Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro, v.67, n.1-2, p.27-34, jan./jun.2009
ISSN 0365-4508

NOVA ESPÉCIE DE *GHINALLELIA* WYGODZINSKY, 1966 DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO, BRASIL (HEMIPTERA, HETEROPTERA, REDUVIIDAE, EMESINAE) [1]

(Com 17 figuras)

HÉLCIO R. GIL-SANTANA [2]
LUIZ A. A. COSTA [3]
HILTON P. SILVA [4]

RESUMO: *Ghinallelia talitae* sp.nov., proveniente do Estado do Espírito Santo, Brasil, é descrita.

Palavras-chave: Hemiptera. Reduviidae. Emesinae. *Ghinallelia talitae* sp.nov. Espírito Santo.

ABSTRACT: New species of *Ghinallelia* Wygodzinsky, 1966 from Espírito Santo State, Brazil (Hemiptera, Heteroptera, Reduviidae, Emesinae).

Ghinallelia talitae sp.nov. is described from Espírito Santo State, Brazil.

Key words: Hemiptera. Reduviidae. Emesinae. *Ghinallelia talitae* sp.nov. Espírito Santo.

INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica representa um dos maiores centros de biodiversidade do globo terrestre. Atualmente encontra-se restrita a um conjunto de manchas remanescentes, cerca de 5% da cobertura original (Dean, 1996). A Mata Atlântica ainda tem importante papel, pois protege enorme diversidade da flora e fauna, ainda pouco conhecida, regula o fluxo dos mananciais, assegura a fertilidade do solo, controla o clima regional e protege encostas de serras e morros da erosão e de deslizamentos. Ao descrever uma espécie nova, afigura-se a necessidade premente de proteger seus poucos e altamente ameaçados fragmentos ainda existentes.

Estudos feitos sobre a flora, avifauna, mastofauna e inseto-fauna indicam a presença de grande diversidade e riqueza na região do Município de Santa Teresa, Estado do Espírito Santo, quando comparada com outras áreas de Mata Atlântica (Ruschi, 1977; Brown Jr. & Freitas, 2000; Passamani *et al.*, 2000; Simon, 2000; Varassim & Sazima, 2000).

A Estação Biológica de Santa Lúcia (EBSL) situa-se a cerca de 7km do centro de Santa Teresa, tendo sido criada pelo Naturalista Augusto Ruschi. A EBSL é uma unidade de pesquisa e conservação que compreende um remanescente de Mata Atlântica de aproximadamente 440ha na região serrana do Espírito Santo. A EBSL é classificada como sendo parte de uma Floresta Ombrófila Densa, embora algumas partes da reserva apresentem resquícios de ação antrópica no passado. Tem clima do tipo Cfa, subtropical úmido e encontra-se na Borda Montanhosa do Planalto do município entre 550 e 950m de altitude. A temperatura média anual é inferior a 19°C, variando entre 26,2°C e 14,3°C (Mendes & Padovan, 2000). Por sua vez, a fauna da região de Linhares tem semelhanças com a fauna Amazônica e possui elevado número de espécies endêmicas (IBAMA, 2003; Gil-Santana *et al.*, 2005a).

Neste trabalho descreve-se uma nova espécie de *Ghinallelia* Wygodzinsky, 1966, cuja espécie mais próxima é *Ghinallelia brasiliensis* (Dohrn, 1860). Esta espécie foi descrita a partir de duas fêmeas coletadas no Brasil, sem referência à localidade em que foi encontrada (Dohrn, 1860). Posteriormente, Gil-Santana & Zeraik (2003) e Gil-Santana *et al.* (2005b) relataram a sua presença no Estado do Rio de Janeiro, Brasil.

Tanto na diagnose original de *G. brasiliensis*, quanto na revisão dos emesíneos americanos de McAtee & Malloch (1925) relatou-se a presença de anéis claros dos fêmures médios e posteriores, como característicos dessa espécie, o que foi confirmado pelos autores que forneceram descrições

[1] Submetido em 06 de julho de 2007. Aceito em 04 de março de 2008.
[2] Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório de Diptera. Avenida Brasil 4365, Manguinhos, 21045-900 Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: helciogil@uol.com.br.
[3] Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Entomologia. Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: tlcosta@uol.com.br.
[4] Museu Nacional/UFRJ, Departamento de Antropologia.Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, 20940-040 Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: hpsilva@acd.ufrj.br.

pormenorizadas da espécie (WYGODZINSKY, 1951; GIL-SANTANA *et al.*, 2005b).

MALDONADO CAPRILES (1960) forneceu chave para as espécies de *Ghilianella* Spinola, 1850. WYGODZINSKY (1966) criou *Ghinallelia* Wygodzinsky, 1966, cujo nome é um anagrama de *Ghilianella*, para diversas espécies anteriormente incluídas neste último gênero, incluindo *G. brasiliensis*, apresentando nova chave para separação das espécies desses dois gêneros, muito próximos entre si. GIL-SANTANA *et al.* (2005b) apresentaram contribuição para o conhecimento da biologia e taxonomia de *G. brasiliensis*, incluindo descrição das formas imaturas e dos adultos, constatando ser o macho da espécie próximo de *G. campulligaster* (Maldonado Capriles, 1960), espécie descrita a partir de dois machos coletados no estado do Espírito Santo (MALDONADO CAPRILES, 1960) e fêmea desconhecida até o momento. Por outro lado, o estudo de 72 fêmeas e 19 machos adultos de *G. brasiliensis* balizou a constatação de GIL-SANTANA *et al.* (2005b) de que os adultos dessa espécie apresentam pouca variação intra-específica.

Reexaminou-se o material de *Ghinallelia brasiliensis* estudado por GIL-SANTANA *et al.* (2005b), atualmente depositado no Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ).

Todo o material-tipo da nova espécie encontra-se depositado na coleção entomológica do Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ).

Ghinallelia talitae sp.nov.

♂ (Figs.1-7; 9; 11; 13-16). Dimensões (em mm; valores mínimos e máximos) – Corpo: comprimento: 17,5-21,0. Cabeça: comprimento: 1,7-1,9; porção ante-ocular: 0,8-1,0; porção pós-ocular (incluindo o colo): 0,7-0,8; antena: segmento I: 7,6-9,0; segmento II: 7,3-8,0; segmento III: 0,4; segmento IV: 1,4; comprimento total do rostro: 1,8-2,1; segmento I: 0,3-0,4; segmento II: 0,4-0,5; segmento III: 1,1-1,2. Tórax: protórax: comprimento: 3,0-3,5; mesotórax: 2,0; metatórax: 1,7; pernas anteriores: coxa: 3,0-3,7; fêmur: 4,5-5,3; tíbia: 1,3-1,6; tarso: 1,2-1,3; pernas médias: fêmur: 9,0-11,0; tíbia: 11,0-13,5; tarso: 0,4; pernas posteriores: fêmur: 13,0-16,5; tíbia: 16,0-20,2; tarso: 0,5. Abdome: comprimento: 9,8-11,0.

Coloração geral castanho-escuro a preto; antenas, rostro e pernas ligeiramente mais claras. Tegumento do corpo recoberto com pêlos finos, esparsos, prateados; cabeça e tórax com granulosidade conspícua, densa. Cabeça (Figs.1-4) delgada, com constrição inter-ocular bem marcada. Região ante-ocular e pós-ocular com comprimento equivalente entre si. Espinho frontal com o ápice mais claro, reto no holótipo (Fig.4) e curvado no parátipo.

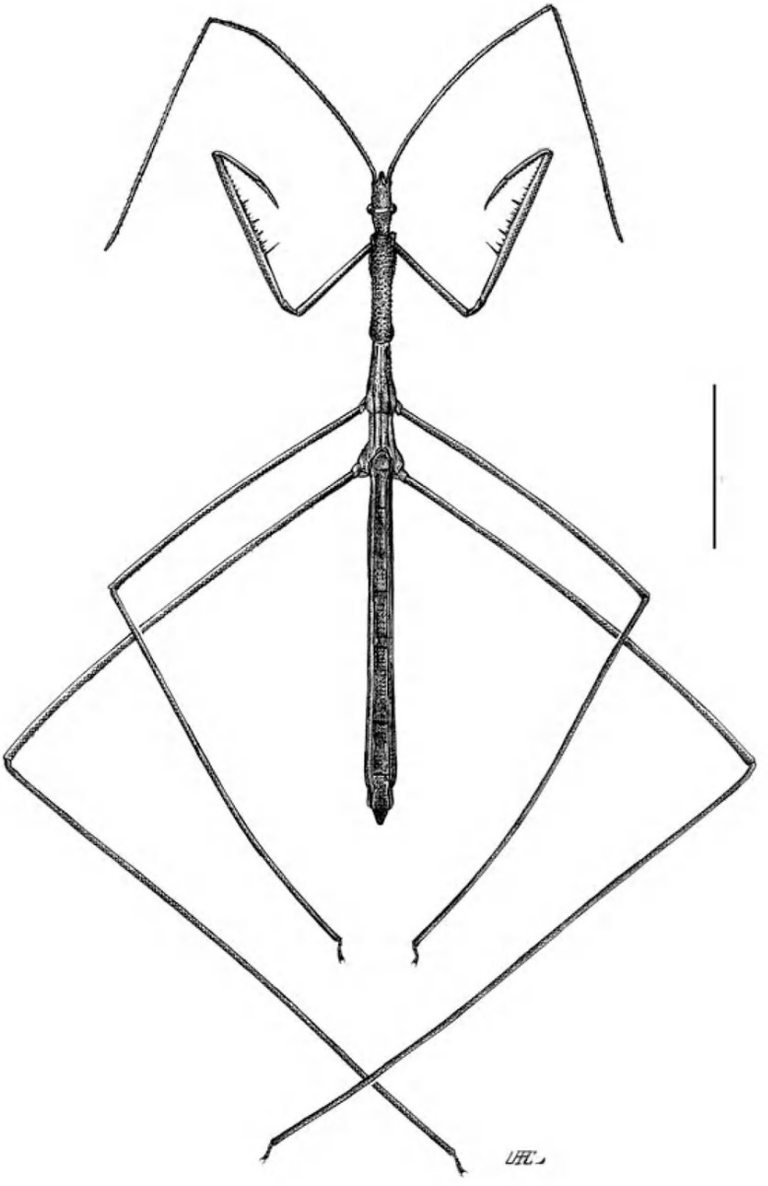


Fig.1- *Ghinallelia talitae* sp.nov., ♂, vista dorsal. Escala = 5mm.

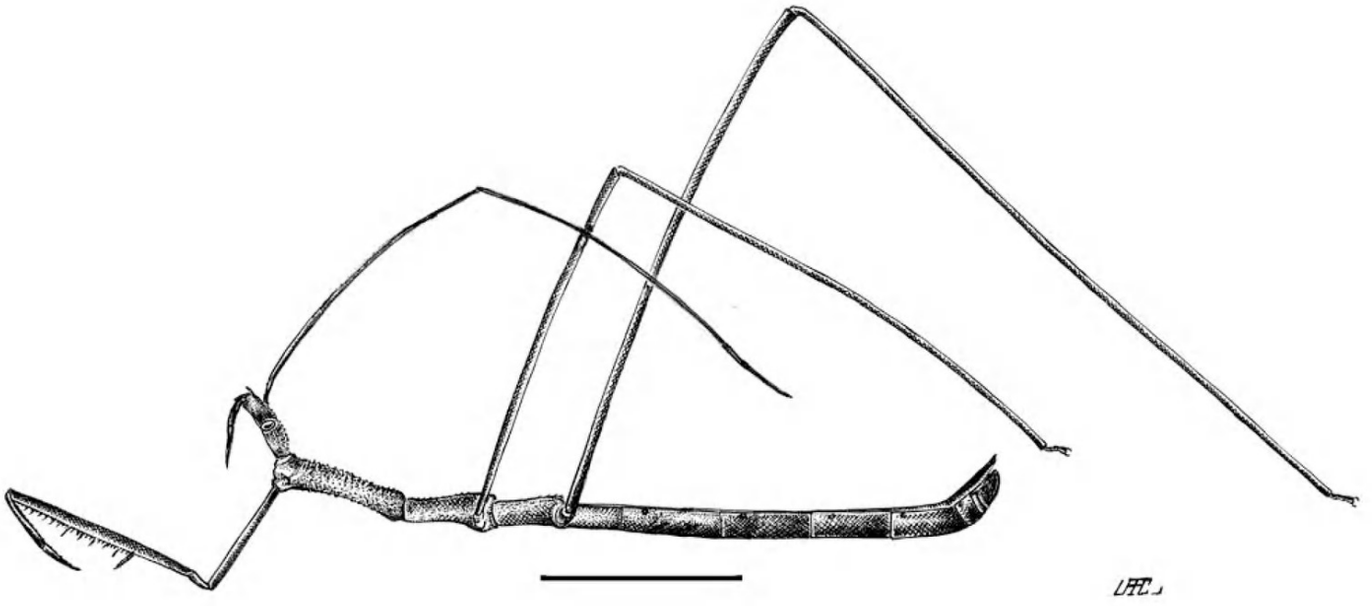
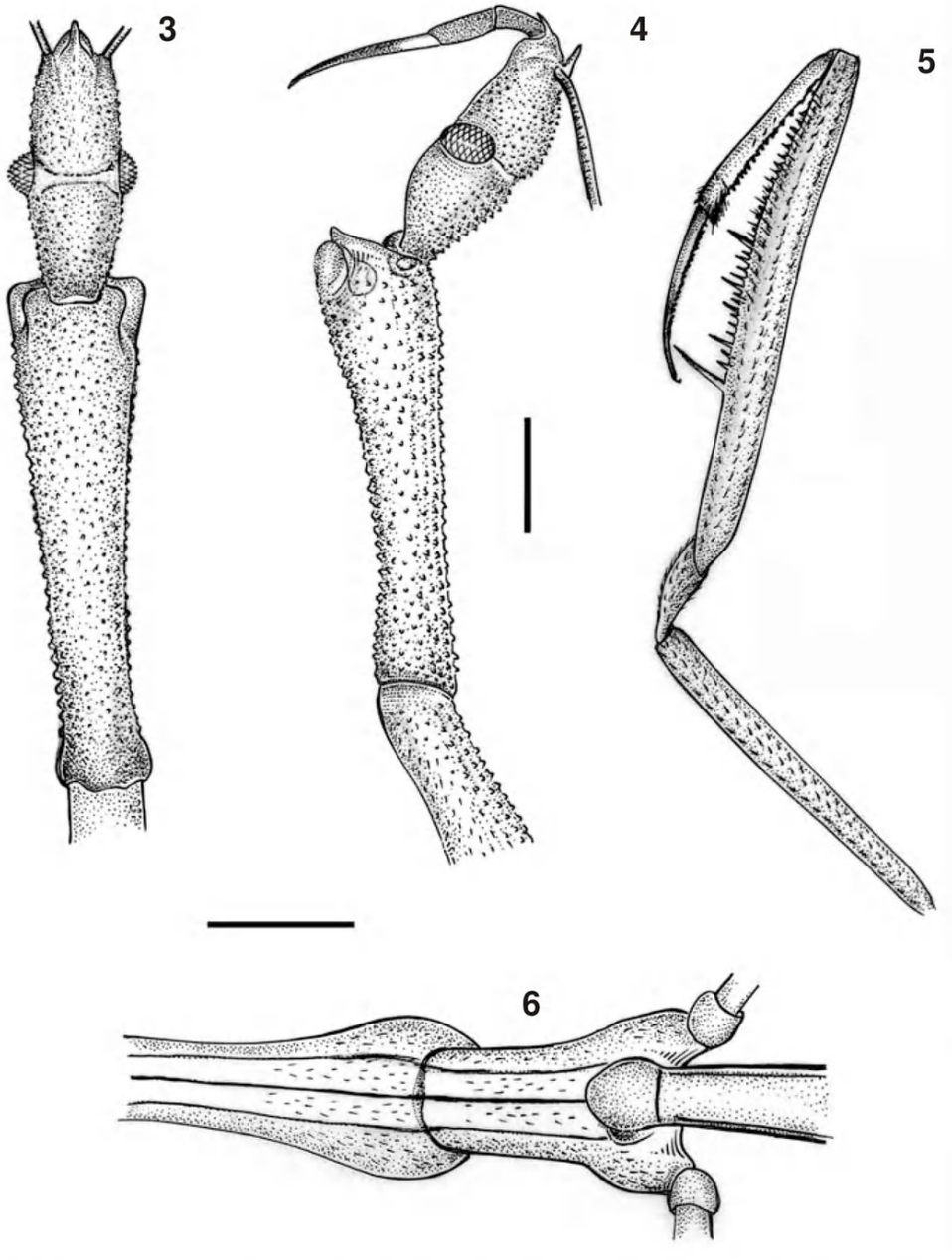


Fig.2- *Ghinallelia talitae* sp.nov., ♂, vista lateral. Escala = 5mm.

Antenas com pêlos claros, esparsos, curtos, mais numerosos e alongados no ápice do segundo e nos terceiro e quarto segmentos. Rostro escurecido, com o ápice do segmento apical tocando o prosterno; segmento apical mais fino e longo que os demais, mais claro na sua base. Tórax (Figs.1-4; 6) com protórax mais longo que o mesotórax e este do que o metatórax. Protórax com ligeira constrição caudal; mesotórax e metatórax alargados posteriormente, na região de inserção das coxas. Mesonoto e metanoto com carenas mediana e laterais pouco pronunciadas. Perna anterior (Fig.5) com coxas alongadas, retilíneas; fêmur delgado na base, tornando-se ligeiramente mais espesso a partir da base do espinho basal, em direção ao ápice. A maior parte dos espinhos da série póstero-ventral do fêmur são amarelados com o ápice enegrecido, alguns situados perto do ápice e de menor tamanho podem apresentar-se inteiramente negros; o espinho basal é mais longo que todos os demais. A série ântero-ventral, um pouco mais curta que a precedente é composta de cerdas inseridas sobre pequenos tubérculos e um pequeno espinho perto do ápice do artículo. Tíbia e tarso com fileira de dentículos ventrais bem quitinizados. Pernas médias e posteriores finas, alongadas, retilíneas. Tíbias posteriores um pouco encurvadas no terço distal. Tegumento bem escurecido, com fileiras de pêlos esparsos finos, prateados, um pouco mais numerosos nas extremidades das tíbias e na face ventral dos tarsos. Fêmures médios e posteriores com um par de anéis amarelados a castanho-amarelados na posição subapical dorsal proximal, tíbias médias e posteriores com anéis sub-basais de mesma tonalidade; em ambos os casos, os anéis são muito tênues. Abdome estreito, de lados subparalelos, com carena lateral fina e pouca elevada; em vista lateral, apresenta curvatura discreta para o ápice (Figs.7,9). Sétimo tergito cobrindo o pigóforo, em vista dorsal, com borda apical lanceolada. Esternitos com carena ventral mediana. Genitália masculina com pigóforo alongado, sub-quadrado com processo apical bem desenvolvido, engrossado, pontiagudo e encurvado (Figs.7,11); parâmeros simétricos, alongados, fortemente recurvados em sua porção mediana, com ápice aguçado e uma projeção espiniforme subapical; região apical curvada. (Figs.12,13). Falo (Figs.14-16) membranoso, rugoso com formação denteada ou espinhosa conspícua na extremidade apical. Endosoma com formações quitinosas e sinuosas com seqüências de espinhos apicais e um espículo curvo e afilado para o ápice, apresentando quatro formações quitinosas.

♀ (Fig.17). Dimensões (em mm) – Corpo: comprimento: 21,5. Cabeça: comprimento: 1,9; porção anteocular: 0,9; porção pós-ocular (incluindo o colo): 0,8; antena: segmento I: 9,1; segmento II: 8,0; segmento III: 0,4; segmento IV: ausente; comprimento total do rostro: 1,9; segmento I: 0,4; segmento II: 0,5; segmento III: 1,1.

Tórax: protórax: comprimento: 3,6; mesotórax: 2,5; metatórax: 1,8; pernas anteriores: coxa: 3,6; fêmur: 5,3; tíbia: 1,7; tarso: 1,5; pernas médias: fêmur: 11,2; tíbia: 13,9; tarso: 0,3; pernas posteriores: fêmur: 16,5; tíbia: 21,0; tarso: 0,4. Abdome: comprimento: 12,0. Caracteres estruturais e coloração como descritos nos machos. Cabeça com espinho frontal curvado. Só observam-se vestígios de anéis sub-basais nas tíbias médias e posteriores, fêmures desses pares de pernas de coloração uniforme. Abdome com tergito VII subquadrado, pouco mais dilatado que os demais, com pequeno processo mediano apical e ângulos posteriores pouco elevados e salientes; bordo posterior do esternito VII com processo mediano triangular pequeno; tergito VIII reto na parte central do bordo inferior, com rugas transversais e um par de carenas laterais e outra mediana; tergito IX longo, com carena mediana longitudinal, regiões laterais com rugas transversais e depressão circular conspícua ocupando a metade inferior do segmento (Fig.17).



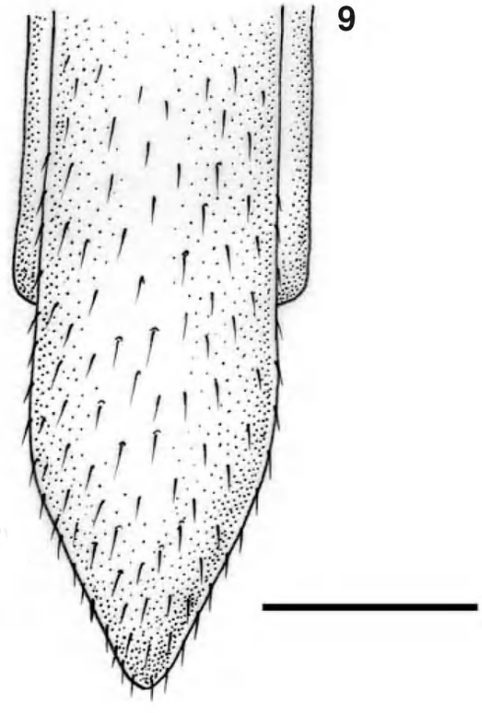
Ghinallelia talitae sp.nov., ♂ – fig.3- cabeça e pronoto, vista dorsal; fig.4- cabeça e pronoto, vista lateral; fig.5- perna anterior, vista lateral; fig.6- meso e metatórax, vista dorsal. Escalas = 1mm.

Distribuição geográfica – Brasil, Estado do Espírito Santo.

Material examinado – Holótipo ♂ : BRASIL, ESPÍRITO SANTO, Santa Teresa, Estação Biológica de Santa Lúcia (EBSL) (19°57'S, 40°31'W), 16/I/2004, Talita T. Mauro col.; parátipo ♂ : Linhares (19°18'S, 40°04'W), X/1971, Johann Becker col.; parátipo ♀, idem (MNRJ).

Etimologia – O nome da espécie foi dado em homenagem à coletora do holótipo, Talita Torelly Mauro, Mestre em Ciências Biológicas pelo Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Fig.7- *Ghinallelia talitae* sp.nov., ♂, ápice do abdome, vista lateral. Escala = 1,5mm; fig.8- *Ghinallelia brasiliensis*, ♂, ápice do abdome, vista lateral. Escala = 1,5mm.



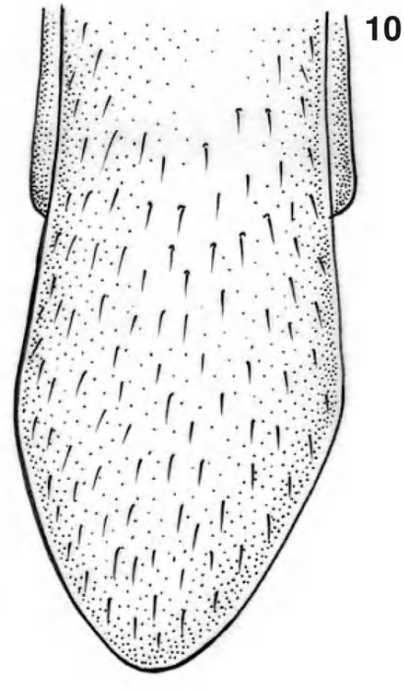


Fig.9- *Ghinallelia talitae* sp.nov., ♂, ápice do abdome, vista dorsal; fig.10- *Ghinallelia brasiliensis*, ♂, ápice do abdome, vista dorsal. Escala = 0,5mm.

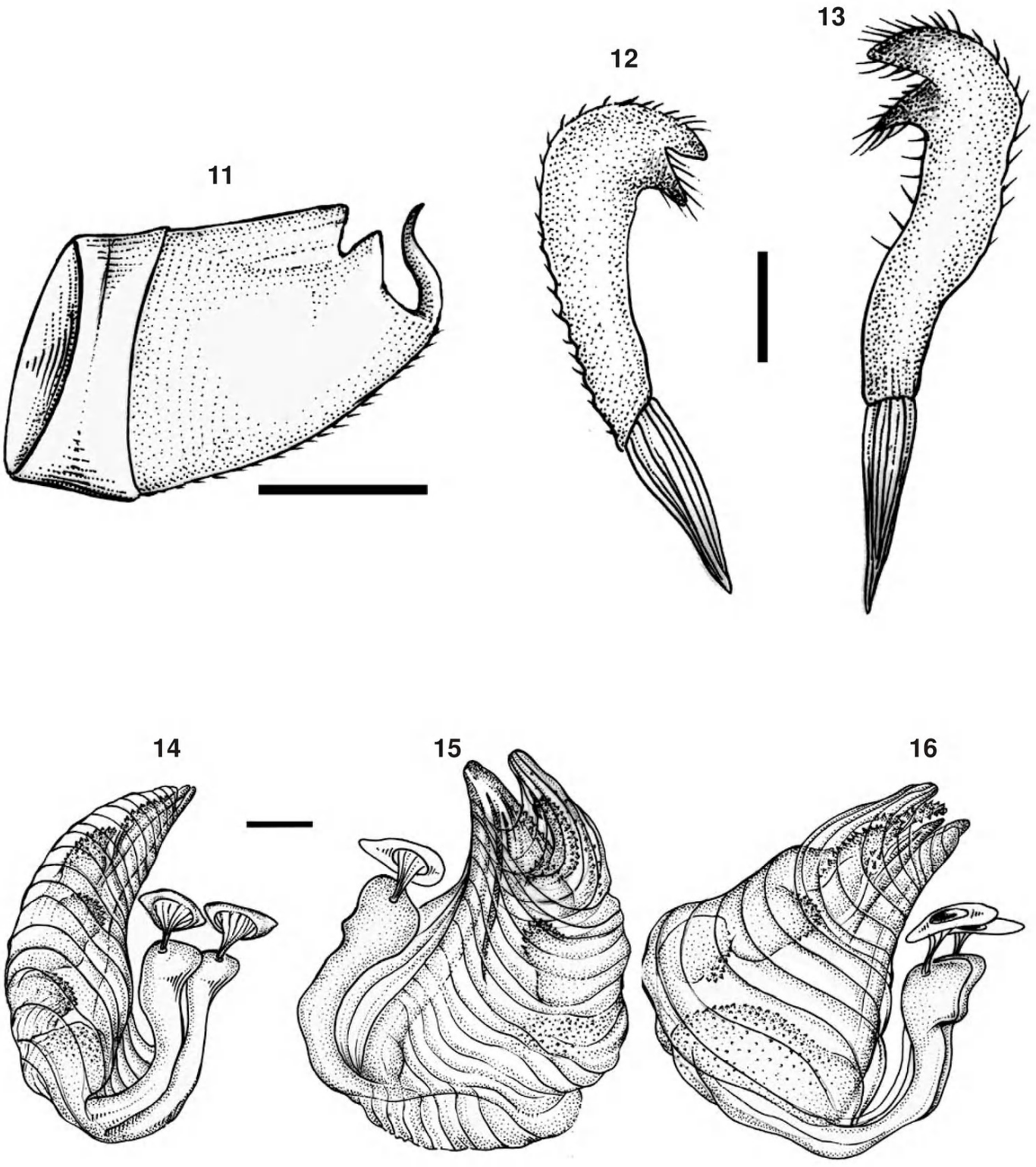


Fig.11- *Ghinallelia talitae* sp.nov., ♂ pigóforo, vista lateral, sem os parâmeros. Escala = 0,5mm; fig.12- parâmero esquerdo, vista látero-dorsal; fig.13- parâmero direito, vista látero-dorsal. Escala = 200µm; fig.14- falosoma , vista lateral; fig.15- vista látero-ventral; fig.16- vista látero-dorsal. Escala = 200µm.

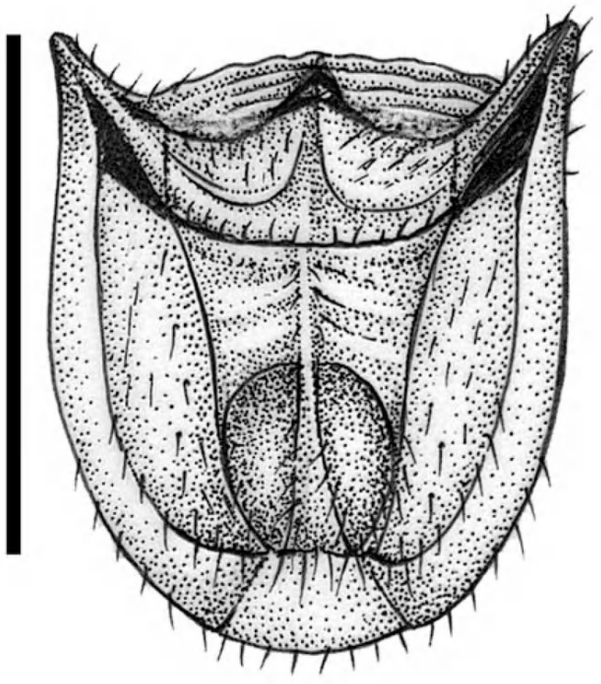


Fig.17- *Ghinallelia talitae* sp.nov., ♀, ápice do abdome, vista posterior. Escala = 1mm.

DISCUSSÃO

Ghinallelia talitae sp.nov. diferencia-se de *G. brasiliensis* pelos seguintes caracteres: em *G. talitae* sp.nov., os anéis claros subapicais nos fêmures e sub-basais nas tíbias são mais tênues nos machos, sendo os primeiros ausentes no parátipo fêmea. Nos machos de *G. brasiliensis* o sétimo tergito não se prolonga além do pigóforo (Fig.8) e a sua extremidade é arredondada (Fig.10); em *G. talitae* sp.nov, o mesmo prolonga-se sensivelmente além do pigóforo (Fig.7) e tem a extremidade lanceolada; ademais, o sétimo esternito é sensivelmente mais estreito (Fig.9). O processo mediano do pigóforo de *G. talitae* sp.nov. é mais engrossado (Fig.11) e sua base é amplamente aparente em vista lateral com os parâmeros "*in situ*" (Fig.7), ao contrário de *G. brasiliensis* em que tal estrutura é mais fina e não é visualizada em vista lateral (Fig.8). Os parâmeros de *G. talitae* sp.nov. são de ápice bifurcado (Figs.12-13), enquanto em *G. brasiliensis* os mesmos apresentam um processo espiniforme submediano com cerdas conspícuas e pequeno espinho apical menos desenvolvidos. Endosoma de *G. brasiliensis* apresenta três formações quitinosas, enquanto que em *G. talitae* sp.nov. são quatro (Figs.14-16).

A genitália das fêmeas de *G. brasiliensis* apresenta o tergito VIII um pouco côncavo na parte central do bordo inferior, o qual é reto em *G. talitae* sp.nov. (Fig.17); a depressão circular da metade inferior do tergito IX da espécie ora descrita (Fig.17) está ausente em *G. brasiliensis*.

Nas chaves de Maldonado Capriles (1960) e Wygodzinsky (1966), as fêmeas de *G. talitae* sp.nov. são diferenciadas das de *G. brasiliensis*, conforme descrito acima, enquanto os machos de *G. talitae* sp.nov, assim como os de *G. brasiliensis*, se diferenciam dos de *G. campulligaster* pelo ângulo formado entre o pigóforo e o restante do abdome, que é quase reto nesta última (Maldonado Capriles, 1960; Wygodzinsky, 1966) e muito mais discreto nas outras duas espécies.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Dimitri Forero (Cornell, USA), pelas sugestões ao texto.

REFERÊNCIAS

BROWN JR., K.S. & FREITAS, V.L., 2000. Diversidade de Lepidoptera em Santa Teresa, Espírito Santo. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão, Nova Série, 11/12**:71-118.

DEAN, W., 1996. **A ferro e Fogo: A História e a Devastação da Mata Atlântica Brasileira.** São Paulo: Companhia das Letras. 484p.

DOHRN, A., 1860. Beiträge zu einer monographischen Bearbeitung der Familie der Emesina. **Linnaea Entomologica**, **14**:206-256.

GIL-SANTANA, H.R. & ZERAIK, S.O., 2003. Reduviidae de Cabo Frio, Estado do Rio de Janeiro, Brasil (Hemiptera-Heteroptera). **Revista Brasileira de Zoociências**, **5**(1):121-128.

GIL-SANTANA, H.R.; LOPES, C.M.; MARQUES, O.M. & JURBERG, J., 2005a. Descrição de *Brontostoma doughertyae* sp. nov. e estudo morfológico comparativo com *B. rubrum* (Amyot & Serville, 1843) (Hemiptera: Heteroptera: Reduviidae: Ectrichodiinae). **Entomología y Vectores**, **12**(1):75-94.

GIL-SANTANA, H.R.; COSTA, L.A.A.; BAENA, M. & ZERAIK, S.O., 2005b. *Ghinallelia brasiliensis* (Dohrn): notas biológicas e taxonômicas (Hemiptera-Heteroptera: Reduviidae: Emesinae). **Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa, 37**:257-265.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 2003. **Reserva Biológica de Sooretama/ES.** 1-3. Disponível em: <http://www2ibama.gov.br/unidades/biolog/reuc/2010.htm>.Acesso em 29 jun. 2003. MALDONADO CAPRILES, J., 1960. Assassin bugs of the genus *Ghilianella* in the Americas (Hemiptera, Reduviidae, Emesinae). **Proceedings of the United States National Museum**, **112**:393-450.

McATEE, W.L. & MALLOCH, J.R., 1925. Revision of the American bugs of the reduviid subfamily Ploiariinae. **Proceedings of the United States National Museum**, **67**(1):1-135.

MENDES, S.L. & PADOVAN, M.P., 2000. A Estação Biológica de Santa Lúcia, Santa Teresa, Espírito Santo. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão, Nova Série, 11/12**:7-34.

PASSAMANI, M.; MENDES, S.L. & CHIARELLO, A.G., 2000. Mamíferos não-voadores da Estação Biológica de Santa Lúcia e arredores, Santa Teresa, Espírito Santo, Brasil. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão, Nova Série, 11/12:**201-214.

RUSCHI, A., 1977. A ornitofauna da Estação Biológica do Museu Nacional. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão, Série Zoologia, 88**:1-30.

SIMON, J.E., 2000. Composição da avifauna da Estação Biológica de Santa Lúcia, Santa Teresa, Espírito Santo. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão, Nova Série, 11/12**:149-170.

VARASSIM, I.G. & SAZIMA, M., 2000. Recursos de bromeliaceae utilizados por beija-flores e borboletas em Mata Atlântica no Sudeste do Brasil. **Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão, Nova Série, 11/12**:57-70.

WYGODZINSKY, P., 1951. Sôbre algumas espécies do gênero "Ghilianella" Spinola, 1850 (Emesinae, Reduviidae, Hemiptera). **Revista Brasileira de Biologia**, **11**(2):223-226.

WYGODZINSKY, P., 1966. A monograph of the Emesinae (Reduviidae, Hemiptera). **Bulletin of the American Museum of Natural History**, **133**:1-614.

Gil-Santana, Hélcio R., Costa, Luiz A. A., and Silva, Hilton P. 2009. "Nova espécie de Ghinallelia Wygodzinsky, 1966 do Estado do Espírito Santo, Brasil (Hemiptera, Heteroptera, Reduviidae, Emesinae)." *Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro* 67(1-2), 27–34.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/261733
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/279880

Holding Institution
BHL SciELO

Sponsored by
BHL - SciELO

Copyright & Reuse
Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.
Rights Holder: Museu Nacional
License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Rights: http://biodiversitylibrary.org/permissions

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 9 May 2022 at 15:31 UTC