

Primeiro registro de *Saica apicalis* Osborn & Drake para o Brasil e *Pseudosaica florida* (Barber), com notas taxonômicas e chave para os gêneros de Saicinae do Brasil (Hemiptera, Reduviidae)

Hélcio R. Gil-Santana¹ & Oton M. Marques²

¹ Laboratório de Díptera, Departamento de Entomologia, Instituto Oswaldo Cruz. Avenida Brasil 4365, Manguinhos, 21045-900 Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: helciogil@uol.com.br

² Departamento de Fitotecnia, Escola de Agronomia, Universidade Federal da Bahia. 44380-000 Cruz das Almas, Bahia, Brasil. E-mail: oton@ufba.br

ABSTRACT. First records of *Saica apicalis* Osborn & Drake and *Pseudosaica florida* (Barber) in Brazil, with taxonomical notes and key for the Saicinae genera of Brazil (Hemiptera, Reduviidae). The first records of *Saica apicalis* Osborn & Drake, 1915 and *Pseudosaica florida* (Barber, 1953) for Brazil are presented. Taxonomical notes on *Saica* Amyot & Serville, 1843 and *Pseudosaica* Blinn, 1990 are given.

KEY WORDS. Bahia, Mato Grosso do Sul, assassins bugs, Heteroptera, geographical distribution.

RESUMO. Apresenta-se o primeiro registro de ocorrência de *Saica apicalis* Osborn & Drake, 1915 e de *Pseudosaica florida* (Barber, 1953) no Brasil. Notas taxonômicas sobre *Saica* Amyot & Serville, 1843 e *Pseudosaica* Blinn, 1990 são fornecidas.

PALAVRAS CHAVES. Bahia, Mato Grosso do Sul, percevejos predadores, Heteroptera, distribuição geográfica.

Saicinae possui 22 gêneros (MALDONADO CAPRILES 1990, BLINN 1990, 1994), com representantes em todas as áreas tropicais; os que possuem maior número de espécies são *Polytoxus* Spinola, 1840 do Velho Mundo e *Saica* Amyot & Serville, 1843 do Novo Mundo (SCHUH & SLATER 1995).

Os Saicinae têm sido considerados já há muito tempo um grupo muito próximo de Emesinae, pela estrutura da asa anterior que se apresenta uniformemente membranosa em ambas as subfamílias (WYGODZINSKY 1966).

Os gêneros de Saicinae que ocorrem no Novo Mundo são: *Bagriella* McAtee & Malloch, 1923; *Buninotus* Maldonado Capriles, 1981; *Oncerothachelus* Stål, 1868; *Paratagalis* Monte, 1943; *Pseudosaica* Blinn, 1990; *Saica* e *Tagalis* Stål, 1860. Para o Brasil, já haviam sido encontrados apenas representantes de *Oncerothachelus*, *Paratagalis*, *Saica* e *Tagalis* (MONTE 1943, WYGODZINSKY 1949, PUTSHKOV & PUTSHKOV 1985, MALDONADO CAPRILES 1990, BLINN 1990).

AMYOT & SERVILLE (1843) descreveram o gênero *Saica* e a espécie *Saica rubella* Amyot & Serville, 1843, a única incluída. De acordo com AMYOT & SERVILLE (1843) e COSTA LIMA (1940), *Saica* deriva do árabe "shaïca", que significa espinhoso.

Embora MALDONADO CAPRILES (1990) tenha atribuído a VILLIERS (1943b) a consideração de *Saica rubella* como sinônimo júnior de *S. recurvata* (Fabricius, 1803), na verdade foi CHAMPION (1899) quem propôs originalmente tal sinonímia, no que foi seguido por McATEE & MALLOCH (1923).

Dessa forma, *Saica recurvata* (Fabricius, 1803) tornou-se a espécie-tipo do gênero por monotipia (MALDONADO CAPRILES 1990), pois *Saica rubella* é o seu sinônimo júnior.

Atualmente, consideram-se as seguintes espécies e subespécies de *Saica*: *S. apicalis* Osborn & Drake, 1915; *S. carayoni* Villiers, 1943; *S. cruentata* Bergroth, 1913; *S. elkinsi* Blinn, 1994; *S. erubescens* Champion, 1899; *S. fuscipes* Stål, 1862; *S. lativentris* Villiers, 1943; *S. meridionalis* Fracker & Bruner, 1924; *S. ochracea* Distant, 1902; *S. recurvata recurvata* (Fabricius, 1803); *S. recurvata antillarum* McAtee & Malloch, 1923; *S. rubripes* Champion, 1899; *S. subinermis* Hussey, 1953 e *S. tibialis* Stål, 1862 (VILLIERS 1943b, WYGODZINSKY 1949, MALDONADO CAPRILES 1990, BLINN 1990, 1994).

No catálogo de MALDONADO CAPRILES (1990), à página 479, *Saica rubripes antillarum* McAtee & Malloch, 1923 aparece como *nomen nudum*, uma vez que nunca foi descrita por esses autores, nem por qualquer outro (cf. McATEE & MALLOCH 1923, VILLIERS 1943b, WYGODZINSKY 1949). Tal equívoco talvez tenha derivado de confusão com a subespécie homônima: *S. recurvata antillarum* McAtee & Malloch, 1923.

Ainda que COSTA LIMA (1940) considerasse as espécies de *Saica* como os saicíneos mais comumente encontrados no Brasil, somente *S. meridionalis* Fracker & Bruner, 1924, descrita do Estado do Amazonas, havia sido, até então, seguramente assinalada para o país (LETHIERRY & SEVERIN 1896, VILLIERS 1943b).

VILLIERS (1943a) descreveu *S. carayoni* do Estado de São Paulo e *S. lativentris* do Ceará.

CHAMPION (1899) observou que exemplares de *S. recurvata* provenientes das Ilhas São Vicente e Granada, nas Antilhas, possuíam espinhos pronotais e escutelares muito mais curtos que os de outras localidades. Baseados nessa diferença morfológica, McATEE & MALLOCH (1923) descreveram *S. recurvata antillarum*, cuja ocorrência conhecida permanece restrita àquelas Ilhas referidas (VILLIERS 1943b, WYGODZINSKY 1949, MALDONADO CAPRILES 1990).

Saica recurvata recurvata foi encontrada em vários países da América Central, Bolívia, Guiana e Colômbia (CHAMPION 1899, McATEE & MALLOCH 1923, VILLIERS 1943b) e registrada no Brasil (estados de Mato Grosso e região Amazônica) por WYGODZINSKY (1947). Por outro lado, WYGODZINSKY (1949), só registrou *S. r. recurvata* para a Guiana Inglesa, enquanto MALDONADO CAPRILES (1990) limitou-se a situar a espécie no Brasil, Guatemala e Panamá.

Saica apicalis, descrita por OSBORN & DRAKE (1915) de um macho e quatro fêmeas coletados na Guatemala, foi registrada também para o Panamá (McATEE & MALLOCH 1923, VILLIERS 1943b, FROESCHNER 1988), Guiana Francesa (VILLIERS 1943b) e Estado do Texas, nos Estados Unidos da América (ELKINS 1951, FROESCHNER 1988). BLINN (1994) considerou a espécie como de ampla distribuição na América Central e teceu dúvidas sobre a presença da mesma nos EUA, visto que o único espécime referido por ELKINS (1951) pode ter sido proveniente de uma introdução acidental ou erro de rotulagem. O material-tipo de *S. apicalis* que se encontra depositado na Ohio State University (OSU), Columbus, EUA, foi reexaminado a pedido dos autores pelo Prof. Dr. Norman F. Johnson.

BLINN (1990) ao descrever *Pseudosaica*, designou *P. panamaensis* Blinn, 1990 como espécie-tipo e incluiu *P. florida* (Barber, 1953) (= *Saica fuscovittata* Barber, 1914) no mesmo. *Pseudosaica* diferencia-se de *Saica* por um pequeno, mas bem definido conjunto de caracteres (BLINN 1990). O holótipo de *P. florida* (Fig. 5), depositado no American Museum of Natural History (AMNH), Nova York, EUA (BLINN 1990), foi também reexaminado pela Dra. Christiane Weirauch. *P. panamaensis* foi descrita a partir de um único macho (holótipo) coletado em 1924, na Zona do Canal do Panamá, que permanece como única localidade conhecida de ocorrência da espécie, enquanto *P. florida* foi constatada nos estados de Flórida e Mississipi, nos EUA (BLINN 1990, 1994).

Apresenta-se a seguir, uma chave para os gêneros de Saicinae do Brasil, baseada nas de MONTE (1943), MALDONADO CAPRILES (1981) e BLINN (1990).

Chave para os gêneros de Saicinae encontrados no Brasil

1. Tíbias e fêmures anteriores desprovidos de espinhos, podendo apresentar cerdas eretas fortes 2
- 1'. Tíbia anterior com uma e fêmur anterior com duas fileiras de espinhos 4
2. Lobo posterior do pronoto com espinhos ou tubérculos (Figs 3-6); mesoescudo e escutelo com um espinho ou tubérculo

que se projeta para cima (Fig. 2); superfícies opostas do rostro e da cabeça com cerdas espiniformes 3

- 2'. Pronoto desprovido de espinhos; ápice do mesoescudo terminando em um longo e horizontal espinho; superfícies opostas do rostro e da cabeça com fileiras de cerdas curtas *Oncerotrachelus*
3. Processo do ângulo ântero-inferior do pronoto agudo ou subagudo (Fig. 2); segmento antenal II com cerca de 1/2 do comprimento do I; processo mediano do pigóforo bifurcado; margem posterior do esternito VII da fêmea vertical a subvertical *Saica*
- 3'. Processo do ângulo ântero-inferior do pronoto sub-cônico (Fig. 6); segmento antenal II com cerca de 1/3 do comprimento do I; processo mediano do pigóforo único e espiniforme (Fig. 8) margem posterior do esternito VII da fêmea com inclinação em sentido ventro-cefálica *Pseudosaica*
4. Ângulos humerais do pronoto arredondados, sem espinhos *Tagalis*
- 4'. Pronoto com um par de espinhos nos ângulos humerais e dois pares no lobo anterior *Paratagalis*

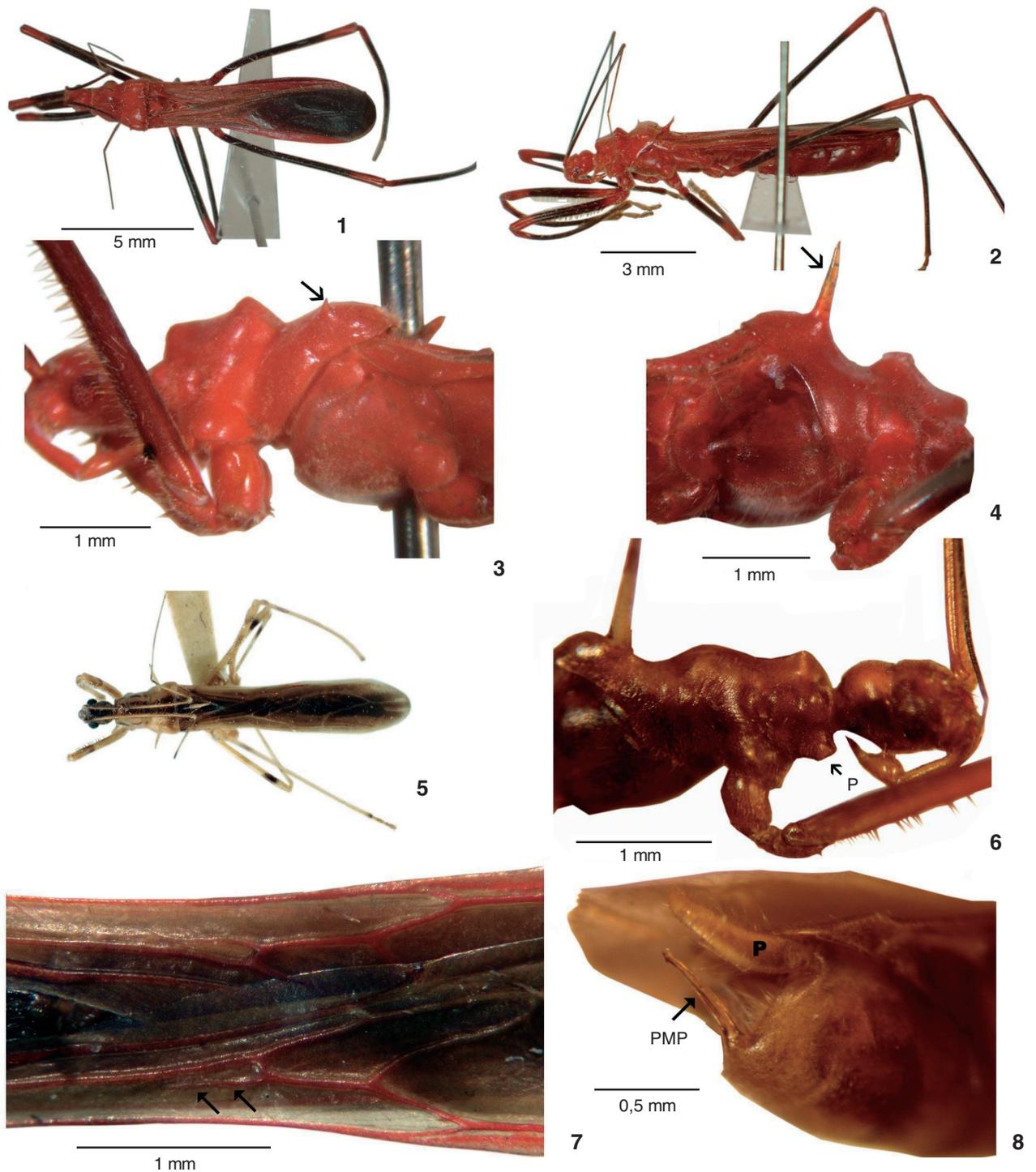
Saica apicalis Osborn & Drake, 1915

Saica apicalis Osborn & Drake, 1915: 530 (descr.); McAttee & Malloch, 1923: 250 (chave), 251 (cit.), figs 5 e 6; Villiers, 1943a: 199 (cit.), fig. 3; 1943b: 322 (cat.); Wygodzinsky, 1949: 63 (cat.); Elkins, 1951: 411 (cit.); Froeschner, 1988: 644 (cat.); Maldonado Capriles, 1990: 478 (cat.); Blinn, 1994: 65 (chave), 66 (cit.).

Ao ser estudado um exemplar de *Saica* coletado no Município de Barro Preto (anteriormente, Lomanto Júnior) (14°43'10"S; 39°22'05"W), em dezembro de 2003, Estado da Bahia, Brasil (Figs 1-3), verificou-se que o mesmo pertencia à *S. apicalis* e que seus caracteres eram concordantes com a descrição original da espécie, a diagnose da mesma, fornecida por McATEE & MALLOCH (1923) e com os exemplares-tipos, incluindo a presença de espinhos pronotais posteriores relativamente curtos e de ápice agudo (Fig. 3).

Adicionalmente, verificou-se que dentre numeroso material coletado por técnicos do Ministério da Agricultura, em um período de 30 anos, no Estado da Bahia e recentemente incorporado ao Museu Entomológico da Escola de Agronomia da UFBA, encontravam-se um exemplar macho e três fêmeas de *S. apicalis* coletados em outubro de 1980, em Itabuna (14°47'S; 39°16'W), Estado da Bahia.

Na Coleção Entomológica do Museu Nacional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (MNRJ) existem dois exemplares de *S. apicalis*, provenientes de Urucum (19°11'S; 57°36'W), Estado de Mato Grosso do Sul, tendo um deles sido determinado por P. Wygodzinsky. Esses espécimes diferem das descrições anteriores referidas, pois apresentam os espinhos pronotais posteriores alongados (Fig. 4).



Figuras 1-8. (1-4) *Saica apicalis*: (1) fêmea, vista dorsal; (2) fêmea, vista lateral; (3) exemplar de Barro Preto, Bahia, vista lateral do pronoto, a seta aponta o espinho pronotal posterior; (4) exemplar de Urucum, Mato Grosso do Sul, vista lateral do pronoto, a seta aponta o espinho pronotal posterior; (5-8) *Pseudosaica florida*, holótipo macho, vista dorsal, cortesia da Dra. Christiane Weirauch (AMNH); (6) exemplar de Barro Preto, Bahia, vista lateral da cabeça e pronoto, (P) Processo do ângulo ântero-inferior do pronoto; (7) asa anterior, as setas apontam o ramo proximal do tronco da R+M; (8) vista látero-posterior do pigóforo do macho, (P) parâmetro direito, (PMP) processo mediano do pigóforo.

Por outro lado, uma fêmea e um macho provenientes de Itabuna não apresentam esses espinhos pronotais posteriores.

Considerando que a existência de diferenças no tamanho e configuração dos espinhos pronotais tem sido valorizada pelos estudiosos de Saicinae como caráter taxonômico importante, como em *S. recurvata antillarum*, subespécie erigida com base em critério análogo, a exata posição taxonômica dos exemplares provenientes de Urucum (MS), depositados no MNRJ, só será definida quando da obtenção de mais exemplares e estudo mais aprofundado do grupo na América do Sul.

Entretanto, a ausência de tais espinhos em dois exemplares, macho e fêmea, coletados na mesma época e local (Bahia), juntamente com outros exemplares que em nada diferem da descrição de *S. apicalis*, sugere que tal caráter pode mostrar-se variável sem que isso importe em diferenciação taxonômica.

Material examinado. BRASIL, Bahia: Itabuna (14°47'S; 39°16'W), CEPEC, 15.X.1980, Marback leg., 3 fêmeas, 1 macho, atraídos pela luz; Barro Preto (anteriormente, Lomanto Júnior) (14°43'S; 39°22'W), XII.2003, O.M. Marques leg., 1 fêmea (Museu Entomológico da Escola de Agronomia, UFBA); Mato Grosso [do Sul]: Urucum [19°11'S; 57°36'W], I.1955, Comissão IOC [leg.], 1 macho, Wygodzinsky det., 19[?], 1 macho, J.C.M. Carvalho det., 1992 (MNRJ).

Pseudosaica florida (Barber, 1953)

Saica fusco-vittata [sic] Barber, 1914: 504 (descr.). Pré-ocupado por *Saica fuscovittata* Stål, 1859: 262 [atualmente *Polytoxus fuscovittata* (Stål)].

Saica fuscovittata; McAtee & Malloch, 1923: 250 (chave), 251 (cit.), fig. 7; Villiers, 1943a: 199 (cit.); 1943b: 322 (cat.); Wygodzinsky, 1949: 63 (cat.).

Saica florida Barber, 1953: 142. Novo Nome para *Saica fusco-vittata* Barber; Froeschner, 1988: 645 (cat.); Maldonado Capriles, 1990: 479 (cat.).

Pseudosaica florida; Blinn, 1990: 350, 351 (redescrição), nova combinação; Blinn, 1994: 65 (cit., chave); 66 (cit.).

Um espécime macho examinado durante o presente estudo, procedente do Município de Barro Preto, Estado da Bahia, aqui considerado como *Pseudosaica florida* (Figs 6-8), apresenta todos os caracteres diagnósticos do gênero, conforme definidos por BLINN (1990). Contudo, esse exemplar apresenta características parciais tanto de *P. florida* quanto de *P. panamaensis*, segundo as diagnoses e descrições fornecidas por McATEE & MALLOCH (1923) e BLINN (1990).

Coloração e marcações escurecidas na cabeça, tórax e porções pré-apicais dos fêmures e pré-basais das tíbias caracterizam *P. florida*, ao passo que a presença do prolongamento da R+M na asa anterior, quase formando uma terceira célula a esse nível (Fig. 7) e a conformação do pigóforo, observado *in situ* (Fig. 8) são compatíveis com *P. panamaensis*.

O exame do holótipo de *S. fusco-vittata* Barber, 1914, conforme referido acima, corroborou essas assertivas (Fig. 5).

O padrão das veias das asas anteriores tem sido usado

extensamente como caráter taxonômico tanto em Emesinae quanto em Saicinae, inclusive na diagnose e diferenciação de táxons supra-específicos, sem questionar-se a possível variabilidade intraespecífica de tal parâmetro morfológico.

Recentemente, entretanto, GIL-SANTANA *et al.* (1999), demonstraram a variabilidade intra-específica do número de células da asa anterior em uma espécie de Emesinae, *Mayemesa lapinhaensis* (Wygodzinsky, 1950). Como esse era o principal caráter para a diferenciação de dois gêneros próximos, tal constatação resultou na consideração de *Amilcaria* Wygodzinsky, 1950 como sinônimo júnior de *Mayemesa* Wygodzinsky, 1945 (GIL-SANTANA *et al.* 1999).

Considerando a proximidade taxonômica entre Emesinae e Saicinae, inclusive na estrutura das asas anteriores, é factível supor-se que tal variabilidade possa vir a ser verificada em membros desta última subfamília e que a presença do prolongamento da R+M na asa anterior perca a validade como critério de diferenciação entre *P. florida* e *P. panamaensis*.

Levando-se em conta que as diferenças entre os pigóforos das duas espécies não são acentuadas, aventa-se a hipótese de que as mesmas decorrem de simples variação.

Portanto, até que novos exemplares sejam conhecidos e estudados, é razoável atribuir-se maior peso às características de coloração observadas no espécime da Bahia, identificando-o como *Pseudosaica florida*.

Material examinado. BRASIL, Bahia: Barro Preto (14°43'S; 39°22'W), 20.II.2004, O.M. Marques leg., 1 macho, atraído pela luz (UFBA).

AGRADECIMENTOS

Soraya Orichio Zeraik, pelo auxílio na preparação das fotos; Christiane Weirauch (AMNH) e Norman F. Johnson (OSU), os quais, em nímia gentileza, reexaminaram e forneceram valiosas observações e fotos do material-tipo de *P. florida* e *S. apicalis* depositados naquelas Instituições, respectivamente; Dimitri Forero (Cornell University) por comentários sobre o grupo estudado; Jean-Michel Bérenger (França) que tornou possível a obtenção dos catálogos de LETHIERRY & SEVERIN (1896) e PUTSHKOV & PUTSHKOV (1985); Luiz A.A. Costa (MNRJ) pelo auxílio na consulta ao material depositado na Coleção do MNRJ e ao Almirante Centro de Estudos de Cacau, pelo financiamento da pesquisa que possibilitou a coleta dos exemplares de Saicinae provenientes do Município de Barro Preto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMYOT, C.J.B. & A. SERVILLE. 1843. *Histoire Naturelle des Insectes. Hémiptères*. Paris, Librairie Encyclopedique de Roret. Fain et Thunot. XXVI+675+6p.
- BARBER, H.G. 1914. Insects of Florida. II. Hemiptera. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, New York, **33**: 485-535.
- BARBER, H.G. 1953. A change of name in the family Reduviidae. Hemiptera. *Proceedings of the Entomological Society of*

- Washington, Washington, 55: 142.
- BLINN, R.L. 1990. *Pseudosaica panamaensis*, a new genus and species of assassin bug from Panama (Heteroptera: Reduviidae: Saicinae). **Journal of the New York Entomological Society**, New York, 98 (3): 347-351.
- BLINN, R.L. 1994. Synopsis of the Saicinae (Heteroptera: Reduviidae) of America North of Mexico, with the description of a new species of *Saica* from the eastern United States. **Journal of the New York Entomological Society**, New York, 102 (1): 62-66.
- CHAMPION, G.C. 1899. Insecta Rhynchota. Hemiptera-Heteroptera, p. 229-243. In: F.D. GODMAN & O. SALVIN (Eds). **Biologia Centrali Americana. Rhynchota**. London, vol. 2, XIV+ 416p.
- COSTA LIMA, A.M. 1940. **Insetos do Brasil**. Rio de Janeiro, Escola Nacional de Agronomia, Série Didática, no. 3, vol. 2, 351p.
- ELKINS, J.C. 1951. The Reduviidae of Texas. **Texas Journal of Science**, Austin, 3: 408-412.
- FROESCHNER, R.C. 1988. Family Reduviidae Latreille, 1807. The assassin bugs, p. 616-651. In: T.J. HENRY II. & R.C. FROESCHNER (Eds). **Catalog of the Heteroptera, or true bugs, of Canada and the continental United States**. Leiden, Editora E. J. Brill, 958p.
- GIL-SANTANA, H.R.; S.O. ZERAİK & L.A.A. COSTA. 1999. Sinonimização dos gêneros *Amilcaria* Wygodzinsky, 1950 e *Mayemesa* Wygodzinsky, 1945 e descrição do macho de *M. lapinhaensis* (Wygodzinsky, 1950), combinação nova (Hemiptera, Reduviidae, Emesinae). **Boletim do Museu Nacional, Nova Série, Zoologia**, Rio de Janeiro, 400: 1-10.
- LETHIERRY, L. & G. SEVERIN. 1896. **Catalogue général des Hémiptères**. Berlin. Tome III. 275p.
- MALDONADO CAPRILES, J. 1981. A new *Ghilianella* and a new saicinae genus, *Buminotus* (Hemiptera: Reduviidae) from Panamá. **Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico**, San Juan, 65(4): 401-407.
- MALDONADO CAPRILES, J. 1990. Systematic Catalogue of the Reduviidae of the World (Insecta: Heteroptera). **Caribbean Journal of Sciences**, special edition, Mayagüez, 694p.
- MCATEE, W.L. & J.R. MALLOCH. 1923. Notes on American Bactrodinae and Saicinae (Heteroptera: Reduviidae). **Annals of the Entomological Society of America**, Columbus, 16: 247-255.
- MONTE, O. 1943. Notas sobre Saicinae (Hemiptera, Reduviidae). **Revista Brasileira de Biologia**, Rio de Janeiro, 3 (3): 361-364.
- OSBORN, H. & C.J. DRAKE. 1915. Records of Guatemalan Hemiptera-Heteroptera with descriptions of new species. **Ohio Naturalist**, Columbus, 15: 529-541.
- PUTSHKOV, V.G. & P.V. PUTSHKOV. 1985. **A catalogue of the Assassin-bugs genera of the world (Heteroptera, Reduviidae)**. Kiev, Published by the authors, 137p.
- STÅL, C. 1859. Hemiptera. Species novas descripsit. **Kongliga Svenska Fregattens Eugenias resa omkring jorden**, Stockholm, 3: 219-298.
- SCHUH, R.T. & J.A. SLATER. 1995. **True bugs of the world (Hemiptera: Heteroptera): classification and natural history**. New York, Cornell University Press. 336p.
- VILLIERS, A. 1943a. Note sur les Saicitae du Muséum (Hem. Reduviidae). **Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle**, Paris, (2)15: 192-199.
- VILLIERS, A. 1943b. Catalogue des Saicitae (Hem. Reduviidae). **Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle**, Paris, (2)15: 318-323.
- WYGODZINSKY, P. 1947. Sobre alguns "Reduviidae" do Brasil Central (Hemiptera). **Revista Brasileira de Biologia**, Rio de Janeiro, 7 (4): 423-434.
- WYGODZINSKY, P. 1949. Elenco sistematico de los reduviiformes americanos. **Instituto de Medicina Regional de la Universidad Nacional de Tucumán, Monografía**, 1:1-102.
- WYGODZINSKY, P. 1966. A monograph of the Emesinae (Reduviidae, Hemiptera). **Bulletin of the American Museum of Natural History**, New York, 133: 1-614.

Recebido em 05.VIII.2004; aceito em 19.V.2005.