ZIMIROMUS (ARANEAE, GNAPHOSIDAE): ESPÉCIES NOVAS, DESCRIÇÕES COMPLEMENTARES E NOVAS OCORRÊNCIAS DO BRASIL

Antonio D. Brescovit[1]
Erica Helena Buckup[2]

ABSTRACT

ZIMIROMUS (ARANEAE, GNAPHOSIDAE): NEW SPECIES, COMPLEMENTARY DESCRIPTIONS AND NEW RECORDS FROM BRAZIL. Two new species of *Zimiromus* Banks are described from Brazil: *Z. tapirape* from São Paulo, Minas Gerais and Goiás, and *Z. buzios* from São Paulo. The males of *Z. kleini* Buckup & Brescovit and *Z. syenus* Buckup & Brescovit are described for the first time. New records are given for other four Brazilian species.

KEYWORDS. Araneae, Gnaphosidae, *Zimiromus*, Neotropical, Taxonomy.

INTRODUÇÃO

Aranhas do gênero *Zimiromus* Banks foram revisadas por Platnick & Shadab (1976). Posteriormente, vários autores contribuíram para o conhecimento da diversidade do gênero na Região Neotropical (Platnick & Shadab, 1979, 1981; Platnick & Höfer, 1990; Buckup & Brescovit, 1993; Brescovit & Höfer, 1994). No Brasil, encontram-se assinaladas 12 espécies, das quais sete ocorrentes no Norte, a maioria para o Estado do Amazonas, três para as regiões Sudeste e Sul, uma para o Nordeste e outra para o Centro-Oeste.

Para o Estado do Amazonas, três espécies são conhecidas por ambos os sexos, *Zimiromus atrifus* e *Z. boistus*, descritas por Platnick & Höfer (1990), e *Z. beni* Platnick & Shadab, cuja identidade da fêmea foi retificada por Brescovit & Höfer (1994). *Z. reichardti* Platnick & Shadab, *Z. kleini* e *Z. syenus*, descritas por Buckup & Brescovit (1993), são conhecidas apenas por fêmeas. Em continuidade, é apresentada a descrição dos machos de *Z. kleini* e *Z. syenus*, espécies de ocorrência simpátrica em Manaus.

1. Laboratório de Artrópodes Peçonhentos, Instituto Butantan, Av. Vital Brasil 1500; CEP 05503-900, São Paulo, SP, Brasil.
2. Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Caixa Postal 1188, CEP 90001-970, Porto Alegre, RS, Brasil.

Resgates de fauna realizados por pesquisadores e colaboradores do Instituto Butantan e do Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, na Usina Hidrelétrica de Três Irmãos, São Paulo e Usina Hidrelétrica da Serra da Mesa, Goiás, respectivamente, e , ainda, exame de coleções, propiciaram o encontro de duas espécies novas, aqui descritas. Com base nas coleções examinadas, são fornecidas novas ocorrências, que ampliam a área de distribuição de *Zimiromus beni, Z. medius* e *Z. montenegro*.

Terminologia empegada para as estruturas da genitália interna das fêmeas, de acordo com PLATNICK & SHADAB (1976): ductos de copulação (fig. 6, DC) referem-se aos ductos longos, geralmente largos e sinuosos, que partem das aberturas genitais e se comunicam com as espermatecas (E), grandes e anteriores; ductos médios (DM) estreitos e curtos, interligam as espermatecas com os receptáculos seminais (RS) globulares e posteriores. As descrições apresentam-se em conformidade com as de BUCKUP & BRESCOVIT (1993). A notação dos espinhos das pernas é referenciada segundo PLATNICK & SHADAB (1976) e estão assinaladas, apenas, aquelas que não seguem a fórmula geral. As medidas são expressas em milímetros.

Coleções examinadas e curadores: IBSP, Instituto Butantan, São Paulo; INPA, Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus (C. Magalhães); MCN, Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre; MHCI, Museu de História Natural Capão da Imbuia, Curitiba (M. Braga); MNRJ, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (A.B. Kury); MZSP, Museu de Zoologia, Universidade Federal de São Paulo (J.L. Leme); RLCB, Coleção particular de Renner L.C. Baptista, no MNRJ; SMNK, Staatliches Museum für Naturkunde (H. Höfer).

Zimiromus tapirape sp.n.

(Figs.1-4)

Tipos. Holótipo ♂ e alótipo ♀, Usina Hidrelétrica de Três Irmãos, Pereira Barreto, São Paulo, Brasil, IX-X.1990, R. Bertani, M. Costa & C. Bertin col. (IBSP 4857); parátipos: 2♀, mesmos dados de coleta, (MCN 28334; IBSP 10126); ♂, Barra do Tapirapé, Minas Gerais, 1-15.I.1966, B. Malkin col. (MZSP 11611).

Etimologia. O nome específico é um substantivo em aposição, alusivo à localidade de coleta de um dos parátipos.

Diagnose. O palpo do macho de *Zimiromus tapirape* (figs. 1, 2) assemelha-se ao de *Z. beni* (vide PLATNICK & SHADAB, 1981, figs. 20, 21; BRESCOVIT & HÖFER, 1994, figs.1, 2) mas distingue-se pelo êmbolo menos sinuoso, distalmente, e com a ponta orientada apicalmente; fêmeas separam-se pelo epígino (figs. 3, 4), com átrio delimitado anteriormente e base do escapo situada no fundo da depressão atrial; internamente, base das espermatecas encobertas pelos ductos de copulação e ductos médios, transversais (em *Z. beni* a base do escapo é estreita e fusionada à placa epiginal; internamente, ductos de copulação mais estreitos, não alcançando a base das espermatecas e ductos médios quase verticais).

Macho (holótipo). Comprimento total 5,15. Carapaça: comprimento 2,10, largura 1,70. Olhos, tamanho e interdistâncias: OMA 0,17, OLA 0,15, OMP 0,20 (maior diâmetro), OLP 0,12; OMA-OMA 0,10, OMA-OLA 0,05, OMP-OMP 0,10, OMP-OLP

0,05; QOM: comprimento 0,45, largura anterior 0,42, largura posterior 0,42.

Pernas, fórmula 4123. Comprimento I/II/III/IV: fêmures 1,97/1,87/1,62/2,25; patelas 0,90/0,80/0,72/0,95; tíbias 1,55/1,40/1,12/1,67; metatarsos 1,60/1,42/1,40/2,20; tarsos 1,01/0,95/0,75/0,92. Totais 7,04/6,44/5,61/7,99. Espinulação: fêmures I d1-1-1; metatarsos IV p1-2-2. Fêmur do palpo dilatado, com uma constrição apical retrolateral, formando um degrau subdistal, que, na margem ventral, tem uma projeção tubercular.

Fêmea (alótipo). Comprimento total 5,90. Carapaça: comprimento 2,15, largura 1,60. Olhos, tamanho e interdistâncias: OMA 0,17, OLA 0,15, OMP 0,17 (maior diâmetro); OMA-OMA 0,10, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,10, OMP-OLP 0,05. QOM: comprimento 0,40, largura anterior 0,40, largura posterior 0,40.

Pernas, fórmula 4123. Comprimento I/II/III/IV (pernas II e IV direitas, regeneradas, menores do que as esquerdas) : fêmures 1,90/1,79/1,60/2,07; patelas 0,90/0,87/0,77/2,07; tíbias 1,40/1,27/1,10/1,62; metatarsos 1,52/1,40/1,37/2,02; tarsos 1,02/0,97/0,75/0,95. Totais 6,74/6,30/5,59/7,61.

Nota. Macho e fêmea foram coletados juntos.

Variação. As fêmeas de Goiás apresentam o átrio do epígino levemente mais longo e com a borda anterior menos demarcada, mas outras estruturas do epígino e as da genitália interna são iguais às demais fêmeas.

Distribuição. Brasil (Goiás, Minas Gerais e São Paulo).

Material adicional. BRASIL. **Goiás:** Minaçu, Usina Hidrelétrica da Serra da Mesa, 2♀, 18-30.XI.1996, A.B. Bonaldo & L. Moura col. (MCN 27859 e 27955).

Zimiromus buzios sp. n.

(Figs. 5, 6)

Tipo. Holótipo ♀ , Ilha de Búzios, São Paulo, Brasil, X.1963, Expedição Depto. Zool. col. (MZSP 11655).

Etimologia. O substantivo específico refere-se à localidade-tipo.

Diagnose. Fêmeas de *Zimiromus buzios* separam-se daquelas espécies que apresentam ductos de copulação em semicírculo [*Z. circulus* Platnick & Shadab, *Z. lubricus* (Simon), *Z. reichardti* Platnick & Shadab (vide Platnick & Shadab, 1976, figs. 39, 43, 47, respectivamente), *Z. beni* (vide Brescovit & Höfer, 1994, fig. 3), *Z. boistus* Platnick & Höfer (Platnick & Höfer, 1990, fig. 17) e *Z. tapirape*] pelo escapo fortemente estriado e longo, ultrapassando a borda posterior do átrio (figs. 5, 6).

Fêmea. Comprimento total 5,00. Carapaça: comprimento 1,87, largura 1,55. Olhos e interdistâncias não medidos, devido ao processo de muda.

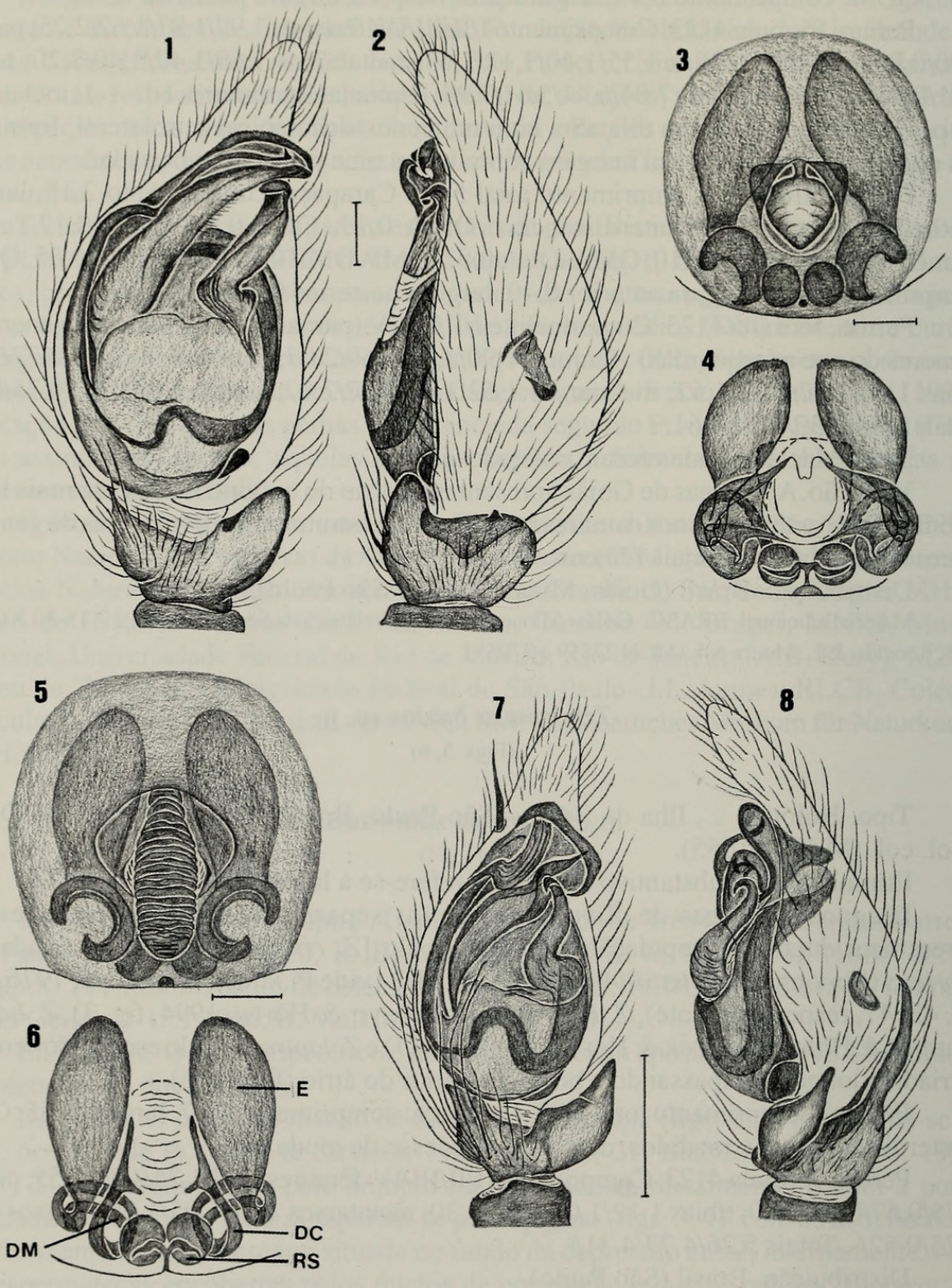
Pernas, fórmula 4123. Comprimento I/II/III/IV: fêmures 1,47/1,25/1,20/1,55; patelas 0,75/0,67/0,57/0,80; tíbias 1,12/1,05/0,87/1,30; metatarsos 1,07/1,05/1,05/-; tarsos 0,85/0,75/0,62/-. Totais 5,26/4,77/4,31/-.

Distribuição. Brasil (São Paulo).

Zimiromus syenus Buckup & Brescovit

(Figs. 7, 8)

Zimiromus syenus Buckup & Brescovit, 1993:184, figs. 1,12, holótipo ♀ , Fazenda Esteio, 60 km norte de Manaus, Amazonas, Brasil, 16.X.1985, B. C. Klein col., INPA e parátipo♀, da mesma localidade, 21.X.1985, B. C. Klein col., armadilha de Malaise, MCN 21100 (examinados).



Figs. 1-8. *Zimiromus tapirape* sp.n. macho (holótipo), palpo: 1, ventral; 2, retrolateral; fêmea (parátipo), epígino: 3, ventral; 4, dorsal; *Z. buzios* sp. n., fêmea (holótipo), epígino: 5, ventral; 6, dorsal; *Z. syenus* Buckup & Brescovit, macho, palpo: 7, ventral; 8, retrolateral. Abreviaturas: DC, ducto de copulação; DM, ducto médio; E, espermateca; RS, receptáculo seminal. Barras: 0,25 mm.

Diagnose. O palpo do macho de *Zimiromus syenus* (figs. 7, 8) assemelha-se ao de *Z. tropicalis* (Banks) (vide Platnick & Shadab, 1976 figs. 5, 6) pela apófise tibial retrolateral bífida, com ramo dorsal longo e ápice do condutor alargado, mas separa-se pelo êmbolo com uma conspícua volta distal e pelo percurso do ducto.

Macho (MCN 28276). Comprimento total 3,55. Carapaça: comprimento 1,52, largura 1,15. Olhos, tamanho e interdistâncias: OMA 0,15, OLA 0,10; OMA-OMA 0,07, OMA-OLA 0,02, OMP-OMP 0,07, OMP-OLP 0,05. QOM: comprimento 0,32, largura anterior 0,30, largura posterior 0,30.

Pernas, fórmula 4123. Comprimento I/II/III/IV: fêmures 1,45/1,37/1,20/1,62; patelas 0,67/0,65/0,55/0,67; tíbias 1,17/1,02/0,85/1,25; metatarsos 1,22/1,15/1,07/1,62; tarsos 0,82/0,75/0,62/0,72. Totais 5,33/4,94/4,29/5,88. Espinulação: fêmures I d1-1-1; patelas IV p0; tíbias I v1r-1r-1p; II v1r-1-1p; III v0-1p-2; IV d1-1-0; metatarsos III v0-0-1, r0-1-1; IV v0-1p-1p. Fêmur do palpo dilatado, com uma constrição apical retrolateral, formando um degrau subdistal.

Nota. Machos e fêmeas foram coletados na mesma localidade, vide nota em *Z. kleini*.

Material examinado. BRASIL. **Amazonas:** Manaus Reserva Florestal Adolfo Ducke, 1 ♀, 07.X.1991 (SMNK); 1 ♀, 02.XII.1991 (IBSP 10124); 1 ♀, 30.XII.1991 (SMNK); 1 ♂, 02.XII.1991 (MCN 28276); 1 ♀, 24.II.1992 (IBSP 10125); 1 ♂, 05.X.1992 (IBSP 10123); 1 ♂, 11.XI.1991 (INPA), todos coletados por H. Höfer & T. Gasnier.

Distribuição. Amazonas, Brasil.

Zimiromus kleini Buckup & Brescovit

(Figs. 9, 10)

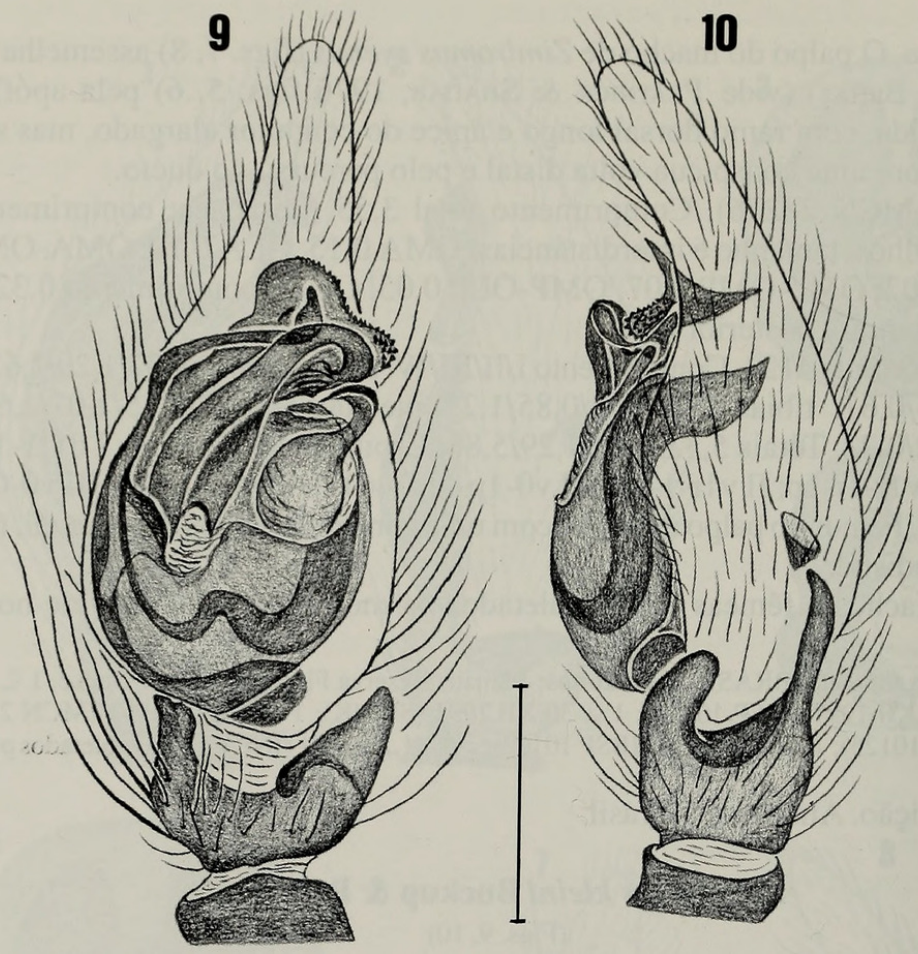
Zimiromus kleini Buckup & Brescovit, 1993: 185, figs. 15,16, holótipo ♀, Fazenda Esteio, 60 km ao norte de Manaus, Amazonas, Brasil, 01.V.1985, B.C. Klein col. (INPA); parátipos da mesma localidade do holótipo, 1 ♀, 04.II.1986 (INPA), 1 ♀, 25.II.1987 (MCN 21239), todos coletados por armadilha de Malaise por B. C. Klein (examinados).

Diagnose. Machos de *Zimiromus kleini* (figs. 9, 10), similares aos de *Z. iotus* (Banks) (vide Platnick & Shadab, 1976, figs. 21, 22), separam-se pelo êmbolo, com a ponta alargada e voltada para o ápice do címbio e pela forma do condutor, com ápice proeminente.

Macho (MCN 22321). Comprimento total 3,30. Carapaça: comprimento 1,45, largura 1,10. Olhos tamanho e interdistâncias: OMA 0,15, OLA 0,15, OMP 0,12, OLP 0,12; OMA-OMA 0,07, OMAS-OLA 0,02, OMP-OMP 0,02, OMP-OLA 0,02. QOM: comprimento 0,35, largura anterior 0,37, largura posterior 0,35.

Pernas, fórmula 4123. Comprimento I/II/III/IV: fêmures 1,42/1,22/1,12/1,50; patelas 0,60/0,52/0,47/0,62; tíbias 1,07/0,95/0,80/1,20; metatarsos 1,12/1,02/1,02/1,55; tarsos 0,85/0,72/0,62/0,80. Totais 5,06/4,43/4,03/5,67. Espinulação: fêmures I d1-1-1; II d1-1-1; III p0-0-1; patela IV -0; tíbias I v0-0-1p; II v0-0-1p; III d0-0-0; p0-0-1; v0,r0-0-1; metatarsos III p0-1-2; IV v0-1p-1p. Fêmur do palpo dilatado, com um projeção distal, retrolateral, arredondada.

Nota. *Zimiromus kleini* é simpátrica com *Z. syenus* na região de Manaus; a associação de macho e fêmea de *Z. kleini* foi efetuada com base em espécimens coletados juntos,



Figs. 9-10. *Zimiromus kleini* Buckup & Brescovit, macho, palpo: 9, ventral; 10, retrolateral. Barra: 0,25 mm.

atribuindo-se a *Z. syenus*, os demais machos coletados na mesma localidade.

Distribuição. Amazonas, Brasil.

Material examinado. BRASIL. **Amazonas:** Manaus, Reserva Florestal Adolfo Ducke, 1 ♀, 18-25.II.1992, A.D. Brescovit col. (MCN 22000); 1 ♂, 06.VIII.1992, A.D. Brescovit col. (MCN 22321); 1 ♂, 1 ♀, 07.IX.1992 (SMNK); 1 ♂, 17.VIII.1992 (IBSP 10122); 1 ♀, 31.VIII.1992 (IBSP 10120); 1 ♀, 22.VI.1992, em base de palmeira (SMNK); 1 ♀, 20.I.1992 (SMNK); 1 ♀, 06.VI.1992 (INPA); 1 ♂, 20.VII.1992 (IBSP 10121); 1 ♀, 06.VII.1992 (MCN 28277); todos coletados por H. Höfer & T. Gasnier.

Zimiromus atrifus Platnick & Höfer

Zimiromus atrifus PLATNICK & HÖFER, 1990:6, figs. 12-16, holótipo ♂, alótipo ♀, rio Tarumã-Mirim, Amazonas, Brasil, 06.XII.19867, H. Höfer col., no INPA; PLATNICK, 1993:671.

Novos registros. BRASIL. **Amazonas:** Manaus, 1 ♂, 1992, A. D. Brescovit col. (MCN 22320); (Lago Janauari), 2 ♂, 16.VI.1987, J. Adis col. (IBSP 10119); 1 ♂, 2 ♀, 1-31.XII.1987, J. Adis **et al.** col. (INPA); (Lago do José), 1 ♂, 1 ♀, 09.VIII.1979, J. Adis, T.L. Erwin & G.M. Montgomery col. (IBSP 10633; 10634).

Distribuição. Brasil (Amazonas).

Zimiromus beni Platnick & Shadab

Zimiromus beni Platnick & Shadab, 1981:195, figs. 21, 22, holótipo ♂, (non parátipo ♀, figs. 23,24 = *Zimiromus platnicki* Brescovit & Höfer); confluência río Baures e río Iténez, El Beni, Bolívia, 29.IX.1964, Bouseman & Lussenhop col., no American Museum of Natural History; Brescovit & Höfer, 1994:263, figs. 1-4 (descrição da ♀) (examinados).

Novos Registros. BRASIL. **Rondônia:** Porto Velho, 2 ♀, 2 j, 15.IV.1996, Equipe IBSP/SMNK col. (IBSP 8704; SMNK); **Bahia:** Itamaraju, Fazenda Pau Brasil, 1 ♂, 1 ♀, 09.VII.1968 (MNRJ R2159); 1 ♂, 1 ♀, mesmos dados (MNRJ 13461); Coaraci, Fazenda Boa Esperança, 1 ♂, 03.XI.1970 (MNRJ 13466); 1 ♂, 1 ♀, 17.X.1970 (MNRJ 13462); Lomanto Junior, Fazenda Mangabeira, 1 ♀, 29.V.1968 (IBSP 10115); Juçari, Fazenda São Francisco, 1 ♂, 1 ♀, 25.I.1970 (IBSP 10116); 1 ♀, 11.III.1970 (MNRJ 13356); Camacan, Fazenda Santa Maria, 1♂, 1 ♀, 05.IX.1969 (IBSP 10117); Mucuri, Fazenda Martinica, 1 ♂, 12.X.1970 (MNRJ 13467), todos coletados pelo CEPLAC.

Distribuição. Bolívia (El Beni) e Brasil (Amazonas, Rondônia, Pará, Bahia).

Zimiromus medius (Keyserling)

Echemus medius Keyserling, 1891:33, pr.1, fig.12, holótipo ♀, Fazenda Sergio Potta de Castro, Rio de Janeiro, Brasil, no The Natural History Museum, London; Roewer,1954:420; Bonnet, 1956:1645.
Zimiromus medius; Platnick & Shadab, 1976:12, figs. 29-32 ; Platnick,1993:671.

Novos registros. BRASIL. **Minas Gerais:** Serra do Caraça, 1 ♂, 23-26.XI.1960, Araújo & Martins col. (MZSP 11653); **Paraná:** Pinhão, Foz do rio Capoteiro, 1, ♂ 07.VII.1992, Segalla & Bérnils col. (MHCI).

Distribuição. Brasil (Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná).

Zimiromus montenegro Buckup & Brescovit

Zimiromus montenegro Buckup & Brescovit, 1993:182, figs. 5 -8, holótipo ♂, 4 parátipos ♀, Montenegro, Rio Grande do Sul, 03.XI.1977, E.H. Buckup col. (MCN 7135) (examinados).

Novos Registros. BRASIL. **Rio de Janeiro:** Bom Jesus de Itabapoana, 1 ♂, 25.V.1986 (em Jambeiro) (IBSP 10631); 1 ♀, 1986 (com ooteca) (RLCB 634); 1 ♂, 1 j, 26.VIII.1985 (em folha enrolada de Jambeiro) (RLCB 992); 1 ♀, 1 j, 22.I.1987 (dentro de cupinzeiro, em área de mata secundária) (IBSP 10632), todos coletados por R.L.C. Baptista; **Espírito Santo:** Guaraparí, 1 ♀, 16.X.1942, B.A.M. Soares col. (MZSP 11658).

Distribuição. Brasil (Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul).

Agradecimentos. Aos curadores das coleções examinadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bonnet, P. 1956. **Bibliographia araneorum;** analyse méthodique de toute la littérature araneologique jusqu'en 1939. Toulouse, Douladore, v.2, part 2, p.919-1926.

Brescovit, A. D. & Höfer, H. 1994. On the spider genus *Zimiromus* (Araneae: Gnaphosidae) in Central Amazonia. **Bull. Br. arachnol. Soc.**, London, **9**(8): 262-266.

Buckup, E. H. & Brescovit, A. D. 1993. Aranhas do gênero *Zimiromus*, seis novas espécies do Brasil (Araneae, Gnaphosidae). **Revta bras. Ent.**, São Paulo, **37**(1):181-187.

Keyserling, E. 1891. **Die Spinnen Amerikas.** Brasilianische Spinnen. Nürnberg, Bauer & Raspe, v. 3. 278p.

PLATNICK, N. I. 1993. **Advances in Spider Taxonomy 1988-1991 with Synonimies and Tranfers 1940-1980.** New York, New York Entomological Society, The American Museum of Natural History. 846p.

PLATNICK, N. I. & HÖFER, H. 1990. Systematics and ecology of ground spiders (Araneae, Gnaphosidae) from Central Amazonian inundation forests. **Am. Mus. Novit.**, New York, (2971):1-16.

PLATNICK, N. I. & SHADAB, M. U. 1976. A revision of the Neotropical spider genus *Zimiromus*, with notes on *Echemus* (Araneae, Gnaphosidae). **Am. Mus. Novit.**, New York, (2609):1-24.

__. 1979. A revision of the Neotropical spider genus *Echemoides*, with notes on other echemines (Araneae, Gnaphosidae). **Am. Mus. Novit.**, New York, (2669):1-22.

__. 1981. New species and records of Neotropical Gnaphosidae (Arachnida, Araneae). **Bull. Am. Mus. nat. Hist.**, New York, **170** (1):189-196.

ROEWER, C.F. 1954. **Katalog der Araneae von 1758 bis 1940, bzw. 1954.** Bremen, Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, v.2, pt. a, p. 919-1926.

Recebido em 07.07.1997; aceito em 24.03.1998.

Brescovit, Antonio D. and Buckup, Erica Helena. 1998. "Zimiromus (Araneae, Gnaphosidae): Espécies novas, descriçoes complementares e novas ocorrências do Brasil." *Iheringia* 84, 167–174.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/106579
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/42317

Holding Institution
Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by
Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse
Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.
License: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/
Rights: https://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 22 September 2023 at 02:30 UTC