ESCORPIÕES DO BRASIL

Rogério Bertani, Alessandro P. L. Giupponi, Jairo A. Moreno-González

O Brasil possui uma das mais diversas faunas de escorpiões do mundo, que começou a ser melhor conhecida somente nas últimas décadas. Com o aumento do conhecimento taxonômico sobre os escorpiões brasileiros e o consequente aumento no número de espécies descritas, novos gêneros, transferências de espécies entre gêneros, novos registros, e sinonímias (espécies inicialmente consideradas distintas mas que são consideradas posteriormente como pertencentes a uma mesma espécie), ficou difícil acompanhar as alterações taxonômicas e saber os nomes atualizados das espécies brasileiras.

Esta página apresenta a lista atualizada das espécies de escorpiões registradas para o Brasil, como forma de auxiliar aqueles que se dedicam ao estudo dos escorpiões, aos seus venenos, aos profissionais da saúde que atendem acidentados, ou a qualquer pessoa que se interesse pelo tema. São apresentadas as características morfológicas principais das quatro famílias de escorpiões registradas para o Brasil e os registros de ocorrência de cada espécie para os estados brasileiros. São ainda fornecidas informações básicas sobre as espécies que provocam acidentes graves em seres humanos no Brasil, permitindo o seu reconhecimento.

No Brasil estão registradas espécies de quatro famílias de escorpiões:

Bothriuridae

Buthidae

Chactidae

Hormuridae

Número de espécies de escorpiões registrados para o Brasil, por família e gênero:

		Espécies	Subespécies
Bothriuridae			
	Bothriurus	16	2
	Brachistosternus	1	
	Brazilobothriurus	1	
	Thestylus	2	
	Urophonius	1	
		21	2
Buthidae			
	Ananteris	31	
	Ischnotelson	2	
	Isometrus	1	
	Jaguajir	3	
	Microtityus	1	
	Physoctonus	3	
	Rhopalurus	1	
	Tityus	66	1
	Troglorhopalurus	2	
	Zabius	1	
		111	1
Chactidae			
	Auyantepuia	5	
	Broteochactas	6	
	Brotheas	10	
	Chactas	2	
	Chactopsis	5	
	Chactopsoides	1	
	Guyanochactas	2	
	Hadrurochactas	5	
	Neochactas	3	
	Teuthraustes	5	
	Vachoniochactas	2	
		46	
Hormuridae	*Opisthacanthus*	3	
		3	

	Gêneros	Espécies	Subespécies
Bothriuridae	5	21	2
Buthidae	10	111	1
Chactidae	11	46	
Hormuridae	1	3	
	27	181	3

Escorpiões de interesse em Saúde

Versões anteriores em PDF

Referências bibliográficas

Atualizada em 31.12.2022

Família Bothriuridae

São escorpiões pequenos que ocorrem principalmente nas regiões Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil. A coloração é geralmente escura ou amarelada, brilhante. Nunca apresentam tubérculo subaculear e o esterno é muito mais largo do que longo. São conhecidos 5 gêneros e 21 espécies no Brasil. Nenhuma espécie é considerada de interesse em saúde, não provocando acidentes graves.

Note a ausência de tubérculo subaculear (parecido com um espinho) junto ao ferrão e o esterno bem mais largo que longo (seta vermelha).

Espécies de Bothriuridae registradas para o Brasil.

São apresentadas as espécies-tipo de cada gênero e uma lista simplificada dos sinônimos (espécies que foram descritas originalmente como pertencentes a espécies distintas, mas que foram posteriormente consideradas uma única espécie). Os registros publicados para cada estado do Brasil são indicados em azul após o nome da espécie.

Gênero Bothriurus Peters, 1861

(Espécie-tipo: Bothriurus bonariensis (C. L. Koch, 1842))

Bothriurus aguardente Santos-da-Silva, Carvalho & Brescovit, 2017 – BA

Bothriurus araguayae Vellard, 1934 – BA, DF, GO, MG, MS, PA, PI, RJ, SC, SP, TO

(Sinônimo: B. magalhaensi Mello-Leitão, 1937)

Bothriurus asper Pocock, 1893 – AL, BA, CE, DF, MA, PB, PE, PI, RN, SE

(Sinônimo: B. bonariensis asper Pocock, 1893)

Bothriurus bonariensis (C. L. Koch, 1842) – RS, SC

(Sinônimos: Brotheas bonariensis C. L. Koch, 1842; Scorpio gervaisii Guérin Méneville, 1843; Chactas haversii Butler, 1874; Chactas literarius Butler, 1874; B. vittatus rugosus Thorell, 1876; B. semiellipticus Prado, 1934; B. bonariensis multicinctus Bücherl et al. 1963)

Bothriurus cerradoensis Lourenço, Motta, Godoi & Araújo 2004 – TO

Bothriurus delmari Santos-da-Silva, Carvalho & Brescovit, 2017 – BA

Bothriurus goiano Lovato, Anker & Lourenço, 2021 – GO, MS

Bothriurus illudens illudens Mello-Leitão, 1947 – PR

Bothriurus illudens araponguensis Bücherl, San Martin, Flores da Cunha, Matthiesen, Zimber, 1963 - PR

Bothriurus moojeni Mello-Leitão, 1945 – PR

Bothriurus pora Mattoni & Acosta, 2005 – MS

Bothriurus rochai rochai Mello-Leitão, 1932 - AL, BA, CE, PB, PE, PI, RN, SE, TO

(Sinônimos: B. fragilis Mello-Leitão, 1934; B. zeugma Mello-Leitão, 1945; B. candidoi Bücherl, 1963)

Bothriurus rochai occidentalis Lourenço, 2000 - MA

Bothriurus rubescens Mello-Leitão, 1947 – PR

Bothriurus signatus Pocock, 1893 – RJ, RS, SC, SP

(Sinônimos: B. melloleitaoi Prado, 1934; B. catharinae Werner, 1939; B. insularis Mello-Leitão, 1947)

Bothriurus sooretamensis San Martín, 1966 – ES

Bothriurus vachoni San Martín, 1968 – PR

Bothriurus xingu Lourenço, 2016 - PA

Gênero Brachistosternus Pocock, 1893

(Espécie-tipo: Brachistosternus ehrenbergii (Gervais, 1841))

Brachistosternus simoneae Lourenço, 2000 – GO, MS

Gênero Brazilobothriurus Lourenço & Monod, 2000

(Espécie-tipo: Brazilobothriurus pantanalensis Lourenço & Monod, 2000)

Brazilobothriurus pantanalensis Lourenço & Monod, 2000 - MS

Gênero Thestylus Simon, 1880

(Espécie-tipo: Thestylus glasioui (Bertkau, 1880))

Species inquirenda: Thestylus signatus Mello-Leitão, 1931 - RJ

Thestylus aurantiurus Yamaguti & Pinto-da-Rocha, 2003 – MG, PR, SP

Thestylus glasioui (Bertkau, 1880) – ES, RJ

(Sinônimos: Cercophonius glasioui Bertkau, 1880; Th. glasioui lineatus Giltay, 1928; Telegonius versicolor C. L. Koch, 1836)

Gênero Urophonius Pocock, 1893

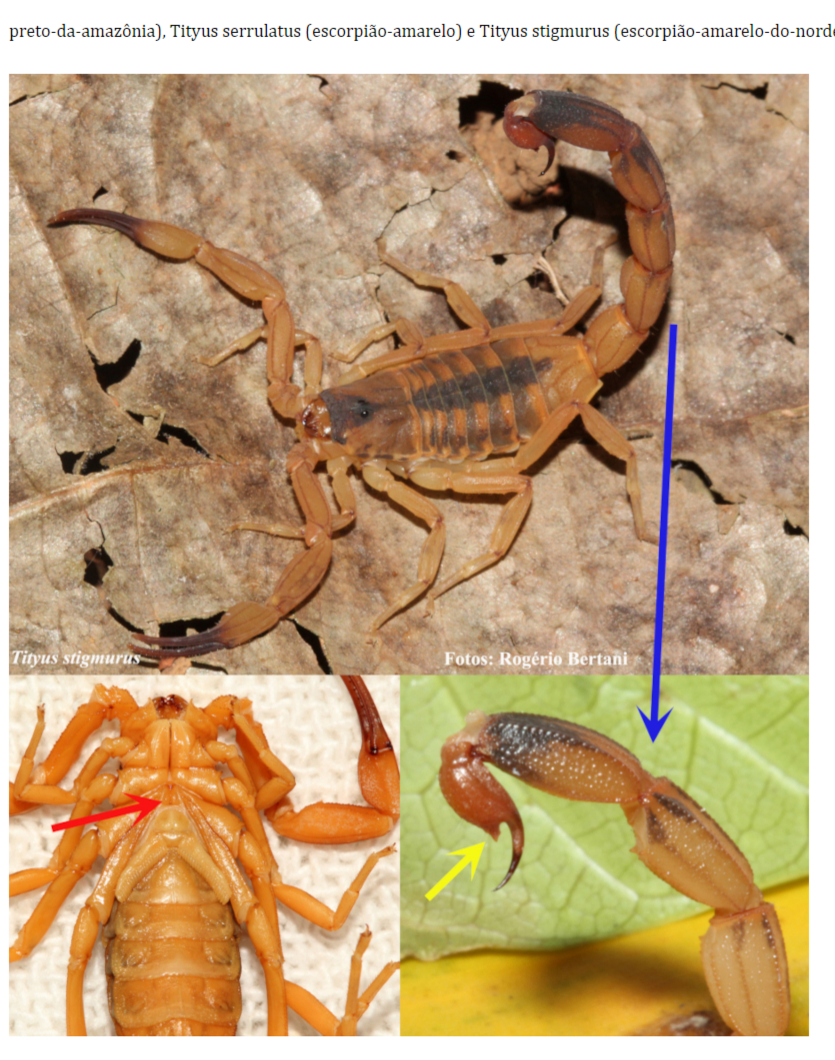
(Espécie-tipo: Urophonius iheringii (Pocock, 1893))

Urophonius iheringii Pocock, 1893 - RS

(Sinônimos: Urophonius corderoi Mello-Leitão, 1931; U. granulosissimus Mello-Leitão, 1934)

Família Buthidae

Escorpiões pequenos ou grandes. Grande diversidade no colorido, com espécies amarelas, escuras, manchadas, algumas vezes com faixas ou manchas escuras no corpo. São encontrados em todo o Brasil. Na grande maioria das vezes possuem um tubérculo subaculear bem visível, que pode ser pequeno em algumas espécies. O esterno é subtriangular nos adultos. São conhecidos 10 gêneros e 111 espécies no Brasil. Quatro dessas espécies são consideradas de interesse em saúde, podendo provocar acidentes graves. São todas do gênero Tityus: Tityus bahiensis (escorpião-marrom), Tityus obscurus (escorpião-preto-da-amazônia), Tityus serrulatus (escorpião-amarelo) e Tityus stigmurus (escorpião-amarelo-do-nordeste).



Note o esterno com formato subtriangular (seta vermelha) e a presença de tubérculo subaculear (parecido com um espinho) junto ao ferrão (seta amarela).

Espécies de Buthidae registradas para o Brasil.

São apresentadas as espécies-tipo de cada gênero e uma lista simplificada dos sinônimos (espécies que foram descritas originalmente como pertencentes a espécies distintas, mas que foram posteriormente consideradas uma única espécie). Os registros publicados para cada estado do Brasil são indicados em azul após o nome da espécie.

Gênero Ananteris Thorell, 1891

(Espécie-tipo: Ananteris balzanii Thorell, 1891)

Ananteris balzanii Thorell, 1891 – BA, DF, GO, MG, MS, MT, PA, PB, PR, SP, TO

Ananteris bernabei Giupponi, Vasconcelos & Lourenço, 2009 – ES

Ananteris bianchinii Lourenço, Aguiar-Neto & Limeira-de-Oliveira, 2009 – MA

Ananteris bonito Lourenço, 2012 – PI

Ananteris cachimboensis Lourenço, Motta & Silva, 2006- PA

Ananteris camacan Lourenço, Giupponi & Leguin, 2013 – BA

Ananteris carrasco Lourenço & Mota, 2019 – BA

Ananteris chagasi Giupponi, Vasconcelos & Lourenço, 2009 – MG

Ananteris cryptozoicus Lourenço, 2005- AM

Ananteris dekeyseri Lourenço, 1982 – AM

Ananteris deniseae Lourenço, 1997 – PR

Ananteris desiderio Lourenço, Giupponi & Leguin, 2013 – BA

Ananteris evellynae Lourenço, 2004 – BA

Ananteris franckei Lourenço, 1982 - BA, CE, PE

Ananteris infuscata Lourenço, Giupponi & Leguin, 2013 – MG

Ananteris kapurina Lourenço, 2021 – AP

Ananteris kayapo Lourenço, 2022 – PA

Ananteris kuryi Giupponi, Vasconcelos & Lourenço, 2009 – BA

Ananteris luciae Lourenço, 1984 – PA

Ananteris madeirensis Lourenço & Duhem, 2010- AM

Ananteris maranhensis Lourenço, 1987- MA

Ananteris mariaterezae Lourenço, 1982 – GO, MG, MS, TO

Ananteris martensi Lourenço, 2021 – GO

Ananteris mauryi Lourenço, 1982 – BA, PB, PE, RN, SE

Ananteris nairae Lourenço, 2004 – AM

Ananteris obscura Lourenço & Motta, 2021 - DF

Ananteris otavianoi Lira, Pordeus & Ribeiro-de-Albuquerque, 2017 - PE

Ananteris palmari Botero-Trujillo & Noriega, 2011 – AM

Ananteris pydanieli Lourenço, 1982 – AM, PA

Ananteris roraima Lourenço & Duhem, 2010 – RR

Ananteris venezuelensis González-Sponga, 1972- RR

Gênero Ischnotelson Esposito, Yamaguti, Souza, Pinto-da-Rocha & Prendini, 2017

(Espécie-tipo: Ischnotelson guanambiensis (Lenarducci, Pinto-da-Rocha & Lucas, 2005)

Ischnotelson guanambiensis (Lenarducci, Pinto-da-Rocha & Lucas, 2005) – BA

(Sinônimo: Rhopalurus guanambiensis Lenarducci, Pinto-da-Rocha & Lucas, 2005)

Ischnotelson peruassu Esposito, Yamaguti, Souza, Pinto-da-Rocha & Prendini, 2017 – MG

Gênero Isometrus Ehrenberg, 1828

(Espécie-tipo: Buthus (Isometrus) filum Ehrenberg, 1828 = Isometrus maculatus (De Geer, 1778))

Isometrus maculatus (De Geer, 1778) – Originário da Ásia e introduzido em muitos países. No Brasil ocorre principalmente na área litorânea. Registros para AC, AM, BA, PA, PE (incluindo Fernando de Noronha) e RN (incluindo Atol das Rocas)

(Sinônimos: Scorpio dentatus Herbst, 1800; Buthus filum Ehrenberg, 1828; Tityus aethiops C. L. Koch, 1844; Tityus longimanus C. L. Koch, 1844; Lychas americanus C. L. Koch, 1845; Lychas paraensis C. L. Koch, 1845; Scorpio gabonensis Lucas, 1858; Scorpio guineensis Lucas, 1858; Lychas mabillanus Rochebrune, 1884; Isometrus europaeus quinquefasciatus Franganillo, 1931; Isometrus madagassus Roewer, 1943)

Gênero Jaguajir Esposito, Yamaguti, Souza, Pinto-da-Rocha & Prendini, 2017

(Espécie-tipo: Jaguajir agamemnon (C. L. Koch, 1839))

Jaguajir agamemnon (C. L. Koch, 1839) – BA, CE, GO, MA, MG, MT, PE, PI, RN, SE, TO

(Sinônimos: Androctonus agamemnon C. L. Koch, 1839; Rhopalurus agamemnon (C. L. Koch, 1839); Rhopalurus borellii Pocock, 1902; Centrurus intermedius Penther, 1913; Rhopalurus acromelas Lutz & Mello, 1922; Rhopalurus melleipalpus Lutz & Mello, 1922; Rhopalurus iglesiasi Werner, 1927; Rhopalurus dorsomaculatus Prado, 1938; Rhopalurus lambdophorus Mello-Leitão, 1932; Rhopalurus goiasensis Prado, 1940)

Jaguajir pintoi (Mello-Leitão, 1932) – RR

(Sinônimos: Rhopalurus pintoi Mello-Leitão, 1932; Rhopalurus laticauda pintoi Mello-Leitão, 1932; Rhopalurus piceus Lourenço & Pinto-da-Rocha, 1997)

Jaguajir rochae (Borelli, 1910) - AL, BA, CE, MG, PB, PE, PI, RN, SE

(Sinônimos: Rhopalurus rochae Borelli, 1910; Centrurus stenochirus Penther, 1913; Centrurus barythenar Penther, 1913)

Gênero Microtityus Kjellesvig-Waering, 1966

(Espécie-tipo: Microtityus rickyi Kjellesvig-Waering, 1966)

Microtityus vanzolinii Lourenço & Eickstedt, 1983 – AM

Gênero Physoctonus Mello-Leitão, 1934

(Espécie-tipo: Physoctonus debilis (C. L. Koch, 1840)

Physoctonus amazonicus Lourenço, 2017 – PA

Physoctyonus debilis (C. L. Koch, 1840) – BA, CE, MA, PB, PE, PI

(Sinônimos: Vaejovis debilis C. L. Koch, 1840; Rhopalurus debilis (C. L. Koch, 1840); Physoctonus physurus Mello-Leitão, 1934)

Physoctonus striatus Esposito, Yamaguti, Souza, Pinto-da-Rocha & Prendini, 2017 – BA

Gênero Rhopalurus Thorell, 1876

(Espécie-tipo: Rhopalurus laticauda Thorell, 1876)

Rhopalurus laticauda Thorell, 1876 – AM, PA, RR

(Sinônimos: Rhopalurus laticauda sachsii Karsch, 1879; Rhopalurus crassicauda Caporiacco, 1947; Rhopalurus amazonicus Lourenço, 1986; Rhopalurus crassicauda paruensis Lourenço, 2008)

Gênero Tityus Koch, 1836

(Espécie-tipo: Tityus bahiensis (Perty, 1833))

Tityus aba Candido, Lucas, Souza, Diaz & Lira-da-Silva, 2005 – BA

Tityus acutidens Mello-Leitão, 1933 – TO, GO?

Tityus adisi Lourenço, 2002 – AM

Tityus adrianoi Lourenço, 2003 – MG

Tityus anneae Lourenço, 1997 – PE

Tityus anori Lourenço, Rossi & Wilme, 2019 – AM

Tityus apiacas Lourenço, 2002- AM, MT, PA

Tityus bahiensis (Perty, 1833)– BA, ES, GO, MG, MS, PR, RJ, SP, RS, SC

(Sinônimos: Scorpio bahiensis Perty, 1833; T. eickstedtae Lourenço, 1982)

Tityus bastosi Lourenço, 1984 – AM

Tityus blaseri Mello-Leitão, 1931 – GO, TO

Tityus brazilae Lourenço & Eickstedt, 1984 – AL, BA, ES, PE, PB, SE

Tityus canopensis Lourenço & Pezier, 2002 – AM

Tityus carvalhoi Mello-Leitão, 1945 – MT, PA

Tityus charreyroni Vellard, 1932 – GO, MS, MT

(Sinônimos: T. trivittatus charreyroni Vellard, 1932; T. thelyacanthus Mello-Leitão, 1933)

Tityus clathratus C. L. Koch, 1844 - RR

(Sinônimos: T. quelchii Pocock, 1893; T. fahrenholtzi Roewer, 1943; T. guianensis Caporiacco, 1947)

Tityus confluens confluens Borelli, 1899 – MS, MT, TO*

(Sinônimos: T. trivittatus confluens Borelli, 1899; T. sectus Mello-Leitão, 1934)

Tityus confluens bodoquena Lourenço, Cabral & Bruehmueller-Ramos, 2004 – MS

Tityus costatus (Karsch, 1879) – BA, ES, MG, PR, RJ, RS, SC, SP

(Sinônimos: Isometrus costatus Karsch, 1879; Isometrus sonticus Karsch, 1879; T. dorsomaculatus Lutz & Mello, 1922; T. intermedius dorsomaculatus (Lutz & Mello, 1922); T.bresslaui Werner, 1927; T. intermedius iophorus Mello-Leitão, 1931; T. novateutoniae Roewer, 1943; T. trivittatus dorsomaculatus (Lutz & Mello, 1922)

Tityus cylindricus (Karsch, 1879) – BA

(Sinônimo: Isometrus cylindricus Karsch, 1879)

Tityus dinizi Lourenço, 1997 – AM

Tityus elizabethae Lourenço & Ramos, 2004 – RR

Tityus evandroi Mello-Leitão, 1945 - PA

Tityus fasciolatus Pessoa, 1935 – DF, GO, MG

(Sinônimo: T. trivittatus fasciolatus Pessoa, 1935)

Tityus gasci Lourenço, 1982 – AC, AM, PA

Tityus generaltheophiloi Lourenço, 2017 – RR

Tityus grahami Lourenço, 2012 – AM

Tityus indecisus Mello-Leitão, 1934 – MS, MT

Tityus jeanvellardi Lourenço, 2001 – DF

Tityus karaja Lourenço, 2016 – TO

Tityus kuryi Lourenço, 1997 - BA

Tityus lamottei Lourenço, 1981 - BA

Tityus lokiae Lourenço, Adis & Araujo, 2005 – AM

Tityus lutzi Giltay, 1928 – MS, MT

(Sinônimo: T. intermedius Lutz & Mello, 1922)

Tityus marajoensis Lourenço & Silva, 2007 – PA

Tityus maranhensis Lourenço, Jesus Junior & Limeira-de-Oliveira, 2006 – CE, MA, TO

Tityus martinpaechi Lourenço, 2001 – BA, CE, PB, PE

Tityus matthieseni Pinto-da-Rocha & Lourenço, 2000- AM

Tityus mattogrossensis Borelli, 1901 – BA, DF, GO, MG, MS, MT, SP, TO

Tityus melici Lourenço, 2003 – BA, MG

Tityus metuendus Pocock, 1897 – AC, AM, MT, PA, RO, RR

Tityus microcystis Lutz & Mello, 1922 – MG

Tityus munozi Lourenço, 1997 – RJ

Tityus neblina Lourenço, 2008 – AM

Tityus neglectus Mello-Leitão, 1932 - AL, BA, PB, PE, RN, SE

(Sinônimo: T. bromelicola Matthiesen, 1981

Tityus nelsoni Lourenço, 2005 – AM

Tityus obscurus (Gervais, 1843) – AP, PA

(Sinônimos: Scorpio obscurus Gervais, 1843; Tityus paraensis Kraepelin, 1896; T. cambridgei Pocock, 1897; T. amazonicus Giltay, 1928; T. werneri Mello-Leitão, 1931; T. sampaiocrulsi Mello-Leitão, 1931; T. piceus Caporiacco, 1947; T. asthenes cambridgei Pocock, 1897)

Tityus paraguayensis Kraepelin, 1895 – MS, PR

Tityus paulistorum Lourenço & Silva, 2006 – SP

Tityus pintodarochai Lourenço, 2005 – PR

Tityus potameis Lourenço & Giupponi, 2004 - ES, RJ

Tityus pusillus Pocock, 1893 – AL, BA, PB, PE, RN, SE

Tityus raquelae Lourenço, 1988 – AM

Tityus rionegrensis Lourenço, 2006 – AM

Tityus rufofuscus Pocock, 1897 – PA

Tityus rupestre Lourenço, 2019 – GO

Tityus serrulatus Lutz & Mello, 1922 – BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, PE, PI, PR, RJ, RN, RS, SE, SP, TO

(Sinônimos: T. serrulatus vellardi Mello-Leitão, 1939)

Tityus silvestris Pocock, 1897 – AC, AM, AP, MT, PA, RO

(Sinônimos: T. duckei Borelli, 1910; T. paraguayensis bispinosus Pessoa, 1935; T. marmoratus Werner, 1939)

Tityus spelaeus Moreno-Gonzalez, Pinto-da-Rocha & Gallão, 2021 - GO

Tityus stigmurus (Thorell, 1876) - AL, BA, CE, MG, PB, PE (incluindo Fernando de Noronha), PI, RN, SE, SP

(Sinônimo: Isometrus stigmurus Thorell, 1876)

Tityus strandi Werner, 1939 – AM, MT, PA

Tityus sylviae Lourenço, 2005 – AM

Tityus tocantim Lourenço, 2022 – TO

Tityus trivittatus Kraepelin, 1898 – MS, PR, SP

Tityus tucurui Lourenço, 1988 – PA

Tityus uniformis Mello-Leitão, 1931– GO

(Sinônimos: T. bahiensis uniformis Mello-Leitão, 1931; T. bahiensis immaculatus Toledo-Piza, 1932)

Tityus unus Pinto-da-Rocha & Lourenço, 2000 – AM

Tityus uruguayensis Borelli, 1901 – RS

(Sinônimos: T. bolivianus uruguayensis Borelli, 1900; T. quinquinae Pinto, 1931)

Gênero Troglorhopalurus Lourenço, Baptista & Giupponi, 2004

(Espécie-tipo: Troglorhopalurus translucidus Lourenço, Baptista & Giupponi, 2004)

Troglorhopalurus lacrau (Lourenço & Pinto-da-Rocha, 1997) – BA, CE?

(Sinônimos:Rhopalurus lacrau Lourenço & Pinto-da-Rocha, 1997; Rhopalurus brejo Lourenço, 2014)

Troglorhopalurus translucidus Lourenço, Baptista & Giupponi, 2004 – BA

Gênero Zabius Thorell, 1893

(Espécie-tipo: Zabius fuscus (Thorell, 1876))

Zabius gaucho Acosta, Candido, Buckup & Brescovit, 2008 – RS

*A ocorrência de Tityus confluens no estado de Tocantins é controversa. Um novo registro para o estado do Ceará (Braga et al. 2022) não foi considerado, pois a imagem na publicação não confere com a espécie.

Família Chactidae

Escorpiões de tamanho pequeno ou médio. Ocorrem na região amazônica, com exceção de duas espécies encontradas somente em regiões restritas do Nordeste. São geralmente escuros. Não apresentam tubérculo subaculear e o esterno tem formato pentagonal. São conhecidos 11 gêneros e 46 espécies no Brasil. Nenhuma espécie é considerada de interesse em saúde, não provocando acidentes graves.

Note a ausência de tubérculo subaculear (parecido com um espinho) junto ao ferrão e o esterno com formato pentagonal (seta vermelha).

Espécies de Chactidae registradas para o Brasil.

São apresentadas as espécies-tipo de cada gênero e uma lista simplificada dos sinônimos (espécies que foram descritas originalmente como pertencentes a espécies distintas, mas que foram posteriormente consideradas uma única espécie). Os registros publicados para cada estado do Brasil são indicados em azul após o nome da espécie.

Gênero Auyantepuia González-Sponga, 1978

(Espécie-tipo: *Auyantepuia scorzai* (Dagert, 1957))

Auyantepuia amapaensis Lourenço & Qi, 2007 – AP

Auyantepuia mottai Lourenço & Araujo, 2004 – AM

Auyantepuia parvulus (Pocock, 1897)– PA

(Sinônimo: *Broteochactas parvulus* Pocock, 1897)

Auyantepuia royi Ythier, 2018 – AP

Auyantepuia skuki (Lourenço & Pinto-da-Rocha, 2000)- MT

(Sinônimo: *Broteochactas skuki* Lourenço & Pinto-da-Rocha, 2000)

Gênero Broteochactas Pocock, 1893

(Espécie-tipo: *Broteochactas nitidus* Pocock, 1893)

Broteochactas cauabiri Lourenço, Araujo & Franklin, 2010 - AM

Broteochactas danielleae Lourenço, 2007 - PA

Broteochactas mauriciodiasi Lourenço, 2017 - RR

Broteochactas niemeyerae Lourenço, Giupponi & Pedroso, 2011 - AM

Broteochactas purus Lourenço, 2017- AM

Broteochactas silves Lourenço, 2014 - AM

Gênero Brotheas C. L. Koch, 1837

(Espécie-tipo: *Brotheas granulatus* Simon, 1877))

Brotheas amazonicus Lourenço, 1988 – AM

(Sinônimo: *B. manauarensis* Matthiesen & Gonzalez-Sponga, 1989)

Brotheas caramaschii Lourenço, Giupponi & Pedroso, 2011 – AM

Brotheas gervaisii Pocock, 1893)– AP

(Sinônimo: *B. subgranosus* Pocock, 1898)

Brotheas granulatus Simon, 1877 – AP

Brotheas henriquesi Lourenço & Machado, 2004)- AM

Brotheas jourdani Lourenço, 1997 – AM

Brotheas overali Lourenço, 1988 – PA

Brotheas paraensis Simon, 1880 – PA

Brotheas silvestris Lourenço, 1988 – PA

Brotheas tapajos Lourenço, 2012)- PA

Gênero Chactas Gervais, 1844

(Espécie-tipo: *Chactas lepturus* Thorell, 1876)

Chactas brazziliensis Lourenço, Aguiar & Franklin, 2005 - AC, AM

Chactas rubrolineatus Simon, 1880 - AM

Gênero Chactopsis Kraepelin, 1912

(Espécie-tipo: *Chactopsis insignis* Kraepelin, 1912)

Chactopsis amazonica Lourenço & Francke, 1986 – AM

Chactopsis buhrnheimi Lourenço, 2003 – AM

Chactopsis curupira Ochoa, Rojas-Runjac, Pinto-da-Rocha & Prendini, 2013 – PA

Chactopsis insignis Kraepelin, 1912 – AC?, AM

Chactopsis sujirima Gonzalez-Sponga, 1982 - AM

Gênero Chactopsoides Ochoa, Rojas-Runjac, Pinto-da-Rocha & Prendini, 2013

(Espécie-tipo: *Chactopsoides anduzei* (Gonzalez-Sponga, 1982)

Chactopsoides yanomami (Lourenço, Giupponi & Pedroso, 2011)- AM

(Sinônimo: *Chactopsis yanomami* Lourenço, Giupponi & Pedroso, 2011)

Gênero Guyanochactas Lourenço, 1988

(Espécie-tipo: *Guyanochactas gonzalespongai* (Lourenço, 1983)

Guyanochactas goujei (Vellard, 1932) - PA

(Sinônimo: *Broteochactas goujei* Vellard, 1932)

Guyanochactas mascarenhasi (Lourenço, 1988) - PA

(Sinônimo: *Brotheas mascarenhasi* Lourenço, 1988)

Gênero Hadrurochactas Pocock, 1893

(Espécie-tipo: *Hadrurochactas schaumii* (Karsch, 1880)

Hadrurochactas araripe Lourenço, 2010 – PE

Hadrurochactas brejo (Lourenço, 1988) – CE

(Sinônimo: *Broteochactas brejo* Lourenço, 1988)

Hadrurochactas mapuera (Lourenço, 1988) – PA

(Sinônimo: *Broteochactas mapuera* Lourenço, 1988)

Hadrurochactas polisi (Monod & Lourenço, 2001) - AM

(Sinônimo: *Broteochactas polisi* Monod & Lourenço, 2001)

Hadrurochactas schaumii (Karsch, 1880) - AP

(Sinônimo: *Chactas schaumii* Karsch, 1880; *H. sclateri* Pocock, 1893)

Gênero Neochactas Soleglad & Fet, 2003

(Espécie-tipo: *Neochactas laui* (Kjellesvig-Waering, 1966))

Neochactas delicatus (Karsch, 1879) - AP

(Sinônimos: *Chactas delicatus* Karch, 1879; *Broteochactas delicatus* (Karsch, 1879); *Chactas opacus* Karsch, 1894; *Broteas panamensis* Thorell, 1894)

Neochactas fei (Pinto-da-Rocha, Gasnier, Brescovit, Apolinario, 2002) - AM

(Sinônimo: *Broteochactas fei* Pinto-da-Rocha, Gasnier, Brescovit & Apolinario, 2002)

Neochactas granosus (Pocock, 1900)- RR

(Sinônimo: *Broteochactas granosus* Pocock, 1900)

Gênero Teuthraustes Simon, 1878

(Espécie-tipo: *Teuthraustes atramentarius* Simon, 1878)

Teuthraustes amazonicus (Simon, 1880) - AM

(Sinônimo: *Chactas amazonicus* Simon, 1880)

Teuthraustes brazziliensis Lourenço & Duhem, 2010 - AM

Teuthraustes japura Lourenço & Ythier, 2022 - AM

Teuthraustes lissi Lourenço, 1994 - AM

Teuthraustes newaribe Lourenço, Giupponi & Pedroso, 2011 - AM

Gênero Vachoniochactas Gonzalez-Sponga, 1978

(Espécie-tipo: *Vachoniochactas lasallei* Gonzalez-Sponga, 1978)

Vachoniochactas ashleeae Lourenço, 1994 - AM

Vachoniochactas roraima Lourenço & Duhem, 2009 - RR

Família Hormuridae

São escorpiões grandes. Ocorrem em áreas limitadas de cerrado no Tocantins, Pará e Amazonas. São escuros e não apresentam tubérculo subaculear. O esterno é pentagonal, a cauda é curta e as mãos são engrossadas. Um único gênero ocorre no Brasil, com apenas 3 espécies. Nenhuma espécie é considerada de interesse em saúde, não provocando acidente grave.

Note a ausência de tubérculo subaculear (parecido com um espinho) junto ao ferrão e a cauda pequena.

Espécies de Hormuridae registradas para o Brasil.

São apresentadas as espécies-tipo de cada gênero e uma lista simplificada dos sinônimos (espécies que foram descritas originalmente como pertencentes a espécies distintas, mas que foram posteriormente consideradas uma única espécie). Os registros publicados para cada estado do Brasil são indicados em azul após o nome da espécie.

Gênero Opisthacanthus Peters, 1861

(Espécie-tipo: Opisthacanthus elatus (Gervais, 1844))

Opisthacanthus borboremai Lourenço & Fé, 2003 - AM

Opisthacanthus cayaporum Vellard, 1932 - PA, TO

(Sinônimo: Metascorpiops margaritatus Toledo-Piza, 1972)

Opisthacanthus surinamensis Lourenço, 2017 - PA

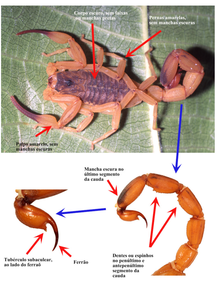
ESCORPIÕES DE INTERESSE EM SAÚDE

Espécies de importância em saúde, causadoras de acidentes graves em humanos no Brasil.

O escorpionismo é um importante problema de saúde pública no Brasil, uma vez que algumas espécies de escorpiões podem causar envenenamento grave, principalmente em crianças. Conhecer as principais espécies que causam acidentes graves e onde ocorrem é fundamental para se tomar medidas profiláticas para se evitar acidentes por essas espécies. A identificação das espécies também é importante para que ocorra o tratamento médico adequado.

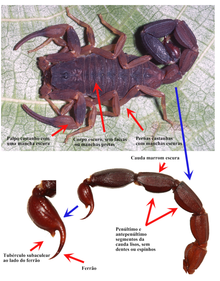
O Ministério da Saúde reconhece 4 espécies de escorpiões como causadoras de acidentes graves no Brasil, todas pertencentes à Família Buthidae e ao gênero Tityus, que podem ser reconhecidas pelas características abaixo:

Escorpião-amarelo (Tityus serrulatus) – alcançam até 7 cm de comprimento. São caracterizados pelo colorido amarelado dos palpos, pernas e cauda. A cauda tem uma mancha escura na região ventral do último segmento. O corpo é escuro, sem manchas ou faixas. A cauda apresenta uma série de espinhos ou dentes nos dois últimos segmentos e o tubérculo subcacular (semelhante a um espinho) está sempre presente, junto ao ferrão. Essa espécie é provavelmente originária do estado de Minas Gerais, porém amplios bastante sua distribuição nas últimas décadas e foi introduzida em várias cidades, algumas delas distando centenas de quilômetros de sua distribuição original. É uma espécie que se adaptou muito bem a viver nas áreas urbanas e periferias das grandes cidades. Se reproduz principalmente por partenogênese, processo pelo qual não há necessidade de encontro com os machos, que são muito raros e ocorrem apenas em algumas regiões do Brasil. É a principal espécie causadora de acidentes no Brasil, muitos dos quais graves, principalmente em crianças.



Fotos: Rogério Bertani

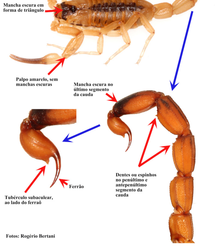
Escorpião-marrom (Tityus bahiensis) – alcançam até 7 cm de comprimento. São caracterizados pelas pernas castanhas com manchas escuras, e principalmente, pela presença de uma mancha escura nos palpos. Ao contrário do Tityus serrulatus e Tityus stigmurus, a cauda é lisa, sem espinhos ou dentes nos dois últimos segmentos da cauda. O tubérculo subacular (semelhante a um espinho) está sempre presente, junto ao ferrão. Essa espécie é comum nos estados de São Paulo e Minas Gerais, com registros para os estados da Bahia, Espírito Santo, Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Era a principal espécie causadora de acidentes no estado de São Paulo, mas vem sendo substituída pelo Tityus serrulatus em muitas regiões do estado.



Fotos: Rogério Bertani

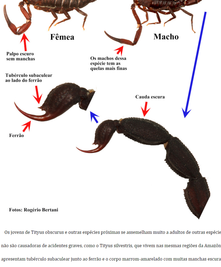
Os machos de Tityus bahiensis apresentam as quelas (mãos) mais engrossadas do que as fêmeas (seta azul). E nos jovens a cauda são é tão escura quanto nos adultos (embaixo, à esquerda).

Escorpião-amarelo-do-nordeste (Tityus stigmurus) – alcançam até 7 cm de comprimento. São caracterizados pelo colorido amarelado dos palpos, pernas e cauda e uma mancha escura na região ventral do último segmento. O corpo é castanho claro com uma mancha central preta que se estende por todo o dorso. Na região da cabeça há uma mancha preta de formato triangular. A cauda apresenta uma série de espinhos ou dentes nos dois últimos segmentos, semelhantes aos encontrados em Tityus serrulatus, porém menores. O tubérculo subacular (semelhante a um espinho) está sempre presente, junto ao ferrão. Essa espécie é amplamente distribuída pelo Nordeste do Brasil, com registros para os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe. Foi introduzida na Ilha de Fernando de Noronha e na capital de São Paulo. Assim como Tityus serrulatus, se adaptou muito bem em áreas urbanas e também pode se reproduzir por partenogênese, processo pelo qual não há necessidade de encontro com os machos, que são muito raros e ocorrem apenas em algumas regiões do Brasil.



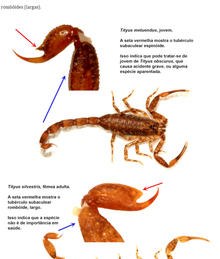
Fotos: Rogério Bertani

Escorpião-preto-da-amazônia (Tityus obscurus) – alcançam até 9 cm de comprimento. São caracterizados pelo colorido preto ou castanho escuro em todo o corpo. O tubérculo subacular (semelhante a um espinho) está sempre presente, junto ao ferrão. Essa característica é muito importante para diferenciá-los de outros escorpiões indenatives que são comuns na região amazônica. Os jovens possuem manchas escuras sobre fundo claro ou amarelado, confundindo-os com outras espécies da mesma região onde ocorrem. São tipicamente amazônicos com registros para os estados do Pará e Amapá. Porém, existem diversas espécies aparentadas que ocorrem no estado do Pará e em estados vizinhos e que são muito semelhantes no tamanho e na coloração. Os machos apresentam as quelas (mãos) mais finas do que as fêmeas.



Fotos: Rogério Bertani

Os jovens de Tityus obscurus e outras espécies próximas se assemelham muito a adultos de outras espécies de Tityus que não são causadoras de acidentes graves, como o Tityus silvestris, que vivem nas mesmas regiões da Amazônia. Ambos apresentam tubérculo subacular (seta) no ferrão e o corpo marrom-amarelado com muitas manchas escuras. Eles podem ser distinguidos pelo formato do tubérculo subacular. Nos Tityus obscurus e outras espécies aparentadas, como o Tityus metuendus, elas são espinhões (formato semelhante a um espinho). Nos Tityus silvestris e outras espécies aparentadas, elas são rombóides (largas).



Fotos: Rogério Bertani

Informações sobre tratamento de acidentados por escorpiões podem ser obtidos no Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos do Ministério da Saúde, que pode ser baixado pelo site:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_diagnostico_tratamento_acidentes_animais_peconhentos_2ed.pdf

Informações sobre controle de escorpiões podem ser obtidos no Manual de Controle de Escorpiões, produzido pelo Ministério da Saúde, e que pode ser baixado pelo site:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_controle_escorpioes.pdf

Versões anteriores em PDF

Baixe aqui - PDF Escorpiões do Brasil 31/12/2021

Baixe aqui - PDF Escorpiões do Brasil 30/06/2022

Referências Bibliográficas

Acosta LE, Candido DM, Buckup EH & Brescovit AD. 2008. Description of Zabius gaucho (Scorpiones, Buthidae), a new species from southern Brazil, with an update about the generic diagnosis. The Journal of Arachnology, 36: 491-501.

Battirola LD, Rodrigues DJ, Batistella DA, Silva APS & Brescovit AD. 2015. A case of predation on Ancylometes rufus (Walckenaer, 1837) (Araneae, Ctenidae) by Tityus strandi (Werber, 1939) (Scorpiones, Buthidae) in Southern Amazonia. Acta Biológica Paranaense, Curitiba, 44(3-4):145-151.

Bertani R, Nagahama RH & Ortega DRM. 2008. Novos registros de encontros de Tityus brazilae Lourenço & Eickstedt, 1984 (Scorpiones, Buthidae) para o Brasil, e observaçoes sobre o habitat da espécie. Boletin de la Sociedad Entomologica Aragonesa (S.E.A.), 43: 513-515.

Bertani R, Martins R & Carvalho. 2005. Notes on Tityus confluens Borelli, 1899 (Scorpiones: Buthidae) in Brazil. Zootaxa, 869: 1-7.

Bertani R, Bonini RK, Toda MM, Isa LS, Figueiredo JVA, Santos MR & Ferraz SC. 2018. Alien Scorpions in the Municipality of São Paulo, Brazil – evidence of successful establishment of Tityus stigmurus (Thorell, 1876) and first records of Broteochactas parvulus Pocock, 1897, and Jaguajir rochae (Borelli, 1910). BioInvasions Records 7(1):89-94.

Bertkau P. 1880. Verzeichniss der von Prof. Ed. van Beneden auf seiner im Auftrage der Belgischen Regierung unternommenen wissenschaftlichen Reise nach Brasilien und La Plata I. J. 1872-75 gesammelten Arachniden. Mémoires de l' Académie Royale de Belgique 43: 1-120.

Borelli A. 1901. Scorpioni raccolti dal Dott. Filippo Silvestri nella Republica Argentina e regioni vicine. Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della Reale Università di Torino, 16(403): 1-12.

Borelli, A. 1910. Scorpioni nuovi poco noti del Brasile. Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della Reale Università di Torino, 25(629): 1-8.

Bortoluzzi LR, Querol MVM & QUEROL E. 2007. Notas sobre a occorrência de Tityus serrulatus Lutz & Mello, 1922 (Scorpiones, Buthidae) no oeste do Rio Grande do Sul, Brazil. Biota Neotropica, 7(3): 357-359.

Botero-Trujillo R. & Noriega JA. 2011. On the identity of Microananteris with a discussion on pectinal morphology, and description of a new Ananteris from Brazil (Scorpiones, Buthidae). Zootaxa, 2747: 37-52.

Braga JRM, Ramalho RD, Sousa JCC, IL Almeida. 2022. Scorpions from Ceará State, Brazil: Distribution and ecological comments. Revista peruana de biologia 29(1): e21205. https:doi.org/10.15381/rpb.v29i1.21205

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. 2009. Manual de controle de escorpiões. Brasília 72 pp.

Brazil TK & Porto TJ. 2010. Os escorpiões. EDUFBA, Salvador, 84 pp.

Bücherl W. 1957-58. Escorpiões e escorpionismo no Brasil. VII. Sinonímia de Bothriurus fragilis M. L. 1945 com B. rochai M. L. 1932 com nome definitivo de Bothriurus coriaceus rochai (Mello-Leitão) 1932. Memórias do Instituto Butantan, 28:11-17.

Candido DM, Lucas SM, Souza CAR, Diaz D e Lira-da-Silva RM. 2005. Uma nova espécie de Tityus C.L. Koch, 1836 (Scorpiones, Buthidae) do estado da Bahia, Brasil. Biota Neotropica 5(1a). https://doi.org/10.1590/S1676-06032005000200018

Carvalho LS, Brescovit AD, Souza CAR & Raizer J. 2017. Checklist dos escorpiões (Arachnida, Scorpiones) do Mato Grosso do Sul, Brazil. Iheringia, Série Zoologia, 107 (sup.): 1-6.

Dias SC, Candido DM & Brescovit AD. 2006. Scorpions from Mata do Buraquinho, João Pessoa, Paraíba, Brazil, with ecological notes on a population of Ananteris mauryi Lourenço (Scorpiones, Buthidae). Revista Brasileira de Zoologia, 23 (3): 707-710.

Dupre G. 2013. Worldwide bibliography of scorpions – Antiquity to nowadays (2nd edition). Editions Arachnides, 968 pp.

Dupre G. 2021. Situation faunistique des scorpions d'Amérique du Sud. Arachnides 101: 1-23.

Dupre G. 2021. Checklist of scorpions' taxa 1758-2020. Arachnides 100: 2-111.

Esposito LA, Yamaguti HY, Souza CA, Pinto-da-Rocha R, Prendini L. 2017. Systematic revision of the neotropical club-tailed scorpions, Physoctonus, Rhopalurus, and Troglorhopalurus, revalidation of Heteroctenus, and descriptions of two new genera and three new species (Buthidae: Rhopalurusinae). Bulletin of the American Museum of Natural History 415: 1–134.

Fet V, Sissom WR, Lowe G & Braunwalder ME. 2000. Catalog of the Scorpions of the World (1758-1998). The New York Entomological Society, New York, 690 pp.

Foerster SIA, Souza A & Lira A. 2019. Macroecological approach for scorpions (Arachnida, Scorpiones) beta-diversity in Brazilian montane forests. Revue Canadienne de Zoologie, 97 (10): 914-921.

Freitas GCC & Vasconcelos SD. 2008. Scorpion fauna of the island of Fernando de Noronha, Brazil: first record of Tityus stigmurus (Thorell, 1877) (Arachnida, Buthidae). Biota Neotropica, 8 (2): 235-237.

Giupponi APL, Vasconcelos EG & Lourenço WR. 2009. The genus Ananteris Thorell, 1891 (Scorpiones, Buthidae) in southeast Brazil, with the description of three new species. ZooKeys, 13: 29-41.

Kury AB, Chagas Jr. A, Giupponi APL & Pérez-González A. 2010. Amblypygi, Opiliones, Schizomida, Scorpiones and Chilopoda, Tocantins, Brazil. Check List, 6 (4): 564-571.

Lenarducci ARIP, Pinto-da-Rocha R & Lucas SM. 2005. Descrição de uma nova espécie de Rhopalurus Thorell, 1876 (Scorpiones, Buthidae) do nordeste brasileiro. Biota Neotropica, 5(1a): 1-8.

Lira AFA, Guilherme E, Souza MB, Carvalho LS. 2021. Scorpions (Arachnida, Scorpiones) from the state of Acre, southwestern Brazilian Amazon. Acta Amazonica 51(1):58-62.

Lira AFA, Pordeus LM & Albuquerque CMR. 2017. A new species of Ananteris (Scorpiones: Buthidae) from Caatinga biome, Brazil. Acta Arachnologica, 66(1): 9-15

Lira AFA, Souza AM, Albuquerque CMR. 2018. Environmental variation and seasonal changes as determinants of the spatial distribution of scorpion (Arachnida: Scorpiones) in Neotropical forests. Canadian Journal of Zoology 96: 963-972.

Lira-da-Silva RM, Jordão GM, Silva TF, Candido DM, Brazil TK. 2005. Ocorrência de Rhopalurus debilis (C.L. Koch, 1840) (Scorpiones, Buthidae) no estado da Bahia, Brasil. Biota Neotropica 5 (1A): 1–3.

Lourenço WR. 1979. La repartition geographique du complexe Tityus trivittatus (Scorpiones, Buthidae). Revista Nordestina da Biologia, 2(1 - 2): 37-47.

Lourenço WR. 1982. Revision du genre Ananteris Thorell, 1891 (Scorpiones, Buthidae) et description de six espèces nouvelles. Bulletin du Museum National d' Histoire Naturelle, Paris 4(1-2): 119-151.

Lourenço WR. 1980. Contribution a la connaissance systematique des Scorpions appartenant au 'complexe' Tityus trivittatus Kraepelin, 1898 (Buthidae). Bulletin du Museum National d' Histoire Naturelle, Paris 2(3): 793-843.

Lourenço WR. 1982. La véritable identité de Tityus bahiensis (Perty, 1834). Description de Tityus eickstedtae n. sp. (Scorpiones, Buthidae). Revue Arachnologique 4: 93-105.

Lourenço WR. 1983. La faune des Scorpions de Guyane française. Bulletin du Museum National d' Histoire Naturelle, Paris 5: 771-808.

Lourenço WR. 1984. Analyse taxonomique des Scorpions du group Tityus clathratus Koch, 1845 (Scorpiones, Buthidae). Bulletin du Museum National d' Histoire Naturelle, Paris 6: 349-360.

Lourenço WR. 1988. Sinopse da fauna escorpiônica do estado do Para, especialmente as regiões de Carajás, Tucuruí, Belém e Trombetas. Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi. Serie Zoologia 4(2): 155-173.

Lourenço WR. 1988. Synopsis de la faune scorpionique de la region de Manaus, Etat d' Amazonas, Brésil, avec description de deux nouvelle espèces. Amazoniana 3: 327-337.

Lourenço W R. 1997. A reappraisal of the geographical distribution of the genus Ananteris Thorell (Scorpiones: Buthidae). Biogeographica 73(2): 81-85.

Lourenço WR. 1997. Additions à la faune de scopions néotropicaux. Revue Suisse de Zoologie 104(3): 587-604.

Lourenço WR. 2000 A propos d'une nouvelle sous-espèce géographique pour Bothriurus rochai Mello-Leitão (Scorpiones, Bothriuridae). Acta Biologica Paranaense. 29, 117–125.

Lourenço WR. 2000. Confirmation de la présence du genre Brachistosternus Pocock (Scorpiones, Bothriuridae) au Brésil et description d'une espèce nouvelle. Revue Arachnologique 13(6): 93-100.

Lourenço WR. 2000. The genus Ananteris Thorell (Scorpiones, Buthidae) in the Brazilian Amazonia. Revista Ibérica de Aracnología 9: 137-140.

Lourenço WR. 2001. Sur les pas de Jean A. Vellard. A propos de sa contribution à l'étude des scorpions (Chelicerata). Revista Ibérica de Aracnologia, 3: 25-36.

Lourenço WR. 2001. The Brazilian scorpion Tityus stigmurus (Chelicerata, Buthidae) and its complex of morphos. A new model is needed. Biogeographica, 77(1): 21-34.

Lourenço WR. 2002. Scorpions of Brazil. Les Editions de L'IF. Paris. 320 pp.

Lourenço WR. 2002. Nouvelles additions à la faune de scorpions néotropicaux (Arachnida). Revue Suisse de Zoologie, 109(1): 127–141.

Lourenço WR. 2003. Le genre Chactopsis Kraepeli (Scorpiones, Euscorpiidae (ou Chactidae)) en Amazonie brésilienne. Biogeographica 79(4): 167-174.

Lourenço WR. 2003. Description of a new species of Tityus (Scorpiones, Buthidae) from Serra do Cipo in the State of Minas Gerais, Brazil. Revue suisse de Zoologie, 110(2): 427-435.

Lourenço WR. 2003. Description of a new species of Tityus (Scorpiones, Buthidae) from Serra da Jurema in the State of Bahia, Brazil. Revista Ibérica de Aracnología, 7:109-115.

Lourenço WR. 2004. List of the species of Ananteris Thorell, 1891 (Scorpiones: Buthidae) with the description of a new species from the State of Bahia, Brazil. Revista Ibérica de Aracnología, 10: 163-166.

Lourenço WR. 2004. The genus Ananteris Thorell (Scorpiones, Buthidae) in Brazilian Amazonia. Revista Ibérica de Aracnología, 9: 137-140.

Lourenço WR. 2005. Scorpion diversity and endemism in the Rio Negro region of Brazilian Amazonia, with the description of two new species of Tityus C.L. Koch (Scorpiones, Buthidae). Amazoniana, 18(3/4): 203-213.

Lourenço WR. 2005. Humicolous buthid scorpions: a new species from Brazilian Amazon. Comptes Rendus Biologies, 328(10-11): 949-954.

Lourenço WR. 2005. Description of a new species of Tityus (Scorpiones, Buthidae) from Parque Estadual de Vila Velha in the State of Paraná (Brazil). Acta Biológica Paranaense, Curitiba, 34(1-4): 15-26.

Lourenço WR. 2006. Nouvelle proposition de decoupage sous generique du genre Tityus C. L. Koch, 1836 (Scorpiones, Buthidae). Boletin de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 39: 55-67.

Lourenço WR. 2007. Further additions to the scorpion fauna of the Guayana region of South America. Revue suisse de Zoologie 114(3): 513-519.

Lourenço WR. 2010. The disrupted pattern of distribution of the genus Hadrurochactas Pocock; evidence of past connections between Amazon and the Brazilian Atlantic forest. Comptes Rendus Biologies 333: 41-47.

Lourenço WR. 2011. The distribution of noxious species of scorpions in Brazilian Amazonia: the genus Tityus C. L. Koch, 1836, subgenus Atreus Gervais, 1843 (Scorpiones, Buthidae). Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg 15 (185): 287-301.

Lourenço WR. 2012. The genus Ananteris Thorell, 1891 (Scorpiones, Buthidae) in the Northeast region of Brazil and description of a new species. Boletín de la SEA 50:73-76.

Lourenço WR. 2012. The genus Brotheas C. L. Koch, 1837 in Brazilian Amazonia, with a description of a new species from the State of Pará (Scorpiones: Chactidae). Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg 16 (187): 1-10.

Lourenço WR. 2012. Further considerations on Tityus (Archaeotityus) clathratus C. L. Koch, 1844 and description of two associated new species (Scorpiones, Buthidae). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 50: 277-283.

Lourenço WR. 2014. The genus Rhopalurus Thorell, 1876 (Scorpiones: Buthidae) in northeast Brazil; a possible case of a vicariant species. Acta Arachnologica 43: 69–76.

Lourenço WR. 2014. The genus Broteochactas Pocock, 1893 in Brazilian Amazonia, with a description of a new species from the State of Amazonas (Scorpiones: Chactidae). Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg, 17 (192): 153-159.

Lourenço WR. 2016. A propos de quelques amendements sur quelques especes du genre Tityus C. L. Koch, 1836 (Scorpiones: Buthidae) de la region amazonienne. Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana 7:1-17.

Lourenço WR. 2016. Scorpion incidents, misidentification cases and possible implications on the interpretation of results. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases 22 (1): 125.

Lourenço WR. 2016. A new species of Bothriurus Peters 1861 (Scorpiones: Bothriuridae) from the middle/lower 'Rio Xingu' in the State of Pará, Brazil. Rivista Aracnologica Italiana 2 (8): 117-125.

Lourenço WR. 2016. Une nouvelle espèce de Tityus C. L. Koch, 1836, collectée par Jean A. Vellard dans l'ancien État de Goiás, aujourd'hui Tocantins, Brésil. Revista Ibérica de Aracnología, 28: 75-78.

Lourenço WR. 2017. Scorpions from Brazilian Amazonia, with a description of two new species from 'Serra da Mocidade' National park in the State of Roraima (Scorpiones: Buthidae, Chactidae). Arachnida – Rivista Aracnologica Italiana. 12: 217.

Lourenço WR. 2017. Description of a new species of Opisthacanthus Peters (Scorpiones: Hormuridae) from Suriname/Brazil border with some biogeographic considerations. Acta Biológica Paranaense, Curitiba, 46 (1-2): 9-22.

Lourenço WR. 2017. One more new species of Broteochactas Pocock, 1893 (Scorpiones: Chactidae) from Brazilian Amazonia. Revista Ibérica de Aracnología 2017(30):11-4.

Lourenço WR. (2017) A new species of Physoctonus Mello-Leitão, 1934 from the 'Campos Formations' of southern Amazonia (Scorpiones , Buthidae). ZooKeys 711: 67–80.

Lourenço WR. 2019. New insights on the scorpion species of the "Tityus trivittatus group" of subgenus Tityus C. L. Koch, 1836 (Scorpiones: Buthidae). Revista Ibérica de Aracnología 34: 119-125.

Lourenço WR. 2021. Some additional comments on the Ananteris 'Ananterinae' or 'Ananteris group' and description of a new species of Ananteris Thorell from Central Brazil (Scorpiones: Buthidae). Zootaxa 4984 (1): 347-356.

Lourenço WR. 2021. The genus Ananteris Thorell, 1891 (Scorpiones: Buthidae) in the state of Amapá Brazil, and description of a new species. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 39: 73-76.

Lourenço WR. 2022a. A propos d'une nouvelle espèce de Tityus C. L. Koch, 1836 (Scorpiones, Buthidae) collectee dans le Parc Regional du Jalapão, etat de Tocantins. Brésil. Revista Ibérica de Aracnología, 40: 72-80.

Lourenço WR. 2022b. Une nouvelle espèce de Ananteris Thorell, 1891 dés "Campos" du sud de l'état du Para, Brazil (Scorpiones: Buthidae). Revista Ibérica de Aracnología 41: 63-74.

Lourenço WR. 2022c. Back to Tityus serrulatus Lutz & Mello, 1922 (Scorpiones: Buthidae): new comments about an old species. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases 28: 1-12. https://doi.org/10.1590/1678-9199-JVATITD-2022-0016

Lourenço WR, Adis J & Araújo JS. 2005. A new synopsis of the scorpion fauna of the Manaus region in Brazilian Amazonia, with special reference to the 'Tarumã Mirim' area. Amazoniana, 18 (3/4): 241-249.

Lourenço WR, Aguiar NO & Franklin E. 2005. First record of the scorpion genus Chactas Gervais, 1844, for Brazil with description of a new species from western State of Amazonas (Scorpiones: Chactidae). Zootaxa 984: 1-8.

Lourenço WR, Aguiar-Neto MB & Limeira-de-Oliveira F. 2009. A new species of Ananteris Thorell, 1891 (Scorpiones, Buthidae) from the State of Maranhão, Brazil. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa, 45: 91-94.

Lourenço WR, Araújo JS. 2004. Nouvelles considérations sur le genre Auyantepuia González-Sponga, 1978 (Scorpiones, Chactidae) et description d'une nouvelle espèce de la région de Manaus, en Amazonie brésilienne. Acta Biológica Paranaense, Curitiba 33 (1/4):1-11.

Lourenço WR, Araújo J & Franklin E. 2010. Further additions to the chactid scorpions of Brazilian Amazonia (Arachnida: Scorpiones: Chactidae). Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.) 47: 135-138.

Lourenço WR, Cabral BC & Brohnoller-Ramos EC. 2004. Confirmation of Tityus confluenes Borelli, 1899 (Scorpiones: Buthidae) in Brazil and description of a new subspecies from the State of Mato Grosso do Sul. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa 34:27-30.

Lourenço WR, Cloudsley-Thompson JL & Fé NF. 2004. How can the presence in Brazilian Amazonia of the savanicolous scorpion Tityus serrulatus Lutz & Mello, 1922 be explained? Newsletter of the British Arachnological Society 100: 3-4.

Lourenço WR & Dubeen B. 2009. The genus Vachonochactas González-Sponga (Scorpiones, Chactidae), a model of relictual distribution in past refugia of the Guayana region of South America. Comptes Rendus Biologies 332: 1085-1091.

Lourenço WR & Duhem B. 2010. Further considerations on the genus Ananteris Thorell, 1891 (Scorpiones, Buthidae) in Brazilian Amazonia and description of two new species. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa 47:33-38.

Lourenço WR & Duhem B. 2010. A new species of Auyantepuia González-Sponga, 1978 (Scorpiones: Chactidae) from Suriname. Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg 15 (182): 137-145.

Lourenço WR & von Eickstedt VRD. 1988. Considerações sobre a sistemática de Tityus costatus (Karsch, 1879) provável espécie polimórfica de escorpião da floresta atlântica do Brasil (Scorpiones, Buthidae). Iheringia. Ser. Zool., 68: 3-11.

Lourenço WR & Fé N. 2003. Description of a new species of Opisthacanthus Peters (Scorpiones, Liochelidae) to Brazilian Amazonia. Revista Ibérica de Aracnologia, 8: 81-88.

Lourenço WR & Francke OF. 1986. A new species of Chactopsis from Brazil (Scorpiones, Chactidae). Amazoniana 9(4): 549-558.

Lourenço WR & Giupponi APL. 2004. Description of a new species of Tityus Koch, 1836 (Scorpiones, Buthidae) from the States of Espirito Santo and Rio de Janeiro in Brazil. Revista Ibérica de Aracnología, 10: 237-243.

Lourenço, WR, Giupponi, AP & Leguin, EA. 2013. Description of three more new species of the genus Ananteris. Anais da Academia Brasileira de Ciências, 85: 709-725.

Lourenço WR, Giupponi APL & Pedroso DR. 2011. New species of Chactidae (Scorpiones) from the upper Rio Negro in Brazilian Amazonia. Boletin de la Sociedad Entomológica Aragonesa. 49: 65-73.

Lourenço WR, Jesus Jr MBBG & Limeira-de-Oliveira F. 2006. A new species of Tityus C. L. Koch, 1836 (Scorpiones, Buthidae) from the state of Maranhão in Brazil. Boletin de la Sociedad Entomológica Aragonesa 38: 117-120.

Lourenço WR, Knox MB & Magalhaes ED. 1997. Redescription of Tityus blaseri (Scorpiones. Buthidae) from Goias, Brazil. Revista de Biologia Tropical 45(4): 1579-1582.

Lourenço WR & Leguin EA. 2008. The true identity of Scorpio (Atreus) obscurus Gervais, 1843 (Scorpiones, Buthidae). Euscorpius 75: 1-9.

Lourenço WR, Leguin E-A. 2014. Le véritable statut de l'espèce Chactas rubrolineatus Simon, 1880 (Scorpiones: Chactidae). Revista Iberica de Arachnologia 24:87-89.

Lourenço WR & Molteni-Machado A. 2004. A new species of Brotheas (Scorpiones, Chactidae) from the Rio Negro region in the State of Amazonas, Brazil. Revista Ibérica de Aracnologia. 10: 65-68.

Lourenço WR & Monod L. 2000. Description of a new genus and species of scorpion (Bothriuridae) from Brazil. Ekologia Bratislava, 19 (suppl. 3): 145-152.

Lourenço WR, Motta PC, Godoi FSP & Araújo JS. 2004. Description of a new species of Bothriurus Peters (Scorpiones, Bothriuridae) from the State of Tocantins, Brazil. Boletin de la Sociedad Entomologica Aragonesa, 34: 69-72.

Lourenco WR, Motta PC. 2019. The genus Ananteris Thorell, 1891 (scorpiones: Buthidae) in central Brazil, with description of one new species. Revista Iberica de Arachnologia. 2019(35):9-13.

Lourenço W R, Motta PC & SILVA EA. 2006. Further considerations on the genus Ananteris Thorell (Scorpiones, Buthidae) in Brazilian Amazonia, and description of a new species. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa 38: 109–112.

Lourenço WR & Pézier A. 2002. Addition to the scorpion fauna of the Manaus region (Brazil), with a description of two new species of Tityus from the canopy. Amazoniana, 17(1/2): 177-186.

Lourenço WR & Pinto-da-Rocha R. 1997. A reappraisal of the geographical distribution of the genus Rhopalurus Thorell (Scorpiones, Buthidae) and description of two new species. Biogeographica, 73(4): 181-191.

Lourenço WR & Pinto-da-Rocha R. 2000. Additions to the knowledge of the Chactidae of Brazilian Amazonia (Arachnida: Scorpiones). Amazoniana, 16(1/2): 259-274.

Lourenço WR & QI JX. 2007. Additions à la faune des scorpions de l'Etat du Amapâ, Brésil (Chelicerata, Scorpiones). Revue suisse de Zoologie, 114 (1): 3-12.

Lourenço WR, Rossi A & Wilmé L. 2019. Further clarifications on species of Tityus C. L. Koch, 1836, subgenus Atreus Gervais, 1843 (Scorpiones: Buthidae), from Amazonia, with the description of a new species. Rivista Aracnologica Italiana 21: 11-24.

Lourenço WR & Ramos ECB. 2004. New considerations on the status of Tityus magnimanus Pocock, 1897 (Scorpiones: Buthidae), and description of a new species from the State of Roraima, Brazil. Revista Ibérica de Aracnología 10: 285-291.

Lourenço WR & Silva EA. 2006. A reappraisal of the geographical distribution of the complex Tityus confluens Borelli, 1899 (Scorpiones: Buthidae) with the description of a new species. Entomologische Mittilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg 14(174):307-320.

Lourenço WR & Silva EA. 2007. New evidence for a disrupted distribution pattern of the "Tityus confluens" complex, with the description of a new species from the State of Pará, Brazil (Scorpiones, Buthidae). Amazoniana XIX (3/4):77-86.

Lourenço WR & Ythier E. 2022. The genus Teuthraustes Simon, 1878 (Scorpiones: Chactidae) in Brazil with description of a new species. Revista Ibérica de Aracnologia, 40: 119-125.

Lourenço WR & Motta PC. 2021. One more new species of Ananteris Thorell, 1891 (Scorpiones: Buthidae) from the Cerrados of the Federal District in Brazil. Revista Ibérica de Aracnologia, 38: 121-125.

Lovato MLS, Anker A & Lourenço WR. 2021. A new species of Bothriurus Peters, 1861 (Scorpiones: Bothriuridae) from the Parque Nacional das Emas in Central Brazil. Revista Ibérica de Aracnologia, 38: 3-20.

Martins JG, Santos GC, Procópio REL, Arantes EC, Bordon KCF. 2021. Scorpion species of medical importance in the Brazilian Amazon: a review to identify knowledge gaps. Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases 27:e20210012

Mattoni CI & Acosta LE. 2005. A new species of Bothriurus from Brazil, (Scorpiones, Bothriuridae). Journal of Arachnology 33(3): 735-744.

Maury EA. 1974. Escorpiofauna chaquena. 2. Tityus confluens Borelli 1899 (Buthidae). Physis (C) 33(86): 85-92.

Maury EA. 1997. Tityus trivittatus en la Argentina. Nuevos datos sobre distribucion, partenogenesis, sinantropia y peligrosidad (Scorpiones, Buthidae). Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" 24: 1-24.

Mello-Campos O. 1924. Scorpions of Brazil. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz 17(2): 303-363.

Mello-Leitão C. de. 1931. Notas sabre os Bothriuridae Sul-Americanos. Arquivos do Museu Nacional 33: 75-105.

Mello-Leitão C. 1932. Notas sabre escorpiões Sul Americanos. Arquivos do Museu Nacional 34: 9-46.

Mello-Leitão C. 1945. Escorpiões sul-americanos. Arquivos do Museu Nacional 40: 7-468.

Monod L & Lourenço WR. 2001. A new species of Broteochactas Pocock from Brazilian Amazonia (Scorpiones, Chactidae). Pp. 195-202, In: V. Fet & P.A. Selden (Eds.), Scorpions 2001, In Memoriam Gary A. Polis. British Arachnological Society, London.

Moreno-Gonzalez JA, Gonzalez OR & Florez ED. 2019. Taxonomic revision of the Colombian Tityus (Archaeotityus) (Scorpiones, Buthidae) species: a morphological and morphometric approach, with a description of a new species. Zootaxa 4660: 1-94.

Moreno-Gonzalez JA, Pinto-da-Rocha R. & Gallão JE. 2021. Bringing order to a complex system: phenotypic and genotypic evidence contribute to the taxonomy of Tityus (Scorpiones, Buthidae) and support the description of a new species. Zookeys 1075: 33-75.

Motta PC. 2006. Primeiro registro de Bothriurus asper Pocock (Scorpiones, Bothriuridae) no Distrito Federal, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia 23: 300–301.

Motta PC & Bertani R. 2010. Registros de aranhas (Araneae: Araneidae, Theraphosidae) e escorpiões (Scorpiones) do Cerrado, pp 149-185. In: Diniz IR, Marinho Filho J, Machado RB & Cavalcanti RB (Orgs). Cerrado: conhecimento quantitativo como subsídio para as ações de conservação. Brasilia: Thesaurus, 496 pp.

Nogueira AS, Albuquerque HN, Albuquerque ICS & Menezes IR. 2008. Inventátio preliminar da escorpiofauna no município de Campina Grande- Paraíba. Revista de Biología e Farmácia 3(1): 74–84.

Ochoa JA, Rojas-Runjaic FJM., Pinto-da-Rocha R. & Prendini L. 2013. Systematic revision of the neotropical scorpion genus Chactopsis (Chactoidea: Chactidae), with descriptions of two new genera and four new species. Bulletin of the American Museum of natural History, 378: 1–121.

Ott R & Ott AP. 2014. Abundância e sazonalidade de Bothriurus signatus (Arachnida, Scorpiones) em diferentes formações vegetais em São Francisco de Paula, RS, Brasil. Iheringia. Série Zoologia 104(1): 92-98.

Pinto-da-Rocha R, Araujo CO, Barreiros JAP & Bonaldo AB. 2007. Arthropoda, Arachnida, Scorpiones: Estação Cientifica Ferreira Penna and Juruti Plateau, Pará, Brazil. Check List 3 (2): 145-148.

Pinto-da-Rocha R, Gasnier TR, Brescovit AD & Apolinário FB. 2002. Broteochactas fei, a new scorpion species (Scorpiones, Chactidae) from Brazilian Amazonia, with notes on its abundance and association with termites. Revista Ibérica de Aracnologia, 6: 195-202.

Pinto-da-Rocha R & Lourenço WR. 2000. Two new species of Tityus from Brazilian Amazonia (Scorpiones, Buthidae). Revue Arachnologique 13(13):187-195.

Pocock RI. 1893. A contribution to the study of neotropical scorpions. Annals and Magazine of Natural History (6)12: 77-103.

Pocock RI. 1893. Notes on the c1asification of scorpions, followed by some observations on synonymy, with descriptions of new genera and species. Annals and Magazine of Natural History (6)12: 303-330.

Pocock RI. 1897. Report upon the Scorpiones and Pedipalpi obtained on the Lower Amazons by Messrs E. E. Austen and F. Pickard-Cambridge during the trip of Mr Siemens Steamship 'Faraday'. Annals and Magazine of Natural History 19: 357-368.

Porto TJ, Brazil TK & Lira-da-Silva RM. 2010. Scorpions, state of Bahia, northeast Brasil. Check List 6, 292–297.

Porto TJ, Pinto-da-Rocha R & Rocha PLB. 2018. Regional distribution patterns can predict the local habitat specialization of arachnids in heterogeneous landscapes of the Atlantic Forest. Diversity and Distributions 24 (3): 375-386.

Rein JO. 2021. The Scorpion Files. Available at: https://www.ntnu.no/ub/scorpion-files/index.php.

Rosa CM, Abegg AD, Borges LM, Bitencourt GSS & Di Mare RA. 2015. New record and occurrence map of Tityus serrulatus Lutz & Mello, 1922 (Scorpiones, Buthidae) in the state of Rio Grande do Sul, southern Brazil. Check List 11(1): 1556.

Santos MDS, Porto TJ, Lira-da-Silva RM & Brazil TK. 2014. Description of the male of Tityus kuryi Lourenço, 1997 and notes about males of Tityus stigmurus (Thorell, 1877) and Tityus serrulatus Lutz & Mello, 1922 (Scorpiones, Buthidae). ZooKeys 435: 49–61.

Santos-da-Silva AP, Carvalho LS & Brescovit AD. 2017. Two new species of Bothriurus Peters, 1861 (Scorpiones, Bothriuridae) from Northeastern Brazil. Zootaxa 4258 (3): 238-256.

Silva BAJ, Fé NF, Gomes AAS, Souza AS, Sachett JAG, Fan HW, Melo GC & Monteiro WM. 2017. Implication of Tityus apiacas (Lourenço, 2002) in scorpion envenomations in the Southern Amazon border, Brazil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 50 (3): 427-430.

Soleglad ME & Fet V. 2003. High-level systematics and phylogeny of the extant scorpions (Scorpiones: Orthosterni). Euscorpius 11: 5-175.

Soleglad ME & Fet V. 2005. The genus Auyantepuia González-Sponga, 1978 is confirmed as a synonym of Broteochactas Pocock, 1893 (Scorpiones: Chacidae). Euscorpius 29: 1-14.

Souza PRL, Benati KR & Peres MCL. 2020. Scorpions (Arachnida, Scorpiones) at elevated altitudes of an area of conservation in the Caatinga. Ciência e Natura, Santa Maria 42, e29:1-22.

Souza CAR, Candido DM, Lucas SM & Brescovit AD. 2009. On the Tityus stigmurus complex (Scorpiones, Buthidae). Zootaxa 1987: 1–38.

Souza CAR, Candido DM, Lucas SM & Brescovit AD. 2009. Erratum. Souza CA et al. 2008. On the Tityus stigmurus complex (Scorpiones, Buthidae). Zootaxa, 1987: 1-38. Zootaxa, 2030: 66-68.

Vellard J. 1932. Scorpions. In Mission scientifique au Goyaz et au Rio Araguaya. Memoires de la Societe Zoologique de France 29(6): 539-556.

Yamaguti HY & Pinto-da-Rocha R. 2003. Taxonomic review of the genus Thestylus Simon, 1880 (Scorpiones: Bothriuridae). Revista Ibérica de Aracnologia 7: 157-171.

Ythier E. 2018. A new species of Auyantepuia González-Sponga, 1978 (Scorpiones, Chactidae) from Brazil. Arachnida – Rivista Aracnologica Italiana 20:13-22.

Citação sugerida:
Bertani R[1], Giupponi APL[2], Moreno-Gonzáles JA[3]. 2022. Escorpiões do Brasil - lista dos gêneros e espécies de escorpiões registrados para o Brasil (Arachnida, Scorpiones). Versão 1.1. On-line at http://www.ecoevo.com.br/escorpioes.php

1 – Instituto Butantan, Laboratório de Ecologia e Evolução
2 – Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Oswaldo Cruz, Laboratório Referência Nacional em Vetores das Riquetsioses - LIRN/IOC
3 – Instituto de Biociencias, Universidade de São Paulo (IB-USP), São Paulo, Brasil

Av. Dr. Vital Brasil, 1500, 05503-900 - São Paulo - SP
Fone: (011) 2627-9811 - Fax: (011) 3726-1505
© 2023 - Laboratório de Ecologia e Evolução. Todos os direitos reservados.