

ARACHNIDES

BULLETIN DE TERRARIOPHILIE ET DE RECHERCHES DE L'A.P.C.I.
(Association Pour la Connaissance des Invertébrés)



LISTE DES TRAVAUX ARACHNOLOGIQUES PUBLIES EN 2018. ARACHNIDA: SCORPIONES

G. DUPRE

- ABBASSI N. & MUSTOE G.E., 2018. Jurassic arthropod tracks from northern Iran. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 508: 176-187.
- ABEL de SILVA L.F.R., RINALDI B.D. & FEIJO de SOUZA V.A., 2018. Caracterização da ocorrência de acidentes escorpiônicos reportados ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN) em tre os anos de 2007 e 2016. *Atas de Saude Ambiental*, 6: 35-36.
- ABIMANNANE A., RAMESHKUMAR R., SATHEESH P. & MAHADEVAN S., 2018. Second dose of scorpion antivenom in children with Indian red scorpion (*Mesobuthus tamulus*) sting envenomation. *Indian Pediatrics*, 55: 315-318.
- ABOUTORABI A., NADERI N., POURBADIEE H.G., ZOLFAGHARIAN H. & VATANPOUR H., 2018. The effects of *Buthotus schach* scorpion venom on electrophysiological properties of magnocellular neurons of rat supraoptic nucleus. *Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 17 (1): 184-192.
- ABROUG F., OUANES I., MAATOUK M., GOLLI M. & OUANES-BESBES L., 2018. Inverted Takotsubo syndrome in *Androctonus australis* scorpion envenomation. *Clinical Toxicology (Philadelphia)*, 56 (5): 381-383.
- ACHOUR S., IKEN I., HOUMMANI H., HARANDOU M. & HIDA M., 2018. Profil épidémiologique des envenimations scorpioniques chez l'enfant: CHU Hassan II de Fès. *Toxicologie Analytique et Clinique*, 30 (3): 164.
- ADI-BESSALEM S., SIFI A., LAMRAOUI A. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Cardiac oxidative stress and inflamamtory response following scorpion envenomation: Role of the angiotensine II type-1 and histamine H4 receptors. *Toxicon*, 149: 92-93.
- AGRAWAL R. & KEJRIWAL M., 2018. Study of clinical profile of scorpion sting in children presenting in NMCH (Nalanda Medical College Hospital). *International Journal of Medical and Health Research*, 4 (4): 184-186.
- AHMED A.E., HASSAN M.H., RASHWAN N.I., SAYED M.M. & MEKI A.M.A., 2018. Myocardial inhury induced by scorpion sting envenoming and evidence of oxidative stress in Egyptian children. *Toxicon*, 153: 72-77.
- ASHAN M.M., TAHIR H.M. & SAMIULLAH K., 2018. First record of *Androctonus finitimus* (Pocock, 1897) from Punjab, Pakistan. *Punjab University Journal of Zoology*, 33 (1): 86-90.
- AISSAOUI D., MIAYAH-BELLALOUNA S., JEBALI J., ABDELKAFI-KOUBAA Z., SOUID S., MOSIAH W., OTHMAN H., LUIS J., EL AYEB M., MARRAKCHI N., ESSAFI-AL-ASMARI A.K., RIYASDEEN A. & ISLAM M., 2018. Scorpion venom causes upregulation of p53 and downregulation of Bcl-x_L and BID protein expression by modulating signaling proteins Erk^{1/2} and STAT3, and DNA damage in breast and colorectal cell lines. *Integrative Cancer Therapies*, 23: 1-8.
- ALBUQUERQUE P.L.M.M., MAGALHAES K.D.N., SALES T.C., PAIVA J.H.H.G.L., DAHER E.F. & SILVA JUNIOR G.B.D., 2018. Acute kidney injury and pancreatitis due to scorpion sting; Case report and literature review. *Revista do Instituto de Medicina Tropical se Sao Paulo*, 60 (e.30): 1-10.
- ALÇIGIR M.E. & OZKAN O., 2018. The autophagy creates balance mechanism between apoptosis and necroptosis: A scorpion (*Mesobuthus nigrocinctus*) envenomation-anti-venom administration modelling in mice. *Proceedings*, 2 (25): 1-4.
- ALIRAHIMI E., KAZEMI-LOMEDASHI F., SHAHBAZZADEH D., HABIBI-ANBOUHI M., HOSSEININEJAD-CHAFAI M., SOTOUDEH N., GHADERI H., MUYLDERMANS S. & BEHDANI M., 2018. Nanobodies as novel therapeutic agents in envenomation. *Biochimica et Biophysica Acta - General Subjects*, 1862 (12): 2955-2965.

- ALMAAYTAH A., FARAJALLAH A., ABUALHAIJAA A. & AL-BALAS Q., 2018. A3, a scorpion venom derived peptide analogue with potent antimicrobial and antibiofilm activity against clinical isolates of multi-drug gram positive bacteria. *Molecules*, 23 (7): 1-14.
- AMIRI M., LORDJANI M.N. & ASGARPOUR H., 2018. Epidemiological study of scorpion sting in Lordegan City during the years 2014-2017. *Journal of Community Health Research*, 7 (1): 57-61.
- AMORIM F.G., CORDEIRO F.A., PINHEIRO-JUNIOR E., BOLDRINI-FRANÇA J. & ARANTES E.C., 2018. Microbial production of toxins from the scorpion venom: Properties and applications. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 102 (15): 6319-6331.
- ASHFORD K., BLANKENSHIP R., CARPENTER W., WHEELER I. & GAFFIN D., 2018. Response of the eastern sand scorpion, *Paruroctonus utahensis*, to air movement from a moth analog. *Journal of Arachnology*, 46 (2): 226-230.
- ASHRAF M., ZULKIFLI R., SANUSI R., TOHIRAN K.A., TERHEM R., MOSLIM R., NORHISHAM A.R., ASHTON-BUTT A. & AZHAR B., 2018. Alley-cropping system can boost arthropod biodiversity and ecosystem functions in oil palm plantations. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 260: 19-26.
- ASLAN N., DINCER Y., OZDEN O.H., DIDAR A., CELAL V., SEVCAN E. & KAYRI L.Y., 2018. Severe troponin I elevation and myocardial dysfunction in a child with scorpion sting. *Journal of Pediatric Intensive Care*, 07 (04): 219-224.
- ASWATHI K., 2018. taxonomic studies on the scorpions (Arachnida: Scorpiones) of Kerala with observations on their ecology. PhD thesis Univ. Calicut, 212pp.
- ATES S., KARAHAN M.A., ALTAY N., AKELCI K., IKIZ N., GUZEL B., OZER M.W. & YILMAZ H.D., 2018. Approach to scorpion stings in pregnancy: A retrospective case series and literature review. *Taiwanese Journal Of Obstetrics & Gynecology*, 57 (5): 692-695.
- AYHAN H., ATAY E., ÇARHAN A., YAGMUR E.A., OZKAN O. & ÇELEBI B., 2018. Phylogenetic relationship among the *Leiurus abdullahbayrami* (Scorpiones: Buthidae) populations in Turkey inferred from mitochondrial DNA sequence data. *Biharean Biologist*, 12 (2): 65-69.
- AZHDARI F., 2018. Study of the protective effect of gallic acid on blood cells, electrocardiogram and oxidative stress and mortality rate caused by *Hemiscorpius lepturus* scorpion in mice. (in Persian). Ph.D. Thesis Ahvaz Jundishapur Univ., 22pp.
- AYREY R.F., 2018. A new species of *Vaejovis* from the Patagonia Mountains, Southern Arizona (Scorpiones: Vaejovidae). *Euscorpius*, 262: 1-12.
- BACHSAIS N., BOUSSAQ-ABIB L. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Assessment of inflammatory response of developed vaccine against scorpion envenomation using attenuated venom. *Medical Technologies Journal*, 2 (2): 224-225.
- BADRY A., YOUNES M., SARHAN M.M.H. & SALEH M., 2018. On the scorpion fauna of Egypt, with an identification key (Arachnida: Scorpiones). *Zoology in the Middle East*, 64 (1): 75-87.
- BAHLOUL M., TURKI C., CHAARI A. & BOUAZIZ M., 2018. Incidence, mechanisms and impact outcome of hyperglycemia in severe scorpion-envenomed patients. *Therapeutic Advances in Endocrinology and Metabolism*, 9 (7): 199-208.
- BAHLOUL M., SOUISSI B., TURKI O., DLELA M., BEN MAHFOUDH K. & BOUAZIZ M., 2018. Evidence of direct toxicological effects of scorpion venom on central nervous system in Tunisian children. *Case Reports in Critical Care*, 2018, ID830375: 1-3.
- BANERJEE S., GNANAMANI E., LYNCH S.R., ZUNIGA F.Z., JIMENEZ-VARGAS J.M., POSSANI L.D. & ZARE R.N., 2018. An alkaloid from scorpion venom: Chemical structure and synthesis. *Journal of Natural Products*, 81 (8): 1899-1904.
- BARADARAN M., JALALI A., NADERI SOORKI M., JOKAR M. & GALEHDARI H., 2018. First transcriptome analysis of Iranian scorpion, *Mesobuthus eupeus* venom gland. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*, 32 (17): 1488-1502.
- BARRALES-ALCALA D.A., FRANCKE O.F., VAN DEVENDER T.R. & CONTRERAS-FELIX G.A., 2018. A new Sky Island species of *Vaejovis* C.L. Koch, 1836 from Sonora, Mexico (Scorpiones, Vaejovidae). *ZooKeys*, 760: 37-53.

- BATISTA C.V.F., MARTINS J.G., RESTANO-CASSULINI R., CORONAS F.I.V., ZAMUDIO F.Z., PROCOPIO R. & POSSANI L.D., 2018. Venom characterization of the Amazonian scorpion *Tityus metuendus*. *Toxicon*, 143: 51-58.
- BELTRAN J., GUERRERO J., NASCIMENTO N., VELASCO A., BEZERRA P. & FARIAS L., 2018. Respuesta hemodinámica de *Rattus norvegicus* a tres fracciones cromatográficas del veneno de *Centruroides margaritatus* (Gervais, 1841) (Scorpiones: Buthidae). *Iatreia*, 31 (1): 1.
- BENKHADIR K. & SRAIRI-ABID N., 2018. Functional role of Kv1.1 and Kv1.3 channels in the neoplastic progression steps of three cancer lines, elucidated by scorpion peptides. *International Journal of Biological Macromolecules*, 111: 1146-1155.
- BERALDO NETO E., MARIANO D.O.C., FREITAS L.A., DORCE A.L.C., MARTINS A.N., PIMENTA D.C., PORTARO F.C.V., CAJADO-CARVALHO D., DORCE V.A.C. & NECIONI A.L.A., 2018. Tb II-I, a fraction isolated from *Tityus bahiensis* scorpion venom, alters cytokines: Level and induces seizures when intrahippocampally injected in rats. *Toxins (basel)*, 10 (6): 250.
- BERMUDEZ-MENDEZ E., FUGLSANG-MADSEN A., FONS S., LOMONTE B., GUTIERREZ J.M. & LAUSTEN A.H., 2018. Innovative immunization strategies for antivenom development. *Toxins*, 10 (11): 1-37.
- BERON P., 2018. Zoogeography of Arachnida. Monographiae Biologicae, Springer Verlag, 987pp.
- BHUSHAN M., KUMAR V., BHARTI A. & SINGH B.B., 2018. Clinical profile and outcome of scorpion bite in children in Magadh region of Bihar. *International Journal of Medical and Health Research*, 4 (3): 171-173.
- BIDAKI R., ROOZBEH M., SHARIFI M.A., MOSTAFAVI S.N. & DAVARANI M.A.A., 2018. Munchausen syndrome as scorpion biting: a misdiagnosis. *Journal of Emergency Practice and Trauma*, 4 (2): 86-88.
- BOMPELLI N., REDDY C.R. & DESHPANDE A., 2018. Scorpion bite-induced unilateral pulmonary edema. *BMJ Case Reports*, 2018:bcr-2018-224476.
- BOUIMEJA B., EL HIDAN M.A., TOULOUN O., LAARADIA M.A., DRA L.A., EL KHOUDRI N., CHAIT A. & BOUMEZZOUGH A., 2018. Anti-scorpion venom activity of *Thapsia garganica* methanolic extract: Histopathological and biochemical evidences. *Journal of Ethnopharmacology*, 211: 340-347.
- BOWLES D., SWABY J. & HARLAN H., 2018. Guide to venomous and medically important Invertebrates. CSIRO Publishing, 240pp.
- BRYSON R.W., WOOD D.A., GRAHAM M.R., SOLEGLAD M.E. & Mac CORMACK J.E., 2018. Genome-wide SNP data and morphology support the distinction of two new species of *Kovarikia* Soleglad, Fet & Graham, 2014 endemic to California (Scorpiones, Vaejovidae). *ZooKeys*, 739: 79-106.
- CARCAMO-NORIEGA E.N., OLAMENDI-PORTUGAL T., RESTANO-CASSULINI R., ROWE A., URIBE-ROMERO S.J., BECERRIL B. & POSSANI L.D., 2018. Intraspecific variation of *Centruroides sculpturatus* scorpion venom from two regions of Arizona. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 638: 52-57.
- CHAKROUN-WALHA O., KARRAY R., JERBI M., NASRI A. IASSOUI F., BEN REBEH A., BAHLOUL M., BOUAZIZ M., KSIBI H. & REKIK N., 2018. Update on the epidemiology of scorpion envenomation in the South of Tunisia. *Wilderness & Environmental Medicine*, 29 (1): 29-35.
- CHAKROUN-WALHA O., KARRAY R., JERBI M., BEN REBEH A., JAMMELI C., BAHLOUL M., AMMAR R., CHABCHOUB I., BOUAZIZ M., NASRI A. & REKIK N., 2018. Value of troponin levels in the diagnosis of cardiac dysfunction in moderate scorpion envenomation. *Human & Experimental Toxicology*, 37 (6): 580-586.
- CHAND S., 2018. Scorpion sting associated with cellulitis and bradycardia: A case report. *Indian Journal of Pharmacy Practice*, 11 (2): 101-103.
- CHEVALIER J., 2018. Une sombre histoire de pinces mise en lumière (UV) sur la diversité des scorpions. *Une Saison en Guyane*, 21: 68-74.
- CHGOURY F., BENABDERRAZEK R., OUKKACHE N. & BOUHAOUALA-ZAHAR B., 2018. Paraspecific effect of *Androctonus australis hector* NdF12-10 nanobody against Moroccan scorpion venom. *Toxicon*, 149: 87.

- CID-URIBE J.I., SANTIBANEZ-LOPEZ C.E., MENESES E.P., BATISTA C.V.F., JIMENEZ-VARGAS J.M., ORTIZ E. & POSSANI L.D/, 2018. The diversity of venom components of the scorpion species *Paravaejovis schwenkmeyeri* (Scorpiones: Vaejovidae) revealed by transcriptome and proteome analyses. *Toxicon*, 151: 47-62.
- COHEN G., BURKS S.R. & FRANK J.A., 2018. Chlorotoxin - A multimodal imaging platform for targeting glioma tumors. *Toxins*, 10 (12): 496.
- ÇORAK ÖCAL I., YİĞİT N. & CRUÇ M., 2018. Functional morphology and histology of sensory comb organ (pectine) of *Mesobuthus gibbosus* (Brullé, 1832) scorpion (Scorpionida: Buthidae). (In Turkish). *Turkish Journal of Agriculture*, 6 (5): 618-623.
- COWLES J., 2018. *Amazing Arachnids*. Princeton Univ. Press, 384pp.
- CRUSCA JUNIOR E., BASSO L.G.M., ALTEI W.F. & MARCHETTO R., 2018. Biophysical characterization and antitumor activity of synthetic pantinin peptides from scorpion's venom. *Biochimica et Biophysica Acta - Biomembranes*, 11: 2155-2165.
- CUI Y., WONG Y., WANG X., ZHANG Z., ZHANG J. & ZHAO Y., 2018. The role of the arginine residue in site RC for the analgesic activity of the recombinant Chinese scorpion *Buthus martensii* Karsch, BmK AGP-SYPU1. *Computational Biology and Chemistry*, 74: 247-252.
- CUPUL-MAGNANA F.G. , REYES-JUAREZ A., FRANCKE O.F. & CONTRETRAS-FELIX G.A., 2018. Un caso de duplicación del metasoma en *Centruroides elegans* (Thorell, 1876). *Revista Ibérica de Aracnología*, 33: 129-130.
- DALY N.L. & WILSON D., 2018. Structural diversity of arthropod venom toxins. *Toxicon*, 152/ 46-56.
- DANDONA R., KUMAR G.A., KHARYAL A., GEORGE S., AKBAR M. & DANDONA L., 2018. Mortality due to snakebites and other venomous animals in the Indian state of Bihar: Findings from a representative mortality study. *PloS One*, 13 (6): 1-15.
- DAOUDI K., REZZAK M., BOUROUAH O., CHGOURY F. & OUKKACHE N., 2018. Effects of *Androctonus mauretanicus* and *Buthus occitanus* scorpion venoms on serum electrolytes in injected rabbits: A 34 hour time-course study. *Toxicon*, 149: 96.
- DAOUDI K., REZZAK M., BOUROUAH O., CHGOURY F. & OUKKACHE N., 2018. Characterization of Am IT, an anti-insect β -toxin isolated from the venom of scorpion *Androctonus mauretanicus*. *Toxicon*, 149: 91.
- De ALMEIDA V.B., 2018. Escorpiones do estado de Pernambuco: coleção didática emblocada em resina para o ensino de ciências. Licenciatura Ciências Biológicas.
- De ARAUJO LIRA A.F., DAMASCENO E.M., SILVA-FILHO A.A.C. & RIBEIRO De ALBUQUERQUE C.M., 2018. Linking scorpion (Arachnida: Scorpiones) assemblage with fragment restoration in the Brazilian Atlantic Forest. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 53 (2): 107-112.
- De ARMAS L.F., 2018. A new species of *Microtityus* from the British Virgin Islands, West Indies, and new localities for other scorpions (Scorpiones: Buthidae, Scorpionidae). *Euscorpius*, 264: 1-10.
- De ARMAS L.F., 2018. Registro más septentrional de *Centruroides anchorellus* Armas, 1976 (Scorpiones: Buthidae). *Revista Ibérica de Aracnología*, 33: 110.
- DEHGHANI R.A., CHARKHLOO E., SEYYEDI-BIDGOLI N., CHIMEHI E. & GHAVAMI-GHAMESHLO M., 2018. A review on scorpionism in Iran. *Journal of Arthropod-Bone Diseases*, 12 (4): 325-333.
- DEHGHANI R., SABERI H.R., BIGDOLI M.S., CHARKHLOO E., CHIMEHI E. & MOHAMMADZADEH N., 2018. Survey of museum beetle (*Dermestes* sp.) damage to the scorpion collection in the Health Faculty of Kashan University of Medical Sciences. *Journal of Entomological Research*, 42 (2): 295-300.
- DENG Y., GU J., YAN Z., WANG M., MA C., ZHANG J., JIANG G., GE M., XU S., XU Z. & XIAO L., 2018. *De novo* transcriptomic analysis of the venomous glands from the scorpion *Heterometrus spinifer* revealed unique and extremely high diversity of the venom peptides. *Toxicon*, 143: 1-19.
- De OLIVEIRA U.C., HISHIYAMA M.Y.Jr., DOS SANTOS M.B.V., SANTOS-da-SILVA A.P., CHALKIDIS H.M., SOUZA-IMBERG A., CANDIDO D.M., YAMANOUYE N., DORCE V.A.C. &

- JUNQUEIRA-de-AZEVEDO I.L.M., 2018. Proteomic endorsed transcriptomic profiles of venom glands from *Tityus obscurus* and *T. serrulatus* scorpions. *PloS One*, 13 (3): 1-23.
- DEHGHANI R., KAMIABI F. & MOHAMMADI M., 2018. Scorpionism by *Hemiscorpius* spp. in Iran: a review. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 24:8: 1-10.
- DEHGHANI R. & KASSIRI H., 2018. A checklist of scorpions in Iran (by 2017). *Asian Journal of Pharmaceutics*, 12 (3): 880-887.
- DENG Y., GU J., YAN Z., WAANG M., MA C., ZHANG J., JIANG G., GE M., XU S., XU Z. & XIAO L., 2018. *De novo* transcriptomic analysis of the venomous glands from the scorpion *Heterometrus spinifer* revealed unique and extremely high diversity of the venom peptides. *Toxicon*, 143: 1-19.
- DEMIR H. & SEYYAR O., 2018. Arachnofauna of Eastern Mediterranean region of Turkey (Arthropoda: Chelicerata: Arachnida). *Serket*, 16 (2): 69-73.
- DESHPANDE S.B., PATHAK B., RAHINI S. & MECCA R., 2018. Envenomation cases reporting to a rural primary health care center in Maharashtra. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 5 (12): 5265-5270.
- De SOUZA J.M., GONCALVES B.D.C., GOMEZ M.V., VIEIRA L.B. & RIBEIRO F.M., 2018. Animal toxins as therapeutic tools to treat neurodegenerative diseases. *Frontiers in Pharmacology*, 9 (145): 1-25.
- DI Z.Y., EDGEcombe G.D. & SHARMA P.P., 2018. Homeosis in a scorpion supports a telopodal origin of pectines and components of the book lungs. *BMC Evolutionary Biology*, 18 (1): 1-7.
- DIAS N.B., de SOUZA B.M., COCCHI F.K., CHALKIDIS H.M., DORCE V.AC. & PALMA M.S., 2018. Profiling the short, linear, non-disulfide bond-containing peptidome from the venom of the scorpion *Tityus obscurus*. *Journal of Proteomics*, 170: 70-79.
- DIAS-LOPES C., PAIVA A.L., GUERRA-DUARTE C., MOLINA F. & FELICON L., 2018. Venomous arachnid diagnostic assays, lessons from past attempts. *Toxins (Basel)*, 10 (9): 1-26.
- DIONISIO-DA-SILVA W., De ARAUJO LIRA A.F. & RIBEIRO DE ALBUQUERQUE C.M., 2018. Distinct edge effects and reproductive periods of sympatric litter-dwelling scorpions (Arachnida: Scorpiones) in a Brazilian Atlantic forest. *Zoology*, 129: 17-24.
- DOMANGE B., TORRENTS R., SCHMITT C., BOULAMERY A., VON FABEK K., GLAIZAL M., SIMON N./ & DE HARO L., 2018. Présence confirmée et innocuité du scorpion *Isometrus maculatus* en Polynésie française suite à une envenimation colligée pour la première fois en Océanie. *Toxicologie Analytique et Clinique*, 30 (3): 177.
- DORCE V.A., da ROCHA M.M.T., CANDIDO D.M., NENCIONI A.L.A., AUADA A.V.V., BARBARO K.C. & LEBRUN I., 2018. Influence of different processing techniques on the toxicity and biochemical characteristics of *Tityus serrulatus* scorpion venom. *Toxicon*, 156: 41-47.
- DUFOUR-GAUME F. & MILLELIN J.M., 2018. Management of scorpion envenomation at the Faya-Largeau medical post, February-June, 2014. *Médecine et Santé Tropicale*, 28 (2): 150-153.
- DUNLOP J.A., SIYAM M. & KOVARIK F., 2018. Smaller orders of Arachnida in Sudan: a literature review. *Arachnology*, 17 (9): 449-457.
- DUPRE G., 2018. Nouveaux taxa de scorpions pour 2017. *Arachnides*, 84: 1-8.
- DUPRE G., 2018. Des Travaux Arachnologiques Publiés En 2017. Arachnida: Scorpiones. *Arachnides*, 84: 9-24.
- DUPRE G., 2018. Etude préliminaire de la biogéographie des scorpions. *Arachnides*, 85: 1-10.
- DUPRE G., 2018. Les scorpions des états de Somalie et Somaliland. *Arachnides*, 85: 11-19.
- DUPRE G., 2018. Petite histoire du genre *Euscorpius* Thorell, 1876 (Scorpiones: Euscorpiidae). *Arachnides*, 85: 20-24.
- DUPRE G., 2018. Annotated bibliography of European scorpions from 1758 to 2017 (systematic, faunistic). *Arachnides*, supp. n°85, 42pp.
- DUPRE G., 2018. List of scorpions taxa (Arachnida: Scorpiones) described by Wilson R. Lourenço. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 17 (supp.): 1-52.
- DUPRE G., 2018. Annotated bibliography of American scorpions from 1758 to 2017 (systematic, faunistic). Supp. à *Arachnides* 85: 106pp.

- DUPRE G., 2018. Annotated bibliography on Asian-Oceanian scorpions from 1758 to 2017 (systematic, faunistic). Supp. à *Arachnides* 85: 93pp.
- DUPRE G., 2018. Synopsis des scorpions du Sud-est asiatique. *Arachnides*, 86: 1-13.
- DUPRE G., 2018. Nouvelle synthèse sur la protection de scorpions. *Arachnides*, 86: 17-17.
- DUPRE G., 2018. Les Chélicérates utilisés en zoothérapie. *Arachnides*, 87: 1-6.
- DUPRE G., 2018. Les scorpions dans la philatélie. *Arachnides*, 87: 13-15.
- DUPRE G., 2018. Nouveaux taxa de scorpions pour 2018. *Arachnides*, 88: 1-5.
- DUPRE G., 2018. Thèses et scorpions. *Arachnides*, 88: 6-21.
- EL HIDAN M.A., TOULOUN O., BOUAZZA A., LAARADIA M.A. & BOUMEZZOUGH A., 2018. *Androctonus* genus species in arid regions: Ecological niche models, geographical distributions, and envenomation risk. *Veterinary World*, 11 (3): 286-292.
- ELMNASRI K., HAMDI C., ELTOUMI B., CROTTI E., GUESMI A., NAJJARI A., DOUDOUMIS V., BOUDAHOUS A., DAFFONCHIO D., TSIAMIS G. & CHERIF A., 2018. Highly divergent mollicutes symbionts coexist in the scorpion *Androctonus australis*. *Journal of Basic Microbiology*, 58 (10): 827-835.
- EMERICH B.L., DE LIMA M.E., MARTIN-EAUCLAIRE M.F. & BOUGIS P.E., 2018. Comparative analyses and implications for antivenom serotherapy of four Moroccan scorpion *Buthus occitanus* venoms: subspecies *tunetanus*, *paris*, *malhommei* and *mardochei*. *Toxicon*, 149: 26-36.
- ESMAILY A., FATEMYKIA H. & SEYEDIAN R., 2018. Serological, histopathologic and scintigraphic assessment of *Hemiscorpius lepturus* effects on renal dysfunction in rats. Abstract 19th EU-IST Congr. Erevan, Armenia, 22-26/09/2018: 69-70.
- ESPOSITO L.A., YAMAGUTI H.Y., PINTO-Da-ROCHA R. & PRENDINI L., 2018. Plucking with the plectrum: phylogeny of the new world buthid scorpion subfamily Centruroidinae Kraus, 1955 (Scorpiones: Buthidae) reveals evolution of three pecten-sternite stridulation organs. *Arthropod Systematics & Phylogeny*, 76 (1): 87-122.
- ETOLAHY E., VAZIRIANZADEH B., MOGHADAM A.T., SHARIFIFARD M., RABDAR M. & FARBADI E., 2018. A morphometric studies on *Apistobuthus susanae* (Lourenço, 1998) (Scorpionida: Buthidae) scorpion of Ahvaz region, south west region of Iran. *Journal of Experimental Zoology, India*, 21 (1): 157-161.
- FAROOQUE U., MUNIR S. & KARIMI S., 2018. Haemolytic anemia due to scorpion bite: A case report. *Internal Medicine: Open Access*, 8 (2): 1-2.
- FELIPE da SILVA A., MUNIZ COSTA S.J., da SILVA NOVATO T., RIEGER de OLIVEIRA L., AFONSO de OLIVEIRA M.A. & BRUGIOLO S.S.S., 2018. Aracnideos do Jardim Botânico da Universidade Federal de Juiz de Fora: Conhecendo para preservar. *Revsita Multiverso*, 3: 1-9.
- FERNANDEZ M.L., LLOVERAS S.C., FALCONE C., GONZALEZ G., GARRO S., ECHAZARRETA S., MARTINO O. & TOMAS A., 2018. Scorpion stings in Buenos-Aires, Argentina: Epidemiological and clinical aspects. *Acta Toxicologica Argentina*, 26 (1): 12-18.
- FET V., KOVARIK F., GANTENBEIN B., KAISER R.C., STEWART A.K., GRAHAM M.R., 2018. Revision of the *Mesobuthus caucasicus* complex from Central Asia, with descriptions of six new species (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 255:1-77.
- FET V., PARMAKELIS A., STATHI I., TROPEA G., KOTSAKIOZI P., KARDAKI L. & MANOLOKAKIS N., 2018. Fauna and zoogeography of scorpions in Greece. In: "*Biogeography and Biodiversity of the Aegean. In honour of Prof. Moysis Mylonas*", Sfenthourakis S., Pafilis P., Parmakelis A., Poulakakis N. & Triantis K.A. (Eds), Broken Hill Publishers Ltd, Nicosia, Cyprus, p. 123-134.
- FOROUSHANI N.S., MODARRESSI M.H., BAGHERI K.P., BEHDANI M. & SHAHBAZZADEH D., 2018. Developing recombinant phospholipase D1 (rPLD1) toxoid from Iranian *Hemiscorpius lepturus* scorpion and its protective effects in BALB/c mice. *Toxicon*, 152/ 30-36.
- FOROUSHANI N.S., MODARRESSI M.H., BAGHERI K.P., BEHDANI M. & SHAHBAZZADEH D., 2018. A novel toxoid phospholipase D1 from Iranian *Hemiscorpius lepturus* scorpion and immunogenicity studies in BALB/c mice. Abstract 19th EU-IST Congr. Erevan, Armenia, 22-26/09/2018: 78-79.
- FOX G. & HAYES W.K. 2018. The design of complex weapons systems in scorpions: Sexual, ontogenetic, and interspecific variation. *Toxicon*, 150: 317.

- FREIRE M.C.L.C., SILVA de MENEZES Y.A., FERRAZ M.V.F., BEZERRA da CRUZ C.H., DE SANTIS FERREIRA L., FERNANDES-PEDROSA M. de F. & BARBOSA E.G., 2018. Molecular basis of *Tityus stigmurus* alpha toxin and potassium channel kV1.2 interactions. *Journal of Molecular Graphics and Modeling*, 87: 197-203.
- FTOLAH I E., 2018. Determining lethal doses of two scorpion species, *Buthacus macrocentrus* and *Apistobuthus susanae* (Scorpionida: Buthidae) venoms and their morphometric characters in thier habitats of Ahvaz suburbs, Khuzestan Province, Ira,. (en persan). Thesis Medical Entomology, Ahvaz Jundishapur Univ. 23pp.
- GAO B., DALZIEL J., TANZI S. & ZHU S., 2018. Meucin-49, a multifonctional scorpion venom peptide with bactericidal synergy with neurotoxins. *Amino-Acids*, 50 (8): 1025-1043.
- GAO B. & ZHU S., in press. *Mesobuthus* venom-derived antimicrobial peptides possess intrinsic multifunctionality and differential potential as drugs. *Frontiers in Microbiology*, 9: 320.
- GALLAO J.E. & BICHUETTE M.E., 2018. Brazilian obligatory subterranean fauna and threats to the hypogean environment. *ZooKeys*, 746: 1-23.
- GALLAO J.E. & BICHUETTE M.E., 2018. Population dynamics of two troglobitic *Troglorhopalurus* (Scorpiones: Buthidae) scorpions from Brazil. Poster 24th Intern. Conf. Subterranean Biology.
- GARB J.E., SHARMA P.P. & AYOUB N.A., 2018. Recent progress and prospects for advancing arachnid genomics. *Current Opinion in Insect Science*, 25: 51-57.
- GARDOON F.T., 2018. Evaluation of the effect of more antiscorpion dosages in treatment of Gagida scorpion bite. (in Persian). Ph.D. Thesis Ahvaz Jundishapur Univ., 22pp.
- GEETHA P., SAJEETH KUMAR K.G., SANTHOSH NARAYANAN & UDAYABHASKARAN V. 2018. Autotomic storm caused by black scorpion sting - A report from Kerala. *International Journal of Scientific Research*, 7 (4): 56-57.
- GHARAKHLOO M.M., HEYDARABAD S.A. & YAGMUR E.A., 2018. The scorpion fauna of West Azerbaijan Province in Iran (Arachnida: Scorpiones). *Bihaeran Biologist*, 12 (2): 1-4.
- GHORBANI E., BAVANI M.M., JAFARZADEH S., SAGHEFIPOUR A., JESRI N., MORADIASI E. & OSKOEI A.O., 2018. Spacial distribution of scorpionism in Ardabil Province, North West of Iran. *International Journal of Pediatrics*, 6 (9): 8241-8251.
- GHOSH A., ROY R., NANDI M. & MUKHOPADHYAY A., 2018. Scorpion venom - Toxins that aid in drug development: A review. *International Journal of Peptide Research and Therapeutics*, 24 (102): 1-11.
- GIRIBET G., 2018. Current views on chelicerate phylogeny - A tribute to Peter Weygoldt. *Zoologischer Anzeiger*, 273: 7-13.
- GOEL M. & KUMARI V., 2018. Encephalopathy: A manifestation of scorpion sting envenomation. *Indian Journal of Applied Research*, 8 (3): 4-5.
- GÖKAY S.S., KENDIR Ö.T., GÜLLÜ U.U., NALBANT T., EKINCI F., MATYAR S., ÜNAL L., ERDEM S., YILDIZDAS R.D. & YILMAZ H.L., 2018. Myocarditis and early markers of cardiac response associated with scorpion stings in children. *Wilderness Environmental Medicine*, 29 (4): 471-478.
- GONZALEZ-SANTILLAN E. & POSSANI L.D., 2018. North American scorpion species of public health importance with a reappraisal of historical epidemiology. *Acta Tropica*, 187: 264-274.
- GONZALEZ-SANTILLAN E. & PRENDINI L., 2018. Systematic revision of the North American Syntropinae Vaejovoid scorpion genera *Balsateres*, *Kuarapu* and *Thorellius*, with descriptions of three new species. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 420: 1-81.
- GUARIENTO L.A., BONVICINI M.C., BALLARIN L., DEVINCENZO U., GARDINI G., MORETTO E., PANTINI P. & NICOLSI P., 2018. Giovanni Canestrini's heritage at the Zoology Museum of Padova University (Italy): A rediscovery of his arachnological collections and described species. *Arachnologische Mitteilungen/ Arachnology Letters*, 55: 36-41.
- GUENTHER A. & WIRKNER C., 2018. The bearer of bad news: comparative morphology of metasoma in scorpions. Abstract 31th Euro. Congr. Arachnol., 8-13 July, 2018, Vác, Hungary: 59.
- GUO S., HERZIG V. & KING G.F., 2018. Dipteran toxicity assays for determining the oral insecticidal activity of venoms and toxins. *Toxicon*, 150: 397-303.
- GUTTERIDGE L., 2018. The invertebrates of Souther Africa & their tracks and signs. Jacana Pub. 409pp.

- HASNAOUI C., MEDDOUR A. & LEBBAL S., 2018. New data on scorpion diversity in the region of Khenchela, Algeria. *Serket*, 16 (1): 1-6.
- HAUKE T., von WIRTH V. & HERZIG V., 2018. Gefährliche Spinnen und Skorpione im Überblick: Eine Stellungnahme zu den in der bayerischen Gefahrtierliste erfassten Spinnentieren. *Arachne*, 23 (2): 4-31.
- HOPPER K., 2018. Spider and scorpion envenomation. Chapter 143, pp921-925. In "Textbook of small animal emergency medicine, I& II", Drobatz K.J., Hopper K., Rozanski E. & Silverstein D.C. (Eds.), Wiley, 1339pp.
- HURST N.B., LIPE D.N., KARPEN S.R., PATANWAIA A.E., TAYLOR A.M., BOESEN K.J. & SHIRAZI F.M., 2018. *Centruroides sculpturatus* envenomation in three adult patients requiring treatment with antivenom. *Clinical Toxicology (Philadelphia)*, 56 (4): 294-296.
- HURTADO-DIAZ M., GUZMAN-ONTIVEROS J., ARIAS-MEDELLIN L.A., HERNADEZ-CADENA L., MORENO-BANDA G.L., RODRIGUEZ-DOZAL S.L., TEXCALAC-SANGRADOR J.L., ZUNIGA-BELLO P.E. & RIOJAS-RODRIGUEZ H., 2018. Influence of increasing temperature on the scorpion sting incidence by climatic regions. *International Journal of Climatology*, 38 (5): 2174-2186.
- IDICULA W., VARMAN R. & NGUYEN D., 2018. Acute airway obstruction management in scorpion envenomation to submandibular region: A case report. *Otolaryngology Case Reports*, 7: 1-2.
- ISMAEL B.N., ABASS K.S., KHALIL K.A. & SALIH K.A., 2018. Preparation of F'(ab')₂ antivenom in Iraq against scorpion (*Hottentotta saulcyi*) venom., *Biologicals*, 56: 19-23.
- ISRAEL M.R., THONGYOO P., DEUIS J.R., CRAIK D.J., VETTER I. & DUREK T. 2018. The E15R point mutation in scorpion toxin Cn2 uncouples its depressant and excitatory activities on human NaV1.6. *Journal of Medicinal Chemistry*, 61 (4): 1730-1736.
- ISSAAD N., AIT-LOUNIS A. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Cytotoxicity and actin cytoskeleton damage induced in human alveolar epithelial cells by *Androctonus australis hector* venom. *Toxins Reviews*, 37 (1): 67-74.
- JACOBI M., 2018. The toothed scorpions of the United States. *Journal of The British Tarantula Society*, 33 (3): 9-18.
- JIMENEZ R., IKONOMOPOULOU M.P., ALEJANDRO LOPEZ J. & MILES J.J., 2018. Immune drug discovery from venoms. *Toxicon*, 141: 18-24.
- JOLODAR A., SAALABI F., JELODAR A., NAVIDPOUR S., JAHANIFARD E., FOROUZAN A. & MASIHIPOUR B., 2018. Phylogenetic study on *Orthochirus iranus* by using morphological and molecular methods (Scorpiones: Buthidae). *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 6 (3): 304-309.
- JUICHI H., ANDO R., ISHIDO T., MIYASHITA M., NAKAGAWA Y. & MIYAGAWA H., 2018. Chemical synthesis of a two-domain scorpion toxin LaIT2 and its single-domain analogs to elucidate structural factors important for insecticidal and antimicrobial activities. *Journal of Peptide Science*, 24 (12): e3133.
- KADDACHE A., LARABA-DJEBARI F. & HAMMOUDI-TRIKI D., 2018. *Androctonus australis hector* venom triggers accelerated granulopoiesis through cytokines secretion. *Toxicon*, 149: 106.
- KARPAGAM L. & JAKANATTANE V., 2018. Clinical profile and outcome of scorpion sting envenomation in children at a tertiary care centre in South India. *Indian Journal of Child Health*, 5 (7): 492-494
- KASSIRI H., 2018. Incidence and epidemiological profile of snakebites and scorpion stings in northern Khuzestan Province, Southwestern Iran: A descriptive analytical study. *Asian Journal of Pharmaceutics*, 13 (3): 5888-5895.
- KASSIRI H., KHODKAR I., SAFARI-ASL A. & LOTFI M., 2018. Study of the frequency and incidence of scorpion envenomation in Aghajri County, Khuzestan Province, Southwestern Iran. *Entomology and Applied Science Letters*, 5 (1): 64-71.
- KASSIRI H., TANDIS F. & LOTFI M., 2018. Incidence and epidemiological profile of snakebites and scorpion stings in Northern Khuzestan Province, Southwestern Iran: A descriptive, analytical study. *Asian Journal of Pharmaceutics*, 12 (3): 888-895.
- KAYA K., TOPATAŞ F., ÇEKIN N., GÜLEM M.K. & AKGÜNDÜZ E., 2018. A death after scorpion envenoming: ARDS. *International Clinical Pathology Journal*, 6 (1): 1-2.

- KHADEMI-REZAIYAN M., MOALLEM S.R. & AFSHARI R., 2018. Epidemiology of snake, spider and scorpion envenomation in Mashad, Khorazan Razavi, Iran (2004-2011). *Iranian Journal of Toxicology*, 12 (1): 27-31.
- KHAMMESSI O., BEN MABROUK H., EL FESSI-MAGOUTI R. & KHARRAT R., 2018. RK1, the first very short peptide from *Buthus occitanus tunetanus* inhibits tumor cell migration, proliferation and angiogenesis. *Biochemical and Biophysical research Communications*, 499 (1): 1-7.
- KHAMMESSI O., BEN MABROUK H., OTHMAN H., EL FESSI-MAGOUN R., DE WAARD M., HAFEDH M., MARARKCHI N., SRAIN-ABID N. & KHARART R., 2018. RK, the first scorpion peptide with dual disintegrin activity on $\alpha_1\beta_1$ and $\alpha_v\beta_3$ integrins. *International Journal of Biological Macromolecules*, 120, Part B: 1777-1788.
- KHATRI M., PATIL V.C., PATIL S. & PATEL H., 2018. Uncommon presentation of scorpion envenomation: A case report. *International Journal Of Contemporary Medical Research*, 5 (11): 10-12.
- KHUSRO A., AARTI C., BARBABOSA-PLIEGO A., RIVAS-CACERES R.R. & CIPRIANO-SALAZAR M., 2018. Venom as therapeutic weapon to combat dreadful diseases of 21st century: A systematic review on cancer, TB, and HIV/AIDS. *Microbial Pathogenesis*, 125: 96-107.
- KOÇ H. & ARIKAN H., 2018. Biological and ecological observations on *Mesobuthus gibbosus* (Brullé, 1832) (Scorpiones: Buthidae). (in Turkish). *Commagene Journal of Biology*, 2 (1): 34-38.
- KONCA C. & TEKIN M., 2018. The relationship between length of stay and clinical features and some laboratory tests in children with scorpion sting. (in Turkish). *Adiyaman Universitesi Saglik Bilimleri Dergisi*, 4 (3): 1010-1018.
- KOVARIK F., 2018. Scorpions of the Horn of Africa (Arachnida, Scorpiones). Part XIV. *Hottentotta somalicus* sp.n. (Buthidae) from Somalia. *Euscorpius*, 256: 1-8.
- KOVARIK F., 2018. Scorpions of the Horn of Africa (Arachnida, Scorpiones). Part XVI. *Compsobuthus maidensis* sp.n. (Buthidae) from Somaliland. *Euscorpius*, 260: 1-11.
- KOVARIK F., 2018. A new scorpion species from Kenya, *Gint childsi* sp.n. (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 266: 1-9.
- KOVARIK F., 2018. Notes on the genera *Buthacus*, *Compsobuthus*, and *Lanzatus* with several synonymies and corrections of published characters (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 269: 1-12.
- KOVARIK F., LOWE G., AWALE A.I., ELMI H. Sh.A. & HURRE A.A., 2018. Scorpions of the Horn of Africa (Arachnida, Scorpiones). Part XVII. Revision of *Neobuthus*, with description of seven new species from Ethiopia, Kenya and Somaliland (Buthidae). *Euscorpius*, 271: 1-81.
- KOVARIK F., LOWE G., JUST P., AWALE A.I., ELMI H. Sh.A. & ST' AHLAVSKY F. 2018. Scorpions of the Horn of Africa (Arachnida: Scorpiones). Part XV. Review of the genus *Gint* Kovarik et al., 2013, with description of three new species from Somaliland (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 259: 1-41.
- KOVARIK F., LOWE G. & ST' AHLAVSKY F., 2018. Review of the genus *Babycurus* Karsch, 1886 (Arachnida, Scorpiones, Buthidae), with descriptions of *Barbaracurus* gen.n. and two new species from Oman and Yemen. *Euscorpius*, 267: 1-41.
- KOVARIK F., LOWE G. & ST' AHLAVSKY F., 2018. Three new *Chaerilus* from Malaysia (Tioman Island) and Thailand (Scorpiones: Chaerilidae), with a review of *C. cimrmani*, *C. sejnai* and *C. tichyi*. *Euscorpius*, 268: 1-27.
- KOVARIK F., RANAWANA K.B., SANJEEWA JAYARATHNE V.A., KARUNNARATHNA S. & ULLRICH A., 2018. Scorpions of Sri Lanka (Arachnida, Scorpiones). Part II. Family Hormuridae. *Euscorpius*, 258: 1-5.
- KOVARIK F., YAGMUR E.A. & MORADI M., 2018. Two new *Hottentotta* species from Iran, with a review of *Hottentotta saulcyi* (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 265: 1-14.
- KRAYEM N., ABDELKEFI-KOUBAA Z., GARGOURI Y. & LUIS J., 2018. Integrin-mediated human glioblastoma cells adhesion, migration and invasion by native and recombinant phospholipases of *Scorpio maurus* venom glands. *Archives of Biochemistry and Biophysics*, 645: 19-25.
- KRAYEM N., ABDELKEFI-KOUBAA Z., MARRAKCHI N., GARGOURI Y. & LUIS J., 2018. Native and recombinant phospholipases A₂ of *Scorpio maurus* venom glands impair angiogenesis by targeting integrins $\alpha_5\beta_1$ and $\alpha_v\beta_3$. *International Journal of Biological Macromolecules*, 116: 305-315.

- KRAYEM N., ABDELKEFI-KOUBAA Z., MARRAKCHI N., LUIS J. & GARGOURI Y., 2018. Anti-angiogenic effect of phospholipases A₂ from *Scorpio maurus* venom glands on human umbilical vein endothelial cells. *Toxicon*, 145: 6-14.
- KRAYEM N., PARSIEGLA G., GAUSSIER H., LOUATI H., JALLOULI R., MANSUELLE P., CARRIERE F. & GARGOURI Y. Functional characterization and FTIR-based 3D modeling of full length and truncated forms of *Scorpio maurus* venom phospholipase A₂. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects*, 1862 (5): 1247-1261.
- KSOURI A., GUEDIRA K., BEN ABDERRAZEK R., SHANKAR B., BEN KAHLA A., BISHOP O.T. & BOUHAOUALA-ZAHAR B., 2018. Homology moderling and docking of AahII-nanobody complexes reveal the epitope binding site on AahII scorpion toxin. *Biochemical and Biophysical Resaerch Communications*, 496 (4): 1025-1032.
- KULARATNE S.A.M., SHAHMY S., RATHNAYAKE S.S. & DAWSON A.H., 2018. Clinico-epidemiology of arthropod stings and bites in primary hospitals of North Western province of Sri Lanka. *Clinical Toxicology (Philadelphia)*, 56 (10): 880-885.
- KULDYUSHEV N.A., MINEEV K.S., BERKU A.A., PEIGNEUR S., ARSENIIEV A.S., TYTGAT J., GRISHIN E.V. & VASSILEVSKI A.A., 2018. Refined structure of BeM9 reveals arginine hand, an overlooked structural motif in scorpion toxins affecting sodium channels. *Proteins*, 86 (10): 1117-1122.
- KUZMENKOV A.I., NEKRASOVA O.V., PEIGNEUR S., TABAKMAKHER V.M., GIGOLAEV A.M., FRADKOV A.F., KUDRYASHOVA K.S., CHUGUNOV A.O., EFREMOV R.G., TYTGAT J., FEOFANOV A.V. & VASSILEVSKI A.A., 2018. Kv1.2 channel-specific blocker from *Mesobuthus eupeus* scorpion venom: Structural basis of selectivity. *Neuropharmacology*, 143: 228-238.
- LAARADIA M.A., EL HIDAN M.A., MARHOUME F., BOUIMEJA B., OUFQUIR S., SOKAR Z., BOUMEZZOUGH A. & CHAIT A., 2018. *Buthus lienhardi* venom and pathophysiological effects at the histological, hematological, biochemical and motor skills levels. *Toxicon*, 146: 106.113.
- LARRÉCHÉ S., AIGLE L., PUIDUPIN M., JEAN F.X., TANTI M., HUPIN C., PONSARD M.L., HAUS R., FONTAINE B., DURON S. & DEMONCHEAUX J.P., 2018. Animaux venimeux terrestres en opérations extérieures: Présentation des principaux risques et du Comité technique des envenimations. *Médecine des Voyages*, 46 (1): 63-72.
- LEITE D.J., BAUDOUIN-GONZALEZ L., IWASAKI-YOKOSAWA S., LOZANO-FERNADEZ J., TURETZEK N., AKIYAMA-ODA Y., PRPIC N.M., PISANI D., ODA H., SHARMA P.P. & Mc GREGOR A.P., 2018. Homeobox gene duplication and divergence in arachnids. *Molecular Biology and Evolution*, 35 (9): 1-26.
- LI B., LYU P., XI X., GE L., MAHADEVAPPA R., SHAW C. & KWOK H.F., 2018. Triggering of cancer cell cycle arrest by a novel scorpion venom-derived peptide-Gonearrestide. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 22 (9): 4460-4473.
- LI H. & XIA Y., 2018. Recombinant production of the insecticidal scorpion toxin BjaIT in *Escherichia coli*. *Protein Expression and Purification*, 142: 62-67.
- LI H. & XIA Y., 2018. High-level expression and purification of active scorpion long-chain neurotoxin BjaIT from *Pichia pastoris*. *Protein Expression and Purification*, 152: 77-83.
- LIRA A.F.A., DESOUZA A.M. & ALBUQUERQUE C.M.R. de, 2018. Environmental variation and seasonal changes as determinants of the spatial distribution of scorpion (Arachnida: Scorpiones) in Neotropical forests. *Canadian Journal of Zoology*, 96 (9): 963-972.
- LIRA A.F.A., PORDEUS L.M., DE SOUZA M.B. & GUILHERME E., 2018. Description of the male *Chactas braziliensis* Lourenço, Aguiar & Franklin 2005 (Scorpiones, Chactidae). *Acta Arachnologica*, 37 (1): 1-5.
- LIRA A.F.A., PORDEUS L.M., REGO F.N.A.A., LANNUZZI K. & ALBUQUERQUE C.M.R., 2018. Sexual dimorphism and reproductive behavior in the Brazilian scorpion *Tityus pusillus* (Scorpiones, Buthidae). *Invertebrates Biology*, 137 (3): 221-230.
- LIU G., YANG F., LI F., LI Z., LANG Y., SHEN B., WU Y., LI W., HARRISON P.L., STRONG P.N., XIE Y., MILLER K. & CAO Z., 2018. Therapeutic potential of a scorpion venom-derived antimicrobial

- peptide and its homologs against antibiotic-resistant gram-positive bacteria. *Frontiers in Microbiology*, 9:1159.
- LORIA S.F. & PRENDINI L., 2018. Ultrastructural comparison of the eyespot and ocelli of scorpions, and implications for the systematics of Chaerilidae Pocock, 1893. *Zoologischer Anzeiger*, 273: 183-191.
- LOURENÇO W.R., 2018. The evolution and distribution of noxious species of scorpions (Arachnida: Scorpiones). *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 2 (1): 1-12.
- LOURENÇO W.R., 2018. Scorpions at high altitudes: A new species of *Scorpiops* Peters, 1861 (Scorpiones: Scorpiopidae) from the Taxkorgan reserve, Xinjiang, China. *Comptes Rendus Biologies*, 3741 (6): 362-369.
- LOURENÇO W.R., 2018. A new remarkable scorpion genus and species from Cretaceous Burmese amber (Scorpiones: Protoischnuridae). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 18: 2-14.
- LOURENÇO W.R., 2018. Scorpions and life-history strategies: from evolutionary dynamics toward the scorpionism problem. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 24 (19): 1-12.
- LOURENÇO W.R., 2018. A further new species of *Palaeoburmesebuthus* Lourenço, 2002 from Burmite (Scorpiones: Palaeoburmesebuthidae). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 32: 51-54.
- LOURENÇO W.R., 2018. The scorpions from the Mitaraka Massif in French Guiana (Scorpiones: Buthidae, Chactidae). *Zoosystema*, 40 (14): 367-374.
- LOURENÇO W.R., 2018. Further data on the *Chaerilobuthus* Lourenço & Beigel, 2011 (Scorpiones: Chaerilobuthidae) from Cretaceous Burmite and description of a new species.. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 19: 2-13.
- LOURENÇO W.R., 2018. Descriptions of a new species of *Lychas* C.L. Koch, 1845 (Scorpiones: Buthidae) from East Timor and the male of *L. eliseanneae* Lourenço 2011 from West Papua. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 19: 27-37.
- LOURENÇO W.R., CHICHI S. & SADINE S.E., 2018. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from the region of Bou Sâada-M'sila, Algeria. A possible case of vicariance for the genus (Scorpiones: Buthidae). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 32: 15-20.
- LOURENÇO W.R. & FLOREZ D. E., 2018. Further clarifications on some species of the genus *Tityus*, subgenus *Atreus* (Scorpiones: Buthidae), from Colombia and Ecuador, with the description of a new species. *Revista Ibérica de Aracnologia*, 33: 63-72.
- LOURENÇO W.R. & KOSULIC O., 2018. A new remarkable species of *Alloscorpiops* Vachon, 1980 from Myanmar (Burma) (Scorpiones, Scorpiopidae). *ZooKeys*, 775: 47-56.
- LOURENÇO W.R., KOURIM M.L. & SADINE S.E., 2018. Scorpions from the region of Tamanrasset, Algeria, Part II. A new African species of the genus *Leiurus* Ehrenberg, 1828 (Scorpiones: Buthidae). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 16: 3-14.
- LOURENÇO W.R., PHAM D.S., TRAN T.H. & TRAN T.H., 2018. The genus *Vietbocap* Lourenço & Pham, 2010 in the Thien Duong cave, Vietnam: A possible case of subterranean speciation in scorpions (Scorpiones: Pseudochactidae). *Comptes Rendus Biologies*, 341 54^o/ 264-273.
- LOURENÇO W.R. & ROSSI A., 2018. A new species of *Compsobuthus* Vachon, 1949 from Air Massif, Niger (Scorpiones: Buthidae). *Onychium*, 14: 3-8.
- LOURENÇO W.R., WAEBER P.O. & WILME L., 2018. One more new species of *Tityobuthus* Pocock, 1890 (Scorpiones: Buthidae) from the SW of Madagascar with comments on the distribution of associated species. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 18: 15-25.
- LOURENÇO W.R., WILMÉ L. & WAEBER P.O., 2018. The genus *Opisthacanthus* Peters, 1861 (Scorpiones: Hormuridae), a remarkable group of scorpions. *Comptes Rendus Biologies*, 341 (2): 131-143.
- LO VECCHIO F., 2018. Scorpion envenomation causing neuromuscular toxicity (United States, Mexico, Central America and Southern Africa). ?
- LO VECCHIO F., 2018. Scorpion envenomation causing autonomic dysfunction (North Africa, Middle East, Asia, South America, and Republic of Trinidad and Tobago). ?
- LOWE G., 2018. The genera *Butheolus* Simon, 1882 and *Xenobuthus* gen. nov. (Scorpiones: Buthidae) in Oman. *Euscorpius*, 261: 1-75.
- LOWE G., KOVARIK F., STOCKMANN M. & ST' AHLAVSKY F., 2018. Review of *Microbuthus* with description of *M. satyrus* sp.n. (Scorpiones, Buthidae) from Oman and Yemen. *Euscorpius*, 263: 1-22.

- LV B., YIN W., GAO J., LIU H., LIU K., BAI J. & YANG Q., 2018. Neo-5,22E-cholestadienol derivatives from *Buthus martensii* Karsch and targeted bactericidal action mechanisms. *Molecules*, 24 (1): 72.
- MAATOUG R., JABALI J., GUIEU R., DE WAARD M. & KHARRAT R., 2018. BotAF, a new *Buthus occitanus tunetanus* scorpion toxin, produces potent analgesia in rodents. *Toxicon*, 149: 72-85.
- MACRANDER J., PANDA J., JANIES D., DALY M. & REITZEL A.M., 2018. Venomix: A simple bioinformatic pipeline for identifying and characterizing toxin gene candidates from transcriptomic data. *Peer Journal Preprints* 6: e26733v1.
- MALLICK S.A. & SAMEER A., 2018. Priapism in scorpion sting within the Kingdom of Saudi Arabia: A case report. *Annals of Abbasi Shaheed Hospital & Karachi Medical & Dental College*, 23 (1): 53-57.
- MARQUES-NETO L.M., TRENTINI M.M., das NEVES R.C., RESENDE D.P., PROCOPIO V.O., da COSTA A.C., KIPNIS A., MORTARI M.R., SCHWARTZ E.F. & JUNQUEIRA-KIPNIS A.P., 2018. Antimicrobial and chemotactic activity of scorpion-derived peptide, ToAP2, against *Mycobacterium massiliensis*. *Toxins (Basel)*, 10 (6): 219.
- MARS A., BOUHAOUALA-ZAHAR B. & RAOUAFI N., 2018. Ultrasensitive sensing of *Androctonus australis hector* scorpion venom toxins in biological fluids using an electrochemical graphene quantum dots/nanobody-based platform. *Talanta*, 190: 182-187.
- MARTIN-EAUCLAIRE M.F., BOUGIS P.E. 1 DE LIMA M.E., 2018. Ts1 from the Brazilian scorpion *Tityus serrulatus*: A half-century of studies on a multifunctional beta like-toxin. *Toxicon*, 152: 106-120.
- MARTINEZ P.A., ANDRADE M.A. & BIDAU C.J., 2018. Potential effects of climate change on the risk of accidents with poisonous species of the genus *Tityus* (Scorpiones, Buthidae) in Argentina. *Spatial and Spatio-temporal Epidemiology*, 25: 67-72.
- MATA D.O.D., TIBERY D.V., CAMPOS L.A., CAMARGOS T.S, PEIGNEUR S., TYTGAT J. & SCHWARTZ E.F., 2018. Subtype specificity of β -toxin Ff1a from *Tityus fasciolatus* in voltage gated sodium channels. *Toxins*, 10 (9): 51-54.
- MATTOS V.F., CARVALHO L.S., CARVALHO M.A. & SCHNEIDER M.C., 2018. Insights into the origin of the high variability of multivalent-meiotic associations in holocentric chromosomes of *Tityus (Archaeotityus)* scorpions. *PloS One*, 13 (2): 1-23.
- MEGDAD-LAMRAOUI A., ADI-BESSALEM S. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Proteasome system role in the induced hepatorenal inflammation response by scorpion venom: New molecular target. *Toxicon*, 149: 103.
- MEGDAD-LAMRAOUI A., ADI-BESSALEM S. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Immunoprotective effects of selenium on hepatorenal toxicity induced by scorpion venom. *Toxicology Letters*, 295, supp.1: 181-182.
- MISHRA A., BINU A., ABRAHAM G., VANIARE H., GEORGE T. & LYADURAI R., 2018. Cerebrovascular injury following scorpion sting and snake envenomation; A case series. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, 45 (6): 669-674.
- MIYAMOTO J.G., ANDRADE F.B., FERRAZ C.R., CANDIDO B.M., KNYSAK I., VENANCIO E.J., VERRI W.A. Jr., LANDGRAF M.A., LANDGRAF R.G. & KWASNIEWSKI F.H., 2018. A comparative study of pathophysiological alterations in scorpionism induced by *Tityus serrulatus* and *Tityus bahiensis* venoms. *Toxicon*, 141: 25-33.
- MKAMEL A., TANANE B., SAILE C. & KETTANI D., 2018. The automatic method of scorpion milking with specific voltage for safe collecting venom. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 10 (4S): 508-510.
- MOMENI Z., KOOHGARDI M. & MOHAMMADR M., 2018. Epidemiology of incidents and accidents in Dayyer, Bushehr province, Iran (2015). *Journal of Occupational Health and Epidemiology*, 7 (1): 44-52.
- MONGE-NAJERA J., 2018. Scorpion body size, characteristics, and duration of the life cycle. *Preprints*, 201810.0669.v1: 1-5.
- MORADI M., SOLGI R., VAZIRIANZADEH B., TANZADEHPANAH H. & SAIDIJAM M., 2018. Scorpion venom and its components as new pharmaceutical approach to cancer treatment, a systematic review. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 9 (7): 2604-2615.

- MOSAHEB M.U.F.Z., KHAN N.A. & SIDDIQUI R., 2018. Cockroaches, locusts, and envenomating arthropods: a promising source of antimicrobials. *Iranian Journal of Basic Medical Sciences*, 21 (9): 873-877.
- MOYAHED A., FATEMIKIA H., TANHA K., ESMAILI A., KIM E., MOHAMMADPOUR DOUNIGHI N., ZENDEBOODI S. & SEYEDIAN R., 2018. Serological, pathological, and scintigraphic assessment of *Hemiscorpius lepturus* effects on renal dysfunction in rats. *Iranian Journal of Basic Medical Sciences*, 21 (12): 1221-1225.
- NAVIDPOUR Sh., GHARAGOZLOYAN M.M. & POUSTY I., 2018. Histological study on venom gland apparatus in *Odontobuthus doriae* (Scorpiones: Buthidae), *Scorpio maurus townsendi* (Scorpiones: Scorpionidae) and *Hemiscorpius lepturus* (Scorpiones: Hemiscorpidae) from Iran. *Journal of Zoological Research*, 2 (4): 29-34.
- NAZARI M., NAJAFI A. & REZA ABAI M., 2018. Species composition and some biological features of scorpions in Kazerun District, Southern Iran. *Journal of Arthropods-Bones Diseases*, 12 (3): 296-309.
- NEJATI J., SAGHAFIPOUR A., RAFINEJAD J., MOZAFFARI E., KEYHANI A., ABOLHASANI A. & KARESHK A.T., 2018. Scorpion composition and scorpionism in a high-risk area, the southwest of Iran. *Electronic Physician*, 10 (7): 7138-7145.
- NG V.C., LIT A.C., WONG O.F., TSE M.L. & FUNG H.T., 2018. Injuries and envenomation by exotic pets in Hong Kong. *Hong Kong Medical Journal*, 24 (1): 48-55.
- NENCIONI A.L.A., NETO E.B., ALVES De FREITAS L. & CORONADO DORCE V.A., 2018. Effects of Brazilian scorpion venoms on the central nervous system. *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 24 (3): 1-11.
- NISANI Z., HONAKER A., JENNE V., LOYA F. & MOON H., 2018. Evidence of airborne chemoreception in the scorpion *Paruroctonus marksii* (Scorpiones: Vaejovidae). *Journal of Arachnology*, 46: 40-44.
- NOURI A. & LARABA DJEBARI F., 2018. New approach in the improvement of antiscorpionic immunotherapy: Input of TMG use as adjuvant for irradiated venom. *Medical Technologies Journal*, 2 (1): 198.
- NOURI A., NAIT MOHAMED F.A. & LARABA-DJEBARI F., 2018. New and safe formulation for scorpion immunotherapy: Comparative study between saponin and FCA adjuvants associated to attenuate venom. *Vaccine*, 36 (13): 1720-1727.
- ÖCAL I.Ç., YIĞİT N. & ORUÇ M., 2018. Functional morphology and histology of sensory comb organ (Pectine) of *Mesobuthus gibbosus* (Brullé, 1832) scorpion (Scorpionidae: Buthidae). (in Turkish). *Türk Tarım - Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6 (5): 618-623.
- OJANGUREN-AFFILASTRO A.A., PIZARRO-ARAYA J. & OCHOA J.A., 2018. Five new species of genus *Brachistosternus* (Scorpiones: Bothriuridae) from the deserts of Chile and Peru, with comments about some poorly studied diagnostic characters of the genus. *Zootaxa*, 4531 (2): 151-194.
- OJANGUREN-AFFILASTRO A.A., VOLSCHEK E.S. & MATTONI C.I., 2018. The identity of *Cercophonius himalayensis* Lourenço, 1996, and exclusion of the scorpion family Bothriuridae from the Indian fauna. *Journal of Arachnology*, 46 (3): 473-480.
- OLAYE E., AIBINU A.M., OLANIYI O.M., APEH S.T. & UMAR B.U., 2018. Development of a wearable pressure bandage system for scorpion sting. *Journal of Engineering Science and Technology*, 13 (7): 2195-2210.
- OLIVEIRA de ALMEIDA T.S., FOOK S.M.L., DE SIQUEIRA FRANÇA F.O., MONTEIRO T.M.R., SILVA E.L., GOMES L.C.F. & FARIAS A.M.G., 2018. Spatial distribution of scorpions according to the socioeconomic conditions in Campina Grande, State of Paraíba, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 49 (4): 477-485.
- ORTIZ E. & POSSANI L.D., 2018. Scorpion toxins to unravel the conundrum of ion channel structure and functioning. *Toxicon*, 150/ 17-27.
- OVIEDO-DIEGO M., MATTONI C. & PERETTI A.V., 2018. Immunological female role tested on artificial plugs in three scorpion species. *BioRxiv*, 1-53.

- PARENTE A.M., DANIELE-SILVA A., FURTADO A.A., MELO M.A., LACERDA A.F., QUEIROZ M., MORENO C., SANTOS E., ROCHA H.A.O., BARBOSA E.G., CARVALHO E., SILVA-JUNIOR A.A., SILVA M.S. & FERNANDES-PEDROSA M. deF., 2018. Analogs of the scorpion venom peptide stigmurin: Structural assessment, toxicity and increased antimicrobial activity. *Toxins*, 10 (4): 161.
- PICCINELLI da SILVA E., MONTEIRO W.M. & BERNARDO P.S., 2018. Scorpion stings and spider bites in the Upper Juruá, Acre - Brazil. *Journal of Human Growth and development*, 28 (3): 346-354.
- PIPELZADEH M.H., AZARPANAH A., DEZFULIAN A.R., KHGORASGANI Z.N., SARVESTANI S., GHALAMBOR A.H. & JALALI A., 2018. A forward to optimization of antivenom therapy: An *in vivo* study upon the effectiveness of the antivenom against early and delayed nephrotoxicity induced by the venom of the Iranian scorpion *Hemiscorpius lepturus* in rat. Abstract 19th EU-IST Congr. Erevan, Armenia, 22-26/09/2018: 86-87.
- PIR TARIQ S., FAROOQ A., NOOR-UL-HUDA, SADIA Q., SHEHZAD A., KASHIF S.H., ISFAHAN T., MUJADDAD-ur-REHMAN, AZAM H., ANIYA A.M., RAHDIA R. & IBRAR K., 2018. Scorpion venom: A poison or medicinal-mini review. *Indian Journal of Geo Marine Sciences*, 47 (4): 773-778.
- PIZARRO-ARAYA J. & OJANGUREN-AFFILASTRO A.A., 2018. *Brachistosternus cepedai* (Scorpiones: Bothriuridae), primer escorpion clasificado en peligro de extincion para el Desierto de Atacama: Fundamentos y consecuencias. *Gayana*, 82 (1): 8-14.
- PONCE de LEO GIUPPONI A., DEMITE P.R., FLECHTMANN C.H.W., HERNANDES F.A., MENDES A.C., MIGLIORINI G.H., MIRANDA G.S.de & SOUZA T.G., 2018. Aracnideos da Mata Atlântica. Scorpiones. pp185-195. In "Revisoes em Zoologia mata Atlântica", Editora UFPR, Curitiba, Beazil.
- PORTO T.J., PINTO-da-ROCHA R. & BERBARDO da ROCHA P.L., 2018. Regional distribution patterns can predict the local habitat specialization of arachnids in heterogeneous landscapes of the Atlantic Forest. *Diversity and Distributions*, 24 (3): 387-402.
- PRASAD R., KUMAR A., MISHRA O.P., SINGH T.B. & SINGH A., 2018. Efficacy of scorpion antivenom in grade III and IV scorpion envenomation. *Indian Journal of Pediatrics*, 85 (7): 576.
- RASKO M., COELHO P., SIMONE Y. & Van Der MEIJDEN A., 2018. How to attack a scorpion: Venom metering during a repeated attack. *Animal Behaviour*, 145: 125-129.
- RIVERA ROLDAN N.M. & GAFFIN D.D. 2018. New, sensitive behavioral, assay shows scorpions are attracted to multiple wavelengths of light. *Journal of Arachnology*, 46 (3): 432-437.
- ROMAN J.P., GARCIA F., MEDINA D., VASQUEZ M., GARCIA J., GRAHAM M.R., ROMERO-ALVAREZ D., De OLIVEIRA PARDAL P.P., ISHIKAWA E.A.Y. & BORGES A., 2018. Scorpion envenoming in Morona Santiago, Amazonian Ecuador: Molecular phylogenetics confirms involvement of species in the *Tityus obscurus* group. *Acta Tropica*, 178: 1-9.
- ROMERO-GUTIERREZ M.T., SANTIBANEZ-LOPEZ C.E., JIMENEZ-VARGAS J.M., BATISTA C.V.F., ORTIZ E. & POSSANI L.D., 2018. Transcriptomic and proteomic analyses reveal the diversity of venom components from the Vaejovid scorpion *Serradigitus gertschi*. *Toxins (Basel)*, 10 (9): 1-25.
- ROSSI A., 2018. Commemorative issue: Wilson R. Lourenço's 70th birthday (first part). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 17: 2-6
- ROSSI A., 2018. *Chaerilourencous* gen.n., a new genus of blind scorpions from Indonesia (Scorpiones: Chaerilidae). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 17: 28-32.
- ROSSI A., 2018. Another taxonomic problem for the "club-tailed" scorpions: The syntypes of *Rhopalurus crassicauda* Di Caporiacco, 1948 are burned (Scorpiones: Buthidae). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 32: 133-134.
- ROSSI A., 2018. On the status of several species of the genus *Chaerilus* Simon, 1877 in South-East Asia with the description of a new species from Bali, Indonesia (Scorpiones: Chaerilidae). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 16: 21-28.
- ROSSI A. & MERENDINO M.C., 2018. World map of scorpions taxa described by Wilson R. Lourenço (Arachnida: Scorpiones). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 17: 24-27.

- ROZA da SILVA C.F., MAGALHAES dos SANTOS C. & APARECIDA de CASTRO PALERMO T., 2018. Epidemiological profile of accidents by venomous animals. *Revista de Enfermagem da UFPI*, 7 (3): 35-41.
- SADINE S.E., 2018. On the contribution of Wilson R. Lourenço to the knowledge of the scorpion fauna of Algeria. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 17: 12-17.
- SADINE S.E., La faune scorpionique du Sahara septentrional algérien: Diversité et écologie. Thèse doctorale, Univ. Kasdi Merbah d'Ouargla, 91pp.
- SADINE S.E., BISSATI S. & IDDER M.A., 2018. Diversity and structure of scorpion fauna from arid ecosystem in Algeria Septentrional Sahara (2005-2018). *Serket*, 16 (2): 51-59.
- SAGANUWAN S.A., 2018. Determination of median effective dose (ED50) of scorpion antivenom against scorpion envenomation using a newly developed formula. *Animal Models and Experimental Medicine*, 1: 228-234.
- SAHIN A., ARICI M.A., AKSAY N.H., KALKAN S. & TUNÇOK Y., 2018. Antivenom use in cases of bites and stings presenting to a public hospital. *Turkish Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 24 (4): 343-350.
- SAIDI H., BEREBE J., LARABA-DJEBARI F. & HAMMOUDI-TRIKI D., 2018. Involvement of alveolar macrophages and neutrophils in acute lung injury after scorpion envenomation: New pharmacological targets. *Inflammation*, 41 (3): 773-783.
- SAIDOUNE-MALEK I., ALI-LOUNIS A. & LARABA-DJEBARI F., 2018. TNF- α antagonist improves oxidative stress and lipid disorders induced by scorpion venom in the intestinal tissue. *Acta Tropica*, 185: 307-313.
- SALAZAR M.H., ARENAS I., CORRALES-GARCIA L.L., MIRANDA R., VELEZ S., SANCHEZ J., MENDOZA K., CLEGHORN J., ZAMUDIO F.Z., CASTILLO A., POSSANI L.D., CORZO G. & ACOSTA H., 2018. Venoms of *Centruroides* and *Tityus* species from Panama and their main toxic fractions. *Toxicon*, 141: 79-87.
- SALCEDO-RIVERA G.A., HERAZO-VITOLA F.Y., CRUZ J.F. & SIERRA-SERRANO O., 2018. Fauna asociada a la palma de vino *Attalea butyracea* (Mutis ex L.f.) Wess.Boer (1988) (Arecales: Arecaceae) en un agroecosistema de Galeras, Sucre, Colombia. *Biota Colombiana*, 19 (1): 39-48.
- SANTIBÁÑEZ-LÓPEZ C.E., KRIEBEL R., BALLESTEROS J.A., RUSH N., WITTER Z., WILLIAMS J., JANIES D.A., SHARMA P.P., 2018. Integration of phylogenomics and molecular modeling reveals lineage-specific diversification of toxins in scorpions. *PeerJ* 6:e5902 DOI 10.7717/peerj.5902
- SANTOS G.C.S. de GUZMAO, DIONISIO-da-SILVA W., SOUZA-ALVES J.P., RIBEIRO de ALBUQUERQUE C.M. & LIRA A.F.A., 2018. Random or clumped: How litter dwelling scorpions are distributed in a fragment of Brazilian forest. *European Journal of Entomology*, 115: 445-449.
- SARI M.Y., KILIÇ M., AYDIN M. & TAŞKIN E., 2018. Scorpion sting during infancy: Case report. (in Turkish). *Firat Medical Journal*, 23 (2): 97-99.
- SCHAFFRATH S., PRENDINI L. & PREDEL R., 2018. Intraspecific venom variation in southern African scorpion species of the genera *Parabuthus*, *Uroplectes* and *Opisthophthalmus* (Scorpiones: Buthidae, Scorpionidae). *Toxicon*, 144: 83-90.
- ŞEN I.A., DOĞAN H., SERIN S. & SUNGURTEKIN H., 2018. A case of Crimean-Congo hemorrhagic fever disease due to a scorpion bite with a long incubation period and review of the literature. *World Journal of Pharmaceutical and Medical Research*, 4 (8): 279-281.
- SHARMA P.P., 2018. Chelicerates. *Current Biology*, 28 (14): 774-778.
- SHARMA P.P., BAKER C.M., COSGROVE J.G., JOHNSON J.E., OBERSKI J.T., RAVEN R.J., HARVEY M.S., BOYER S.L. & GIRIBET G., 2018. A revised dated phylogeny of scorpions: Phylogenomic support for ancient divergence of the temperate Gondwanan family Bothriuridae. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 122: 37-45.
- SHI W., HE P., ZENG X.C., WU W. & CHEN X., 2018. Inhibitory effect of an acidic peptide on the activity of an antimicrobial peptide from the scorpion *Mesobuthus martensii* Karsch. *Molecules*, 23 (12): 3314.

- SIFI A., ADI-BESSALEM S. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Cardiovascular effects induced by scorpion venom: Role of endothelin type A and angiotensin type 1 receptors in the inflammatory response. *Toxicon*, 149: 103.
- SIFI A., ADI-BESSALEM S. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Involvement of the AT1 receptor in the pathophysiology of the respiratory failure induced by scorpion venom. *Medical Technologies Journal*, 2 (2): 220-221.
- SIFI N., LADJEL-MENDIL A. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Neuro-immunoinflammation induced by neurotoxins of *Androctonus* venom: Involvement of COX-2/PGE2 pathway. *Toxicon*, 149: 94.
- SIFI A., ADI-BESSALEM S. & LARABA-DJEBARI F., 2018. Development of a new approach of immunotherapy against scorpion envenoming: Avian IgYs an alternative to equine IgGs. *International Immunopharmacology*, 61: 258-265.
- SILVA E.M. R. de, 2018. Acidente escorpionico no Municipio de Santarem PA, características epidemiológicas e trajeto percorrido pelos pacientes até o serviço de saúde. Master's dissertation, Univ. São Paulo, 101pp.
- SILVA P.M., MOURA W.M., PESSOA A.M., PINTO R.N.L. & SILVA Jr. N.J., 2018. The scorpionism in the Metropolitan Region of Goiânia, State of Goiás (2007-2011). *Estudos Vida e Saude, Goiânia*, 45: 55-65.
- SIMON K., MELO-SILVA C., VELOSO-JUNIOR P., AMADO V., CAVALCANTE-NETO F. & BOCCA A., 2018. The potential use of immunomodulatory peptides from Brazilian scorpion *Tityus obscurus* as pharmacological therapy for idiopathic pulmonary fibrosis. *European Respiratory Journal*, 52 (supp.62): PA3716.
- SIMONE Y., GARCIA L.F., LACAVALA M., Van Der MEIJDEN A. & VIERA C., 2018. Predatory versatility in females of the scorpion *Bothriurus bonariensis* (Scorpiones: Bothriuridae): Overcoming prey with different defensive mechanisms. *Journal of Insect Behavior*, 31 (4): 402-415.
- SOLORZANO A., 2018. Depredación del escorpión *Centruroides bicolor* por la serpiente alacranera *Stenorrhina degenhardtii* (Squamata: Dipsadidae). *Research Journal*, 10 (2): 386.
- SOMAY DOĞAN T., İĞCI N., BIBER A., GEREKÇİ S., HÜSNÜGİL H., IZBIRAK A. & ÖZEN C., 2018. Peptidomic characterization and bioactivity of *Protoiurus kraepelini* (Scorpiones: Iuridae) venom. *Turkish Journal of Biology*, 42: 477-489.
- STAHLAVSKY F., STUNDLOVA J., LOWE G., STOCKMANN M. & KOVARIK F., 2018. Application of cytogenetic markers in the taxonomy of the rock scorpions (Scorpiones: Hormuridae), with the description of *Hadogenes weygoldti* sp.n. *Zoologischer Anzeiger*, 273: 173-182.
- STEINPRESS I.A., SALMAN I., LEVY T., UZAN A., SEGEV N., LUBIN Y. & GAVISH-REGEV E., 2018. Arachnids at an oil spill - the Avrona case. Abstract 31th Euro. Congr. Arachnol., 8-13 July, 2018, Vác, Hungary: 33.
- STUNDLOVA J., JUST P., KOVARIK F. & STAHLAVSKY F., 2018. Let's rearrange! Structural dynamics of holokinetic chromosomes in small buthid scorpions (Buthidae: *Gint*). Poster 31th Euro. Congr. Arachnol., 8-13 July, 2018, Vác, Hungary: 126.
- TABASSUM S., TAHIR H.M., ZAHID M.T., GARDNER Q.A. & AHSAN M.M., 2018. Effect of milking method, diet, and temperature on venom production in scorpions. *Journal of Insect Science*, 18 (4): 1-7.
- TAHERIAN A., FAZILATI M., MOGHADAM A.T. & TEBYANIAN H., 2018. Optimization of purification procedure for horse F(ab')₂ antivenom against *Androctonus crassicauda* (Scorpion) venom. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 17 (3): 409-414.
- TAKEDA S., TODA T. & NAKAMURA K., 2018. Effects of medium molecular weight heparinyl arginine on scorpion venom induced pulmonary edema in rats. *In Vivo*, 32 (3): 537-539.
- TANNER M.R., PENNINGTON M.W., CHAMBERLAIN B.H., HUQ R., GEHRMANN E.J., LARAGIONE T., GULKO P.S. & BEETON C., 2018. Targeting KCa1.1 channels with a scorpion venom peptide for the therapy of treat model of rheumatoid arthritis. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 365 (2): 227-236.
- TERUEL R., 2018. Complementos a la descripción de *Centruroides polito* Teruel, 2007 (Scorpiones: Buthidae). *Revista Ibérica de Aracnología*, 33: 21-30.

- TERUEL R. & de los SANTOS G., 2018. Two new *Tityus* C.L. Koch, 1836 (Scorpiones: Buthidae) from Hispaniola, Greater Antilles. *Euscorpius*, 257: 1-16.
- TERUEL R., KOVARIK F. & FET V., 2018. Revision of the Central Asian scorpion genus *Anomalobuthus* Kraepelin, 1900, with descriptions of three new species and a generic synonymy (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 270: 1-45.
- THOMPSON B.M., 2018. The grasshopper mouse and bark scorpion: Evolutionary biology meets pain modulation and selective receptor inactivation. *Journal of Undergraduate Neuroscience Education*, 16 (2): R51-R53.
- TROPEA G. & LOURENÇO W.R., 2018. First record of *Euscorpius naupliensis* (C.L. Koch, 1837) outside of its natural range (Scorpiones: Euscorpiidae). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 19: 22-26.
- UBINSKI C.V., CARVALHO L.S. & SCHNEIDER M.C., 2018. Mechanisms of karyotype evolution in the Brazilian scorpions of the subfamily Centruroidinae (Buthidae). *Genetica*, 146 (6): 475-486.
- VALDEZ-VELAZQUEZ L.L., OLAMENDI-Portugal T., RESTANO-CASSULINI R., ZAMUDIO F.Z. & POSSANI L.D., 2018. Mass fingerprinting and electrophysiological analysis of the venom from the scorpion *Centruroides hirsutipalpus* (Scorpiones: Buthidae). *Journal of Venomous Animals and Toxins including Tropical Diseases*, 24:17.
- VAZIRIANZADEH B., FATOALLALU I., SHARIFIFARD M. & MOGHADAM A.T., 2018. Determination of scorpion venom LD50 of *Apistobuthus susanae* species in Khuzestan province (southwest of Iran). Abstract 19th EU-IST Congr. Erevan, Armenia, 22-26/09/2018: 84-85.
- VETTER R.S., DRANEY M.L., BROWN C.A., TRUMBLE J.T., GOUGE D.R., HINKLE N.C. & PACE-SCHOTT E.F., 2018. Spider fear versus scorpion fear in undergraduate students at five American universities. *American Entomologist*, 64 (2): 79-82.
- VEYTIA-BUCHELI J.I., JIMENEZ-VARGAS J.M., MELCHY-PEREZ Y., SANDOVAL-HERNANDEZ M.A., POSSANI L.D. & ROSENSTEIN Y., 2018. Kv1.3 channel blockade with the Vm24 scorpion toxin attenuates the CD4⁺ effector memory T cell response to TCR stimulation. *Cell Communication and Signaling*, 16 (1): 45.
- VRECH D.E., OLIVERO P.A., MATTONI C.I. & PERETTI A.V., 2018. From storage to delivery: Sperm volume and number of spermatozoa inside storage organs and ejaculates in males of *Timogenes elegans* (Scorpiones: Bothriuridae). *Journal of Arachnology*, 46 (2): 231-239.
- WANG J., PENG Y., WANG Z., CHAI X., LV Z. & SONG Q., 2018. Venom from the scorpion *Heterometrus liangi* inhibits HeLa cell proliferation by inducing p21 expression. *Biologia*: 1-10.
- WANG K., ZHANG J., LIU L., CHEN D., SONG H., WANG Y., NIU S., HAN Z. & REN L., 2018. Vibrational receptor of scorpion (*Heterometrus petersii*): The basitarsal compound sli sensilla. *Journal of Bionic Engineering*, 16 (1): 76-87.
- WARD M.J., ELLSWORTH S.A., HOGAN M.P., NYSTROM G.S., MARTINEZ P., BUDHDEO A., ZELAYA R., PEREZ A., POWELL B., HE H. & ROKYTA D.R., 2018. Female-biased population divergence in the venom of the Hentz striped scorpion (*Centruroides hentzi*). *Toxicon*, 152: 137-149.
- WARD M.J., ELLSWORTH S.A. & NYSTROM G.S., 2018. A global accounting of medically significant scorpions: Epidemiology, major toxins, and comparative resources in harmless counterparts. *Toxicon*, 151: 137-155.
- WARD M.J., ELLSWORTH S.A. & ROKYTA D.R., 2018. Venom-gland transcriptomics and venom, proteomics of the Hentz striped scorpion (*Centruroides hentzi*; Buthidae) reveal high toxin diversity in a harmless member of a lethal family. *Toxicon*, 142: 14-29.
- XU Y., SUN J., LIU H., SUN J., YU Y., SU Y., CUI Y., ZHAO M. & ZHANG J., 2018. Scorpion toxins targeting voltage-gated sodium channels associated with pain. *Current Pharmaceutical Biotechnology*, 19 (11): 848-855.
- YANG F., LIU S., ZHANG Y., QIN C., XU L., LI W., CAO Z., LI W. & WU Y., 2018. Expression of recombinant α -toxin BmKM9 from scorpion *Buthus martensii* Karsch and its functional characterization on sodium channels. *Peptides*, 99: 153-160.

- YAN Y.Q., XIE J., WANG J.F., SHI Z.F., ZHANG X., DU Y.P. & ZHAO X.C., 2018. Scorpion inhibits epithelial-mesenchymal transition and metastasis of hepatocellular carcinoma. *Experimental Biology and Medicine*, 243 (7): 645-654.
- YANG S., YANG F., ZHANG B., LEE B.Y., LI B., LUO L., ZHENG J. & LAI R., 2018. A bimodal activation mechanism underlies scorpion toxin-induced pain. *Biophysical Journal*, 114 (3, supp.1): 481a-482a.
- YTHIER E., 2018. A synopsis of the scorpion fauna of French Guiana, with description of four new species. *ZooKeys*, 764: 27-90.
- YTHIER E. 2018. On the contribution of Wilson R. Lourenço to the knowledge of the scorpion fauna of French Guiana. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 17: 7-11.
- YTHIER E. 2018. On the contribution of Wilson R. Lourenço to the knowledge of the scorpion fauna of Ecuador. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 17: 18-23.
- YTHIER E., 2018. A new species of *Mesobuthus* Vachon, 1950 (Scorpiones: Buthidae) from Crete (Greece). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 32: 87-92.
- YTHIER E., 2018. A new species of *Auyantepuia* Gonzelez-Sponga, 1978 (Scorpiones, Chactidae) from Brazil. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 20: 13-22.
- ZAGURI M., ZOHAR Y. & HAWLENA R., 2018. Considerations used by desert isopods to assess scorpion predation risk. *The American Naturalist*, 192 (5): 1-14.
- ZANELLA D.P., 2018. Características clínico-epidemiológicas do escorpionismo em Ipatinga, Minas Gerais, no período de 2010 e 2014. Thesis, Univ. Sao Paulo, 68pp.

NOUVEAUX TAXA DE SCORPIONS POUR 2018 (compléments)

G. DUPRE

N'ayant pas eu accès à temps avec la revue Arachnida, nous complétons la liste des nouveaux taxa pour cette année 2018.

BUTHIDAE.

Lychas timorensis Lourenço, 2018 (Timor oriental). Dans le même article Lourenço déclare comme valide l'espèce *Lychas eliseanneae* Lourenço, 2011 préalablement synonymisée avec *Lychas shelfordi* (Borelli, 1904).

Dans l'article sur les nouveaux taxa de 2018 (Dupré, 2018), vous avez constaté l'absence de toute référence à un article de Kovarik (2018) concernant des mises en synonymes de diverses espèces de Buthidae. Cet article est une nouvelle fois une attaque personnelle de Kovarik contre Lourenço. Depuis plusieurs années maintenant Kovarik ne poursuit qu'un but: dénigrer les travaux de Lourenço en multipliant les mises en synonymies très souvent d'ailleurs sans aucune justification scientifique. Ce travail de sape n'est d'autre part jamais dénoncé par d'autres scorpionologues (y compris les membres des comités de lecture!) ce qui permet à Kovarik de poursuivre sa "croisade". Après consultation de différents spécialistes nous donnons à titre indicatif et sous toute réserve le résultat de ces modifications systématiques:

- *Buthacus armasi* Lourenço, 2013 = *Buthacus leptochelys* (Ehrenberg, 1829).
- *Buthacus huberi* Lourenço, 2001 = *Buthacus occidentalis* Vachon, 1953 (confirmation).
- *Buthacus maliensis* Lourenço & Qi, 2007 = *Androctonus aleksandrplotkini* Lourenço & Qi, 2007.
- *Compsobuthus williamsi* Lourenço, 1999 = *Compsobuthus matthiesseni* (Birula, 1905).
- *Sabinebuthus elegans* Lourenço, 2001 = *Lanzatus somalicus* Kovarik, 2001 (confirmation en se basant sur des dates d'édition!). Ceci impliquant la synonymie de *Sabinebuthus* avec *Lanzatus*.

En ce qui concerne *Compsobuthus matthiesseni* qui est une espèce reconnue en Iran, Irak, Syrie et Turquie, Kovarik nous transporte donc cette espèce au Maroc après sa mise en synonymie!

DUPRE G., 2018. Nouveaux taxa de scorpions pour 2018. *Arachnides*, 88: 1-5.

KOVARIK F., 2018. Notes on the genera *Buthacus*, *Compsobuthus*, and *Lanzatus* with several synonymies and corrections of published characters (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 269: 1-12.

LOURENÇO W.R., 2018. Descriptions of a new species of *Lychas* C.L. Koch, 1845 (Scorpiones: Buthidae) from East Timor and the male of *L. eliseanneae* Lourenço 2011 from West Papua. *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 19: 27-37.

LA FAUNE SCORPIONIQUE D'AFGHANISTAN ET DU PAKISTAN.

G. DUPRE

Résumé.

La faune scorpionique de ces deux pays a été bien étudiée depuis 1 siècle bien que n'ayant peu fait l'objet de synthèse en dehors de trois ou quatre articles. Voici donc une tentative de synthèse de cette faune riche en espèces avec un taux d'endémicité relativement important.

AFGHANISTAN



Historique des publications synthétiques.

En 1958, Vachon publie la première étude faunistique de ce pays. Il recense les espèces et sous-espèces suivantes toutes de la famille des Buthidae: *Androctonus amoreuxi baluchicus* (Pocock, 1900), *Buthotus alticola* forme typique (Pocock, 1895), *Buthotus alticola kabulensis* (Vachon, 1958), *Buthotus alticola minusalta* (Vachon, 1958), *Buthotus alticola* forme β *penjabensis* Birula, 1897, *Mesobuthus zarudnyi gracilis* Birula, 1900, *Mesobuthus macmahoni* (Pocock, 1900), *Mesobuthus caucasicus parthorum* (Pocock, 1889), *Mesobuthus eupeus afghanus* Pocock, 1889, *Mesobuthus eupeus haarlovi* Vachon, 1958, *Orthochirus scrobiculosus* (Grube, 1873).

En 1993, Kovarik donne une liste des espèces de la famille des Buthidae de la collection du Moravian Museum de Brno: *Androctonus amoreuxi* (Audouin, 1826), *Hottentotta alticola* (Pocock, 1895), *Mesobuthus eupeus* (C.L. Koch, 1839), *Olivierus caucasicus* (Nordmann, 1840), *Orthochirus scrobiculosus* (Grube, 1873).

Dans le Catalogue de Fet et al. (2000), les espèces et sous-espèces suivantes sont répertoriées pour l'Afghanistan: *Afghanorthochirus erardi* Lourenço & Vachon, 1997, *Afghanorthochirus danielleae* Lourenço & Vachon, 1997, *Afghanorthochirus monodi* Lourenço & Vachon, 1997, *Androctonus amoreuxi baluchicus* (Pocock, 1900), *?Compsobuthus rugosulus* (Pocock, 1900), *Hottentotta alticola alticola* (Pocock, 1895), *Hottentotta alticola kabulensis* (Vachon, 1958), *Hottentotta alticola minusalta* (Vachon, 1958), *Mesobuthus eupeus afghanus* (Pocock, 1889), *Mesobuthus eupeus haarlovi* Vachon, 1958, *Mesobuthus macmahoni* (Pocock, 1900), *Olivierus caucasicus* (Nordmann, 1840), *Olivierus caucasicus*

parthorum (Pocock, 1889), *Orthochirus bicolor bicolor* (Pocock, 1897), *Orthochirus pallidus* (Pocock, 1897), *Orthochirus scrobiculosus* (Grube, 1873), *Sassanidothus zarudnyi gracilis* (Birula, 1900), *Euscorpions lindbergi* (Vachon, 1980).

[Nous ne citons pas le détail du livre de Kovarik (1998) car il est repris dans le catalogue de Fet et al.]

Enfin Stockmann & Ythier (2010) donnent la liste suivante: *Afghanobuthus naumanni* Lourenço, 2005, *Androctonus afghanus* Lourenço & Qi, 2006, *Androctonus amoreuxi* (Audouin, 1826), *Androctonus baluchicus* (Pocock, 1900), *Buthacus striffleri* Lourenço, 2004, *Compsobuthus afghanus* Kovarik & Ahmed, 2007, *Compsobuthus tofti* Lourenço, 2001, *Hottentotta alticola* (Pocock, 1895), *Hottentotta buchariensis* (Birula, 1897), *Hottentotta flavidulus* Teruel & Rein, 2010, *Hottentotta jalalabadensis* Kovarik, 2007, *Hottentotta saulcyi* (Simon, 1828), *Mesobuthus eupeus eupeus* (C.L. Koch, 1839), *Mesobuthus eupeus afghanus* (Pocock, 1889), *Mesobuthus eupeus haarlovi* Vachon, 1958, *Mesobuthus macmahoni* (Pocock, 1900), *Orthochirus afghanus* Kovarik, 2004, *Orthochirus bicolor bicolor* (Pocock, 1897), *Orthochirus danielleae* Lourenço & Vachon, 1997, *Orthochirus erardi* Lourenço & Vachon, 1997, *Orthochirus heratensis* Kovarik, 2004, *Orthochirus jalalabadensis* Kovarik, 2004, *Orthochirus monodi* Lourenço & Vachon, 1997, *Orthochirus pallidus* (Pocock, 1897), *Orthochirus samrchelsis* Kovarik, 2004, *Pantobuthus complicatus* Lourenço & Duhem, 2009, *Sassanidothus zarudnyi zarudnyi* (Birula, 1900), *?Pseudochactas ovchinnikovi* Gromov, 1998, *Scorpiops afghanus* Lourenço & Qi, 2006, *Scorpiops lindbergi* Vachon, 1980.

Nous pouvons noter également la checklist de Rein sur son site Internet en date du 10 septembre 2012 (<https://www.ntnu.no/ub/scorpion-files/afghanistan.php>).

Etude actuelle en 2019.

Les espèces **en rouge** sont endémiques. La ou les localisations sont rapportées aux provinces afghanes plutôt qu'aux localités, certaines n'étant pas toujours bien précisées par les auteurs.

BUTHIDAE

- *Androctonus afghanus* Lourenço & Qi, 2006a

Djôzdjân.

- *Androctonus baluchicus* (Pocock, 1900)

Espèce décrite comme *Buthus australis baluchicus* Pocock, 1900
Balouchistan.

- *Buthacus striffleri* Lourenço, 2004

Fâryâb.

- *Compsobuthus afghanus* Kovarik & Ahmed, 2007

Environs d'Henğân.

- *Compsobuthus tofti* Lourenço, 2001

Kondôz et Baghlân.

- *Hottentotta alticola* (Pocock, 1895)

Espèce décrite comme *Buthus alticola* Pocock, 1895
Kaboul.

Hottentotta alticola kabulensis (Vachon, 1958) est synonymisée par Kovarik en 2007 avec *H. alticola*.

- *Hottentotta buchariensis* (Birula, 1897)

Espèce décrite comme *Buthus alticola buchariensis* Birula, 1897 au Tadjikistan qui est élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2007.

Kandahâr, Kaboul, Nangarhâr et Ghazni.

- *Hottentotta flavidulus* Teruel & Rein, 2010

Kaboul et Paktiyâ.

- *Hottentotta minusalta* Vachon, 1958

Espèce décrite comme *Buthotus alticola minusalta* Vachon, 1958 puis élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2013.

Orozgân, Kandahâr et Hérât.

- *Hottentotta jalalabadensis* Kovarik, 2007

Nangarhâr.

- *Hottentotta saulcyi* (Simon, 1880)

Espèce décrite comme *Buthus saulcyi* en Irak.

Noté en Afghanistan par Kovarik (2013) et par Stockmann & Ythier (2010).

- *Mesobuthus eupeus afghanus* (Pocock, 1889)

Espèce décrite comme *Buthus afghanus* Pocock, 1889.

Vallée de l'Hari Rûd.

- *Mesobuthus eupeus haarlovi* Vachon, 1958

Massif du Koh-i-Baba; Sauzak Pass au nord-est d'Hérât.

- *Mesobuthus macmahoni* (Pocock, 1900)

Espèce décrite comme *Buthus macmahoni* Pocock, 1900.

Balouchistan du Nord.

- *Mesobuthus mischi* Fet, Kovarik, Gantenbein, Kaiser, Stewart & Graham, 2018

Balkh, Hérât et Kondôz.

- *Mesobuthus parthorum* (Pocock, 1889)

Espèce décrite comme *Buthus parthorum* en Iran.

Balkh, Ghazni, Djôzjdjân et Kondôz.

Lourenço (2005a) décrit le nouveau genre *Afghanobuthus* avec l'espèce *Afghanobuthus naumanni* qui seront respectivement synonymisés par Fet, Kovarik, Gantenbein, Kaiser, Stewart et Graham (2018) avec *Mesobuthus* Vachon, 1950 et *Mesobuthus parthorum* (Pocock, 1889).

- *Orthochirus afghanus* Kovarik, 2004

Nangarhâr.

- *Orthochirus bicolor bicolor* (Pocock, 1897)

Espèce (sous-espèce par "déduction") décrite comme *Butheolus bicolor* Pocock, 1897 en Inde. Elle est citée par les synthèses les plus récentes comme présente en Afghanistan ainsi que par Levy & Amitai (1980).

- *Orthochirus danielleae* (Lourenço & Vachon, 1997)

Espèce décrite comme *Afghanorthochirus danielleae* Lourenço & Vachon, 1997

Farâh.

- *Orthochirus flavescens* (Pocock, 1899).
Espèce décrite comme *Butheolus flavescens* Pocock, 1897 en Inde.
Espèce citée en Afghanistan par Levy & Amitai (1980).
- *Orthochirus erardi* (Lourenço & Vachon, 1997)
Espèce décrite comme *Afghanorthochirus erardi* Lourenço & Vachon, 1997.
Nimrôz.
- *Orthochirus heratensis* Kovarik, 2004
Hérât.
- *Orthochirus jalalabadensis* Kovarik, 2004
Nangarhâr.
- *Orthochirus monodi* (Lourenço & Vachon, 1997)
Espèce décrite comme *Afghanorthochirus monodi* Lourenço & Vachon, 1997.
Bâdghïs.
- *Orthochirus pallidus* (Pocock, 1897)
Espèce décrite comme *Butheolus pallidus* Pocock, 1897. Elle est citée par les synthèses les plus récentes comme présente en Afghanistan ainsi que par Levy & Amitai (1980).
- *Orthochirus samrchelsis* Kovarik, 2004
Hérât.
- *Orthochirus scrobiculosus* (Grube, 1873)
Espèce décrite comme *Androctonus scrobiculosus* Grube, 1873 au Turkménistan. Elle est citée par les synthèses les plus récentes comme présente en Afghanistan.
- *Pantobuthus complicatus* Lourenço & Duhem, 2009
Seul genre endémique d'Afghanistan.
Djôzdjân.
- *Sassanidotus gracilis* (Birula, 1900)
Espèce décrite comme *Buthus zarudnyi gracilis* Birula, 1900 en Iran.
C'est Kovarik et Fet (2006) qui modifient son statut de sous-espèce de *Buthus zarudnyi* en espèce à part entière du genre *Sassanidotus*.
Kandahâr.

PSEUDOCHACTIDAE

- *Pseudochactas mischi* Soleglad, Kovarik & Fet, 2012
Orozgân.

SCORPIOPIIDAE

- *Scorpiops afghanus* Lourenço & Qi, 2006c
Djôzdjân.
- *Scorpiops lindbergi* (Vachon, 1980)
Espèce décrite comme *Euscorpiops lindbergi* (Vachon, 1980)

Kaboul.

Espèces incertaines en Afghanistan:

- *Androctonus amoreuxi* (Audouin, 1826)

Noté par Kovarik en 1993. Lourenço (2005b) pense que cette espèce est absente d'Asie sauf dans le Sinai et Israël et Rossi (2015) ne situe pas cette espèce en Afghanistan.

- *Compsobuthus rugosulus* (Pocock, 1900).

Espèce décrite comme *Buthus acute-carinatus rugosulus* Pocock, 1900 en Inde (Gwalior) et au Pakistan (Hyderabad, Karachi). Levy & Amitai (1980), Fet & Lowe (2000) et Kovarik (2013) indiquent sa présence comme incertaine en Afghanistan.

PAKISTAN



Historique des publications synthétiques.

En 1985-86, Khattoon donne une liste d'espèces pakistanaise comme suit: *Buthus australis* (Mohanpura, Rawalpindi), *Buthus tamulus* (Quaid-i-Azam University, Islamabad), *Lychas scutillus* (Dman-e-Koh, Islamabad), *Scorpiops montanus* (Bhoor baa, Murree). Un second article du même auteur est paru en 1999 mais nous n'avons pas pu le consulter.

Dans le Catalog de Fet (2000), les espèces suivantes sont répertoriées pour le Pakistan: *Afghanorthochirus erardi* Lourenço & Vachon, 1997, *Androctonus amoreuxi baluchicus* (Pocock, 1900), *Androctonus australis* (Linnaeus, 1758), *Androctonus finitimus* (Pocock, 1897), *Baloorthochirus becvari* Kovařík, 1996, *Buthus karachiensis* Amir & Jabbar Khan, 1986 (Pakistan) (*nomen nudum*), *Compsobuthus rugosulus* (Pocock, 1900), *Hottentotta alticola alticola* (Pocock, 1895), *Hottentotta alticola nigrifrons*

(Pocock, 1900), *Hottentotta alticola penjabensis* (Birula, 1897), *Lychas scutilus* C. L. Koch, 1845, *Mesobuthus eupeus pachysoma* (Birula, 1900), *Mesobuthus eupeus persicus* (Pocock, 1899), *Mesobuthus macmahoni* (Pocock, 1900), *Mesobuthus tamulus indicus* (Pocock, 1900), *Odontobuthus odonturus* (Pocock, 1897), *Orthochirus bicolor bicolor* (Pocock, 1897), *Orthochirus fuscipes* (Pocock, 1900), *Orthochirus pallidus* (Pocock, 1897), *Orthochirus scrobiculosus* (Grube, 1873), *Pakistanorthochirus weitschati* Lourenço, 1997, *Paraorthochirus blandini* Lourenço & Vachon, 1997, *Plesiobuthus paradoxus* Pocock, 1900, *Sassanidothus zarudnyi gracilis* (Birula, 1900), *Vachonus atrostriatus* (Pocock, 1897), *Hemiscorpius lepturus* Peters, 1861, *Scorpiops kraepelini* Lourenço, 1998, *Scorpiops montanus* Karsch, 1879, *Scorpiops rohtangensis* Mani, 1959.

[Nous ne citons pas le détail du livre de Kovarik (1998) car il est repris dans le catalogue de Fet et al.]

Stockmann & Ythier (2010) donnent la liste suivante: *Androctonus amoreuxi* (Audouin, 1826), *Androctonus baluchicus* (Pocock, 1900), *Androctonus finitimus* (Pocock, 1897), *Baloortochirus becvari* Kovarik, 1996, *Buthacus pakistanensis* Lourenço & Qi, 2006, *Buthoscorpio jinnahii* Amir, Kamaluddin & Jabbar Khan, 2005, *Buthoscorpio rahmatii* Amir, Kamaluddin & Jabbar Khan, 2005, *Compsobuthus becvari* Kovarik, 2003, *Compsobuthus hamaae* Amir, Kamaluddin & Jabbar Khan, 2005, *Compsobuthus pakistanus* Kovarik & Ahmed, 2007, *Compsobuthus rugosulus* (Pocock, 1900), *Hottentotta alticola* (Pocock, 1895), *Hottentotta asimii* Amir, Kamaluddin & Jabbar Khan, 2004, *Hottentotta buchariensis* (Birula, 1897), *Hottentotta finneganae* Kovarik, 2007, *Hottentotta penjabensis* Kovarik, 2007, *Hottentotta tamulus* (Fabricius, 1798), *Mesobuthus eupeus eupeus* (C.L. Koch, 1839), *Mesobuthus eupeus pachysoma* (Birula, 1900), *Mesobuthus eupeus persicus* (Pocock, 1889), *Mesobuthus macmahoni* (Pocock, 1900), *Odontobuthus odonturus* (Pocock, 1897), *Orthochirus bicolor bicolor* (Pocock, 1897), *Orthochirus blandini* Lourenço & Vachon, 1997, *Orthochirus fuscipes* (Pocock, 1900), *Orthochirus pallidus* (Pocock, 1897), *Plesiobuthus paradoxus* Pocock, 1900, *Sassanidotus gracilis* (Birula, 1900), *Vachonus atrostriatus* (Pocock, 1897), *Euscorpiops montanus* (Karsch, 1879), *Scorpiops hardwickii* (Gervais, 1843), *Scorpiops lindbergi* Vachon, 1980, *Scorpiops pakistanus* Kovarik & Zubair, 2009, *Scorpiops pseudomontanus* Kovarik & Zubair, 2009, *Scorpiops rohtangensis* Mani, 1959, *Scorpiops zubairahmedi* Kovarik, 2009, *Hemiscorpius lepturus* Peters, 1861.

Ahsan a soutenu une thèse de doctorat en 2016 sur les espèces de la province du Punjab et qui comprenaient: *Androctonus finitimus* (Pocock, 1897), *Compsobuthus atrostriatus* (Pocock, 1897), *Hottentotta tamulus* (Fabricius, 1798), *Odontobuthus odonturus* (Pocock, 1897), *Compsobuthus rugosulus* (Pocock, 1900), *Orthochirus flavescens* (Pocock, 1897), *Orthochirus fuscipes* (Pocock, 1900), *Orthochirus pallidus* (Pocock, 1897), *Chaerilus truncatus* Karsch, 1879, *Scorpiops hardwickii* (Gervais, 1843), *Scorpiops pseudomontanus* Kovarik & Zubair, 2009, *Heterometrus latimanus* (Pocock, 1894).

BUTHIDAE

- *Androctonus baluchicus* (Pocock, 1900)

Espèce décrite comme *Buthus australis baluchicus* Pocock, 1900.

Balouchistan.

- *Androctonus bartolozzii* Rossi & Merendino, 2016

Balouchistan.

- *Androctonus cholistanus* Kovarik & Ahmed, 2013

Punjab.

- *Androctonus finitimus* (Pocock, 1897)

Espèce décrite comme *Prionurus finitimus* Pocock, 1897.

Sindh et Punjab.

- *Androctonus robustus* Kovarik & Ahmed, 2013
Sindh.

- *Androctonus tropeai* Rossi, 2015
Balouchistan.

- *Baloorthochirus becvari* Kovarik, 1996
Balouchistan et Sindh.
L'espèce *Pakistanorthochirus weitschati* Lourenço, 1997 est synonymisé avec *Baloorthochirus becvari* Kovařík, 1996 par Kovarik en 2004.

- *Buthacus pakistanensis* Lourenço & Qi, 2006b
Désert du Thar (Sindh).

- *Compsobuthus atrostriatus* (Pocock, 1897)
Espèce décrite comme *Buthus atrostriatus* Pocock, 1897 puis comme *Vachonus atrostriatus* (Pocock, 1897) avant d'être classée dans le genre *Compsobuthus* par Navidpour et al. en 2011.
Sindh.

- *Compsobuthus pakistanus* Kovarik & Ahmed, 2007
Environs de Karachi (Sindh).

- *Compsobuthus rugosulus* (Pocock, 1900)
Espèce décrite comme *Buthus acute-carinatus rugosulus* Pocock, 1900
Espèce décrite en Inde et au Pakistan (Hyderabad, Karachi). Lourenço et Monod la redécouvrent en 1998.
Punjab.

- *Compsobuthus indicus* Kovarik & Ahmed, 2011
Sindh.

- *Hemibuthus umarii* Amir, Kamaluddin & Jabbar, 2004a
Sindh.

- *Hottentotta alticola* (Pocock, 1895)
Espèce décrite comme *Buthus alticola* Pocock, 1895.
Khyber Pakhtunkhwa.

- *Hottentotta asimii* Amir, Kamaluddin & Jabbar, 2004
Espèce décrite comme *Buthus asimii* Amir, Kamaluddin & Jabbar, 2004.
Sindh

- *Hottentotta buchariensis* (Birula, 1897)
Espèce décrite comme *Buthus alticola buchariensis* Birula, 1897 au Tadjikistan.
Hottentotta alticola buchariensis est élevée au rang d'espèce par Kovarik en 2007.
Khyber Pakhtunkhwa.

- *Hottentotta finneganae* Kovarik, 2007.
Punjab.

- *Hottentotta flavidulus* Teruel & Rein, 2010
Kaboul. Signalée pour la première fois par Kovarik (2013) aux environs d'Hyderabad (Sindh).
- *Hottentotta penjabensis* (Birula, 1897)
Espèce décrite comme *Buthus alticola* forma beta *penjabensis* Birula, 1897. Espèce décrite au nord du Punjab (Inde ou Pakistan à l'époque).
Balouchistan.
- *Hottentotta tamulus* (Fabricius, 1798)
Espèce décrite comme *Scorpio tamulus* Fabricius, 1798 en Inde.
Mesobuthus tamulus indicus (Pocock, 1900) a été synonymisé avec *H. tamulus* par Kovarik en 2007.
Sindh et Punjab.
- *Isometrus atherii* Amir & Kamaluddin, 2008
Sindh
- *Isometrus liaqatii* Amir & Kamaluddin, 2008
Sindh
- *Isometrus maculatus* (DeGeer, 1778)
Karachi (Sindh) (cf. Tikader et Bastawade, 1983)
- *Mesobuthus eupeus pachysoma* (Birula, 1900)
Espèce décrite comme *Buthus pachysoma* Birula, 1900.
Les synthèses récentes citent cette sous-espèce au Balouchistan pakistanais.
- *Mesobuthus macmahoni* (Pocock, 1900)
Espèce décrite comme *Buthus macmahoni* Pocock, 1900
Balouchistan.
- *Odontobuthus odonturus* (Pocock, 1897)
Espèce décrite comme *Buthus odonturus* Pocock, 1897
Sindh et Punjab.
- *Orthochirus bicolor bicolor* (Pocock, 1897)
Décrite comme *Butheolus bicolor* Pocock, 1897 en Inde. Citée dans les synthèses ainsi que par Levy & Amitai (1980)..
- *Orthochirus blandini* (Lourenço & Vachon, 1997)
Espèce décrite comme *Paraorthochirus blandini* Lourenço & Vachon, 1997
Sindh.
- *Orthochirus erardi* (Lourenço & Vachon, 1997)
Espèce décrite comme *Afghanorthochirus erardi* Lourenço & Vachon, 1997
Sindh. Les spécimens du Pakistan placés dans cette espèce posent question d'après Lourenço et Vachon (1997).
- *Orthochirus flavescens* (Pocock, 1897).
Espèce décrite comme *Butheolus flavescens* Pocock, 1897 en Inde.

Punjab.

- *Orthochirus fuscipes* (Pocock, 1900)
Espèce décrite comme *Butheolus melanurus fuscipes* Pocock, 1900
Balouchistan et Punjab.
- *Orthochirus pallidus* (Pocock, 1897)
Espèce décrite comme *Butheolus pallidus* Pocock, 1897.
Sindh et Punjab.
- *Orthochirus scrobiculosus* (Grube, 1873)
Espèce décrite en Azerbaïdjan (rectifié par Fet et Lowe, 2000 pour Turkménistan). Citée par Fet & Lowe (2000) au Pakistan.
- *Plesiobuthus paradoxus* Pocock, 1900
Seul genre endémique du Pakistan.
Capes & Fet redécrivent cette espèce en 2001.
Balouchistan.
- *Razianus birulai* Tahir, Navidpour & Prendini, 2014
Balouchistan.
- *Razianus farzanpayi* Tahir, Navidpour & Prendini, 2014
Khyber Pakhtunkhwa et Balouchistan.
- *Sassanidotus gracilis* (Birula, 1900)
Espèce décrite comme *Buthus zarudnyi gracilis* Birula, 1900 en Iran.
C'est Kovarik et Fet (2006) qui relèvent le premier cas au Pakistan (sud Balouchistan) et modifient son statut de sous-espèce de *Buthus zarudnyi* en espèce à part entière du genre *Sassanidotus*.
- *Vachonus atrostriatus* (Pocock, 1897).
Espèce décrite comme *Buthus atrostriatus* Pocock, 1897.
Sindh et Punjab.
Ahsan (2016) la note comme *Compsobuthus atrostriatus*.
- *Vachonus rajasthanicus* Tikader & Bastawade, 1983
Alam et al. (1995) citent cette espèce indienne dans le Sindh.

CHAERILIDAE

- *Chaerilus truncatus* Karsch, 1879.
Espèce présente en Inde et au Népal.
Seul Ahsan (2016) note cette espèce au Pakistan (Punjab).

SCORPIOPIDAE

- *Euscorpiops montanus* (Karsch, 1879)
Espèce décrite comme *Scorpiops montanus* Karsch, 1879 en Inde.
Citée par Khatoon (1986) au Pakistan.
- *Scorpiops hardwickii* (Gervais, 1843)

Espèce décrite comme *Scorpio hardwickii* au Népal. Notée pour la première fois par Kovarik (2000) dans la vallée du Kaghan (Thathabaya) puis par Ahsan (2016) au Punjab.

- *Scorpiops kraepelini* Lourenço, 1998

Balouchistan.

Lourenço (2013) a revalidé cette espèce préalablement synonymisée avec *Scorpiops lindbergi* d'Afghanistan.

- *Scorpiops pakistanus* Kovarik & Ahmed, 2009

Khyber Pakhtunkhwa.

- *Scorpiops petersii* Pocock, 1893

Espèce décrite en Inde au Madhya Pradesh.

District de Diamir (territoire du Gilgit-Baltistan) et Khyber Pakhtunkhwa

- *Scorpiops pseudomontanus* Kovarik & Ahmed, 2009

Punjab et Territoire de Gilgit-Baltistan.

- *Scorpiops rohtangensis* Mani, 1959

Espèce décrite en Inde (Rohtang Pass). Citée dans les synthèses.

- *Scorpiops zubairahmedi* Kovarik & Ahmed, 2009

Territoire de Gilgit-Baltistan

HEMISCORPIIDAE

- *Hemiscorpius lepturus* (Peters, 1961).

Espèce décrite comme *Hemiscorpion* (IOS) *lepturus* Peters, 1861 en Irak et au Yémen. Citée dans les synthèses.

SCORPIONIDAE

- *Heterometrus fulvipes* (C. L. Koch, 1837)

Espèce décrite comme *Buthus fulvipes* sp.n. (Java?).

Kovarik (2009) signale la présence de plusieurs spécimens de Nagarparkar (Sindh) en bordure de l'Inde. Mais cette présence demande confirmation car ces spécimens ont été trouvés dans une boutique de vente d'animaux! Il précise toutefois qu'Ahmed aurait collecté un spécimen mâle dans ce pays.

- *Heterometrus latimanus* (Pocock, 1894)

Tahir et Prendini (2014) confirment la présence de cette espèce au Pakistan alors qu'elle était décrite par Pocock sans localité type en Inde.

Khyber Pakhtunkhwa et Azad Kashmir (region de conflit territorial entre l'Inde et le Pakistan).
Punjab (Ahsan, 2016).

Espèces incertaines ou en statut *nomen nudum* et *incertae sedis* au Pakistan:

- *Androctonus amoreuxi* (Audouin, 1826)

Espèce décrite comme *Scorpio amoreuxii* Audouin, 1826 en Egypte. (cf notes sur cette espèce pour l'Afghanistan).

- *Androctonus australis* (Linnaeus, 1758)

Espèce décrite comme *Scorpio australis* Linnaeus, 1758 en Afrique. Lourenço (2005) pense que cette espèce doit se limiter à l'Afrique du Nord. Rossi (2015) ne situe pas cette espèce au Pakistan.

- *Androctonus maelfaiti* Lourenço, 2005.

Rossi (2015) cite cette espèce au Pakistan alors qu'elle serait endémique d'Inde.

- *Buthus karachiensis* Amir & Jabbar Khan, 1986 (Karachi).

Fet & Lowe (2000) considèrent cette espèce comme *nomen nudum*.

- *Buthoscorpio jinnahii* Amir, Kamaluddin & Jabbar, 2005a

Espèce décrite comme *Stenochirus jinnahii* Amir et al, 2005 et classée dans le genre *Buthoscorpio* par Maqsood Javed et al. (2010) qui la considère comme *incertae sedis*.

- *Buthoscorpio rahmatii* Amir, Kamaluddin & Jabbar, 2005a

Espèce décrite comme *Stenochirus rahmatii* Amir et al, 2005 et classée dans le genre *Buthoscorpio* par Maqsood Javed et al. (2010) qui la considère comme *incertae sedis*.

- *Compsobuthus humaae* Amir, Kamaluddin & Jabbar Khan, 2005b. (Sindh.)

Kovarik (2013) considère cette espèce comme *nomen dubium*.

- *Lychas scutillus* C. L. Koch, 1845

Les données pour le Pakistan (Khatoun, 1986) sont sans doute incorrectes d'après Kovařík (1997) pour cette espèce du sud-est asiatique.

- *Mesobuthus eupeus persicus* (Pocock, 1899)

Espèce décrite comme *Buthus caucasicus persicus* Pocock, 1899. Pocock (1900) cite cette espèce au Balouchistan mais cette région est partagée entre l'Iran, l'Afghanistan et le Pakistan, il est problématique de l'attribuer à un pays avec certitude bien que plusieurs synthèses s'accordent sur le Pakistan.

- *Vachonus aslyaae* et *Vachonus iqbalii* Amir et Kamaluddin, 2009.

Lourenço (2015) considère que ces deux espèces sont à classer dans le genre *Mesobuthus* et sont *nominia dubia* en attendant une possible vérification du matériel type.

Conclusion.

Comme nous pouvons le constater la faune scorpionique de ces deux pays est admise par une majorité d'auteurs bien que l'existence de certaines espèces et leur localisation prêtent encore à discussion. Il est important de noter également que la famille des Buthidae est largement majoritaire dans ces deux contrées.

taxa	Afghanistan	Pakistan
familles	3	4
genres	10	18
genres endémiques	1	1
espèces	31	49
espèces endémiques	18	21
Sous-espèces avec ssp nominales	3	0
Sous-espèces endémiques avec ssp nominales	0	0

Bilan des taxa pour ces deux pays sans tenir compte des taxa incertains.

Références.

- AHSAN M.M., 2016. Diversity and ecology of scorpion fauna of Punjab, Pakistan. PhD. thesis, Univ. Sargodha, Sarghoda, Pakistan, 77 pp.
- AHSAN M.M., TAHIR H.M. & SAMIULLAH K., 2018. First record of *Androctonus finitimus* (Pocock, 1897) from Punjab, Pakistan. *Punjab University Journal of Zoology*, 33 (1): 86-90.
- ALAM J.M., AMIR R., QASIM R., ALAM S.M. & JABBAR KHAN M.A., 1995. Comparative study of local effects induced by venoms from medically important species of sea-snake (*Microcephalus gracilis gracilis*), land snake (*Naja naja naja*) and scorpion (*Vachonus rajasthanicus*) from Sindh region, Pakistan. *Pakistan Journal of Zoology*, 27 (3) : 215-217.
- AMIR R. & JABBAR KHAN M.A., 1986. A new species of the genus *Buthus* Leach (Scorpionida: Buthidae) from Karachi (Pakistan). *Proc. Pak. Congr. Zool.*, 6: 265. (abstract).
- AMIR R. & KAMALUDDIN S., 2008. Revision of the genus *Isometrus* Hemprich & Ehrenberg (Scorpionida : Buthidae : Centruirinae) with description of two new species and cladistic relationship from Pakistan. *Pakistan Journal of Entomology, Karachi*, 23 (1-2) : 31-40.
- AMIR R. & KAMALUDDIN S., 2009. A revision of the genus *Vachonus* Tikader & Bastawade (Arachnida : Scorpionida : Buthidae) with two new species from Pakistan with reference to their chromatography and electrophoresis of venom. *Pakistan Journal of Entomology, Karachi*, 24 (1-2) : 19-26.
- AMIR R., KAMALUDDIN S. & JABBAR KHAN M.A., 2003. Redescription of *Androctonus* sp. (Scorpionida : Buthidae) from Sindh, Pakistan with special reference to its genitalia and chemical analysis of venom. *Journal of Natural History and Wildlife*, 2 : 21-25.
- AMIR R., KAMALUDDIN S. & JABBAR KHAN M.A., 2004a. A new species of the genus *Hemibuthus* Pocock (Arachnida: Scorpionida: Buthidae) from Pakistan with special reference to chromatography and electrophoresis of its venom. *International Journal of Biology and Biotechnology*, vol. 1, n. 4, p. 489-495.
- AMIR R., KAMALUDDIN S. & JABBAR KHAN M.A., 2004b. Redescription of *Odontobuthus doriae odonturus* (Pocock), (Arachnida :Scorpionida : Buthidae) from Pakistan with special reference to its genitalia, chromatography and electrophoresis of venom. *Journal of Natural History and Wildlife*, 3 (1) : 17-21.
- AMIR R., KAMALUDDIN S. & JABBAR KHAN M.A., 2004c. A new species of the genus *Buthotus* Pocock (Arachnida: Scorpionida: Buthidae) from Pakistan with special reference to chromatography and electrophoresis of its venom. *International Journal of Biology and Biotechnology*, 1 (4): 481-487.
- AMIR R., KAMALUDDIN S. & JABBAR KHAN M.A., 2005a. A new species of the genus *Stenochirus* Pocock (Arachnida: Scorpionida: Buthidae) from Pakistan with special reference to chromatography and electrophoresis of its venom. *International Journal of Biology and Biotechnology*, 2 (3): 531-540.
- AMIR R., KAMALUDDIN S. & JABBAR KHAN M.A., 2005b. A new species of the genus *Compsobuthus* Vachon (Arachnida: Scorpionida: Buthidae) from Pakistan. *Pakistan Journal of Zoology*, 37 (2): 117-121.
- AUDOUIN V., 1826. Planche 8. Scorpions, Pinces, Solifuges. In *Explication sommaire des planches d'Arachnides de l'Égypte et de la Syrie, publiées par J. - C. Savigny. Description de l'Égypte, ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française. Histoire naturelle*, 1. Paris: C. L. P. Panekoucke, 22: 172-174.
- BIRULA A.A., 1897. Miscelanea scropiologica. II. Zur synonymie der russischen Skorpione (Forsetzung). *Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de Saint- Pétersbourg*, 2: 377-391.
- BIRULA A. A. 1900. Beiträge zur Kenntniss der Scorpionenfauna Ost-Persiens. (1. Beitrag). *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg*, 12(4): 355-375.
- CAPES E.M. & FET V., 2001. Redescription of the scorpion genus *Plesiobuthus* Pocock, 1900 (Scorpiones: Buthidae) from Pakistan. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 13 (164): 295-304.
- De GEER C. 1778. Mémoires pour servir à l'histoire des insectes. Stockholm: Imprimerie Pierre Hesselberg, 7, 950 pp.
- FABRICIUS J.C., 1798. *Scorpio*. pp294-295. In "Supplementum entomologicae systematicae", Impensis C.G. Proft, Hafniae, 572 pp.

- FET V., KOVARIK F., GANTENBEIN B., KAISER R.C., STEWART A.K., GRAHAM M.R., 2018. Revision of the *Mesobuthus caucasicus* complex from Central Asia, with descriptions of six new species (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 255:1-77.
- FET V. & LOWE G., 2000. Family Buthidae C.L. Koch, 1837. pp54-286. In "Catalog of the Scorpions of the world (1758-1998)", Fet V., Sissom W.D., Lowe G. & Braunwalder M.E. eds., NY Entomol. Soc., 690pp.
- GERVAIS P. M., 1843. Les principaux résultats d'un travail sur la famille des Scorpions. *Société Philomatique de Paris. Extraits des Procès-Verbaux des Séances*, 5(7): 129-131.
- GRUBE A.E., 1873. Über eine Zusendung Transkaukasischen Arachniden und Myriapoden. *Jahresbericht der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Naturkunde in Breslau*, 51: 56-57.
- KARSCH F., 1879. Scorpionologische Beiträge. Part II. *Mitteilungen des Münchener Entomologischen Vereins*, 3: 97-136.
- KHATOON S., 1985-86. A checklist of Arachnids of Pakistan. *Bulletin of the Hydrobiological Research*, 36-37: 645-650.
- KHATOON S., 1999. Scorpions of Pakistan (Arachnida: Scorpionida). *Proceedings of the Pakistan Congress of Zoology*, 19: 207-225.
- KOCH C. L., 1837. Die Arachniden. *Nürnberg: C. H. Zeh'sche Buchhandlung*, 4(1-5): 1-108.
- KOCH C. L., 1839. Die Arachniden. *Nürnberg: C. H. Zeh'sche Buchhandlung*, 5(6): 125-158.
- KOCH C. L., 1845. Die Arachniden. *Nürnberg: C. H. Zeh'sche Buchhandlung*, 12: 1-166.
- KOVARIK F., 1993. The fauna of Afghanistan IV: Scorpionida I. *Acta Musei Moraviae, Scientiae Naturales*, 78 (1-2): 201-204.
- KOVARIK F., 1996. *Baloorthochirus becvari* gen. et sp. n. from Pakistan and taxonomic position of *Orthochirus luteipes* (Scorpiones: Buthidae). *Acta Societas Zoologicae Bohemoslovenicae*, 60: 177-181.
- KOVARIK F., 1998. Scorpions. (in Czech). Nakladatelství Magagaskar, Jihlava, 175pp.
- KOVARIK F., 2000 Revision of family Scorpipiidae (Scorpiones), with descriptions of six new species. *Acta Societas Zoologicae Bohemoslovenicae*, 64: 153-201.
- KOVARIK F., 2004. Revision and taxonomic position of genera *Afghanorthochirus* Lourenço & Vachon, *Baloorthochirus* Kovarik, *Butheolus* Simon, *Nanobuthus* Pocock, *Orthochiroides* Kovarik, *Pakistanorthochirus* Lourenço, and Asian *Orthochirus* Karsch, with description of twelve new species (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 16: 1-33.
- KOVARIK F., 2007. A revision of the genus *Hottentotta* Birula, 1908, with descriptions of four new species (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 58: 1-107.
- KOVARIK F., 2009. Illustrated catalog of scorpions. part I. Clarion Pub., Prague, 170pp.
- KOVARIK F., 2013. Family Buthidae C.L. Koch, 1837. pp145-212. In " Illustrated catalog of scorpions. Part II.", Kovarik F. & Ojanguren Affilastro A.A. eds, Clairon Production, 398pp.
- KOVARIK F. & AHMED Z., 2007. Two new species of the genus *Compsobuthus* Vachon, 1949 from Afghanistan and Pakistan (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 53: 1-6.
- KOVARIK F. & AHMED Z., 2009. Three new species of *Scorpiops* Peters, 1861 (Scorpiones: Euscorpiidae: Scorpiopinae) from Pakistan. *Euscorpius*, 88: 1-11.
- KOVARIK F. & AHMED Z., 2011. *Compsobuthus indicus* sp.n. from Pakistan (Scorpiones : Buthidae). *Euscorpius*, 108 : 1-3.
- KOVARIK F. & AHMED Z., 2013. A review of *Androctonus finitimus* (Pocock, 1897), with description of two new species from Pakistan and India (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 168: 1-10.
- KOVARIK F. & FET V., 2006. Taxonomic position of the genus *Sassanidotus* Farzanpay, 1987, (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 39: 1-9.
- LEVY G. & AMITAI P., 1980. Fauna Palaestina. Arachnida I: Scorpiones. Israeli Acad. Sc. Hum., 132pp
- LINNAEUS C., 1758. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Ed. 10. Holmiae (Stockholm): Laurentii Salvii, 1, 821 pp. (Scorpions: p. 624-625).
- LOURENÇO W.R., 1997. A new genus and species of scorpion (Scorpiones, Buthidae) from Pakistan. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 12 (155): 153-157.

- LOURENÇO W.R., 1998. Designation of the scorpion subfamily Scorpiopsinae Kraepelin, 1905 as family Scorpiopsidae Kraepelin, 1905 (stat nov.): its generic composition and a description of a new species of *Scorpiops* from Pakistan (Scorpiones, Scorpiopsidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 12 (157): 245-254.
- LOURENÇO W.R., 2001. A new species of *Compsobuthus* Vachon, 1949 from Afghanistan (Scorpiones, Buthidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 13 (164): 315-319.
- LOURENÇO W.R., 2004. Description of a new species of *Buthacus* Birula (Scorpiones, Buthidae) from Afghanistan. *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 14 (170): 205-210.
- LOURENÇO W.R., 2005a. A new genus and species of scorpion from Afghanistan (Scorpiones, Buthidae). *Bonner Zoologische Beiträge*, 53 (1/2): 111-114.
- LOURENÇO W.R., 2005b. Nouvelles considérations taxonomiques sur les espèces du genre *Androctonus* Ehrenberg, 1828 et description de deux nouvelles espèces (Scorpiones, Buthidae). *Revue Suisse de Zoologie*, 112 (1): 145-171.
- LOURENÇO W.R., 2013. Sur l'identité de deux espèces du genre *Scorpiops* Peters, 1961 (Scorpiones : Euscorpiidae : Scorpiopinae). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 22 : 67-69.
- LOURENÇO W.R., 2015. Nouvelles considérations sur l'énigmatique genre *Vachonus* Tikader et Bastawade, 1983, avec la description d'une nouvelle espèce pour l'Inde (Scorpiones: Buthidae). *Arachnida, Rivista Aracnologica Italiana*, 3: 2-9.
- LOURENÇO W.R. & DUHEM B., 2009. Saharo-Sindian buthid scorpions; description of two new genera and species from Occidental Sahara and Afghanistan. *ZooKeys*, 14: 37-54.
- LOURENÇO W.R. & MONOD L., 1998. Redescription of *Compsobuthus rugosulus* (Pocock, 1900) (Scorpiones, Buthidae) based on specimens from Pakistan. *Revue Suisse de Zoologie*, 105 (4) : 789-796.
- LOURENÇO W.R. & QI J.X., 2006a. A new species of *Androctonus* Ehrenberg, 1828 from Afghanistan (Scorpiones: Buthidae). *Zoology in the Middle East*, 38: 93-98.
- LOURENÇO W.R. & QI J.X., 2006b. A new species of the genus *Buthacus* Birula, 1908 (Scorpiones, Buthidae), from Pakistan. *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 39: 161-164.
- LOURENÇO W.R. & QI J.X., 2006c. A new species of *Scorpiops* Peters, 1861 from Afghanistan (Scorpiones, Scorpiopidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 14 (173): 277-285.
- LOURENÇO W.R. & VACHON M., 1997. Un nouveau genre et quatre nouvelles espèces de scorpions (Buthidae) du Moyen-Orient. *Zoosystema*, 19 (2-3): 327-336.
- MANI M.S., 1959. On a collection of high altitude scorpions and pseudoscorpions (Arachnida) from the North-West Himalaya. *Agra University Journal of Research Science*, 8 (1): 11-16.
- MAQSOOD JAVED S.M., THULSI RAO K., MIRZA Z.A., SANAP R.V. & TAMPAL F., 2010. A new species of scorpion of the genus *Buthoscorpio* Werner, 1936 (Scorpiones: Buthidae) from Andhra Pradesh, India. *Euscorpius*, 98: 1-11.
- NAVIDPOUR S., EZATKHAH M., KOVARIK F., SOLEGLAD M.E. & FET V., 2011. Scorpions of Iran (Arachnida : Scorpiones). Part VII. Kerman Province. *Euscorpius*, 131 : 1-32.
- PETERS W., 1861. Eine neue Untergattung von Scorpionen, *Hemiscorpion lepturus*. *Monatsberichte der Königlich-Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 26: 426-427.
- POCOCK R.I., 1889. Arachnida, Chilopoda and Crustacea. In "On the Zoology of the Afghan commission delimitation". *Transactions of the Linnaean Society of London, Zoology*, sér. 2, 5 (3): 110-122.
- POCOCK R.I., 1893. Notes on the classification of Scorpions, followed by some observations upon synonymy, with descriptions of new genera and species. *Annals and Magazine of Natural History*, 6 (12): 303-330.
- POCOCK R. I., 1894. A small contribution to our knowledge of the scorpions of India. *Annals and Magazine of Natural History*, (6), 13: 72-84.
- POCOCK R.I., 1895. On the Arachnida and Myriapoda obtained by Dr. Anderson's collector during Mr. T. Bent's expedition to the Hadramaout, South Arabia, with a supplement (p. 299) upon the scorpions obtained by Dr. Anderson in Egypt and the Eastern Sudan: List of the Scorpions obtained by Colonel Yerbury at Aden in the Spring of 1895. *Journal of the Linnaean Society, Zoology, London*, 25 (255): 292-316.

- POCOCK R.I., 1897. Descriptions of some new species of Scorpions from India. *Journal of the Bombay Natural History Society*, 11: 102-117.
- POCOCK R.I., 1899a. Chilopoda and Arachnida of Lake Urmi. Order Scorpiones. In "Contributions to the natural history of Lake Urmi, N.W. Persia, and its neighbourhood". R.T. Günther, *Journal of the Linnaean Society*, 27: 404-406.
- POCOCK R. I., 1899b. Descriptions of six new species of scorpions from India. *Journal of the Bombay Natural History Society*, 12: 262-268.
- POCOCK R.I., 1900. Arachnida. In "Fauna of British India including Ceylon and Burma". W.T. Blandford ed., Taylor & Francis, London, 279pp.
- ROSSI A., 2015. Three new species of medical importance of the genus *Androctonus* Ehrenberg, 1828 (Scorpiones: Buthidae). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 5 (suppl.): 2-20.
- ROSSI A. & MERENDINO M.C., 2016. Un'ulteriore nuova specie di importanza medica del genere *Androctonus* Ehrenberg, 1828 dal Pakistan (Scorpiones: Buthidae). *Arachnida - Rivista Aracnologica Italiana*, 9: 19-26.
- SIMON E., 1880. Etudes Arachnologiques. 12^o mémoire. XVIII. Descriptions de genres et espèces de l'ordre des scorpions. *Annales de la Société Entomologique de France*, ser.5, 10: 377-398.
- SOLEGLAD M.E., KOVARIK F. & FET V., 2012. A new species of *Pseudochactas* from Afghanistan (Scorpiones: Pseudochactidae). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, 50: 89-98.
- STOCKMANN R. & YTHIER E., 2010. Scorpions du monde. N.A.P. Editions, Verrières-le- Buisson, 568pp.
- TAHIR H.M. & PRENDINI L., 2014. Redescription of *Heterometrus latimanus* and confirmation of the genus *Heterometrus* (Scorpiones: Scorpionidae) in Pakistan. *American Museum Novitates*, 3805: 1-23.
- TAHIR H.M., NAVIDPOUR S. & PRENDINI L., 2014. First reports of *Razianus* (Scorpiones: Buthidae) from Iraq and Pakistan, descriptions of two new species, and redescription of *Razianus zarudnyi*. *American Museum Novitates*, 3803: 1-26.
- TERUEL R. & REIN J.O., 2010. A new *Hottentotta* Birula, 1908 from Afghanistan, with a note on the generic position of *Mesobuthus songi* Lourenço, Qi et Zhu, 2005 (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 94: 1-8.
- TIKADER B.K. & BASTAWADE D.B., 1983. The fauna of India: Scorpions. Scorpionida, Arachnida. Vol III. Zoological Survey of India, Calcutta, 668pp.
- VACHON M., 1958. Scorpionida (Chelicerata) de l' Afghanistan. The 3rd Danish expedition to central Asia. Zool. result 23. *Videnskabelige Meddelelser fra Dansk Naturhistorik Forening i Kobehavn*, 120: 121-187.
- VACHON M., 1980. Essai d'une classification sous-générique des scorpions du genre *Scorpiops* Peters, 1861 (Arachnida, Scorpionida, Vaejovidae). *Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle*, 2 (1): 143-160.

LES ARACHNIDES DANS LA PHILATELIE (3^{ème} partie).

G. DUPRE

Après les scorpions (*Arachnides*, 2018, n°87) et les araignées (*Arachnides*, 2018, n°88) voici maintenant un panorama des timbres représentant les autres ordres d'Arachnides. Ils sont peu présents dans le domaine philatélique excepté peut-être les acariens. Les Iles Kouriles ont édité un timbre représentant plusieurs espèces d'Arachnides en 2009 (voir photo en page de couverture).

Les Acariens.

Tchad: *Dinothrombidium tinctorium* en 1974.

Cuba: *Boophilus microplus* (= *Rhipicephalus microplus*) en 1975.

Mozambique: *Amblyomma ebumeum*, *Amblyomma hebraeum*, *Amblyomma pomposum*, *Amblyomma theileria*, *Dermacentor rhinocerinus*, *Dermacentor circumguttatus* en 1980.

Iles Falkland: *Alaskozetes antarcticus*, *Gamasellus racovitzai* en 1982.

Kénya: *Ixodes scapularis* en 1985.

Kénya: une espèce indéterminée en 1995.

Australie: une espèce indéterminée en 1999.

Congo: *Ixodidae* sp., *Trombicula* sp. en 2010.

Les Amblypyges.

Guinée: *Damon tibialis* en 2009.

République Dominicaine: *Phrynus longipes* en 2013.

Mozambique: *Phrynus lunatus* (= *Phrynichus lunatus*) en 2013.

Burundi: *Damon medius* en 2014.

Les Pseudoscorpions.

Abkhazie: *Nesticus birsteini* (= *Carpathonesticus birsteini*) en 2001.

Les Solifuges.

Tchad: *Galeodes arabs* en 1974.

Kazakhstan: *Gylippus rickmerci* (?) en 1997.

Emirats Arabes Unis: *Galeodes* sp. en 1998.

Namibie: *Ceroma inerme* en 2007.

Azerbaïdjan: *Galeodes araneoides* en 2008.

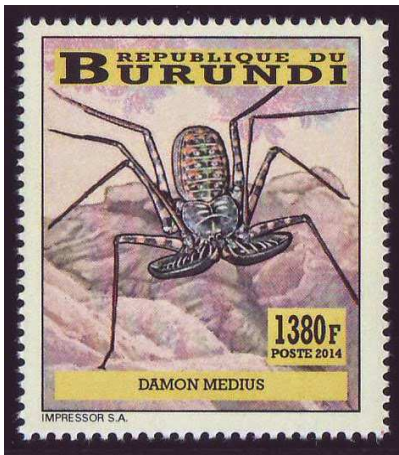
Kirghizistan: espèce indéterminée en 2016.

Les Uropyges.

République Dominicaine: *Mastigoproctus proscorpio* en 2013

Les Opilions.

Abkhazie: *Nemaspela abchasica* en 2001.



DOSSIER MYGALES

Nous remercions une nouvelle fois Thierry Imbert pour l'alimentation régulière de ce dossier.

VALENCIA-CUÉLLAR D., PERÁFAN C., GUERRERO R.J. & GUADANUCCI J.P.L., 2019. Schismatothelinae spiders (Araneae, Mygaloporphae, Theraphosidae) from Colombia: four new species and an approach to their diversity. *Zootaxa*, 4545 (4): 548-562.

Descriptions des nouvelles espèces suivantes: *Euthycaelus guane*, *Schismatothele hacaritama*, *S. olsoni* et *S. weinmanni*.

MIDGLEY J.M. & ENGELBRECHT I., 2019. New collection records for Theraphosidae (Araneae, Mygalomorphae) in Angola, with the description of a remarkable new species of *Ceratogyrus*. *African Invertebrates*, 60 (1): 1-13.

Description de *Ceratogyrus attonitifer*.

GABRIEL R. & SHERWOOD D., 2019. A new genus and species of Theraphosid spider from Sarawak, Borneo (Araneae: Theraphosidae).

Description de *Birupes* gen.n. avec *B. simoroxigorum* sp.n.

SOMMAIRE

- 1-18. Liste des travaux arachnologiques publiés en 2018. Arachnida: Scorpiones. G. DUPRE**
19. Nouveaux taxa de scorpions pour 2018 (compléments). G. DUPRE
20-34. La faune scorpionique d'Afghanistan et du Pakistan. G. DUPRE
35-36. Les Arachnides dans la philatélie (3^{ème} partie). G. DUPRE
37. Dossier mygales.

Dessin de la première page: timbre des îles Kouriles.

Directeur de la publication : Gérard DUPRE.

Maquette : Gérard DUPRE.

Adresse : 26 rue Villebois Mareuil, 94190 Villeneuve St Georges, France.

ISSN 2431-2320. Commission Paritaire de Presse : 72309.