

***Hermanlentia* n. gen. da tribo Triatomini, com um rol de espécies de Triatominae (Hemiptera, Reduviidae)**

José Jurberg⁺, Cleber Galvão

Laboratório Nacional e Internacional de Referência em Taxonomia de Triatomíneos, Departamento de Entomologia, Instituto Oswaldo Cruz, Av. Brasil 4365, 21045-900 Rio de Janeiro, RJ, Brasil

***Hermanlentia* n. gen. of Tribe Triatomini, with a List of Species of Triatominae (Hemiptera, Reduviidae)** - *Hermanlentia* n. gen. was established in the tribe Triatomini, based on differences of external morphology, phallic structures and chromatic characters of *Triatoma matsunoi* Fernandez-Loayza 1989, in relation to other species of *Triatoma*. The head is long with disproportionately small eyes 1:0,16; the relation of the head and the pronotum is 1: 0,4; and the coloration of the hemelytron is whitish. Characters of the male genitalia that distinguish the new genus are the articulatory apparatus with twice the size of the aedeagus, phallosoma with fingerlike apex, 1 + 1 dorsal conjuntive processes with the inner edge toothed, and absence of endosoma process and vesica.

Key words: *Hermanlentia* n. gen. - *Triatoma matsunoi* - Triatominae

Em 1993 Lent et al. descreveram detalhes morfológicos mais amplos de *Triatoma matsunoi* Fernandez-Loayza, 1989, principalmente os relacionados às estruturas da genitália externa masculina, do que aqueles publicados por seu autor e a consideraram como “uma das espécies atípicas do gênero”.

Baseados na observação feita, foram assinalados detalhes morfológicos, cromáticos e fállicos até o presente não encontrados em outras espécies de *Triatoma*, isto é, hemélitros, principalmente as membranas, nos dois sexos, sem o colorido habitual, são esbranquiçadas e as nervuras sem contraste, a nervura M da asa anterior é incompleta, e as patas são alongadas. Comparando-a com a espécie tipo do gênero, *Triatoma rubrofasciata* (De Geer, 1773), veremos que além das diferenças externas (Lent & Wygodzinsky 1979), encontramos mais seis diferenças marcantes (veja quadro comparativo das estruturas fállicas dos gêneros de Triatomini) em relação à genitália masculina (Lent & Jurberg 1978, Lent et al. 1993a, b): (1) aparelho articular bastante desenvolvido em *T. matsunoi*, duas vezes mais longo que o edeago; em *T. rubrofasciata* a proporção é de 1:1; (2)

processos da conjuntiva: presença de 1+1, localizados dorsalmente, com bordos internos denteados, situados no ápice do edeago em *T. matsunoi* e ausentes em *T. rubrofasciata*; (3) processos do endosoma ausentes em *T. matsunoi*, presentes em *T. rubrofasciata*; (4) vesica, ausente em *T. matsunoi* e presente em *T. rubrofasciata*; (5) falosoma com ápice digitiforme em *T. matsunoi*, e arredondado em *T. rubrofasciata*; (6) processo mediano do pigóforo com ápice escamoso em *T. matsunoi* e liso em *T. rubrofasciata* (ver quadro comparativo).

Hermanlentia n. gen.

Gênero monotípico - Espécie tipo: *Triatoma matsunoi* Fernandez-Loayza, 1989. Morfometria: baseada em 1 macho e 1 fêmea (tipos). Comprimento total do macho: 29 mm, da fêmea: 31 mm. Cabeça muito longa e olhos pouco salientes, desproporcionais em relação ao comprimento da cabeça 1:0,16; comprimento da cabeça: 6 mm, região ante-ocular: 4,1 mm, região pós-ocular: 0,9 mm, região interocular: 1,1 mm, largura da cabeça ao nível dos olhos: 2 mm, largura do olho em vista dorsal: 0,4 mm, comprimento do pronoto: 4 mm, largura do pronoto: 5,2 mm. Relação entre cabeça e pronoto: 1:0,6 (Figs. 1, 2, 3).

O falo é constituído por um aparelho articular com o dobro do tamanho do edeago; processos da conjuntiva situados dorsalmente e no ápice do edeago com bordos internos denticulados; vesica e processos do endosoma ausentes; falosoma com ápice digitiforme e processo mediano do pigóforo com superfície escamosa (Figs. 3 a 9 de Lent et al. 1993b).

Com auxílio do CNPq, convênio BIRD/FNS/FIOCRUZ 027/93 e Commission of the European Communities TS3 CT 920092.

⁺Autor de contato. Fax: +55-21-290.9339. E-mail: galvao@dcc001.cict.fiocruz.br.

Recebido em 3 de abril de 1996

Aceito em 7 de janeiro de 1997

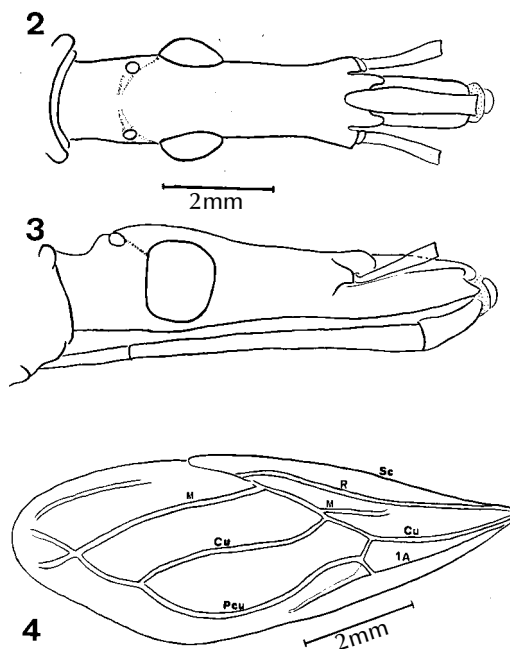
Quadro comparativo das estruturas fállicas dos gêneros de Triatomini

	PB	PrG	EPlb	Ph	PrPh	SPh	PrCj	PrEn	V	PrP	TRIATOMINI
<i>Triatoma</i>	+	+	+	+	-	+	-	1+1 +	+	+	
<i>Hermanlenia</i>	+	muito longo +	muito longo +	ápice digitiforme +	-	+	1+1 com dentes +	-	-	+	
<i>Mepraia</i>	+	+	+	+	-	-	1+1 aliforme +	-	arco +	+	
<i>Eratyrus</i>	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	
<i>Dipetalogaster</i>	+	+	+	+	-	+	-	impar pequeno +	+	+	
<i>Panstrongylus</i>	+	+	+	+	-	+	-	1+1 +	+	+	
<i>Paratriatoma</i>	+	+	+	+	-	+	-	1+1 +	+	+	
<i>Linshcosteus</i>	+	+	+	+	-	+	-	1+1 +	+	+	

Eplb: extensão mediana da placa basal; PB: ponte basal; Ph: falosoma; PrCj: processo da conjuntiva; PrEn: processo do endosoma; PrG: processo do gonoporo; PrP: processo do pigóforo; PrPh: processo do falosoma; SPh: suporte do falosoma; V: vesica.



Fig. 1: *Hermanlenia matsunoi* (Fernandez-Loayza, 1989).



Hermanlenia matsunoi (Fernandez-Loayza, 1989) - Figs. 2,3: cabeça vista dorsal e ventral. Fig. 4: asa anterior. Abreviaturas: Sc: subcostal, R: radial, M: mediana, Cu: cubital, PeU: poscubital, 1A: primeira anal.

A forma e a presença e/ou ausência das estruturas comparadas com os outros gêneros de Triatomini mostra o seguinte: (1) a proporção entre o aparelho articular com o dobro do tamanho do eedeago é única para *Hermanlenticia* em relação aos demais gêneros; (2) a presença de processos na conjuntiva só ocorre em *Mepraia* Mazza, Gajardo & Jorg, 1940 localizados lateralmente e estriados; em *Hermanlenticia* são dorsais com bordos internos denteados; (3) a ausência de processos do endosoma também só ocorre em *Mepraia* e em *Dipetalogaster* Usinger, 1939 onde é ímpar e pequeno; (4) a ausência da vesícula somente ocorre em *Hermanlenticia* (Quadro).

Distribuição geográfica: Peru, Departamento de La Libertad, Província Pataz, Distrito Piaz.

Tipos: holótipo nº 2831 e alotipo nº 2832 depositados na Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz - Coleção Herman Lent de Triatomíneos que alberga atualmente 37 holótipos, 15 alótipos e 192 parátipos no seu acervo (Gonçalves et al. 1993).

O nome genérico é dedicado a Herman Lent, zoólogo brasileiro, nascido em 3 de fevereiro de 1911 na cidade do Rio de Janeiro, pesquisador do Instituto Oswaldo Cruz e da Universidade Santa Úrsula, membro titular da Academia Brasileira de Ciências, que desde 1935 se dedica ao estudo dos triatomíneos, vetores da doença de Chagas (Jurberg 1993a, b), após consulta ao Nomenclator Zoologicus (Neave 1939, 1950).

DISCUSSÃO

Através da forma das estruturas fállicas, associadas à morfologia externa, tem sido possível caracterizar cada espécie, bem como situá-las entre as espécies afins (Jurberg 1991). Fundamentados na presença ou ausência e tendo como base dez estruturas fállicas aliados à forma das estruturas, foi possível separar os gêneros, tribos e conjecturar-se sobre a elaboração da filogenia desta subfamília. Esta abordagem deverá associar os conhecimentos morfológicos a outros parâmetros (Jurberg 1978, 1995).

Davis, em 1961, analisando o modelo das nervuras nas asas anteriores e posteriores fez um estudo abrangente entre os Reduvioidea visando a criação de um parâmetro a ser incorporado ao estudo filogenético; porém entre os triatomíneos só *Triatoma protracta* (Uhler) teve as nervuras das asas anteriores e posteriores nominadas. Desde 1967 quando Lent e Jurberg analisaram as nervuras da asa anterior de *Mepraia spinolai* (Porter, 1934) (Lent, Jurberg & Galvão, 1994), outras três espécies de cinco gêneros foram analisadas: *Panstrongylus geniculatus* (Latreille, 1811), *Eratyrys mucronatus* Stal, 1859 e *Dipetalogaster maxima* Usinger, 1939.

Confrontando-se com *H. matsunoi* nota-se que só nesta última a nervura M da asa anterior não é completa (Lent & Jurberg, 1968, 1970, 1972).

Em relação aos caracteres da genitália masculina comparamos as estruturas fállicas desta espécie com as demais do gênero *Triatoma* (Lent & Jurberg 1967, 1978, 1980, 1981, 1982, 1985, 1987, 1992, Lent et al. 1993, 1994b e 1995) e com as dos outros gêneros de Triatomini (Lent & Jurberg 1968, 1970, 1971, 1972, 1975, 1983, Lent et al. 1994a) fundamentados nas diferenças externas já assinaladas e nas encontradas na genitália.

Atualmente a subfamília Triatominae está constituída de 123 espécies pois, desde 1979, quando Lent e Wygodzinsky publicaram uma revisão do grupo foram adicionadas nove espécies novas, um gênero e uma espécie foram revalidados e uma subespécie elevada a categoria de espécie.

1 - *Alberprosenia malheiroi* Serra, Atzingen & Serra, 1987

Tipos: Fac. Saúde Pública USP, Coleção Carcavallo no Instituto Oswaldo Cruz, 2 parátipos
Distribuição: Pará, Brasil

Observações: esta espécie foi apresentada no V Congresso Brasileiro de Parasitologia em 1980. Carcavallo (1987) publicou uma tradução do resumo do congresso divulgando formalmente a espécie para a comunidade científica, com uma foto.

2 - *Belminus laportei* Lent, Jurberg & Carcavallo, 1995

Tipos: holótipo - macho, Utinga, Belém, nº 2133; alótipo - fêmea, Monte Dourado, Pará, nº 2132; ambos depositados na Coleção Herman Lent do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil
Distribuição: Belém, Pará, Brasil.

3 - *Belminus pittieri* Osuna & Ayala, 1993 sp. inq.

Tipos: holótipo - fêmea, Rancho Grande, Aragua, depositado na Colección de Insectos, Francisco Fernández Yépez del Museo del Instituto de Zoología Agrícola (MIZA)

Distribuição: Rancho Grande, Edo. Aragua, Venezuela

Observações: coletado a 1050 m de altitude.

4 - *Cavernicola lenti* Barrett & Arias, 1985

Tipos: holótipo - macho, Balbina, Amazonas, nº 1992; alótipo - fêmea, Balbina, Amazonas, nº 1993; ambos depositados na Coleção Herman Lent do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil
Distribuição: Amazonas, Brasil (Hidrelétrica de Balbina, Rio Uatumã)

Biologia: encontrado em ocos de árvores associados a *Eratyrys mucronatus* Stal (Triatominae), *Rhipidomys* sp. (Rodentia) e *Phyllostomus*

elongatus Geoffroy (Micro-chiroptera), infectado com *Trypanosoma cruzi*.

5 - *Mepraia spinolai* Mazza, Gajardo & Jorg, 1940: Lent, Jurberg & Galvão, 1994a

Tipos: holótipo: Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

Distribuição: Chile, em regiões semi-áridas e áridas desde 3000 m de altura até o nível do mar

Biologia: suga aves, mamíferos e répteis a qualquer hora do dia, inclusive sob a luz solar; vive entre as pedras ou nos locais onde os animais se abrigam; encontrado naturalmente infectado pelo *T. cruzi*.

6 - *Rhodnius stali* Lent, Jurberg & Galvão, 1993a

Tipos: holótipo macho, Salobra, Mato Grosso, Brasil, nº 645; alótipo fêmea, Bodoquena, Mato Grosso, Brasil, nº 647; ambos depositados na Coleção Herman Lent do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

Distribuição: Mato Grosso, Brasil, Bolívia.

7 - *Triatoma bolivari* Carcavallo, Martinez & Pelaez, 1987

Tipos: holótipo macho, Coleção Rodolfo Carcavallo no Instituto Oswaldo Cruz, 5 parátipos

Distribuição: Colima, Nayarit, Jalisco, México
Biologia: espécie peridomiciliar e silvestre sempre capturada atraída pela luz; encontrada naturalmente infectada por flagelados semelhantes ao *T. cruzi*.

8 - *Triatoma brailovskyi* Martínez, Carcavallo & Pelaez, 1984

Tipos: holótipo macho, Coleção Rodolfo Carcavallo no Instituto Oswaldo Cruz

Distribuição: Colima, Jalisco e Nayarit, México.

9 - *Triatoma bruneri* (Usinger, 1944): Lent & Jurberg, 1981

Tipos: California Academy of Sciences
Distribuição: Cuba

Observações: até há pouco esta espécie era considerada sinônimo de *T. flavida* (Usinger, 1944).

10 - *Triatoma gomeznunezi* Martinez, Carcavallo & Jurberg, 1994

Tipos: holótipo - macho, Candelaria Loxica, Portillo del Rayo, Oaxaca, México depositado na Coleção Rodolfo Carcavallo no Instituto Oswaldo Cruz

Distribuição: Oaxaca, México

Observações: o único espécime conhecido foi atraído pela luz e capturado em uma floresta tropical.

11 - *Hermanlenticia matsunoi* (Fernandez-Loayza, 1989)

Tipos: holótipo - fêmea, Corralon, Pias, Patáz, Peru, nº 2831; alótipo - macho, Corralon, Pias, Patáz, Peru, nº 2832; ambos depositados na Coleção

Herman Lent do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil

Distribuição: Patáz, La Libertad, Peru

Biologia: os espécimes coletados pelo autor da espécie não estavam infectados por flagelados semelhantes ao *T. cruzi*.

12 - *Triatoma melanosoma* (Martinez, Olmedo & Carcavallo, 1987) Lent, Jurberg, Galvão & Carcavallo, 1993

Tipos: Coleção Rodolfo Carcavallo no Instituto Oswaldo Cruz

Distribuição: Misiones, Argentina

Observações: descrita originalmente como subespécie, *Triatoma infestans melanosoma*.

REFERÊNCIAS

- Barrett TV, Arias JR 1985. A new Triatominae host of *Trypanosoma* from the Central Amazon of Brazil: *Cavernicola lenti* n. sp. (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 80: 91-96.
- Carcavallo RU 1987. Nueva especie del género *Alberprosenia* Martinez y Carcavallo, 1977 del Estado de Pará, Brasil (Hemiptera, Triatominae) Comentario editorial. *Chagas* 4: 3.
- Carcavallo RU, Rabinovich J, Tonn RJ 1985. *Factores biológicos y ecológicos en la enfermedad de Chagas*. Tomo II Chagas, número especial, 472 pp.
- Carcavallo R, Martínez A, Peláez D 1987. Una nueva especie de *Triatoma* Laporte de México. *Chagas* 4: 476-477.
- Davis NT 1961. Morphology and Phylogeny of the Reduvidioidea (Hemiptera: Heteroptera). Part II Wing venation. *Ann Entomol Soc America* 54: 340-354.
- Fernandez-Loayza R 1989. *Triatoma matsunoi* nueva especie del norte peruano (Hemiptera, Reduviidae: Triatominae). *Rev per Ent* 31: 21-24.
- Gonçalves TCM, Almeida MD, Jurberg J, Lent H 1993. Lista dos exemplares-tipos de triatomíneos depositados na Coleção Entomológica do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro (Hemiptera: Reduviidae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 88: 327-333.
- Jurberg J 1978. *Contribuição ao estudo comparativo da genitália externa em subfamílias de Reduviidae (Hemiptera-Heteroptera)*. Tese de Mestrado. Univ Federal do Rio de Janeiro, 72 pp.
- Jurberg J 1991. A taxonomia dos triatomíneos baseada nas estruturas fállicas. X Congresso Latino Americano de Parasitologia - I Congresso Uruguayo de Parasitologia. Montevideo, p. 217.
- Jurberg J 1993a. Herman Lent - Biografia. *Rev bras Zool* 10: 1-4.
- Jurberg J 1993b. Lista de publicações de Herman Lent. *Rev bras Zool* 10: 5-17.
- Jurberg J 1995. Uma abordagem filogenética entre os triatomíneos baseada nas estruturas fállicas (Hemiptera, Reduviidae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 90 (Suppl. 1): 59.
- Lent H, Jurberg J 1967. Algumas informações sobre *Triatoma spinolai* Porter, 1934 com um estudo sobre as genitálias externas (Hemiptera, Reduviidae). *Rev*

- Brasil Biol* 27: 273-288.
- Lent H, Jurberg J 1968. Estudo morfológico comparativo de *Panstrongylus geniculatus* Latreille, 1911 e *Panstrongylus megistus* (Burmeister, 1835) e suas genitálias externas (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Rev Brasil Biol* 28: 499-520.
- Lent H, Jurberg J 1970. O gênero *Eratyrus* Stal, 1859 com um estudo sobre a genitália externa (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Rev Brasil Biol* 30: 297-312.
- Lent H, Jurberg J 1971. O gênero *Paratriatoma* Barber, 1938 com um estudo sobre a genitália externa (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Rev Brasil Biol* 31: 39-41.
- Lent H, Jurberg J 1972. O gênero *Dipetalogaster* Usinger, 1939 com um estudo sobre a genitália externa (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Studia Entomologica* 15: 465-484.
- Lent H, Jurberg J 1975. O gênero *Panstrongylus* Berg, 1879 com um estudo sobre a genitália externa das espécies (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Rev Brasil Biol* 35: 379-438.
- Lent H, Jurberg J 1978. Estudo comparativo da genitália externa masculina de seis espécies de *Triatoma* Laporte, 1832 que mais freqüentemente habitam o domicílio humano no Brasil (Hemiptera, Reduviidae). *Rev Brasil Biol* 38: 931-944.
- Lent H, Jurberg J 1980. Comentários sobre a genitália externa masculina em *Triatoma* Laporte, 1832 (Hemiptera, Reduviidae). *Rev Brasil Biol* 40: 611-627.
- Lent H, Jurberg J 1981. As espécies insulares de Cuba do gênero *Triatoma* (Hemiptera, Reduviidae). *Rev Brasil Biol* 41: 431-439.
- Lent H, Jurberg J 1982. A genitália externa dos machos no complexo *Triatoma phyllosoma* (Burmeister). Espécies mexicanas transmissoras da doença de Chagas. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 77: 299-317.
- Lent H, Jurberg J 1983. Estudo comparativo da genitália externa masculina de *Linshcosteus costalis* Ghauri e *L. kali* Lent & Wygodzinsky, 1979 (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 78: 421-429.
- Lent H, Jurberg J 1985. Sobre a variação intra-específica em *T. dimidiata* (Latreille) e *T. infestans* (Klug) (Hemiptera, Reduviidae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 80: 285-299.
- Lent H, Jurberg J 1987. A genitália externa dos machos de sete espécies de *Triatoma* Laporte, 1832 da região Neártica (Hemiptera, Reduviidae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 88: 227-246.
- Lent H, Jurberg J 1992. Estudo comparativo da genitália externa masculina de *Triatoma neotomae* Neiva, 1911 e *Triatoma nitida* Usinger, 1939 (Hemiptera, Reduviidae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 87: 123-130.
- Lent H, Wygodzinsky P 1979. Revision of Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chagas' disease. *Bull Am Mus Nat Hist* 163: 123-520.
- Lent H, Jurberg J, Carcavallo RU 1995. *Belminus laportei* sp. n. da região Amazônica (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 90: 33-39.
- Lent H, Jurberg J, Galvão C 1993a. *Rhodnius stali* n. sp. afim de *Rhodnius pictipes* Stal, 1872 (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 88: 605-614.
- Lent H, Jurberg J, Galvão C 1993b. *Triatoma matsunoii* Fernandez-Loayza, 1989 com um estudo sobre a genitália externa masculina (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 88: 615-619.
- Lent H, Jurberg J, Galvão C 1994a. Revalidação do gênero *Mepraia* Mazza, Gajardo & Jorg, 1940 (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 89: 347-352.
- Lent H, Jurberg J, Galvão C 1995. Um sinônimo de *Triatoma melanosoma* Martinez, Olmedo & Carcavallo 1987 (Hemiptera, Reduviidae). *Entomologia y Vectores* 2: 81-82.
- Lent H, Jurberg J, Galvão C, Carcavallo RU 1994b. *Triatoma melanosoma* novo status para *Triatoma infestans melanosoma* Martinez, Olmedo & Carcavallo, 1987 (Hemiptera, Reduviidae). *Mem Inst Oswaldo Cruz* 89: 353-358.
- Martinez A, Carcavallo RU, Jurberg J 1994. *Triatoma gomeznunezi* a new species of Triatomini from Mexico (Hemiptera, Reduviidae, Triatominae). *Entomologia y Vectores* 1: 15-19.
- Martinez A, Carcavallo RU, Pelaez D 1984. *Triatoma brailovskyi* nueva especie de Triatominae de México. *Chagas* 1: 39-42.
- Martinez A, Olmedo RA, Carcavallo RU 1987. Una nueva subespecie Argentina de *Triatoma infestans*. *Chagas* 4: 479-480.
- Neave SA 1939. Nomenclator Zoologicus. A list of the names of genera and sub-genera in Zoology from tenth Edition of Linnaeus 1758 to the end 1935. 4 vols. *Sheffield Airey Neave, The Zoological Society of London*.
- Neave SA 1950. Nomenclator Zoologicus. A list of the names of genera and sub-genera in Zoology vol. 5, 1936-1945, *The Zoological Society of London*, 308 pp.
- Osuna E, Ayala, JM 1993. *Belminus pittieri* nueva especie de Bolboderini (Triatominae: Reduviidae: Heteroptera). *Bol Entomol Vez N S* 8: 147-150.
- Serra RG, Atzingen NCB, Serra OP 1987. Nueva especie del género *Alberprosenia* Martínez y Carcavallo, 1977, del Estado de Pará, Brasil (Hemiptera, Triatominae). *Chagas* 4: 475. (Traducción de un trabajo de 1980).

