e medianas, mais largas que as demais. Comprimento máximo 0,168; largura máxima 0,408; distância entre anéis 0,240. Placa labiada dorsal muito estreita, sobretudo, medianamente. Comprimento máximo 0,168; largura máxima 1,080.

Parede posterior (Fig. 7). Estruturas A arredondadas lateralmente, ligeiramente reentrantes na margem ventral, medianamente; margem dorsal coberta

1) Museu Nacional do Rio de Janeiro, Quinta da Boa Vista, 20940-040 Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Bolsista do CNPq.

em toda extensão por uma faixa membranosa (pouco esclerosada), contendo pontículos esclerosados e com as extremidades tocando a estrutura B; esta, anteriormente, larga, arredondada, fortemente esclerosada na porção distal, envolvida por faixas membranas; posteriormente, estreita, quadrangular, fortemente esclerosada. Comprimento máximo 0,360; largura máxima 0,768; estrutura B, comprimento máximo 0,288; largura máxima 0,144.



Figs 1-6. Vista dorsal dos anéis esclerosados. (1) *Henicocnemis albatarsis*; (2) *H. carmelitanus*; (3) *H. conspurcata*; (4) *H. patellata*; (5) *H. peruvianus*; (6) *H. tucumanensis*.

Placa esclerosada das gonapófises (Fig. 14). Lobos laterais largos, esclerosados; lobos dorsal e ventral, mal definidos. Comprimento máximo 0,192; largura máxima 0,720.

Material examinado. BOLÍVIA: Cochabamba, El Palmar, Chapare, 1000m, 10-18-I-1958, Monrós & Wygodzinski leg. (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho); Cochabamba Germain, Coll. Noualhier 1898, Mus. Zool. Helsinki, Loan número 539 (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho).

Distribuição geográfica. BOLÍVIA, MÉXICO.

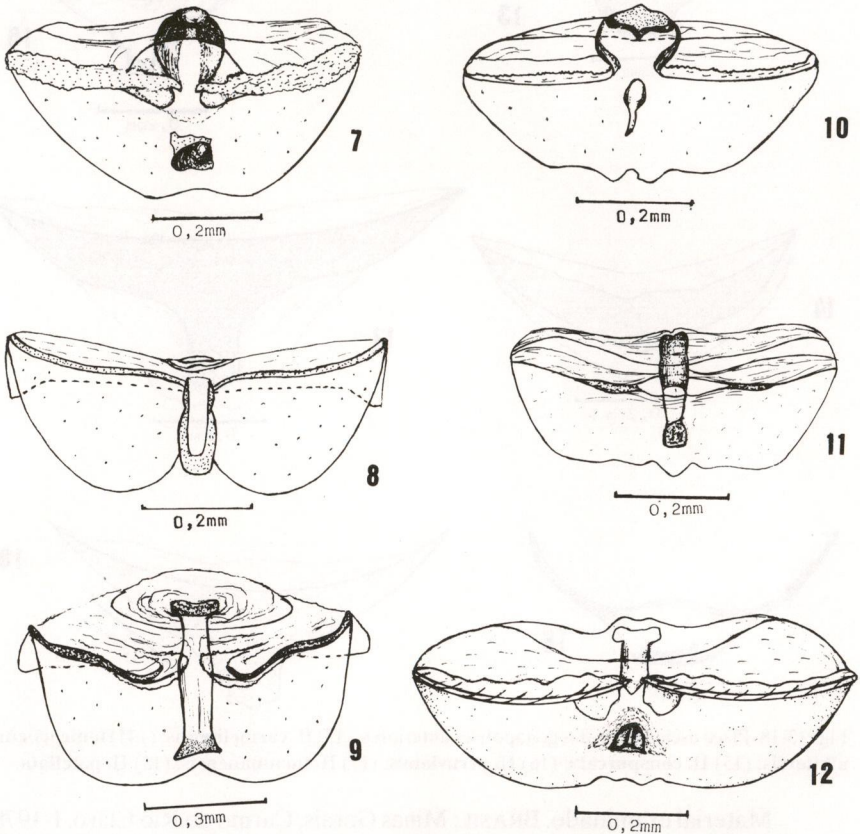
Comentário. A morfologia dos anéis esclerosados e da parede posterior diferenciam *Henicocnemis albatarsis* Stål das demais espécies do gênero.

Henicocnemis carmelitanus Carvalho, 1985

Figs 2, 8, 13

Anéis esclerosados (Fig. 2). Longos, área central ampla; margens laterais, medianas e posteriores, largas; as anteriores estreitas. Comprimento máximo 0,144; largura máxima 0,408; distância entre anéis 0,072. Placa labiada

dorsal estreita, com um espessamento esclerosado atingindo as margens anteriores, medianas e parte das laterais dos anéis; as bordas anterior e posterior do espessamento reentrantes, medianamente. Comprimento máximo 0,192; largura máxima 0,960.

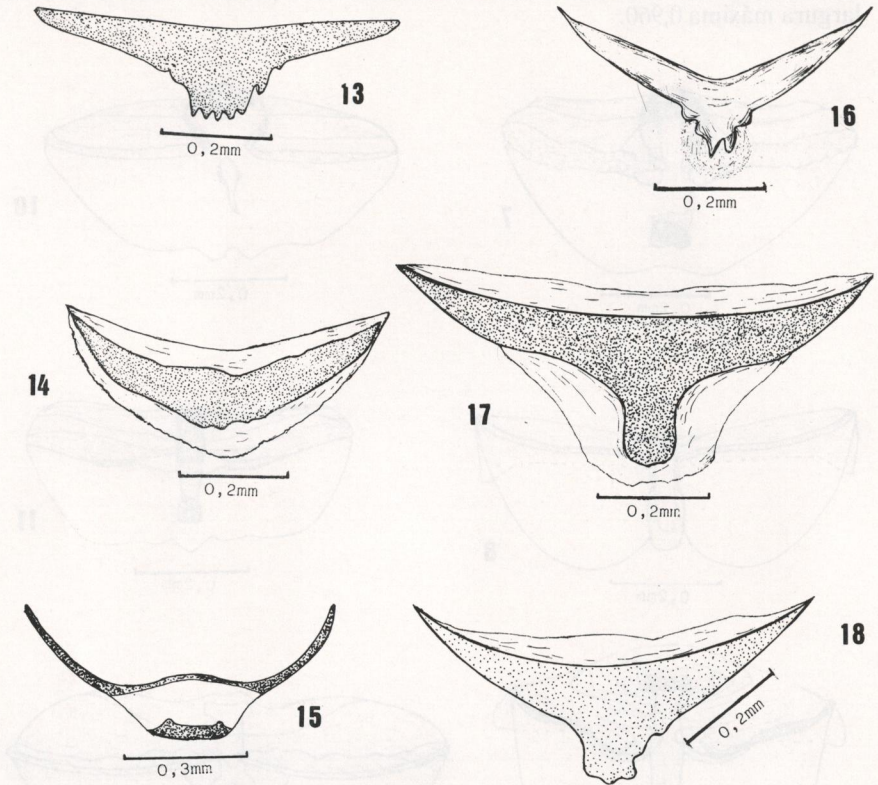


Figs 7-12. Vista posterior da parede posterior. (7) *Hemicnemis albitarsis*; (8) *H. carmelitanus*; (9) *H. conspurcata*; (10) *H. patellata*; (11) *H. peruvianus*; (12) *H. tucumanensis*.

Parede posterior (Fig. 8). Estruturas A arredondadas lateralmente; margem ventral reentrante, medianamente; margem dorsal larga, esclerosada; estrutura B, anteriormente, estreita, curta, envolvida numa área membranosa; posteriormente, larga, alongada, fortemente esclerosada; estrutura E bem evidenciada, larga lateralmente, estreita abaixo da margem dorsal das estruturas A. Comprimento máximo 0,408; largura máxima 0,768; estrutura B, comprimento máximo 0,312; largura máxima 0,072.

Placa esclerosada das gonapófises (Fig. 13). Lobos laterais largos, esclerosados; lobo dorsal não evidenciado; lobo ventral, bem definido, largo,

esclerosado, com os bordos irregulares. Comprimento máximo 0,216; largura máxima 0,768.



Figs 13-18. Placa esclerosada das gonapófises anteriores. (13) *H. carmelitanus*; (14) *Henicocnemis albitarsis*; (15) *H. conspurcata*; (16) *H. peruvianus*; (17) *H. tucumanensis*; (18) *H. patellata*.

Material examinado. BRASIL: Minas Gerais, Carmo do Rio Claro, I-1978, Carvalho & Schaffner leg. (dois exemplares, parátipos, Coleção J.C.M. Carvalho).

Localidade-tipo. BRASIL, Minas Gerais, Carmo do Rio Claro.

Comentário. A morfologia dos anéis esclerosados, placa labiada dorsal, parede posterior, sobretudo a estrutura B, caracterizam *Henicocnemis carmelitanus* Carvalho.

Henicocnemis conspurcata Carvalho & Gomes, 1970

Figs 3, 9, 15

Anéis esclerosados (Fig. 3). Grandes, aproximadamente ovais, área central amplamente larga; margens estreitas. Comprimento máximo 0,240; largura

máxima 0,840; distância entre anéis 0,120. Placa labiada dorsal larga, incisa medianamente, na borda anterior, formando abaixo da incisão uma área triangular, fortemente esclerosada; toda a área contém pontículos esclerosados; dois lobos membranosos longos, largos, um em cada lado, envolvem os anéis esclerosados. Comprimento máximo 0,720; largura máxima 1,824.

Parede posterior (Fig. 9). Estruturas A arredondadas junto à margem ventral; esta arredondada, reentrante, medianamente; margem dorsal sinuosa, fortemente esclerosada, envolvida por faixas membranosas que tocam a estrutura B; esta, posteriormente, retilínea, larga, com a extremidade fortemente esclerosada; anteriormente, acima da margem dorsal das estruturas A, até próximo da extremidade distal, mais estreita; apicalmente larga, fortemente esclerosada, envolvida por uma área circular membranosa. Comprimento máximo 0,576; largura máxima 1,008; estrutura B, comprimento máximo 0,456; largura máxima 0,168.

Placa esclerosada das gonapófises (Fig. 15). Lobos laterais estreitos, curvos, esclerosados; lobo dorsal esclerosado na borda; lobo ventral largo, esclerosado, a borda ligeiramente escavada e curva para dentro da placa. Comprimento máximo 0,168; largura máxima 0,864.

Material examinado. BRASIL: Santa Catarina, Seara (Nova Teutonia), 27°11'S, 52°23'W, Fritz Plaumann *leg.*, 8-IX-1933 (alótipo, Coleção J.C.M. Carvalho); Santa Catarina, Seara (Nova Teutonia), 27°11'S, 52°23'W, Fritz Plaumann *leg.*, X-1968 (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho).

Distribuição geográfica. BRASIL, PARAGUAI.

Comentário. Pelo aspecto morfológico dos anéis esclerosados, placa labiada dorsal e placa esclerosada das gonapófises anteriores, *Henicocnemis conspurcata* não parece ser congênica com *Henicocnemis*. Com base nessas características, Carvalho admite rever *H. conspurcata* a fim de definir a espécie.

Henicocnemis patellata Stål, 1860

Figs 4, 10, 18

Anéis esclerosados (Fig. 4). Ovais, margens largas. Comprimento máximo 0,168; largura máxima 0,336; distância entre anéis 0,456. Placa labiada dorsal com uma ampla área, esclerosada, de contornos interno e externo sinuosos e as extremidades estreitas, atingindo as margens anteriores dos anéis; borda anterior da placa, reentrante, medianamente, coberta de minúsculos pêlos. Comprimento máximo 0,312; largura máxima 0,984.

Parede posterior (Fig. 10). Estruturas A com as margens laterais ligeiramente arredondadas, a ventral irregular; margem dorsal coberta com faixa membranosa; estrutura B, anteriormente, larga, arredondada, com uma área apical com bordo irregular, fortemente esclerosada e envolvida por faixas membranosas; posteriormente, apresenta uma estrutura irregular, fortemente esclerosada, a região mais larga com aspecto de tubérculo. Comprimento máximo 0,312; largura máxima 0,768; estrutura B, comprimento máximo 0,264; largura máxima 0,192.

Placa esclerosada das gonapófises (Fig. 18). Arqueada; lobos laterais longos, esclerosados; lobo dorsal indefinido, com uma faixa membranosa que se estende entre as extremidades dos lobos laterais; lobo ventral largo, esclerosado, com bordos irregulares. Comprimento máximo 0,360; largura máxima 0,720.

Material examinado. BRASIL: Rio de Janeiro, Teresópolis, 1958, J.C.M. Carvalho *leg.* (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho); Minas Gerais, Carmo do Rio Claro, 3-VI-1943, Carvalho *leg.* (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho); Paraná, Staviarski *leg.*, 1950 (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho); Santa Catarina, Seara (Nova Teutonia), Fritz Plaumann *leg.*, XII-1944 (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho).

Distribuição geográfica. BOLÍVIA, BRASIL.

Comentário. Os anéis esclerosados, placa labiada dorsal e parede posterior diferenciam *Henicocnemis patellata* das outras espécies do gênero.

Henicocnemis peruvianus Carvalho, 1976

Figs 5, 11, 16

Anéis esclerosados (Fig. 5). Grandes, área central ampla; margens largas, fortemente esclerosadas, exceto as anteriores, de aspecto membranoso, com pontículos esclerosados; as posteriores acentuadamente côncavas, medianamente; as laterais e medianas convexas. Comprimento máximo 0,216; largura máxima 0,528; distância entre anéis 0,240. Placa labiada dorsal longa e larga, exceto lateralmente que é mais estreita, com uma área retangular fortemente esclerosada, sob os anéis, e com faixas membranáceas (pouco esclerosadas) entre as margens medianas e acima das margens anteriores dos anéis. Comprimento máximo 0,432; largura máxima 1,200.

Parede posterior (Fig. 11). Estruturas A estreitas; margem ventral irregular, com uma projeção dentiforme, medianamente; margem dorsal irregular, com parte esclerosada; estrutura B, anteriormente, acima da margem dorsal das estruturas A, até o ápice, fortemente esclerosada, envolvida por faixas membranosas; posteriormente, no centro das estruturas A, aproximadamente quadrangular, fortemente esclerosada. Comprimento máximo 0,240; largura máxima 0,720; estrutura B, comprimento máximo 0,240; largura máxima 0,072.

Placa esclerosada das gonapófises (Fig. 16). Lobos laterais estreitos, esclerosados; lobo dorsal não evidenciado; lobo ventral com a borda irregular. Comprimento máximo 0,360; largura máxima 0,840.

Material examinado. BOLÍVIA: Puente Villa, Yungas 1200m, Dirings *leg.*, XII-1955 (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho).

Distribuição geográfica. BOLÍVIA, PERU.

Comentário. *Henicocnemis peruvianus* diferencia-se das demais espécies do gênero, principalmente pela morfologia dos anéis esclerosados e respectiva placa labiada dorsal.

Henicocnemis tucumanensis Carvalho & Fontes, 1972

Figs 6, 12, 17

Anéis esclerosados (Fig. 6). Alongados, margens largas, exceto metade das anteriores, muito estreitas; as posteriores ligeiramente côncavas. Comprimento máximo 0,192; largura máxima 0,456; distância entre anéis 0,240. Placa labiada dorsal longa, larga, com dois lobos grandes, membranosos, à frente dos ânis, contendo pontículos esclerosados; o lobo mais estreito apresenta, medianamente, uma área triangular esclerosada. Comprimento máximo 0,672; largura máxima 1,272.

Parede posterior (Fig. 12). Estruturas A estreitas, alongadas; margens laterais convexas, a ventral irregular, medianamente; margem dorsal côncava, adornada com uma faixa membranosa que atinge a estrutura B; esta, posteriormente, de forma aproximadamente trapezoidal, situada no centro das estruturas A; anteriormente, retilínea com a extremidade formando dois lobos, um em cada lado; envolvida por faixas longas, membranosas. Comprimento máximo 0,312; largura máxima 0,960; estrutura B, comprimento máximo 0,264; largura máxima 0,096.

Placa esclerosada das gonapófises (Fig. 17). Lobos laterais longos, largos, esclerosados; lobo dorsal não evidenciado, contendo uma faixa membranosa, extensa, ligando as duas extremidades dos lobos laterais; lobo ventral alongado, esclerosado. Comprimento máximo 0,384; largura máxima 0,960.

Material examinado. ARGENTINA: Tucumán, Wygodz. leg. XII-1949 (um exemplar, Coleção J.C.M. Carvalho).

Distribuição geográfica. ARGENTINA, Tucumán.

Comentário. *Henicocnemis tucumanensis* destaca-se das demais espécies do gênero, pela morfologia dos anéis esclerosados, placa dorsal, parede posterior e placa esclerosada das gonapófises anteriores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, J.C.M. 1976. Mirídeos Neotropicais, CCII: Um novo gênero e cinco espécies novas da coleção da Academia de Ciências da Califórnia (Hemiptera). **Rev. Brasil. Biol.** 36 (3): 715-721.
- . 1985. Mirídeos Neotropicais, CCLXIV: Descrições de quatorze espécies novas dos gêneros *Henicocnemis* Stål, *Neostenotus* Reuter e *Dagbertus* Distant (Hemiptera). **Rev. Brasil. Biol.** 45 (4): 669-686.
- CARVALHO, J.C.M. & A.V. FONTES. 1972. Mirídeos Neotropicais, CXLVII: Gênero *Henicocnemis* Stål (Hemiptera). **Rev. Brasil Biol.** 32 (4): 523-532.
- CARVALHO, J.C.M. & I.P.GOMES. 1970. Mirídeos Neotropicais CXX: Descrições de um gênero e quatro espécies novas (Hemiptera) **Rev. Brasil. Biol.** 30 (4): 595-599.
- DAVIS, N.T. 1955. Morphology of the female organs of reproduction in the

- Miridae (Hemiptera). **Ann. ent. Soc. Am.**, Columbus, **48** (3): 132-150.
- FONTES, A.V. 1981. Estudos comparativos da genitália da fêmea do gênero *Notholopus* Bergroth, 1922 (Hemiptera, Miridae). **Arq. Mus. Nac.**, Rio de Janeiro, **56**: 137-183.
- . 1989. Contribuição ao estudo da genitália da fêmea de algumas espécies de *Prepops* Reuter, 1905 (Hemiptera, Miridae). **Bol. Mus. Nac.**, Rio de Janeiro, n.s. **Zool.** **330**: 1-31.
- SLATER, J.A. 1950. An Investigation of the Female Genitalia as Taxonomic Characters in the Miridae (Hemiptera). **Iowa St. J. Sci. Ames** **26** (1): 1-82.
- STÄL, C. 1860. Bidrag till Rio de Janeiro - traktens Hemipter-fauna. **Ofv. Sv. Kongl. Vet. Ak. Handl.** **2** (7): 45-59.
- . 1862. Hemiptera Mexicana enumeravit speciesque novas descripsit. **Stett. Ent. Zeit.** **23** (7-9): 289-325.

Recebido em 15.X.1993; aceito em 22.II.1994.