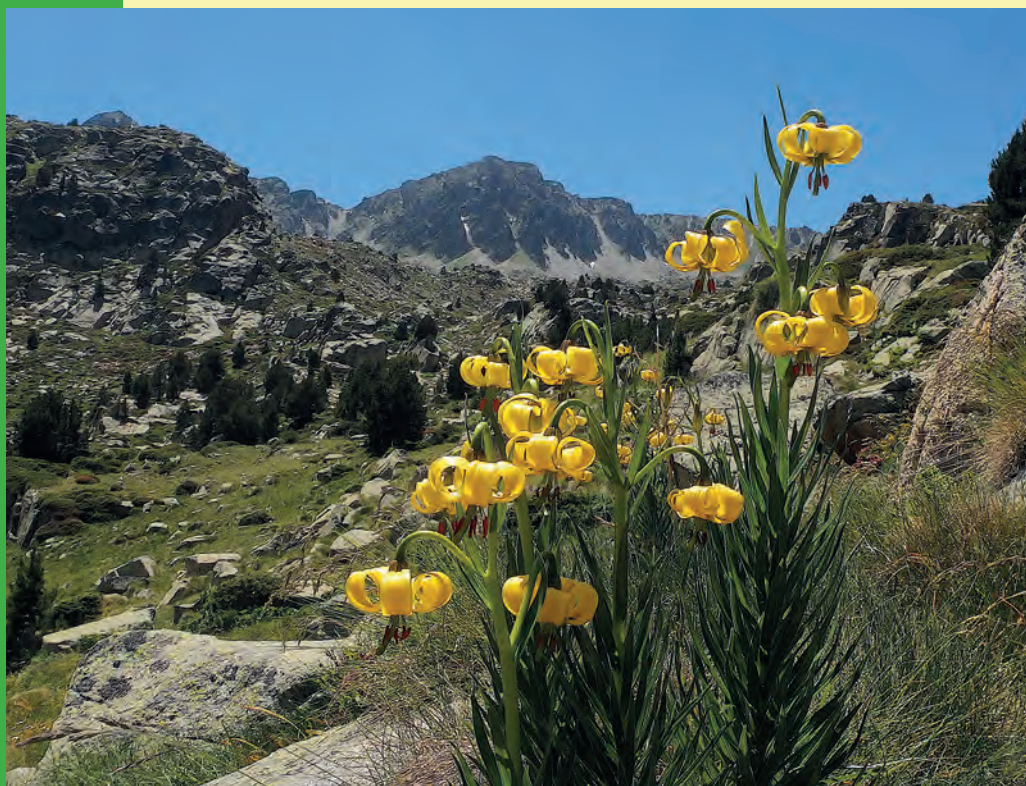




Bulletin
de la

**SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE LYON**



Contribution à la connaissance des Bostrichidae de la république de Djibouti (Coleoptera, Bostrichoidea)

Michaël Dierkens**, *Bernard Lips et *Josiane Lips*****

*118 rue Carnot, 71000 Mâcon - michael.dierkens@cegetel.net

**4 avenue Salvador Allende, 69100 Villeurbanne - bernard.lips@free.fr ; josiane.lips@free.fr

Résumé. – Cette note traite de l'étude d'une collection récente de coléoptères Bostrichidae provenant de Djibouti. Douze espèces ont été récoltées. Un point est fait sur l'ensemble des espèces signalées de ce territoire.

Mots clés. – Coleoptera, Bostrichidae, Afrique, Djibouti, faunistique.

Contribution to the knowledge of the Bostrichidae of the republic of Djibouti (Coleoptera, Bostrichoidea)

Abstract. – This paper deals with the study of a recent collection of coleoptera Bostrichidae caught in Djibouti. Twelve species have been caught. A synthesis of the species known as inhabiting Djibouti is presented.

Keywords. – Coleoptera, Bostrichidae, Africa, Djibouti, faunistic.

La république de Djibouti est constituée par un territoire d'environ 23000 km², situé dans la corne de l'Afrique. L'altitude varie de -155 m (lac Assal, plus bas point d'Afrique et troisième point le plus bas du globe) à 2028 m (volcan Moussa Ali). Les paysages sont très variés. Plusieurs chaînes montagneuses atteignent ou dépassent 1500 m d'altitude, certaines arides telle la chaîne du Mont Garbi, d'autres plus verdoyantes (monts Goda, monts Mabla) avec même quelques rares remarquables zones forestières : mangroves, forêt de Day avec des genévriers, acacias et oliviers sauvages, forêts de palmiers.

La majeure partie du territoire est semi-désertique, couverte d'une végétation peu dense et de diverses espèces d'acacias. Diverses zones sont désertiques : Grand et Petit Bara avec un sol argileux, lac Assal et sa banquise de sel, zone volcanique récente et quelques dunes de sable. Les sources et petits ruisseaux permanents sont rares mais il existe plusieurs réserves artificielles d'eau. Après des pluies fortes, des mares naturelles peuvent subsister plusieurs semaines.

Le climat, chaud, présente deux saisons bien marquées :

- la saison fraîche, de novembre à avril, correspond à des températures de 25 à 30°C et des vents, souvent forts, venant de l'est. Les pluies, très variables selon les années, sont rares mais peuvent être violentes. L'hygrométrie est souvent élevée du fait de la bordure du golfe d'Aden et peut atteindre 80%.
- la saison chaude, de mai à octobre, voit la température grimper jusqu'au-dessus de 45°C avec en général des vents d'ouest, plus secs et chargés en sable.

La faune des Bostrichidae explicitement cités de Djibouti se compose de douze espèces, auxquelles s'ajoutent deux espèces potentielles citées de la ligne de chemin de fer du Harrar (*Calopertha costatipennis* et *Phonapate nitidipennis*).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Cette étude a été élaborée à partir du matériel récolté par les deux derniers auteurs (BL & JL).

L'extrême nord du pays (mont Moussa et frontière érythréenne) n'a pu être prospecté car interdit d'accès.

Les captures ont été essentiellement récoltées à vue ou à la lumière.

Le matériel est conservé dans les collections des auteurs.

Il a été identifié par le premier auteur (MD) à partir des publications de LESNE (1897, 1898, 1901, 1906, 1909, 1924), BOROWSKI *et al.* (2021) et LIU & GEIS (2019).

La nomenclature suivie est celle de BOROWSKI & WĘGRZYNOWICZ (2007) complétée par BOROWSKI *et al.* (2021) pour le genre *Xylomedes*.

localité	altitude	X	Y	localité	altitude	X	Y
Ali Sabieh	710 m	42,711°E	11,154°N	île Mousha	5 m	43,209°E	11,718°N
Ardo	530 m	42,692°E	11,823°N	Khor Ambaddo	5 m	43,018°E	11,5912°N
Arta	10 m	42,829°E	11,585°N	lac Abbé	250 m	41,877°E	11,150°N
Arta village	715 m	42,848°E	11,526°N	lac Assal	-150 m	42,392°E	11,697°N
Assamo	700 m	42,840°E	11,365°N	Orobor	75 m	43,098°E	11,931°N
Balho	250 m	42,195°E	12,056°N	Oueha	450 m	42,859°E	11,501°N
Bankoualé	630 m	42,673°E	11,823°N	plage Etoile	5 m	42,656°E	11,559°N
Dalay Af	5 m	43,077°E	11,838°N	Raissale	10 m	42,934°E	11,784°N
Daymoli	340 m	42,898°E	11,867°N	Randa	800 m	42,670°E	11,850°N
Damerjog	10 m	43,190°E	11,486°N	Ras Korali	5 m	42,792°E	11,575°N
Ditilou	680 m	42,694°E	11,780°N	Sables Blancs	5 m	42,924°E	11,780°N
Djalelo	700 m	42,840°E	11,365°N	Sagalou	10 m	42,714°E	11,656°N
Djibouti ville	20 m	43,147°E	11,568°N	source Agna	215 m	41,912°E	11,566°N
Dougoum	220 m	42,764°E	11,805°N	Tadjoura	0 m	42,900°E	11,783°N
Dougoum	300 m	42,743°E	11,797°N	Tadjoura	10 m	42,901°E	11,783°N
Ghoubet	635 m	42,717°E	11,428°N	Trois plages	5 m	42,952°E	11,592°N

Tableau I. Détail des localités de capture.

Pour chaque espèce sont mentionnées les localités de capture et les précédentes mentions dans la littérature.

Les espèces dont le nom figure entre crochets [] n'ont pas été reprises dans le cadre de la présente étude. Les espèces dont le nom est précédé d'un astérisque correspondent, en notre connaissance, à une première citation explicite pour Djibouti.

Sauf mention contraire, les données bibliographiques sont tirées des révisions de LESNE ou du catalogue de BOROWSKI & WĘGRZYNOWICZ (2007). Les données bibliographiques citées entre crochets correspondent à des données mentionnées comme provenant de la Somalie française mais ne faisant pas partie de l'actuel territoire de la république de Djibouti ou dont la localité citée est trop étendue pour garantir la provenance de Djibouti (cas de la ligne de chemin de fer du Harrar).

La liste détaillée des localités de capture est présentée dans le Tableau I.

Les photographies ont été faites au Centre de Conservation du Musée des Confluences (Centre Louis Lortet, Lyon). Réalisées à différents niveaux de profondeur de champ (de 3 à 10), elles ont ensuite été assemblées pour améliorer leur netteté.

RÉSULTATS

LYCTINAE

[*Acantholyctus cornifrons* (Lesne, 1898)]

Signalements antérieurs : décrit d'Obock.

Lyctopsis scabricollis Lesne, 1911 - Figure 1

Matériel : source Agna, 24-IV-2014 (1 ex.)

Signalements antérieurs : décrit de Djibouti.

DINODERINAE

[*Dinoderus minutus* (Fabricius, 1775)]

Signalements antérieurs : Djibouti.

Rhyzopertha dominica (Fabricius, 1792) - Figure 2

Matériel : Khor Ambaddo, 21-XI-2013 (1 ex.) ; Djibouti ville, 5-III-2011 (1 ex.) 29-X-2011 (2 ex.).

Signalements antérieurs : Djibouti et Obock.

BOSTRICHINAE, BOSTRICHINI

[*Amphicerus anobioides* (Waterhouse, 1888)]

Signalements antérieurs : Obock.

Bostrychoplites zickeli (Marseul, 1867) - Figure 3

Matériel : Ali Sabieh, 21-IV-2011 (1 ex.) ; Arta, 21-VI-2012 (1 ex.) 29-XI-2012 (1 ex.) 06-VI-2013 (1 ex.) 22-XII-2013 (1 ex.) 24-I-2022 (9 ex.) 06-II-2014 (2 ex.) 22-II-2014 (1 ex.) 26-II-2014 (1 ex.) 15-IV-2014 (1 ex.) 03-VII-2014 (1 ex.) ; Balho, 02-III-2010 (1 ex.) ; Daymoli, 16-I-2022 (6 ex.) ; Dalay Af, 10-VII-2014 (2 ex.) 11-VII-2014 (1 ex.) ; Damerjog, 24-I-2012 (1 ex.) ; Ditolou, 27-VI-2011 (1 ex.) ; Djibouti ville, 4-VI-2012 (1 ex.) 12-XII-2013 (1 ex.) 13-XII-2013 (1 ex.) ; Dougoum, 220 m, de nuit, lampe, 21-XI-2020 (2 ex.) ; Ghoubet, 30-III-2012 (1 ex.) 13-IV-2012 (1 ex.) 11-IV-2013 (1 ex.) 03-04-2014 (1 ex.) 01-05-2014 (1 ex.) 29-05-2014 (1 ex.) 19-06-2014 (1 ex.) ; Khor Ambaddo, 06-IX-2012 (1 ex.) 21-XI-2013 (2 ex.) 22-XI-2013 (1 ex.) 20-III-2014 (2 ex.) 25-V-2014 (1 ex.) 21-I-2022 (1 ex.) ; lac Assal, 28-X-2011 (1 ex.) 01-III-2014 (1 ex.) ; île Mousha, 17-XI-2011 (1 ex.) ; Trois Plages, 28-XI-2013 (1 ex.) 17-IV-2014 (1 ex.) 05-VI-2014 (1 ex.) ; plage Etoile, 20-V-2011 (1 ex.) ; Raissale, 09-XI-2012 (1 ex.) 10-IV-2013 (2 ex.) 4-X-2013 (1 ex.) 30-X-2013 (2 ex.) ; Ras Korali, 01-I-2014 (2 ex.) ; Sagalou, 13-VI-2014 (3 ex.) ; source Agna, 25-X-2012 (1 ex.) 24-IV-2014 (1 ex.) 25-IV-2014 (1 ex.).

Signalements antérieurs : Djibouti ; Obock ; [km 90 du chemin de fer du Harrar et Adda Galla].

BOSTRICHINAE, XYLOPERTHINI

Enneadesmus forficula forficula (Fairmaire, 1883) - Figure 4

Matériel : Arta, 13-IX-2012 (1 ex.) 15-V-2014 (1 ex.) 03-VII-2014 (1 ex.) 24-I-2022 (1 ex.) ; Assamo, 30-I-2014 (1 ex.) ; Dalay Af, 10-VII-2014 (1 ex.) ; Dougoum, 220 m, 21-XI-2020, de nuit, lampe (2 ex.) ; Dougoum, 300 m, 21-XII-2012 (1 ex.) ; Ghoubet, 01-V-2014 (1 ex.) 29-V-2014 (1 ex.) 19-VI-2014 (1 ex.) ; Khor Ambaddo, 21-I-2022 (1 ex.) ; Orobor, 19-I-2022 (2 ex.) ; Oueha, 4-XII-2013 (1 ex.) ; Trois Plages, 5-VI-2014 (1 ex.) ; Sables Blancs, 3-II-2014 (1 ex.) ; Sagalou, 13-VI-2014 (1 ex.) ; source Agna, 25-IV-2014 (1 ex.) ; Tadjoura, 10 m, 17-X-2013 (1 ex.).

Signalements antérieurs : Djibouti ; Obock ; [Daouanlé].

[*Enneadesmus obtusidentatus* (Lesne, 1899)]

Signalements antérieurs : Djibouti ; décrit d'Obock.

**Xyloperthella picea* (Olivier, 1790) - figure 5

Matériel : Bankoualé, 15-IV-2011 (2 ex.) ; Randa, 03-XI-2011 (2 ex.) ; Tadjoura, 10 m, 17-X-2013 (1 ex.).

BOSTRICHINAE, SINOXYLINI

[*Calopertha costatipennis* Lesne, 1906]

Signalements antérieurs : [entre Djibouti et le km 152 du chemin de fer du Harrar ; Daouanlé km 110 du chemin de fer du Harrar].

Calopertha subretusa (Ancey, 1881) - Figure 6

Matériel : Ali Sabieh, 21-IV-2011 (1 ex.) ; Arta, 22-XII-2013 (1 ex.) 26-II-2014 (1 ex.) 15-V-2014 (1 ex.) 24-I-2022 (2 ex.) ; Arta village, 21-VI-2012 (2 ex.) ; Assamo, 30-I-2014 (1 ex.) ; Dalay Af, 11-VII-2014 (1 ex.) ; Djalelo, 10-X-2013 (1 ex.) ; Djibouti ville, 14-VI-2012 (1 ex.) 12-XII-2013 (1 ex.) ; Dougoum, 300 m, 21-XII-2012 (1 ex.) ; Ghoubet, 635 m, 13-III-2014 (1 ex.) 29-V-2014 (1 ex.) ; Khor Ambaddo, 06-IX-2012 (1 ex.) 20-III-2014 (1 ex.) 21-I-2022 (1 ex.) ; Orobor, 19-VI-2022 (1 ex.) ; Trois Plages, 05-VI-2014 (1 ex.) ; Randa, 03-XI-2011 (1 ex.) ; Tadjoura, 0 m, 16-XI-2018 (1 ex.) ; Tadjoura, 10 m, 17-X-2013 (1 ex.).

Signalements antérieurs : Obock ; [Daouanlé ; km 90 et 110 du chemin de fer du Harrar].

Calopertha truncatula (Ancey, 1881) - Figure 7

Matériel : Ardo, 31-I-2022 ; Arta, 02-VII-2014 (1 ex.) 24-I-2022 (1 ex.) ; Arta village, 21-VI-2012 (1 ex.) ; Ditolou, 27-VI-2014 (1 ex.) ; Djibouti ville, 12-XII-2013 (1 ex.) ; Dougoum, 220 m, de nuit, lampe, 21-XI-2020 (1 ex.) ; Ghoubet, 19-VI-2014 (1 ex.) ; Khor Ambaddo, 22-XI-2013 (1 ex.) 21-I-2022 (10 ex.) ; Trois Plages, 28-XI-2013 (1 ex.) 05-VI-2014 (1 ex.) ; Sagalou, 13-VI-2014 (1 ex.) ; source Agna, 24-IV-2014 (2 ex.) ; lac Abbé, 06-03-2014 (1 ex.) ; lac Assal, 15-XII-2011 (1 ex.).

Signalements antérieurs : Obock ; Djibouti ; [col du Hâr ; Adda Galla, chemin de fer du Harrar].

**Sinoxylon ceratoniae* (Linnaeus, 1758) - Figure 8

Matériel : lac Assal, 28-X-2011 (1 ex.).

APATINAE

**Apate monachus* Fabricius, 1775 - Figure 9

Matériel : Daymoli, 16-I-2022 (1 ex.).

Phonapate nitidipennis (Waterhouse, 1881) - Figure 10

Matériel : lac Abbé, 17-II-2011 (1 ex.) 06-III-2014 (1 ex.).

Signalements antérieurs : [chemin de fer du Harrar entre Djibouti et le km 152].

Xylomedes laticornis (Lesne, 1895) - Figure 11

Matériel : Arta, 13-IX-2012 (1 ex.) 15-V-2014 (1 ex.) 24-I-2022 (1 ex.) ; Dalay Af, 10-VII-2014 (1 ex.) ; Ghoubet, 29-V-2014 (1 ex.) ; Khor Ambaddo, 29-XI-2013 (1 ex.) 25-V-2014 (1 ex.) ; Trois Plages, 05-VI-2014 (1 ex.) ; Raissale, 10-IV-2013 (1 ex.) 10-IV-2013 (2 ex.) ; Sagalou, 13-VI-2014 (2 ex.).

Signalements antérieurs : Djibouti (BOROWSKI *et al.*, 2021), décrit d'Obock.

Xylomedes cornifrons rufocoronata (Fairmaire, 1892) - Figures 12 et 13

Matériel : Arta, 03-VII-2014 (2 ex.) ; Arta, 15-V-2014 (1 ex.) ; Dalay Af, 10-VII-2014 (1 ex.) 11-VII-2014 (1 ex.) ; Djalelo, 16-III-2013 (1 ex.) ; Djalelo, 10-X-2013 (1 ex.) ; Ghoubet, 19-VI-2014 (1 ex.) ; Raissale, 04-X-2013 (1 ex.) ; Tadjoura, 0 m, 16-XI-2018 UV (2 ex.) ; Tadjoura, 10 m, 17-X-2013 (1 ex.) ; Sagalou, 13-VI-2014 (1 ex.) ; source Agna, 24-IV-2014 (1 ex.).

Signalements antérieurs : massif du Goudah (LESNE, 1940) ; Djibouti ; littoral de la baie de Tadjoura ; décrit d'Obock.

CONCLUSION

D'après la bibliographie, la faune de Djibouti est constituée de douze espèces, auxquelles s'ajoutent deux espèces potentielles dont la localité de capture est imprécise (ligne de chemin de fer du Harrar).

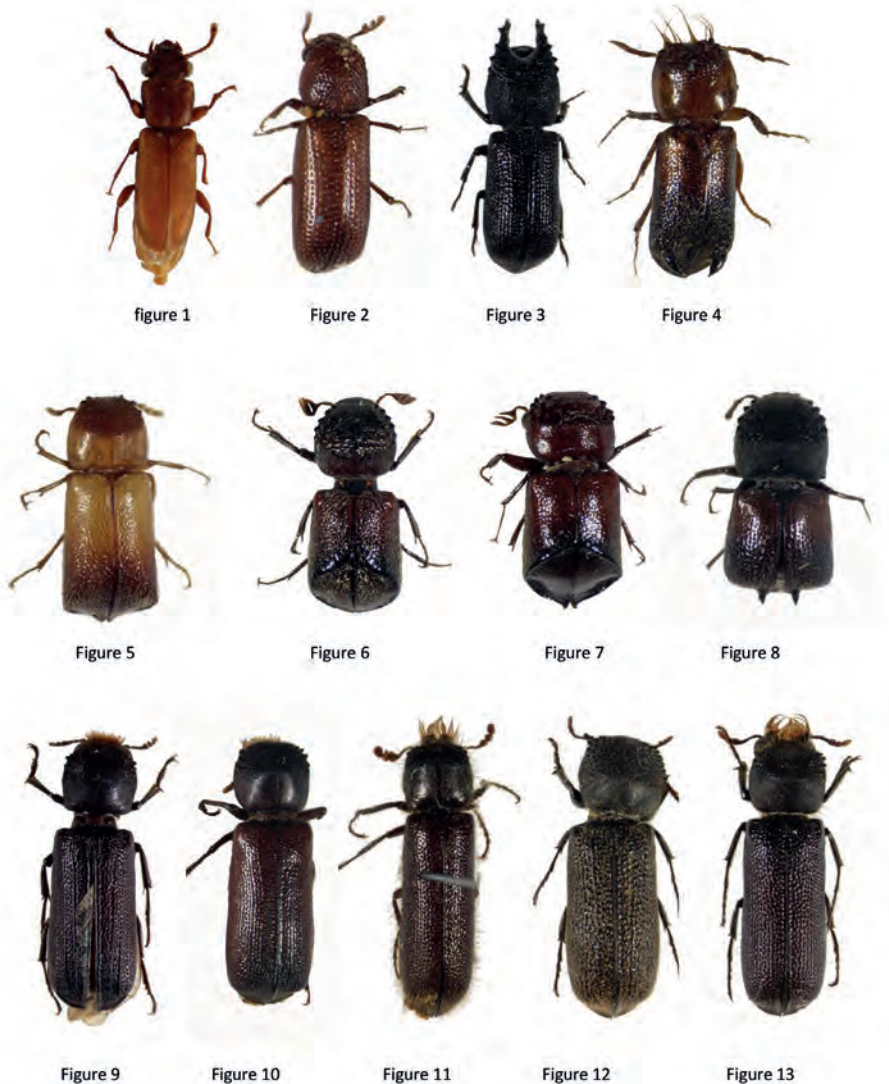
La présente étude conclut à la présence de seize espèces, plus une potentiellement présente (*Calopertha costatipennis*). Trois d'entre elles correspondent, à notre connaissance, à des premières citations explicites pour Djibouti : *Xylopertha picea*, *Sinoxylon ceratoniae* et *Apate monachus*. Quatre espèces n'ont pas été retrouvées : *Acantholyctus cornifrons*, *Dinoderus minutus*, *Amphicerus anobioides* et *Enneadesmus obtusidentatus*.

Toutes correspondent à des espèces dont la présence est normale pour la zone considérée. Sans surprise, plus de la moitié des espèces sont inféodées à des milieux xériques (font exception les espèces cosmopolites, pan-éthiopiennes et *Amphicerus anobioides*) et présentent très schématiquement les types de répartition suivants :

- cosmopolites : *Dinoderus minutus*, *Rhyzopertha dominica*
- pan-éthiopiennes : *Xyloperthella picea*, *Apate monachus*, *Phonapate nitidipennis*
- saharienne, corne de l'Afrique et sud de la péninsule arabe : *Bostrychoplites zickeli*
- saharo-sindienne : *Calopertha truncatula*
- saharienne et sahélo-soudanaise : *Enneadesmus forficula forficula*
- saharo-sahélienne : *Sinoxylon ceratoniae*
- sahélo-somalienne : *Calopertha subretusa*
- Afrique du Nord, péninsule arabe et corne de l'Afrique : *Xylomedes cornifrons rufocoronata*
- Mésopotamie, péninsule arabe et corne de l'Afrique : *Enneadesmus obtusidentatus*, *Xylomedes laticornis*
- corne de l'Afrique et péninsule arabe : *Lyctopsis scabricollis*, *Calopertha costatipennis*
- autres : *Acantholyctus cornifrons*, *Amphicerus anobioides*.

En dehors des petites espèces cosmopolites, les espèces suivantes sont à rechercher :

- *Lyctus hipposideros* Lesne, 1908
- *Heterobostrychus brunneus* (Murray, 1867)
- *Bostrychoplites cornutus* (Olivier, 1790)
- *Sinoxylon senegalense* (Linnaeus, 1758)
- *Apate terebrans* (Pallas, 1772).



- Figure 1. *Lyctopsis scabricollis* Lesne, 1911.
 Figure 2. *Rhyzopertha dominica* (Fabricius, 1792).
 Figure 3. *Bostrychoplites zickeli* (Marseul, 1867).
 Figure 4. *Enneadesmus forficula forficula* (Fairmaire, 1883).
 Figure 5. *Xyloperthella picea* (Olivier, 1790).
 Figure 6. *Calopertha subretusa* (Ancey, 1881).
 Figure 7. *Calopertha truncatula* (Ancey, 1881).
 Figure 8. *Sinoxylon ceratoniae* (Linnaeus, 1758).
 Figure 9. *Apate monachus* Fabricius, 1775, femelle.
 Figure 10. *Phonapate nitidipennis* (Waterhouse, 1881), femelle.
 Figure 11. *Xylomedes laticornis* (Lesne, 1895), femelle.
 Figure 12. *Xylomedes cornifrons rufocoronata* (Fairmaire, 1892), mâle.
 Figure 13. *Xylomedes cornifrons rufocoronata* (Fairmaire, 1892), femelle.

Remerciements. Les auteurs tiennent à remercier Cédric Audibert (Musée des Confluences, Lyon), pour son aide dans la réalisation des photographies.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BOROWSKI J., LASON A. & SŁAWSKI M., 2021. Remarks on *Xylomedes* Lesne, 1902 with description of a new species from Iran (Coleoptera: Bostrichidae, Apatinae). *Zootaxa*, 4941(2): 291-300.
- BOROWSKI J. & WĘGRZYNOWICZ P., 2007. *World catalogue of Bostrichidae (Coleoptera)*. Mantis, Olsztyn, 247 p.
- LESNE P., 1897. Révision des Coléoptères de la famille des Bostrychides. 2^e mémoire. Bostrychides Hypocéphales. *Annales de la Société Entomologique de France*, LXVI : 319-350.
- LESNE P., 1898. Révision des Coléoptères de la famille des Bostrychides. 3^e mémoire. Bostrychinae sens. strict. I. Les Bostrychus. *Annales de la Société Entomologique de France*, LXVII : 438-621.
- LESNE P., 1901. Révision des Coléoptères de la famille des Bostrychides. 4^e mémoire. Bostrychinae sens. strict. II. Les Xylopertha. *Annales de la Société Entomologique de France*, LXIX : 473-639.
- LESNE P., 1906. Révision des Coléoptères de la famille des Bostrychides. 5^e mémoire. Synoxilinae. *Annales de la Société Entomologique de France*, LXXV : 445-561.
- LESNE P., 1909. Révision des Coléoptères de la famille des Bostrychides. 6^e mémoire. Dinapatinæ et Apatinae. *Annales de la Société Entomologique de France*, LXXVIII : 471-574.
- LESNE P., 1924. *Les Coléoptères Bostrychides de l'Afrique tropicale française*. Encyclopédie Entomologique. Lechevalier, Paris, 301 p.
- LESNE P., 1940. Sur les genres *Xylogenes* et *Xylomedes* [Col. Bostrichidae]. *Annales de la Société Entomologique de France*, CIX : 131-136.
- LIU L.-Y. & GEIS K.-U., 2019. Synopsis of the Lyctine beetles of Eurasia with a key to the species (Insecta: Coleoptera: Bostrichidae: Lyctinae). *Journal of Insect Biodiversity*, 009(2): 34-56.

Ça va vous intéresser !

Si vous avez la chance de voir le film *Birds of America* passer sur un écran, ne le manquez pas.

Ce documentaire de Jacques Lœuille est consacré au peintre naturaliste Jean-Jacques Audubon (1785-1851) qui entreprit de peindre grandeur nature tous les oiseaux de l'Amérique du Nord (à cette époque encore très imparfaitement connue), et notamment de la région du Mississippi. Nous voyons donc défiler nombre de ces peintures d'une extrême précision naturaliste et d'autant plus intéressantes que plusieurs des espèces représentées sont maintenant éteintes. Car, et c'est là le second volet du film : alors que la vie sauvage a tellement marqué la culture et l'identité des Etats-Unis, nous voyons que la « conquête » s'est accompagnée d'une transformation rapide et, pour tout dire, d'une destruction de la nature, liée à la pollution et à l'activité industrielle.

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33, rue Bossuet, F-69006 LYON

Tél. et fax : +33 (0)4 78 52 14 33

<http://www.linneenne-lyon.org> — email : secretariat@linneenne-lyon.org

Groupe de Roanne : Maison des anciens combattants, 18, rue de Cadore, F-42300 ROANNE

Rédaction : Marie-Claire PIGNAL – Directeur de publication : Pascal TERRIER

Conception graphique de couverture : Nicolas VAN VOOREN



Tome 91 Fascicule 7-8 septembre - octobre 2022

SOMMAIRE

Bange C. – Jean-Emmanuel Gilibert (1741-1814) et sa contribution à la connaissance de la flore ptéridologique lyonnaise	129-149
Cerda J. A. – Descriptions d'un nouveau genre <i>Planuncus</i> et de deux nouvelles espèces d'Équateur et du Pérou (Lepidoptera, Noctuoidea, Erebidæ, Arctiinae, Arctiini, <i>Euchromiina</i>). Neuvième note	150-160
Lemrabott A. & Aadjour M. – Suppressions de fluides et fracturations associées aux réservoirs du champ de Chinguetti dans le bassin côtier mauritanien	161-178
Dierkens M., Lips B. & Lips J. – Contribution à la connaissance des Bostrichidae de la république de Djibouti (Coleoptera, Bostrichoidea)	179-186
Dierkens M. – Sur quelques captures de carabiques intéressants de Corse (Coleoptera, Siagonidae, Harpalidae)	187-188

Couverture : Une touffe de Lis des Pyrénées (*Lilium pyrenaicum*), un endémique des Pyrénées et
des Corbières, en Andorre (Cirque d'Els Pessons), en juillet 2019. Crédit : B. Berthet-Grelier

CONTENTS

Bange C. – Jean-Emmanuel Gilibert (1741-1814) and his contribution to the knowledge of the pteridological flora of Lyon	129-149
Cerda J. A. – Description of a new genus <i>Planuncus</i> and of two new species from Ecuador and Peru (Lepidoptera, Noctuoidea, Erebidæ, Arctiinae, Arctiini, <i>Euchromiina</i>). Ninth note	150-160
Lemrabott A. & Aadjour M. – Fluid overpressures and fracturing associated with the Chinguetti field reservoirs in the Mauritanian coastal basin	161-178
Dierkens M., Lips B. & Lips J. – Contribution to the knowledge of the Bostrichidae of the republic of Djibouti (Coleoptera, Bostrichoidea)	179-186
Dierkens M. – Interesting beetles caught in Corsica (Coleoptera, Siagonidae, Harpalidae)	187-188

Prix 10 euros

ISSN 2554-5280 – N° d'inscription à la CPPAP : 0724G85671

Imprimé par Imprimerie Brailly, 69564 Saint-Genis-Laval Cedex

Imprimé en France • Dépôt légal : Juillet 2022

Copyright © 2022 SLL. Tous droits réservés pour tous pays sauf accord préalable.