

# ARACHNIDES

BULLETIN DE BIBLIOGRAPHIE ET DE RECHERCHES



103

2021

## CHECK-LIST DES ESPECES DU GENRE *BUTHUS* LEACH, 1815 (SCORPIONES: BUTHIDAE)

Gérard DUPRE

### Résumé.

En 2019, nous avons effectué un travail de mise au point sur le genre *Ananteris* Thorell, 1891. Nous présentons ici le même type d'étude sur le genre *Buthus* Leach, 1815 qui a fait l'objet de nombreux ajouts systématiques ces dernières années.

### Introduction.

Le genre *Buthus* a été créé par Leach en 1815 avec comme espèce-type, *Scorpio occitanus* Amoreux, 1789 devenu *Buthus occitanus*.

Plusieurs études synthétiques ont parsemé l'histoire de ce genre, les principales étant celles de Vachon (1952) qui regroupe plusieurs articles parus de 1948 à 1951 dans les Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie, puis le catalogue de Fet et al. (2000) qui recense les espèces dans leur globalité, puis celle de Lourenço (2003) qui révisé le genre en Afrique du Nord et enfin celle de Sousa et al. (2017) qui fait le point sur les espèces de l'ancien monde (Afrique, Europe). Bien sûr plusieurs autres études géographiques ont contribué à la systématique de ce genre avec évidemment les articles de descriptions des espèces nouvelles qui seront cités tout au long de notre étude rétrospective.

### Check-list des espèces.

*Buthus adrianae* Rossi, 2013  
AFRIQUE. Egypte (El-Hamam)

*Buthus ahaggar* Ythier, Sadine, Haddadi & Lourenço, 2021  
AFRIQUE. Algérie (Massif du Hoggar)

*Buthus ajax* (C.L. Koch, 1839)  
Espèce décrite comme *Androctonus ajax* puis synonymisée par Simon (1879) avec *Buthus occitanus* et revalidée par Teruel & Turiel (2021).  
EUROPE. Espagne (Castille-La Manche, Andalousie, Extramadure), ?Portugal (Evora)

*Buthus alacanti* Teruel & Turiel, 2020  
EUROPE. Espagne (Valence)

*Buthus albengai* Lourenço, 2003  
AFRIQUE. Maroc (région d'Ifrane et Khénifra)

*Buthus amri* Lourenço, Yagmur & Duhem, 2010  
ASIE. Jordanie (désert du Wadi Rum)

*Buthus apiatus* Lourenço, El Bouhissi Sadine, 2020  
AFRIQUE. Algérie (Sidi Bel Abbès)

*Buthus atlantis* Pocock, 1889  
AFRIQUE. Maroc (d'Essaouira à Agadir)



*Buthus atlantis* (Photo Eric Ythier).

*Buthus aures* Lourenço & Sadine, 2016  
AFRIQUE. Algérie (région de Batna)

*Buthus awashensis* Kovarik, 2011  
AFRIQUE. Ethiopie (Awash, Dire Dawa)

*Buthus baeticus* Teruel & Turiel, 2020  
EUROPE. Espagne (Andalousie)

*Buthus barcaeus* Birula, 1909  
Espèce décrite comme *Buthus occitanus barcaeus* élevée au rang d'espèce par Kovarik (2006)  
AFRIQUE. Libye (côte méditerranéenne)

*Buthus berberensis* Pocock, 1900  
Espèce décrite comme *Buthus occitanus berberensis* élevée au rang d'espèce par Lourenço (2008)  
AFRIQUE. Somaliland (Agabar), ?Djibouti, ?Erythrée, ?Ethiopie, ?Somalie (voir le paragraphe incertitude).

*Buthus bonito* Lourenço & Geniez, 2005  
AFRIQUE. Maroc (de Tan Tan à Dakhla)

*Buthus boumalenii* Touloun & Boumezzough, 2011  
AFRIQUE. Maroc (Boumalne-Dadès)

*Buthus boussaadi* Lourenço, Chichi & Sadine, 2018  
AFRIQUE. Algérie (Bou Saâda)

*Buthus brignolii* Lourenço, 2003  
AFRIQUE. Soudan (Darfour du Nord)

***Buthus centroafricanus*** Lourenço, 2016  
AFRIQUE. République centrafricaine (Haute-Kotto)

***Buthus chambiensis*** Kovarik, 2006  
AFRIQUE. Tunisie (Djebel Chambi)

***Buthus confluens*** Lourenço, Touloun & Boumezzough, 2012  
AFRIQUE. Maroc (entre Chefchaouen et Tétouan)

***Buthus danyii*** Rossi, 2017  
AFRIQUE. Ghana (vers Garu et Tumu)

***Buthus delafuentei*** Teruel & Turiel, 2020  
EUROPE. Espagne (Andalousie)

***Buthus draa*** Lourenço & Slimani, 2004  
AFRIQUE. Maroc (haute vallée du Drâa)

***Buthus dunlopi*** Kovarik, 2006  
AFRIQUE. Tunisie (Remada, gouvernorat de Tataouine)

***Buthus duprei*** Rossi & Tropea, 2016a  
AFRIQUE. Soudan (Port-Soudan)

***Buthus egyptiensis*** Lourenço & Cloudsley-Tompson, 2012  
ASIE. Egypte (Siwa)

***Buthus elhennawyi*** Lourenço, 2005a  
AFRIQUE. Niger (Rosi), Sénégal (Ferlo)

***Buthus elizabethae*** Lourenço, 2005c  
AFRIQUE. Guinée (sud-ouest de Gaoual) , Sénégal Parc national du Niokolo-Kola). Sousa et al. (2017) émettent l'hypothèse de sa présence en Guinée-Bissau.

***Buthus elmoutaouakili*** Lourenço & Qi, 2006  
AFRIQUE. Maroc (Souss-Massa)

***Buthus elongatus*** Rossi, 2012  
EUROPE. Espagne (province de Malaga)

***Buthus gabani*** Ythier, 2021  
EUROPE. Portugal (Algarve)

***Buthus garcialorcai*** Teruel & Turiel, 2020  
EUROPE. Espagne (Andalousie)

***Buthus goyffoni*** Abidi, Sadine & Lourenço, 2021  
AFRIQUE. Algérie (région de El-Tarf)

***Buthus halius*** (C.L. Koch, 1839)

Espèce décrite comme *Androctonus halius* puis synonymisée par Simon (1879) avec *Buthus occitanus* et revalidée par Teruel & Turiel (2021).

EUROPE. Portugal (haute vallée de la Douro). Teruel et Turiel envisagent la possibilité que cette espèce soit présente en Espagne en Galice, Castille et Leon.

***Buthus hassanini*** Lourenço, Duhem & Cloudsley-Thompson, 2012

AFRIQUE. Tchad (Monts Ennedi)

***Buthus ibericus*** Lourenço & Vachon, 2004

EUROPE. Espagne (Cadix, Andalousie, Estramadure), Gibraltar

***Buthus intermedius*** (Ehrenberg, 1829)

ASIE. Yémen (Al Luhayyah)

***Buthus intumescens*** (Ehrenberg, 1829)

Espèce décrite comme *Androctonus tunetanus intumescens* puis placée en synonymie avec *Androctonus tunetanus* par Gervais en 1844. Elle est relevée de synonymie par Kovařík en 2006.

AFRIQUE. Egypte (sans précision localistique)

***Buthus israelis*** (Shulov & Amitai, 1959)

Cette espèce décrite comme variété de *Buthus occitanus mardochei* var. *israelis*. Elle est élevée au rang de sous-espèce par Pérez-Minocci en 1974 puis au rang d'espèce par Lourenço, Yağmur et Duhem en 2010

ASIE. Palestine, Egypte (Sinäi), Israël (Néguev)

***Buthus jianxinae*** Lourenço, 2005b

AFRIQUE. Soudan du sud (Loka)

***Buthus karoraensis*** Rossi & Tropea, 2016b

AFRIQUE. Erythrée (Karora)

***Buthus kunti*** Yagmur, Koç & Lourenço, 2011

EUROPE. Chypre (péninsule de Karpaz, Güzelyurt)

***Buthus labuschagnei*** Lourenço, 2015

AFRIQUE. Tchad (Parc National de Zakouma)

***Buthus lienhardi*** Lourenço, 2003

AFRIQUE. Maroc (Oukaimeden, Haut Atlas)

***Buthus lourencoi*** Rossi, Tropea & Yagmur, 2013

AFRIQUE. Libye (Tripoli)

***Buthus lusitanus*** Lourenço, 2021

EUROPE. Portugal (Parc Naturel de la 'Serra da Estrela')

***Buthus malhommei*** Vachon, 1949a

Espèce décrite comme *Buthus occitanus malhommei* puis élevée au rang d'espèce par Lourenço (2003)

AFRIQUE. Maroc (bassin de l'Oum Errabiâ)



*Buthus malhommei* (Photo Eric Ythier).

*Buthus manchego* Teruel & Turiel, 2020

EUROPE. Espagne (Castille-La Manche)

*Buthus mardochei* Simon, 1878

Espèce décrite comme *Buthus mardoche* (IOS) puis classée comme sous-espèce (*Buthus occitanus mardochei*) par Vachon (1949a) et élevée au rang d'espèce par Lourenço (2003)

AFRIQUE. Maroc (d'Essaouira à Agadir)

*Buthus mariefranceae* Lourenço, 2003

Espèce décrite comme *Buthus occitanus mardochei* var. *mimeuri* par Vachon (1949a) dont le statut est modifié par Lourenço (2003).

AFRIQUE. Maroc (Est et sud de l'Anti-Atlas)

*Buthus maroccanus* Birula, 1903

Espèce décrite comme *Buthus occitanus maroccanus* et élevée au rang d'espèce par Werner (1932)

AFRIQUE. Maroc (Rabat)

*Buthus montanus* Lourenço & Vachon, 2004

EUROPE. Espagne (Granada, Almeria, Sierra Nevada)



*Buthus montanus* (Photo Eric Ythier)

*Buthus nabataeus* Lourenço, Abu Afifeh & Al-Sarairoh, 2021  
ASIE. Jordanie (Sud-ouest)

*Buthus nigrovesiculosus* Hirst, 1925

Espèce décrite comme *Buthus europaeus* var. *nigrovesiculosus* et élevée au rang d'espèce par Sousa et al. (2017)

AFRIQUE. Maroc (Dakhla-Oued Ed-Dahab)

*Buthus occidentalis* Lourenço, Sun & Zhu, 2009

AFRIQUE. Mauritanie (Dakhlet Nouadhibou)

*Buthus occitanus* (Amoreux, 1789)

Espèce décrite comme *Scorpio occitanus* et placée dans le genre *Buthus* comme espèce-type par Leach (1815).

EUROPE. France (Sud), Espagne (Nord). Jadis largement répandue en Afrique du Nord jusqu'au Moyen-Orient, tous les auteurs sont d'accord désormais pour reconnaître que cette espèce est uniquement européenne.



*Buthus occitanus* (France) (Photo Eric Ythier)

***Buthus orientalis*** Lourenço & Simon, 2012

Espèce décrite à partir de spécimens décrits dans un manuscrit non publié d'Eugène Simon qui ont été réétudiés par Lourenço.

AFRIQUE. Egypte (Alexandrie)

***Buthus oudjanii*** Lourenço, 2017

AFRIQUE. Maroc (grotte du Chameau à Tafoughalt)

***Buthus paris*** (C. L. Koch, 1839)

Espèce décrite comme *Androctonus paris* puis qui devient sous-espèce de *Buthus occitanus* par Birula (1903) et enfin élevée au rang d'espèce par Lourenço (2003)

AFRIQUE. Algérie, Maroc, Tunisie

***Buthus parroti*** Vachon, 1949b

Espèce décrite comme *Buthus atlantis parroti* élevée au rang d'espèce par Sousa et al. (2017).

AFRIQUE. Maroc (bassin de l'Oued Souss)

***Buthus pococki*** Kovarik, St'ahlavsky & Elmi, 2020

AFRIQUE. Somaliland (Kidile)

***Buthus prudenti*** Lourenço & Leguin, 2012

AFRIQUE. Cameroun (Ouro Labaré)

***Buthus pusillus*** Lourenço, 2013

AFRIQUE. Algérie (Abi Youcef dans la Djudjura)

***Buthus rochati*** Lourenço, 2003

Espèce décrite comme *Buthus occitanus mardochei* var. *panousei* par Vachon (1949a) dont le statut est modifié par Lourenço (2003).

AFRIQUE. Maroc (Guelmim-Oued Noun)



***Buthus saharicus*** Sadine, Bissati & Lourenço, 2016  
AFRIQUE. Algérie (Ghardaïa)

***Buthus serrano*** Teruel & Turiel, 2020  
EUROPE. Espagne (Andalousie)

***Buthus somalilandus*** Kovarik, St'ahlavsky & Elmi, 2020  
AFRIQUE. Somaliland (Berbera)

***Buthus tassili*** Lourenço, 2002  
AFRIQUE. Algérie (Tassili n'Ajjer, Hoggar), Libye (Ghat)

***Buthus trinacrius*** Lourenço & Rossi, 2013  
Cette espèce a été décrite à partir de spécimens anciens, les auteurs pensent qu'elle pourrait être éteinte du fait de l'urbanisation.  
EUROPE. Italie (Palerme, Sicile)

***Buthus tunetanus*** (Herbst, 1800)  
Espèce décrite comme *Scorpio tunetanus*. Elle est placée dans le genre *Androctonus* par Ehrenberg en 1829 puis dans le genre *Buthus* par Simon en 1872. Elle est considérée comme une sous-espèce de *Buthus occitanus* par Birula en 1903 et est élevée au rang d'espèce par Lourenço en 2003  
AFRIQUE. Algérie, Libye, Tunisie, Maroc, ?Malte (présence douteuse dans cette île d'après Sousa et al., 2017)

***Buthus yemenensis*** Lourenço, 2008  
ASIE. Yémen (gouvernorat de Dhamar dans le district d'Anss vers Ma'bar)

***Buthus zeylensis*** Pocock, 1900  
Cette espèce décrite comme *Buthus occitanus zeylensis* par Pocock en 1900. Elle est placée en synonymie avec *Buthus occitanus berberensis* par Levy et Amitai en 1980. Elle est relevée de synonymie et élevée au rang d'espèce par Kovařík et al. en 2020.  
AFRIQUE. Somaliland (Zeilah, Gerisa)

## **Discussion.**

Plusieurs sous-genres ont été attribués au genre *Buthus* puis élevés au rang générique:

- *Buthus (Isometrus)* Ehrenberg, 1828
- *Buthus (Heterometrus)* Ehrenberg, 1828
- *Buthus (Parabuthus)* Pocock, 1890
- *Buthus (Buthacus)* Birula, 1908
- *Buthus (Hottentotta)* Birula, 1908

Plus de 200 espèces décrites sous le genre *Buthus* ont été soit transférées dans d'autres genres soit synonymisées. Citons quelques exemples remarquables:

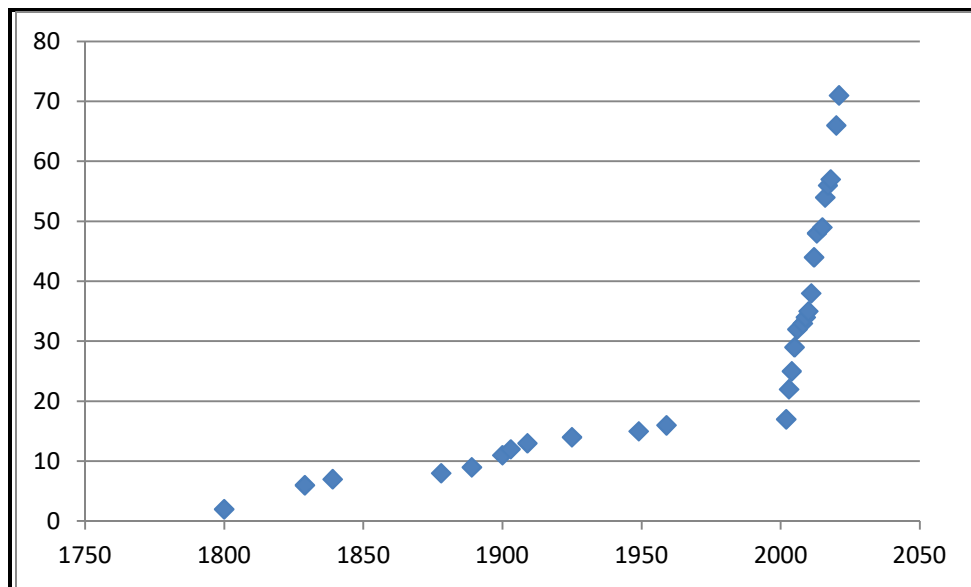
- *Buthus limbatus* Pocock, 1889 > *Grosphus limbatus*
- *Buthus magacephalus* C.L. Koch, 1836 > *Heterometrus indus*
- *Buthus spinigerus* Wood, 1863 > *Vaejovis spinigerus*
- *Buthus vittatus* Say, 1821 > *Centruroides vittatus*

### Répartition géographique

Algérie	10	France	1	Libye	4	Somaliland	4
Cameroun	1	Ghana	1	Maroc	18	Soudan	2
Chypre	1	Gibraltar	1	Mauritanie	1	Sud Soudan	1
Djibouti	1?	Guinée	1	Niger	1	Tunisie	4
Egypte	5	Guinée Bissau	1?	Palestine	1	Yémen	2
Erythrée	1 + 1?	Israël	1	Portugal	3+1?		
Espagne	11+1?	Italie	1	Sénégal	2		
Ethiopie	1 + 1?	Jordanie	1	Somalie	1?		

### Statistiques.

Ce genre comprend donc 72 espèces dont 62 endémiques (63 avec peut-être *Buthus berberensis*).



Evolution cumulée du nombre d'espèces en fonction des années.

### Auteurs par nombre de descriptions.

Lourenço: 36

Rossi: 7

Sadine, Turiel, Teruel: 6

Kovarik: 5

Vachon: 4

Koch, Pocock, Tropea, Yagmur: 3

Birula, Boumezzough, Cloudsley-Thompson, Duhem, Ehrenberg, Elmi, Simon, St'ahlavsky, Touloun, Ythier: 2

Abidi, Abu Afifeh, Al-Saraireh, Amitai , Amoreux , Bissati , Chichi , El Bouhissi, Geniez, Haddadi, Herbst, Hirst, Koç, Leguin, Qi, Shulov, Slimani, Sun, Zhu: 1

### **Incertitudes.**

Les seules incertitudes concernent la répartition des espèces au Portugal et en Espagne d'une part et celle de *Buthus berberensis* d'autre part.

Pour ce qui concerne la répartition de *Buthus berberensis*, Kovarik et al. (2020) considèrent que cette espèce est endémique du Somaliland alors que Sousa et al. (2017) la répartissent en Somalie, en Erythrée, en Ethiopie et à Djibouti.

La multiplication récente d'espèces en Espagne et au Portugal est caractérisée par les localisations qui méritent sans doute des confirmations. Par exemple *Buthus ajax* est donné par Teruel et Turiel (2021) en Espagne mais sa présence au Portugal (à Evora) est en cours de confirmation ou infirmation Ils pronostiquent *Buthus halius* en Espagne (Galice, Castille, Leon) mais ce n'est juste qu'une supposition.

### **Remerciements.**

Je remercie Eric Ythier pour la relecture de cet article et pour le prêt des photos.

### **Références.**

- ABIDI H., SADINE S.E, HOUHAMDI M., MADOU A. & LOURENÇO W.R., 2021. The genus *Buthus* Leach, 1815 in Algeria (Scorpiones: Buthidae) and a possible new case of vicariant species. *Revista Ibérica de Aracnologia*, 38: 81-86.
- AMOREUX P.J., 1789. Description méthodique d'une espèce de scorpion roux commune à Souvignargues en Languedoc et détails historiques à ce sujet. *Observations sur la Physique, sur l'Histoire naturelle et sur les Arts, Paris*, 35 (2): 9-16.
- BIRULA A.A., 1903. Bemerkungen über einige neue oder wenig bekannte Skorpionenformen Nord-Afrikas. *Bull. Ac. St Petersburg*, ser.5, 19 (3): 105-113.
- BIRULA A.A., 1909. Scorpione und Solifugen von Tripolis und Barka. Nach der Sammlung von Dr. Bruno Klaproth im Jahre 19-06. *Zool. Jahrb. Syst.*, 28: 505-522.
- EHRENBERG C.G. in HEMPRICH F.W. & EHRENBERG C.G., 1829. Vorläufige Uebersicht der in Nord-Afrika und West-Asien einheimischen Scorpione und deren geographischen Verbreitung, nach den eigenen Beobachtungen von Dr. hemprich und Dr. Ehrenberg. *Verh. Ges. Nat. Freunde Verh.*, Berlin, 1 (6): 348-362.
- 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 Entomological Society, 690pp.
- GERVAIS M.P., 1844. Aptères-Acères. Phrynéides, Scorpionides, Solpugides, Phalangides et Acarides. Scorpions. pp14-74. In "Histoire naturelle des Insectes Aptères par M. le Baron Walckenaer, tome troisième. Avec Additions Scorpionides à ce volume", pp457-458. Librairie Encyclopédique de Roret, Paris.
- HERBST J.F.W., 1800. Naturgeschichte der Skorpionen. In "Natarsystem der Ungeflügelten Insekten". *Berlin: Gottlieb August Lange*, 4: 1-86.
- HIRST S., 1925. On some scorpions from Morocco, with the a new genus and species. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 9 (15): 414-416.
- KOCH C.L., 1839. Die Arachniden. *Nurnberg : C.H. Zeh'sche Buchhandlung*, 5 (1-6) : 25-30, 125-158.
- KOVARIK F., 2006. Review of Tunisian species of the genus *Buthus* with two new species and a discussion of Ehrenberg's types (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 34: 1-16.
- KOVARIK F., 2011. *Buthus awashensis* sp.n. from Ethiopia (Scorpiones, Buthidae). *Euscorpius*, 128 : 1-6.
- KOVARIK F., ST' AHLAVSKY F. & ELM I H.Sh.A., 2020. Scorpions of the Horn of Africa (Arachnida: Scorpiones). Part XXIII. *Buthus* (Buthidae), with description of two new species. *Euscorpius*, 307: 1-32.
- LEACH W. E., 1815. A tabular view of the external characters of four classes of animals, which Linné arranged under Insecta; with the distribution of the genera composing three of these classes into orders, etc. and several new genera and species. *Transactions of the Linnaean Society of London*, 11(2): 306-400.

- LEVY G. & AMITAI P., 1980. Fauna Palaestina. Arachnida I: Scorpiones. Israeli Acad. Sc. Hum., 132pp.
- LOURENÇO W.R., 2002. Considérations sur les modèles de distribution et différenciation du genre *Buthus* Leach, 1815, avec la description d'une nouvelle espèce des montagnes du Tassili des Ajjer, Algérie (Scorpiones, Buthidae). *Biogeographica*, 78 (3): 109-127.
- LOURENÇO W.R., 2003. Compléments à la faune de scorpions (Arachnida) de l'Afrique du Nord, avec des considérations sur le genre *Buthus* Leach, 1815. *Revue suisse de Zoologie*, 110(4): 875-912.
- LOURENÇO W.R., 2005a. A new species of the genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones, Buthidae) from Senegal and Niger in Western Africa. *Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg*, 14 (172): 245-251.
- LOURENÇO W.R., 2005b. Three new species of scorpion from Sudan (Scorpiones, Buthidae). *Boln. S.E.A.*, 36: 21-28.
- LOURENÇO W.R., 2005c. A new scorpion species of the genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones, Buthidae) from Guinea and Senegal in Western Africa. *Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg*, 14 (171): 229-236.
- LOURENÇO W.R., 2008. About the presence of the genus *Buthus* Leach, 1815 in the Arabian Peninsula and a new species (Scorpiones, Buthidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 15 (179): 45-52.
- LOURENÇO W.R., 2013. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from Algeria (Scorpiones, Buthidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 16 (189) : 63-68.
- LOURENÇO W.R., 2015. Deux nouvelles espèces de scorpions de la famille des Buthidae C.L. Koch, 1837 collectées dans le Parc national de Zakouma au Tchad. *Revista Ibérica de Aracnologia*, 26: 19-24.
- LOURENÇO W.R., 2016. A new species of the genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones: Buthidae) from dry forest formations in Central African Republic. *Serket*, 15 (2): 71-79.
- LOURENÇO W.R., 2017. Encore une nouvelle espèce de *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones: Buthidae) pour le nord-est du Maroc. *Revista Ibérica de Aracnologia*, 31: 59-63.
- LOURENÇO W.R., 2021. Une nouvelle espèce appartenant au genre *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones: Buthidae) collectée dans la Parc Naturel de la 'Serra da Estrela' au centre du Portugal. *Faunitaxys*, 9 (13): 1-7.
- LOURENÇO W.R., ABU AFIFEH B., AL-SARAIREH M., ABU BAKER M.A., & AMR Z., 2021. New insights into the taxonomy of the genus *Buthus* Leach, 1815 in Jordan and description of a new species (Scorpiones: Buthidae). *Zoology in the Middle East*, 67 (2): 168-176.
- 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. & CLOUDSLEY-THOMPSON J.L., 2012. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from Egypt (Scorpiones, Buthidae). *Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg*, 16 (187): 11-18.
- LOURENÇO W.R., DUHEM B. & CLOUDSLEY-THOMPSON J.L., 2012. Scorpions from Ennedi, Kapka and Tibesti, the mountains of Chad, with nine new species (Scorpiones: Buthidae, Scorpionidae). *Arthropoda Selecta*, 21 (4): 307-338.
- LOURENÇO W.R., EL BOUHISSI M. & SADINE S.E., 2020. Further considerations on the *Buthus* Leach present in Algeria with description of a new species (Scorpiones: Buthidae). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 36: 103-108.
- LOURENÇO W.R. & GENIEZ P., 2005. A new scorpion species of the genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones, Buthidae) from Morocco. *Euscorpius*, 19: 1-6.
- LOURENÇO W.R. & LEGUIN E.A., 2012. A new species of the genus *Buthus* (Scorpiones : Buthidae) from northern Cameroon. *Euscorpius*, 152 : 1-9.
- LOURENÇO W.R. & QI J.X., 2006. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from Morocco (Scorpiones, Buthidae). *Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg*, 14 (173): 287-292.
- LOURENÇO W.R. & ROSSI A., 2013. Confirmation of a new species of *Buthus* Leach, 1815 from Sicily (Scorpiones, Buthidae). Biogeographical implications. *Revista Ibérica de Aracnologia*, 22 : 9-14.
- LOURENÇO W.R. & SADINE S.E., 2016. One more new species of *Buthus* Leach, 1815 from Algeria (Scorpiones, Buthidae). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 28: 13-17.
- LOURENÇO W.R. & SIMON E., 2012. Confirmation of a new species of *Buthus* Leach, 1815 from Alexandria, Egypt (Scorpiones : Buthidae). *Serket*, 13 (1/2) : 8-15.
- LOURENÇO W.R. & SLIMANI T., 2004. A new scorpion species of the genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones, Buthidae) from Morocco. *Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg*, 14 (169): 165-170.
- LOURENÇO W.R., SUN D. & ZHU M.S., 2009. About the presence of the genus *Buthus* Leach, 1815 in Mauritania, with a new species (Scorpiones, Buthidae). *Bol. S.E.A.*, 44: 71-75.
- LOURENÇO W.R., TOULOUN O. & BOUMEZZOUGH A., 2012. Un nouveau *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones, Buthidae) du Nord du Maroc ; possible lien entre les populations marocaines et européennes. *Revista Ibérica de Aracnologia*, 21 : 21-25.

- LOURENÇO W.R. & VACHON M., 2004. Considérations sur le genre *Buthus* Leach, 1815 en Espagne, et description de deux nouvelles espèces (Scorpiones, Buthidae). *Rev. Iber. Aracnol.*, 9: 81-94.
- LOURENÇO W.R., YAGMUR E.A. & DUHEM B., 2010. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from Jordan. *Zoology in the Middle East*, 49: 95-99.
- PEREZ MINNOCCI S., 1974. Un inventario preliminar de los escorpiones de la region paleartica y claves para la identification de los generos de la region paleartica occidental. *Departamento de Zoologia, Facultad de Ciencias, Madrid, Catedra de Artropodos*, 7: 1-45.
- POCOCK R.I., 1889. Notes on some Buthidae new and old. *Annals and Magazine of Natural History*, 6 (3): 334-351.
- POCOCK R.I., 1900. On a collection of Insects and Arachnids made in 1895 and 1897 by Mr. C.V.A. Peel, F.Z.S., in Somaliland, with new species. 10. General list of the Scorpions of Somaliland and the Boran Country. *Proc. Zool. Soc. London*, 55-63.
- ROSSI A., 2012. Notes on the distribution of the species of the genus *Buthus* (Leach, 1815) (Scorpiones, Buthidae) in Europe, with a new species from Spain. *Bulletin of the British Arachnological Society*, 15 (8) : 273-279.
- ROSSI A., 2013. A new species of the genus *Buthus* Leach, 1815 from Egypt (Scorpiones : Buthidae). *Rivista del Museo civico di Scienze Naturali "E. Caffi" Bergamo*, 26 : 187-194.
- ROSSI A., 2017. The genus *Buthus* Leach, 1815 in the basin countries of the Gulf of Guinea with the a new species from Ghana (Scorpiones: Buthidae). *Onychium*, 13: 9-15.
- ROSSI A. & TROPEA G., 2016a. A complementary study on the genus *Buthus* Leach, 1815 in Sudan with the description of a new species (Scorpiones: Buthidae). *Aracnida - Rivista Arachnologica Italiana*, vol. 8, n° 2, p. 24-31.
- ROSSI A. & TROPEA G., 2016b. On the presence of the genus *Buthus* Leach, 1815 in Sudan with the a new species from the enclave of Karora (Scorpiones: Buthidae). *Onychium*, 12: 3-10.
- ROSSI A., TROPEA G. & YAGMUR E.A., 2013. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from Libya (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 167: 1-10.
- SADINE S.E., BISSATI T.S. & LOURENÇO W.R., 2016. The first true deserticolous species of *Buthus* Leach, 1815 from Algeria (Scorpiones: Buthidae); Ecological and biogeographic considerations. *Comptes Rendus Biologies*, 339 (1): 44-49.
- SHULOV A. & AMITAI P., 1959. Observations sur les scorpions *Buthus occitanus* ssp. *mardochei* var. *israelis* var. nov. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 37 (1): 218-225.
- SIMON E., 1872. Arachnides de Syrie, rapportés par M. Charles Piochard de la Brulerie (Scorpions et Galéodes). *Annales de la Société Entomologique de France*, Série 5, 2: 245-266.
- SIMON E., 1878. Etudes arachnologiques. 7° mémoire. XIII. Description de deux espèces de scorpions. *Annales de la Société Entomologique de France*, 8: 158-160.
- SIMON E., 1879. Les Arachnides de France, Tome 7: 3° ordre: Scorpiones Thorell. pp79-115. Libr. Encycl. de Roret, Paris, 332pp.
- SOUSA P., ARNEDO M.A. & HARRIS D.J., 2017. Updated catalogue and taxonomic notes on the Old-World scorpion genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones, Buthidae). *ZooKeys*, 686: 15-84.
- TERUEL R. & TURIEL C., 2020. The genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones: Buthidae) in the Iberian Peninsula. Part 1: Four redescrptions and six new species. *Revista Ibérica de Aracnologia*, 37: 3-60.
- TERUEL R. & TURIEL C., 2021. The genus *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones: Buthidae) in the Iberian Peninsula. Part 2: Two more redescrptions. *Revista Ibérica de Aracnologia*, 38: 3-20.
- TOULOUN O. & BOUMEZZOUGH A., 2011. Une nouvelle espèce du genre *Buthus* Leach, 1815 (Scorpiones : Buthidae) du Maroc. *Boletin de la Sociedad Entomologica Aragonesa*, 48 : 183-187.
- VACHON M., 1949a. Études sur les Scorpions. III (suite). Description des Scorpions du Nord de l'Afrique. *Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie*, 27(4): 334-396.
- VACHON M., 1949b. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 27 (2): 134-169.
- VACHON M., 1952. Etude sur les Scorpions. Publication de l' Institut Pasteur d'Algerie, 482pp.
- WERNER F., 1932. Ergebnisse zoologischen Forschungsreise nach Marokko. VI. Skorpione. *Sitzungsberichte der Osterreichischen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch Naturwissenschaftliche Klasse*, 141: 284-306.
- YAGMUR E.A., KOÇ H. & LOURENÇO W.R., 2011. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from Cyprus (Scorpiones, Buthidae). *ZooKeys*, 115 : 27-38.
- YTHIER E., 2021. The southwesternmost scorpion species in Europe: *Buthus gabani* sp.n. from Cape St. Vincent, Algarve, Portugal (Scorpiones: Buthidae). *Faunitaxys*, 9 (25): 1-6.
- YTHIER E., SADINE S.E., HADDADI M.L. & LOURENÇO W.R., 2021. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from Algeria (Scorpiones: Buthidae) and an interesting new case of vicariance. *Faunitaxys*, 9 (21): 1-9.

## HISTOIRE DES SCORPIONS DE LIBYE.

Gérard DUPRE.

Si le Maroc, l'Algérie, la Tunisie et l'Égypte ont été bien étudiés depuis plusieurs siècles par de nombreux auteurs, la Libye semble être plus délaissée par les scorpionologues. Ce pays a toujours été un pays de colonisation et ce depuis fort longtemps. Sans remonter à une date tardive, la Libye a été ottomane de 1835 à 1911 puis surtout colonie italienne de 1911 à 1943. Après la guerre, la France et le Royaume-Uni se partagent l'occupation du pays qui deviendra enfin indépendant en 1951. C'est durant la période de l'occupation italienne que des scorpionologues italiens feront l'inventaire de la faune scorpionique de ce pays. Citons à ce sujet Alfredo Borelli (1858-1943) et Lodovico di Caporiacco (1900-1951). Seul avant ces auteurs Pietro Pavesi (1844-1907) avait fait avancer l'étude dans cette région.



### Une histoire lointaine.

En 2004, Gauthier Y. et Gauthier C. publient une note sur une gravure rupestre représentant un scorpion dans le plateau du Messak settafet ce qui est rare et fait donc remonter la connaissance de cet animal à fort longtemps.

Le premier écrit que nous avons relevé est contenu dans les Dipsades de l'écrivain syrien Lucien de Samosate au II<sup>e</sup> siècle et qui est contenu en une seule phrase: " On rencontre des

scorpions de deux sortes ; l'un terrestre, se traînant sur le sol, d'une grande taille, ayant la queue composée de plusieurs vertèbres ; l'autre volant à travers les airs et muni d'ailes membraneuses comme les sauterelles, les cigales et les chauves-souris. L'immense quantité de ces êtres ailés rend très dangereux l'accès de cette partie de la Libye".

Puis Aldrovandi (1602) signale la présence de scorpions dans plusieurs pays d'Afrique du Nord dont la Cyrénaïque, région de l'est libyen.

C'est Ehrenberg (in Hemprich & Ehrenberg, 1828) qui décrit la première espèce en Libye comme *Androctonus (Prionurus) libycus*. Puis Karsch (1881) qui sera le premier faire un état avec plusieurs espèces: *Scorpio maurus*, *Buthus occitanus*, *Buthus leptochelys* et *Androctonus libycus*. La première synthèse avec de nouvelles descriptions sera celle de Birula (1909) qui liste 7 espèces et sous-espèces: *Buthus (Buthus) occitanus tunetanus*, *Buthus (Buthus) occitanus barcaeus* ssp.n., *Buthus (Buthus) acutecarinatus klaptoczi* ssp.n., *Buthus (Prionurus) australis australis*, *Scorpio maurus tunetanus*, *Scorpio maurus palmatus* et *Euscorpium carpathicus*.

### La zoologie italienne à l'œuvre.

Borelli (1914) ajoute à la liste de Birula les espèces et sous-espèces suivantes: *Buthus australis australis*, *Buthus australis priamus*, *Buthus australis libycus*, *Buthus amoreuxi*, *Buthus bicolor aeneas*, *Buthus syrticus* sp.n., *Buthacus leptochelys* et *Scorpio maurus tunetanus*. Il effectuera quelques modifications en 1928 ajoutant *Buthus amoreuxi deserticola* et *Buthus quinquestriatus*.

Di Caporiacco (1932) modifie quelques dénominations (*Prionurus* pour *Buthus australis libycus*, *Buthus amoreuxi deserticola* et *Buthus bicolor*) et ajoute *Orthochirus innesi*. Borelli (1934) ajoute *Buthus australis priamus*, *Buthus bicolor aeneas* et *Buthus bicolor longecarinatus* ssp.n. et il décrit *Prionurus australis scorteccii* sp.n. (1937).

Enfin, cette période "italienne" de termine avec Menozzi (1940) qui n'apporte pas de modifications notables.

### Fin du XX<sup>e</sup> siècle.

Whittick (1947) relève la présence de 4 espèces dans l'oasis de Siwa: *Buthus (Prionurus) australis amoreuxi*, *B. (Buthacus) leptochelys*, *B. (Buthus) quinquestriatus* et *Orthochirus scrobiculosus*.

Vachon (1948a) décrit *Lissothus bernardi* sp.n. à El Abiod (Fezzan) puis *Buthacus foleyi* sp. n. à Ghat. Il ajoute *Buthacus arenicola arenicola* dans trois localités du Fezzan (1948b). En 1955 il donne une nouvelle localité pour *Buthiscus bicalcaratus* à Tripoli. Une thèse de Barbash (1980) ne relève que la présence de 5 espèces ce qui bien sûr est largement sous-évalué.

Une large synthèse sera effectués par El-Hennawy (1992) qui établira la liste suivante en cette fin de siècle: -*Androctonus amoreuxi*, *Androctonus australis*, *Androctonus bicolor*, *Androctonus bicolor longecarinatus*, *Buthacus arenicola*, *Buthacus leptochelys*, *Buthotus syrticus*, *Buthus occitanus*, *Buthus occitanus barcaeus*, *Buthus occitanus tunetanus*, *Compsobuthus weneri*, *Compsobuthus weneri klaptoczi*, *Leiurus quinquestriatus*, *Lissothus bernardi*, *Orthochirus innesi*, *Euscorpium carpathicus*, *Scorpio maurus palmatus* et *Scorpio maurus tunetanus*.

### XXI<sup>e</sup> siècle.

Le catalogue de Fet et al. (2000) fait le point en ce début de siècle avec la liste suivante: *Androctonus amoreuxi*, *Androctonus australis*, *Androctonus bicolor bicolor*, *Androctonus bicolor longecarinatus*, *Androctonus crassicauda*, *Buthacus arenicola arenicola*, *Buthacus foleyi*, *Buthacus leptochelys leptochelys*, *Buthiscus bicalcaratus*, *Buthotus syrticus*, *Buthus barcaeus*, *Buthus tunetanus*, *Compsobuthus weneri*, *Compsobuthus klaptoczi*, *Hottentotta minax minax*,

*Leiurus quinquestriatus*, *Lissothus bernardi*, *Orthochirus innesi*, *Euscorpius sicanus*, *Scorpio punicus*.

Stathi & Mylonas (2001) dans une étude sur la Méditerranée (centrale et orientale) donnent de nouvelles localisations pour *Androctonus australis*, *Androctonus bicolor*, *Buthus occitanus*, *Compsobuthus acutecarinatus*, *Euscorpius carpathicus* et *Scorpio maurus*. Il en est de même avec Lourenço (2002) pour *Buthiscus bicalcaratus* et pour Kovarik (2003) avec *Compsobuthus klaptoczi* et *Compsobuthus weneri*.

Dans la même filiation que Stathi & Mylonas (2001), Kaltsas, Stathi et Fet (2008) établissent une répartition géographique de la Méditerranée avec la liste suivante: *Androctonus amoreuxi*, *Androctonus australis*, *Androctonus bicolor*, *Androctonus crassicauda*, *Buthacus arenicola*, *B. Buthacus leptochelys*, *Buthacus foleyi*, *?Hottentotta syrticus (nomen dubium)*, *Buthiscus bicalcaratus*, *Buthus occitanus*, *Buthus barcaeus*, *Compsobuthus weneri*, *Compsobuthus klaptoczi*, *Hottentotta minax*, *Leiurus quinquestriatus*, *Lissothus bernardi*, *Orthochirus innesi*, *Euscorpius sicanus* et *Scorpio maurus ?palmatus*. Il faut noter d'après ces auteurs la première observation d'*Androctonus crassicauda* pour la Libye bien que cela avait déjà été relevé dans le catalogue de 2000.

Une liste incomplète sera publiée par Zourgui et al. (2008) puis deux articles traitant de l'envenimation en Libye par Haeba (2013) et Suliman et al. (2013).

Enfin trois nouvelles espèces seront décrites ce qui n'avait pas eu lieu depuis plus de 50 ans. Il s'agit de *Buthus lourencoi* par Rossi et al. (2013), *Cicileus latellai* par Lourenço & Rossi (2015) et *Buthacus levyi* par Cain et al. (2021) dont la présence est toutefois incertaine). Une nouvelle localisation de *Buthiscus bicalcaratus* est notée par Aboshaala et al. (2020) dans la région de Misurata.

## **Bilan global.**

A quelques désaccords près entre auteurs, nous pouvons établir la check-list suivante pour la faune scorpionique libyenne qui comprend 3 familles, 12 genres et 22 espèces (et deux incertaines) dont 5 endémiques. Nous avons tenu compte des modifications systématiques établies lors de toutes ces années (*nomen dubium*, synonymisations.....)

### **BUTHIDAE**

*Androctonus amoreuxi* (Audouin, 1826)  
*Androctonus australis* (Linnaeus, 1758)  
*Androctonus bicolor* Ehrenberg, 1828  
*Androctonus crassicauda* (Olivier, 1807)  
*Androctonus hoggarensis* (Pallary, 1929)  
*Buthacus arenicola* (Simon, 1885)  
*Buthacus foleyi* Vachon, 1948  
*?Buthacus leptochelys* (Ehrenberg, 1829)  
*?Buthacus levyi* Cain, Gefen & Prendini, 2021  
*Buthacus spatzi* (Birula, 1911)  
*Buthiscus bicalcaratus* Birula, 1905  
*Buthus barcaeus* Birula, 1909  
*Buthus lourencoi* Rossi, Tropea & Yagmur, 2013  
*Buthus tassili* Lourenço, 2002  
*Buthus tunetanus* (Herbst, 1800)  
*Cicileus latellai* Lourenço & Rossi, 2015  
*Compsobuthus klaptoczi* (Birula, 1909)  
*Compsobuthus weneri* (Birula, 1908)



*Hottentotta minax* (L. Koch, 1875)  
*Leiurus quinquestriatus* (Ehrenberg, 1828)  
*Lissothus bernardi* Vachon, 1948  
*Orthochirus innesi* Simon, 1910

#### EUSCORPIIDAE

*Euscorpius sicanus* (C. L. Koch, 1837)

#### SCORPIONIDAE

*Scorpio punicus* Fet, 2000

#### Références.

- ABOSHAALA F., BADRY A. & SADINE S.E., 2020. Ecological considerations on *Buthiscus bicalcaratus* Birula, 1905 with a new locality in northern Libya (Scorpiones, Buthidae). *Revista Ibérica de Aracnologia*, 36: 181-183.
- ALDROVANDI U., 1602. De animalibus insectis libris septem cum singulorum iconibus ad vivum expressis. Bologne: J.B. Bellagamba ed., 824pp. (reedition) C. Ferronius ed., 1638).
- BARBASH N.M., 1980. Studies on the scorpions of Libya. Master's thesis Western Michigan University, Michigan , USA. 64pp.
- BIRULA A.A., 1909. Scorpione und Solifugen von Tripolis und Barka. Nach der Sammlung von Dr. Bruno Klapotcz im Jahre 19-06. *Zoologische Jahrbücher, Abtheilung für Systematic*, 28: 505-522.
- BORELLI A., 1914. Contributo allo studio della fauna Libica. Materiali raccolti nelle zone di Misurata e Homs (1912-13). Scorpioni. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, ser.3a, 6 (46) : 148-159.
- BORELLI A., 1924. Missione zoologica del Dr. E. Festa in Cirenaica. XVI. Scorpioni e Solifughi. *Bolletino del Museo di Zoologia e Anatomia Comparata di Torino*, 39 (26): 1-16.
- BORELLI A., 1928. Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società Geografica Italiana per l'explorazione dell'oasi di Giarabud (1926-1927). Scorpioni e Solifughi. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, 52: 346-355.
- BORELLI A., 1934. Scorpiones. pp169-173. In "Prodrómo della fauna della Libia". Ed. E. Zavattari, Pavia.
- 2021 CAIN S., GEFEN E. & PRENDINI L. Systematic revision of the sand scorpions, genus *Buthacus* Birula, 1908 (Buthidae C.L. Koch, 1837) of the Levant, with redescription of *Buthacus arenicola* (Simon, 1885) from Algeria and Tunisia. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 450: 1-134.
- Di CAPORIACCO L., 1932. Spedizione scientifica all'Oasi di Cufra (Marzo-Luglio 1931). Scorpioni e Solifughi. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, 55: 395-408.
- Di CAPORIACCO L., 1936. Aracnidi Fezzanesi raccolti dal Prof. G. Scortecci nel 1934 –XII (Missione della R. Società Geografica). *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali di Milano*, 75 : 67-93.
- Di CAPORIACCO L., 1936. Aracnidi raccolti durante la primavera 1933 nelle oasi del deserto Libico. *Memorie della Società Entomologica Italiana*, 15 (14): 93-102.
- Di CAPORIACCO L., 1937. Risultati scientifici della Missione del Prof. G. Scortecci nel Fezzan e sui Tassili (1936). Scorpioni e Solifughi. *Atti Soc. Ital. Sc. nat. Milano*, 76 (3): 340-354.
- EL-HENNAWY H.K., 1992. A catalogue of the Scorpions described from the Arab countries (1758-1990) ( Arachnida: Scorpionida). *Serket*, 2 (4): 95-153.
- FET V., SISSOM W.R., LOWE G. & BRAUNWALDER M.E., 2000. Catalog of the Scorpions of the World (1758-1998). New York Entomol. Soc., 690pp.
- GAUTHIER Y. & GAUTHIER C., 2004. Le scorpion de l'Imatawert (Messak, Libye). *Cahiers AARS*, 9: 83-84.
- HAEBA M., 2013. Evaluation of scorpion stings incidence in Alkufra city (Libya) during 1993 and 1994. Présentation orale, 1<sup>er</sup> Congr. Méditerranéen sur les Envenimations scorpioniques et ophiidiennes, Marrakech, 20-23/05/2013.
- HAEBA M., 2013. Evaluation of scorpion sting incidence in Alkufra city during 1993 and 1994. *International Journal of Bioassays*, 2 (11): 1440-1442.
- HAEBA M. & BOBAKER A.E.J., 2012. Scorpion stings in Alkufra, Libya from 1998 to 2008: A survey report. Proceedings of the 5<sup>th</sup> Int. Conf. Natural Toxins, 17-19 December 2012, Cairo, Egypt: 65.
- EHRENBERG C.G. in HEMPRICH F.W. & EHRENBERG C.G., 1828. Arachnoidea. Plates I + II. In "Symbolae Physicae seu Icones et Descriptiones Animalium Evertebratorum sepositis Insectis quae ex itinere per Africam borealem et Asiam occidentalem. Friderici Guelmi Hemprich et Christiani Godofredi Ehrenberg, studio novae aut illustratae redierunt". Percensuit editit Dr. C.G. Ehreberg. Decas I. Berolini ex officina Academica, venditur a Mittler: Index and plates.

- KALTSAS D., STATHI I. & FET V. 2008. Scorpions of the Eastern Mediterranean. Advances in Arachnology and Developmental Biology. Papers dedicated to Prof. Bozidar Curcic. Makarov S.E. & Dimitrijevic R.N. eds., Monographs, 12: 209-246.
- KARSCH F., 1881. Verzeichnis der während der Rohlfschen afrikanischen Expedition erbeuteten Myriopoden und Arachniden. Ueber eine neue Gattung Skorpione. *Arch. Nat.*, 47 (1): 1-14.
- KOVARIK F. 2003. Eight new species of *Compsobuthus* Vachon, 1949 from Africa and Asia (Scorpiones, Buthidae). *Serket*, 8 (3): 87-112.
- LUCIEN de SAMOSATE. II<sup>e</sup> siècle. Sur les Dipsades. Oeuvres complètes traduites par Eugène Talbot, Paris, 1912.
- LOURENÇO W.R. 2002. Notes on the taxonomy and geographical distribution of *Buthiscus bicalcaratus* Birula, 1905 (Scorpiones, Buthidae). *Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg*, 14 (165): 11-16.
- LOURENÇO W.R. & ROSSI A. 2015. New considerations on the genus *Cicileus* Vachon, 1948 (Scorpiones: Buthidae) and description of a new species from Libya. *Arachnida, Rivista Aracnologica Italiana*, 1 (1): 22-37.
- LOURENÇO W.R., SUN D. & ZHU M.S. 2009. About some *Compsobuthus* Vachon, 1949 from Africa and the Middle East with the description of a new species (Scorpiones, Buthidae). *Bol. S.E.A.*, 45: 53-58.
- MENOZZI C., 1940. Contributo alla fauna della Tripolitania. *Bollettino derl Laboratorio di Zoologia generale e agraria della facolta Agraria in Portici*, 31 : 243-273.
- ROSSI A., TROPEA G. & YAGMUR E.A. 2013. A new species of *Buthus* Leach, 1815 from Libya (Scorpiones: Buthidae). *Euscorpius*, 167: 1-10.
- STATHI I. & MYLONAS M. 2001. New records of scorpions from the central and eastern Mediterranean area: biogeographical comments, with special reference to the Greek species. pp 287-295. In "Scorpions 2001: In memoriam Gary A. Polis", Fet V. & Selden P.A. eds., Brit. Arachnol. Soc.
- SULIMAN T.A., FRANCIS P.T. & EMETRIS R.A., 2013. Scorpion sting syndrome in Libya. A management protocol. *University Bulletin*, 3 (15): 49-66.
- VACHON M., 1948a. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 26 (2): 162-208.
- VACHON M., 1948b. Etudes sur les Scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur de l'Algérie*, 26 (4): 441-481.
- VACHON M. 1955. Sur la présence en Tripolitaine d'un scorpion du sud algéro-tunisien, *Buthiscus bicalcaratus* Birula, et sur la morphologie des appendices de la protonymphe. *Arch. Inst. Pasteur Algerie*, 33 (2): 101-105.
- WHITTICK R.J. 1947. Results of the Armstrong College Expedition to Siwa Oasis (Libyan desert), 1935. Scorpiones (Arachnida). *Bull. Soc. Fouad 1er, Entom.*, 31: 121-126.
- ZOURGUI L., MAAMMAR M. & EMETRIS R., 2008. Taxonomical and geographical occurrence of Libyans scorpions. *Archives de l'Institut Pasteur Tunis*, 85 (1-4): 81-89.

## DOSSIER MYGALES.

SHERWOOD D. & GABRIEL R., 2021. A new species of *Guyruita* Guadanucci, Lucas, Indicatti & Yamamoto, 2007, from French Guiana (Araneae: Theraphosidae). *Arachnology*, 18 (7): 708-710.

Abstract: A new species of the schismatothelinae genus *Guyruita* Guadanucci, Lucas, Indicatti & Yamamoto, 2007, *Guyruita guadanuccii* sp.nov., is described based on a female specimen from French Guiana.

SHERWOOD D. & GABRIEL R., 2021. A new species of *Spinobatibiapalpus* Gabriel & Sherwood, 2020 from Peru (Araneae: Theraphosidae). *Revista Ibérica de Aracnología*, 38: 87-91.

- *Spinobatibiapalpus bora* sp.n.

## NOUVEAUTES.

JEU DE CARTES A JOUER. Editions Chimaira (<https://www.chimaira.de/spinnen-1379/insekten-spinnen.html>).



**SOMMAIRE**

**1-12. Check-list des espèces du genre *BUTHUS* Leach, 1815 (Scorpiones: Buthidae). G. DUPRE**

**13-17. Histoire des scorpions de Libye. G. DUPRE**

**18. Dossier mygales.**

**18. Nouveautés.**

**Page de couverture: Pariade de *Buthus occitanus* (Photo Eric Ythier).**

**Directeur de la publication : Gérard Maquette : Gérard DUPRE.**

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

**ISSN 2431-2320.**

**Commission Paritaire de Presse : 72309.**