
REDESCRIBÇÃO DE *PRORACHIAS BRISTOWEI* MELLO-LEITÃO, 1924 (ARANEAE, MYGALOMORPHAE, NEMESIIDAE)

Sylvia M. Lucas, Rafael P. Indicatti & Celina Y. Fukami

Biota Neotropica v5 (n1a) – <http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1a/pt/abstract?taxonomic-review+bn021051a2005>

Recebido em 07/12/2003

Publicado em 01/02/2005

Laboratório de Artrópodes Peçonhentos, Instituto Butantan/Av. Vital Brasil, 1500, 05503-900, São Paulo, São Paulo, Brasil.
E-mails: sylvialucas@butantan.gov.br, indicatti@butantan.gov.br, celinayukari@butantan.gov.br.

Abstract

Prorachias Mello-Leitão, 1924 is known only from its type-species *Prorachias bristowei* Mello-Leitão, described based on a female from the state of Rio de Janeiro, Brazil. The description is very short and incomplete and some important characters, such as the shape of the spermathecae, are omitted. The type specimen, that should be deposited in the collection of the Museu Nacional do Rio de Janeiro, was not located and is probably lost. Nevertheless, specimens collected by the project “Biodiversity of Arachnida and Myriapoda of the State of São Paulo” and deposited in the collection of the Butantan Institute enabled to improve the diagnosis of the genus as well as describe the species’ male. In addition, notes on the biology are presented and the distribution range is extended to the states of Goiás, Minas Gerais and São Paulo.

Key words: *Araneae, Nemesiidae, Prorachias bristowei, spiders, systematic.*

Resumo

Prorachias Mello-Leitão, 1924 é conhecido apenas pela espécie-tipo *P. bristowei* Mello-Leitão, 1924, descrita com base em uma fêmea do estado do Rio de Janeiro, Brasil. A descrição é sumária e incompleta, sendo omitidos caracteres importantes como o formato da espermateca. O exemplar-tipo, que deveria estar depositado no Museu Nacional do Rio de Janeiro, não foi localizado e está provavelmente perdido. O estudo de material coletado pelo Projeto “Biodiversidade de Arachnida e Myriapoda do Estado de São Paulo” e de material depositado na coleção do Instituto Butantan permitiu complementar a diagnose do gênero, redescrever a fêmea e descrever pela primeira vez o macho desta espécie. Além disto, dados sobre biologia são apresentados e a distribuição geográfica da espécie é ampliada para os estados de Goiás, Minas Gerais e São Paulo.

Palavras-chave: *Araneae, Nemesiidae, Prorachias bristowei, aranhas, sistemática.*

1. Introdução

O gênero *Prorachias*, proposto por Mello-Leitão (1924), foi inicialmente descrito em Ctenizidae e posteriormente transferido por Raven (1985) para Nemesiidae. Até o momento o gênero é monotípico, incluindo apenas a espécie-tipo, *P. bristowei* Mello-Leitão 1924, descrita com base em uma fêmea coletada no estado do Rio de Janeiro, Brasil. A descrição de Mello-Leitão é muito resumida, porém o autor registra a presença de um rastelo característico, formado por dentes robustos, e tarsos e metatarsos dos dois primeiros pares de pernas providos de densas escópulas, caráter este que distingue este gênero dos demais de Nemesiidae. Raven (1985) examinou o exemplar tipo, então depositado na coleção do Museu Nacional do Rio de Janeiro, e confirmou os caracteres descritos originalmente por Mello-Leitão (1924). No entanto, as espermatecas não foram descritas ou ilustradas. Goloboff (1995) examinou algumas fêmeas da coleção do Instituto Butantan e acrescentou que as escópulas das pernas anteriores atingem a metade das tíbias e citou a coleta do macho, mas não o descreveu.

Através de coletas realizadas pela equipe do Projeto "Biodiversidade de Arachnida e Myriapoda do Estado de São Paulo", realizadas nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, obtivemos exemplares machos e fêmeas que identificamos como *P. bristowei*, devido a presença de um forte rastelo e pelo padrão de coloração igual ao da fêmea. O material possibilitou ampliar o conhecimento desta espécie, complementar a descrição da fêmea, descrever o macho e ampliar a distribuição geográfica.

2. Material e métodos

O material examinado está depositado nas coleções do Instituto Butantan, São Paulo (IBSP, A.D. Brescovit) e do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, São Paulo (MZSP, R. Pinto da Rocha).

Espermatecas foram dissecadas e imersas em óleo de cravo para a visualização das estruturas internas. Ilustrações e medidas foram obtidas com um estereoscópio ótico com câmara clara e oculares milimetradas. Todas as medidas estão em milímetros.

Abreviações: OMA = olhos médios anteriores, OLA = olhos laterais anteriores, OLP = olhos laterais posteriores e OMP = olhos médios posteriores.

3. Taxonomia

Prorachias Mello-Leitão

(Figs. 1- 10)

Prorachias Mello-Leitão 1924: 184. Espécie-tipo por designação original e monotípica: *Prorachias bristowei* Mello-Leitão; Roewer 1942: 183; Bonnet 1958: 3779; Raven 1985: 110; Goloboff 1995: 30; Platnick 2004.

Diagnose. Difere dos demais gêneros de Nemesiidae pela presença de um forte rastelo formado por espículas cônicas e curtas, variando em número de cinco a sete em machos e seis a nove em fêmeas, das quais, em ambos os sexos, apenas duas estão situadas em uma elevação da quelícera (Figs. 9 e 10); terceira unha presente em todos os tarsos; machos com escópula discreta nas pernas I e II; escópulas das pernas I e II das fêmeas inteiras, densas e projetadas para as laterais nos tarsos, metatarsos e quase toda área distal da tíbia; tarsos das pernas I e II mais curtos que os III e IV; espermatecas com dois lobos distais (Figs. 4 e 8); bulbo do palpo liso e com êmbolo delgado com curvatura para a região ventral (Figs. 1-3).

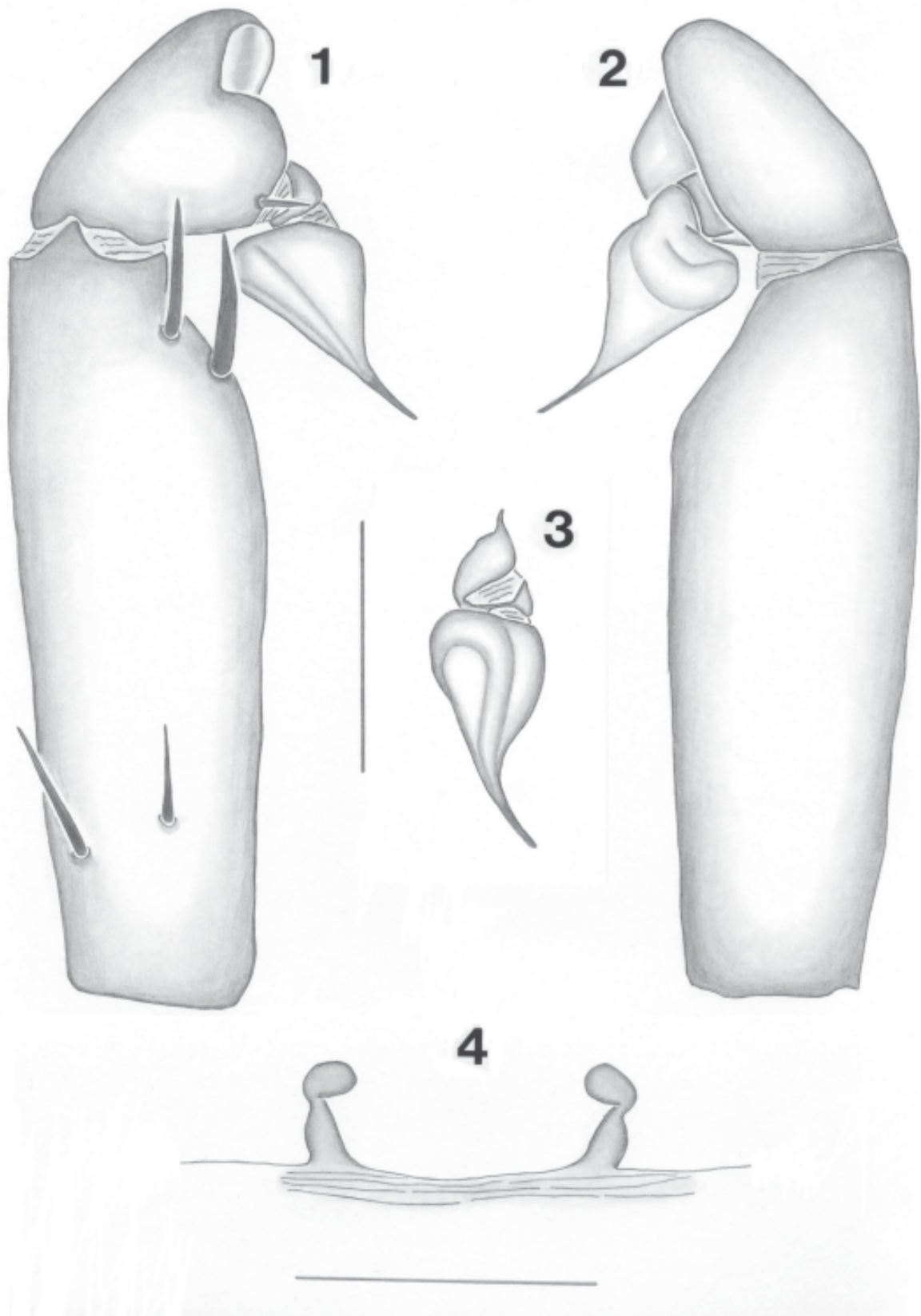
Prorachias bristowei Mello-Leitão

(Figs. 1- 10)

Prorachias bristowei Mello-Leitão 1924: 184, (Holótipo fêmea do estado do Rio de Janeiro, Brasil, deveria estar depositado no MNRJ, não localizado e provavelmente perdido). Roewer 1942: 183; Bonnet 1958: 3780; Raven 1985: 110, figs. 161-164; Platnick, 2004.

Descrição: Macho (IBSP2280f). Comprimento total: 14,00. Carapaça: comprimento 6,30; largura 5,20. Fila de olhos anteriores procurva e posteriores levemente recurva. OMA menores que OLA. OLA maiores que os OLP. OMP menores que OLP. Palpo: fêmur 3,48/ patela 1,80/ tíbia 2,70/ címbio 0,90/ total 7,88. Perna I: fêmur 5,22/ patela 2,88/ tíbia 3,60/ metatarso 3,60/ tarso 2,34/ 17,64; II: 4,86/ 2,58/ 3,30/ 3,72/ 2,40/ 16,86; III: 4,38/ 2,40/ 2,88/ 4,50/ 2,40/ 16,56; IV: 5,64/ 2,94/ 4,20/ 6,06/ 2,64/ 21,48. Carapaça e pernas marrom claras. Abdômen negro com pequenas manchas claras em toda parte dorsal. Enditos com 25 cúspides, menos robustas que as da fêmea. Intumescência interqueliceral pequena, pálida e sem pêlos. Sigilas esternais posteriores pequenas e submarginais. Pente de cerdas apenas no metatarso da perna IV. Escópulas nos tarsos e metade dos metatarsos das pernas I e II divididas por uma faixa de cerdas grossas. Tarsos III e IV com escópulas reduzidas nas laterais. Tarsos pseudo-segmentados. Segmentos apicais das fiandeiras posteriores triangulares. Palpo com tíbia alongada, dilatada em direção ao ápice e com dois espinhos subapicais e dois basais (Figs. 1-3). Címbio com um pequeno espinho na região prolateral, bulbo piriforme, com êmbolo longo e delgado (Figs. 1-3).

Fêmea (IBSP 10711). Comprimento total: 38,75. Carapaça: comprimento 9,25; largura 8,00. Fila de olhos anteriores procurva e posteriores levemente recurva. OMA menores que OLA. OLA similares aos OLP. OMP menores que OLP. Palpo: fêmur 4,44/ patela 2,94/ tíbia 2,82/ címbio 2,46/ total 12,66. Perna I: fêmur 6,18/ patela 3,78/ tíbia 3,72/ metatarso 3,12/ tarso 1,80/ total 18,60; II: 5,76/ 3,66/ 3,12/ 3,12/ 1,86/ 17,52; III: 4,80/ 3,54/ 2,88/ 3,96/ 2,04/ 17,22; IV: 6,72/ 4,62/ 5,04/ 5,94/ 2,04/ 24,72. Coloração como no macho. Quelíceras com rastelo forte, formado por sete espículas cônicas curtas, situadas em uma elevação. Fóvea curta e



Figuras 1-4. *Prorachias bristowei* Mello-Leitão. 1. Macho, palpo, vista prolateral; 2. Vista retrolateral; 3. Vista dorsal; 4. Fêmea, espermatecas, vista dorsal. Escala: 1 mm.

procurva. Clípeo com borda estreita. Olhos posicionados em um tubérculo. Lábio sem cúspides; enditos com 20 cúspides. Sigilas esternais posteriores pequenas e submarginais. Pente de cerdas nos metatarsos das pernas III e IV. Unhas pares com fila dupla de cinco dentes cada. Segmentos apicais das fiandeiras posteriores triangulares. Espermatecas portando dois lobos distais, ambos com pequena dilatação apical, ducto reto e base mais grossa que o ápice (Figs. 4 e 8).

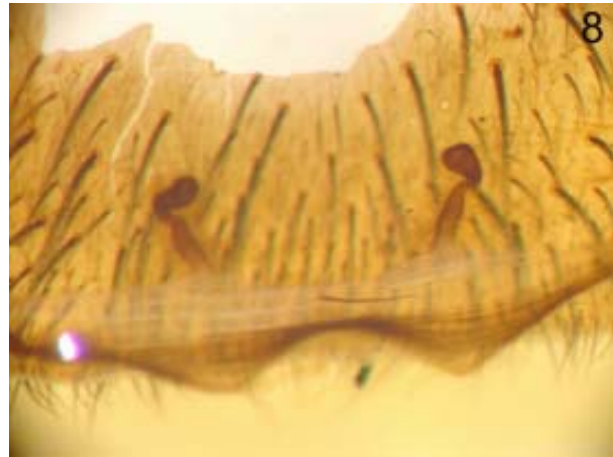
Varição: Comprimento total: machos: 9,87-14,00; fêmeas: 17,75-38,75. Coloração da carapaça varia de laranja-claro ao marrom-escuro e no abdômen do marrom claro ao escuro. Na linha mediana dorsal do abdômen podem ocorrer seis a oito grandes manchas pálidas, com forma de pequenas borboletas e pequenas manchas claras nas laterais ou apresentar desenhos pouco nítidos a não visíveis. Cúspides dos enditos podem variar de 10 a 30 e no lábio de zero a três, para ambos os sexos. Fêmeas podem apresentar escópula na patela nas pernas I e II. Machos podem apresentar escópula no tarso e metatarso da perna III. O palpo de alguns machos não apresenta os espinhos basais e distais na tíbia e na região prolateral do címbio. Filhotes possuem rastelo semelhante ao dos adultos, mas não apresentam escópula desenvolvida.

História Natural: Foram coletados diversos machos adultos em armadilhas de solo. Foi observada uma fêmea com 78 filhotes, sendo que esta estava em um barranco, na área de visitação intensiva no Parque Natural Municipal da Serra do Itapety, Mogi das Cruzes, São Paulo. Posteriormente esta fêmea foi coletada e transportada ao laboratório junto com seu ninho. Este ninho consiste de um túnel simples cavado na terra e revestido com seda, que apresenta cerca de dois centímetros de diâmetro e 15 cm de profundidade, com uma porta rígida e delgada constituída de terra e seda. No fundo do ninho foi encontrado um depósito, com restos alimentares misturados com teia. Isto mostra que provavelmente a aranha não descarta seu alimento pelo alçapão. Os filhotes apresentavam de três a cinco milímetros e se alimentavam das presas capturadas pela fêmea. Após três meses começaram a se dispersar, construindo tocas com alçapões ao redor do ninho da fêmea.

No Parque Estadual do Jaraguá, São Paulo, SP foram coletadas três fêmeas, 14 jovens e um macho em barrancos ao lado de trilhas e ruas internas. Estas apresentavam tocas (Figs. 6 e 7) construídas desde a base dos barrancos até 1,80 m de altura e apenas os indivíduos jovens estavam em aglomerações, como ocorre com os gêneros *Rachias* Simon e *Stenoterommata* Holmberg da família Nemesiidae (Goloboff 1995). A profundidade variava de 10 a 15 cm e todas eram revestidas por seda e fechadas com portas como descrito acima. O macho coletado tinha acabado de realizar a última muda e na ecdise foi constatada a presença de uma escópula densa e projetada lateralmente nas pernas I e II, indicando que a diferenciação da escópula entre os sexos só é evidenciada na fase adulta.

Distribuição geográfica: Brasil: Região sudeste e Goiás.

Material examinado: *Goiás:* Mineiros, Parque Nacional das Emas, 2♂, II.1999, C. Nogueira & P. Valdujo col. (IBSP 10511). *Minas Gerais:* Lavras, 6♀, 02.II.1947, J.P. Mattos col. (IBSP 7922); Belo Horizonte, Estação Biológica da Universidade Federal de Minas Gerais, 3♂, I.2000, C. S. de Azevedo, E. O. Machado, E.S.S. Álvares & M. de Maria col. (IBSP 10720); Viçosa, 1♀, IV.1970, Milgar Loureiro col. (IBSP 10609). *Rio de Janeiro:* Pinheiral, 3♂ 1j, 5-11.XI.1999, F. S. Cunha col. (IBSP 10710B); Alberto Torres, 1♂, 07.XII.1976, R.C. Sienia col. (IBSP 10049); São José do Vale do Rio Preto 1♀, 22.IV.1993, P. I. da Silva Junior col. (IBSP 10614). *São Paulo:* São Paulo, 1♀, 04.XII.1961, W. Bücherl col. (IBSP 3580), 8♀ (IBSP 3977C; 1701B; 2672), 6♀, 06.IIX.1973, W. Schmit col. (IBSP 4536A); (Vila Alpina) 18♀ (IBSP 2665); (Vila Prudente) 10♀ 1♂ 3j (IBSP 2549; 2549B); (Vila Santa Isabel) 1♂, 1978, W. Corbo col. (IBSP 9729); (Parque Estadual do Jaraguá) 2♀, 13.X.2002, R.P. Indicatti col. (IBSP 10711); 16.III.2004 (IBSP 10712); 1♂, 26.IX.2004 (IBSP 10713); Itu, 1♂, 19.XI.1987, D'Ávila, R. col. (IBSP 2280f); 1♀ Jundiaí, 1♀, 26.V.1954, G. Righi col. (IBSP 3342), 2♀, 26.I.2001, Prefeitura Municipal de Jundiaí (IBSP 8726; 8737); 2♀, 28.IV.1997 (IBSP 10613; 10613); Pindamonhangaba, 8♀, 09.I.1960, A.P. Resende col. (IBSP 3526); Franco da Rocha, 1♀, 07.V.1962, D. Pelgrande col. (IBSP 3603); Araçariguama, 1♀ (IBSP 3977B); (Fazenda São Joaquim) 1♀ 2♂, 22.I.1961 (IBSP 3548); (São João Novo) 1♀ (IBSP 2543); Mogi das Cruzes, Parque Natural Municipal da Serra do Itapety, 7♂ 1♀ 3j, 2003, P. A. M. Goldoni col. (IBSP 10714, 10715, 10716, 10717, 10718, 10719); Salesópolis, 2j, 22.IIX.2002, Eq. IBSP col. (IBSP 10282), 08.IIX.2002 (IBSP 10037); São José dos Campos, 1♀, 31.X.1985, R. Baronski col. (IBSP 4893); Santana do Parnaíba, 1♀, 10.X.1993, M.R. Silva col. (IBSP 10615); Penápolis, 1♀, I.1955 (IBSP 10610); São Roque, 3♀ (IBSP 10612; 10616); 08.I.1999, J.C.C. Konte col. (IBSP 10616); Cotia, Caucaia do Alto, 2♂, I.2003, A. Nogueira & F.S. Cunha col. (IBSP 10710A); Cotia, Reserva Morro Grande, 1♂, V.2003, A. Nogueira col. (MZSP 22014); Itaquera, 1♂, 02.I.1979, A. Maier col. (IBSP 2280E), Assis, 1♀, 02.IX.2002, G. Brisolla col. (IBSP 9863).



Figuras 5-10. *Prorachias bristowei* Mello-Leitão. 5. Fêmea, corpo, vista dorsal; 6. Vista frontal do alçapão da toca; 7. Toca e alçapão aberto; 8. Fêmea, espermatecas de um dos exemplares com variação de coloração, vista dorsal; 9. Macho, quelícera com rastelo; 10. Fêmea, quelícera com rastelo. (Fotos: R.P. Indicatti) Escala: 5 mm.

4. Agradecimentos

A Antonio D. Brescovit pelas sugestões ao manuscrito. A Cristina A. Rheims pelas sugestões durante a realização dos desenhos e pela revisão do abstract. A Gustavo Ruiz pelas sugestões nos desenhos. A Ricardo Pinto da Rocha por permitir o acesso à coleção do Museu de Zoologia de São Paulo. Aos pareceristas pela disponibilidade do tempo e sugestões ao manuscrito. Ao Cotec/IF e a Vladimir A. de Almeida diretor do Parque Estadual do Jaraguá e a Lucila Manzatti coordenadora de uso público do Parque Natural Municipal Serra do Itapety, por permitirem a coleta das aranhas. Ao projeto Biodiversidade de Arachnida e Myriapoda do Estado de São Paulo do programa Biota/Fapesp (processos nº 99/05446-8, 03/05487-3 e 01/14368-2).

5. Referências Bibliográficas

- BONNET, P. 1958. Bibliographia araneorum. Toulouse, 2(4): 3027-4230.
- GOLOBOFF, P.A. 1995. A Revision of the South American spiders of family Nemesiidae (Araneae, Mygalomorphae). Part I: species from Peru, Chile, Argentina, and Uruguay. *Bull. Am. Mus. nat. Hist.* 224: 1-189.
- MELLO-LEITÃO, C.F.DE. 1924. Quelques arachnides nouveaux du Bresil. *Ann. Soc. ent. Fr.* 93: 179-187.
- PLATNICK, N.I. 2004. The world spider catalog, version 5.0 American Museum of Natural History, online at <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html> (acessado em outubro de 2004).
- RAVEN, R.J. 1985. The spider infraorder Mygalomorphae (Araneae): Cladistics and systematics. *Bull. Am. Mus. nat. Hist.* 182: 1-180.
- ROEWER, C. F. 1942. Katalog der Araneae: von 1758 bis 1940. Bremen, vol. 1, p.1-1040.

Título: Redescrição de *Prorachias bristowei* Mello-Leitão, 1924 (Araneae, Mygalomorphae, Nemesiidae).

Autores: Sylvia M. Lucas, Rafael P. Indicatti & Celina Y. Fukami

Biota Neotropica, Vol. 5 (número 1a): 2005
<http://www.biotaneotropica.org.br/v5n1a/pt/abstract?taxonomic-review+bn021051a2005>

Recebido em 07/12/2003 - Publicado em 01/02/2005

ISSN 1676-0603