Jean Hermann, l'holotype et le néotype de la Couleuvre de Montpellier, *Coluber monspessulanus* Hermann, 1804 (Reptilia, Squamata)

Roger BOUR

Reptiles et Amphibiens, ISYEB, UMR 7205, CNRS MNHN UPMC EPHE, Muséum national d'Histoire naturelle, Sorbonne Universités, case postale 30, F-75231 Paris cedex 05 (France) bour@mnhn.fr

Marc CHEYLAN

Centre d'Écologie fonctionnelle & évolutive, UMR 5175, campus CNRS, 1919 route de Mende, F-34293 Montpellier cedex 5 (France) marc.cheylan@cefe.cnrs.fr

Marie-Dominique WANDHAMMER

Musée zoologique de la ville de Strasbourg, 29 boulevard de la Victoire, F-67000 Strasbourg (France) marie-dominique.wandhammer@strasbourg.eu

Publié le 30 juin 2017

urn:lsid:zoobank.org:pub:8E897878-13EB-4232-B026-9F242F59420F

Bour R., Cheylan M. & Wandhammer M.-D. 2017. — Jean Hermann, l'holotype et le néotype de la Couleuvre de Montpellier, *Coluber monspessulanus* Hermann, 1804 (Reptilia, Squamata). *Zoosystema* 39 (2): 273-284. https://doi.org/10.5252/z2017n2a6

RÉSUMÉ

MOTS CLÉS
Malpolon,
Strasbourg,
Roubieu,
Hammer,
holotype,
néotypification.

La Couleuvre de Montpellier, serpent emblématique du Midi méditerranéen, est actuellement nommée *Malpolon monspessulanus* (Hermann, 1804). Elle a été décrite comme *Coluber monspessulanus* par Jean Hermann, dans un ouvrage posthume publié en 1804. Plus de deux siècles après cette description, le type unique ou holotype n'a pas été identifié dans les collections du Musée zoologique de la ville de Strasbourg. Il avait été communiqué à Hermann par un médecin naturaliste de Montpellier, Guillaume Joseph Roubieu. Un néotype de *Coluber monspessulanus* est proposé et décrit. À cette description sont ajoutées plusieurs données sur les singularités, notamment morphologiques, de l'espèce.

ABSTRACT

Jean Hermann, the holotype and neotype of the Montpellier Snake, Coluber monspessulanus Hermann, 1804 (Reptilia, Squamata).

KEY WORDS

Malpolon,
Strasbourg,
Roubieu,
Hammer,
holotype,
neotypification.

Monspess
a postful
was not
to Herm
Coluber
the pecu

The Montpellier Snake, emblematic snake of the Mediterranean Midi, is currently named *Malpolon monspessulanus* (Hermann, 1804). It was described as *Coluber monspessulanus* by Jean Hermann, in a posthumous work published in 1804. More than two centuries later, the single type or holotype was not located in the collections of the Musée zoologique de la ville de Strasbourg. It had been sent to Hermann by a physician and naturalist of Montpellier, Guillaume Joseph Roubieu. A neotype of *Coluber monspessulanus* is here proposed and described. To this description are added several data on the peculiarities, especially morphological, of the species.

INTRODUCTION

Le nom de Jean Hermann, naturaliste alsacien du XVIIIe siècle, est attaché à jamais à celui d'une tortue terrestre européenne, la Tortue d'Hermann (Testudo hermanni Gmelin, 1789). Les collections zoologiques d'Hermann sont à l'origine de celles du Musée d'Histoire naturelle de la ville de Strasbourg. Dans ces collections figuraient, outre le spécimen type de la tortue, celui d'une couleuvre décrite par Hermann lui-même dans un ouvrage posthume, la Couleuvre de Montpellier (Coluber monspessulanus Hermann, 1804). Plusieurs données, souvent dispersées dans la littérature, parfois difficiles d'accès, sont rassemblées pour présenter cette remarquable espèce de reptile. Malgré nos recherches, l'individu unique (holotype) utilisé pour sa description est introuvable, et est considéré comme définitivement perdu. En revanche, nous avons identifié le récolteur de ce spécimen, un médecin naturaliste de Montpellier. Les travaux de systématique actuels montrent que la taxinomie de cette espèce et des formes affines est encore instable, aussi la description d'un néotype nous a paru nécessaire, et nous la proposons en conclusion de cette note.

JEAN HERMANN ET SES COLLECTIONS

Fils d'un pasteur luthérien, Hermann naquit et fut baptisé Johannes Herrmann le 31 décembre 1738 à Barr (Bas-Rhin). Cette orthographe se retrouve sur son acte de mariage (Strasbourg, 11 avril 1768) avec Friderica Cleophe Koenig (née à Strasbourg le 15 mars 1744), les actes de la naissance de leur fils Johann Friedrich (Strasbourg, 27 janvier 1769) et de leur fille Friderica Christina Dorothea (Strasbourg, 12 avril 1771), ainsi que dans la signature de divers manuscrits. En revanche, sur l'acte de décès de ce fils (Strasbourg, 30 Nivôse an II = 19 janvier 1794), décès qu'il est venu lui-même déclarer, ainsi que dans ses publications en allemand et en latin, Herrmann devint le plus souvent Hermann, nom sous lequel on le connaît actuellement; la transition s'est faite aux environs de 1780. Pour les botanistes, il est resté Herrmann, et son abréviation officielle est Herrm. (Stafleu & Cowan 1979). Sur son acte de décès (Strasbourg, 12 vendémiaire an IX = 4 octobre 1800), il est nommé Jean Hermann, mais visiblement l'un des « r » de Herrmann a été postérieurement effacé. Ajout inhabituel sur les actes d'état civil, il y était déclaré mort d'hydropisie. Plus tard, Benoît (1875) a précisé: « des suites d'un refroidissement, après une excursion botanique dans les environs de Haguenau ». Son épouse lui survécut jusqu'au 2 août 1827, âgée alors de plus de 83 ans. Pour de récentes données biographiques sur Hermann, notamment zoologiste, on peut consulter Wandhammer (2008), Lescure et al. (2009) et Adler (2012), mais la plus complète des biographies d'Hermann, incluant la liste de ses publications (une cinquantaine) demeure celle rédigée en latin par son collègue Thomas Lauth (1758-1826), professeur d'Anatomie, recteur de l'Université, etc. qui in fine a même décrit l'autopsie du naturaliste (Lauth 1801).

Dès l'âge de 7 ans, Hermann vécut à Strasbourg, collégien, étudiant, universitaire. Il soutint en 1762 deux thèses pour

son doctorat en médecine, dont les sujets (genre Cardamomum en mai; genre Rosa en octobre) montraient déjà son intérêt pour la botanique. Après avoir visité, à Strasbourg et à Paris, plusieurs collections d'Histoire naturelle, dont celle du Jardin du Roi, il créa en 1764 son propre cabinet, collectionnant des échantillons de botanique, de zoologie et de minéralogie, l'enrichissant continuellement. Excellent pédagogue, il s'en servait pour enseigner l'Histoire naturelle, tout en accueillant les scientifiques de passage à Strasbourg. Membre d'une quinzaine de sociétés savantes, il correspondait avec bon nombre des érudits de l'époque : plus d'une centaine d'après la liste publiée par Lauth (1801). En 1768 il était professeur extraordinaire de Médecine à l'Université, en 1778 professeur ordinaire de Philosophie, en 1782 de Pathologie, en 1784 de Botanique, de Chimie et de Matière médicale. Alors directeur du Jardin botanique, Hermann, bien que protestant, sauva de la destruction, durant les émeutes révolutionnaires, une partie des statues de la cathédrale de Strasbourg en les enfouissant dans ce jardin. Après la révolution, il enseigna comme professeur de Médecine et de Sciences naturelles à l'École centrale du département du Bas-Rhin et à l'École de Médecine de Strasbourg; en 1795, il fut nommé correspondant de l'Académie des Sciences, section Zoologie. Le grand malheur d'Hermann fut la perte de son fils unique Jean Frédéric (Johann Friedrich), médecin et naturaliste comme lui, mort à l'âge de 25 ans.

La mémoire d'Hermann est perpétuée par le nom donné à une tortue terrestre d'Europe, la Tortue d'Hermann. Le type de cette tortue, naturalisé, avait d'abord été remarqué dans la collection du naturaliste et décrit par Schneider (1783), mais c'est Gmelin (1789) qui, à partir de cette description, lui attribua un nom scientifique, Testudo hermanni. Schoepff (1792) emprunta le spécimen à Hermann pour le décrire à nouveau et le figurer, sur une superbe planche coloriée. Cette planche permit d'identifier le spécimen, toujours présent dans les collections du Musée zoologique de la ville de Strasbourg, no. MZS Che111 (Bour 1987, 2004). On sait moins que Schweigger (1812) dédia lui aussi à « Herrmann », à titre posthume, une tortue, qu'il avait vue dans sa collection, « in museo Herrmanniano », décrite à partir d'un dessin communiqué par Hammer, en la nommant Emys herrmanni (aujourd'hui un synonyme subjectif d'*Emys trijuga* Schweigger, 1812). Ce Hammer, Friedrich Ludwig/Frédéric Louis, né le 11 septembre 1762 à Neuenstetten (près d'Ansbach, Moyenne Franconie, Bavière), mort le 2 septembre 1837 à Ingershof (aujourd'hui inclus dans Fünfstetten, Souabe, Bavière), était son gendre (mariage à Strasbourg le 10 Prairial an VII soit le 29 mai 1799). L'Emys herrmanni a été plus tard figurée en couleur par Klein, probablement le peintre et lithograveur Johann Josef Friedrich Klein (1803-1855), pour Georges Louis Duvernoy (1777-1855), le successeur de Frédéric Louis Hammer à la direction du Musée zoologique de Strasbourg de 1827 à 1837, sous le nom d'Émyde d'Hermann, Emys hermanni [sic] Schweig. « Dessiné au tiers de la grandeur naturelle, sur le même individu de la collection du musée de Strasbourg, qui a servi à la description de Schweigger » (Duvernoy 1836-1849). Ce spécimen n'a pas été localisé dans les actuelles collections du Musée de Zoologie de la

Ville de Strasbourg. Pour être complets, en ce qui concerne les reptiles, ajoutons que trois espèces de serpents ont été dédiées à Hermann. Merrem (1820) a nommé une couleuvre de Tranquebar (aujourd'hui Tharangambadi, Tamil Nadu, Inde) Natrix hermanni, à partir de la diagnose d'un Coluber innominé par Hermann (1804); cette couleuvre n'est pas identifiée. Lesson (1841) a nommé une couleuvre qu'il avait observée à Piédemont (Port-des-Barques, Charente-Maritime) Coluber hermannii, en se référant à un spécimen illustré par Desmarest (1830) comme Couleuvre Hermanniene [sic]. La couleuvre de Desmarest est une Rhinechis scalaris (Schinz, 1822), mais celle réellement vue par Lesson n'appartient pas à cette espèce, qui est strictement méridionale.

Après la mort d'Hermann, la « Commune » de Strasbourg acquit de sa famille, en 1804, le cabinet d'Histoire naturelle et les collections. « Au mois de nivôse an XIII [décembre 1804], l'inventaire officiel du cabinet Hermann inclut, entre autres, 200 mammifères empaillés et montés, 900 oiseaux, 200 poissons, des racines, des semences, des bois sciés et polis, etc. » (Benoît 1875). Ces collections ne furent pas dispersées, mais formèrent les fondements du Musée actuel, après leur transfert en 1818 à l'Université. C'est son gendre Hammer, professeur d'Histoire naturelle, qui en assura la direction et l'enrichit, jusqu'en 1826. De même, la bibliothèque d'Hermann, complétée par celle de Hammer (les Bibliotheca Hermanniana Argentorati et Bibliotheca Hammeriana), renfermant quelque 20 000 volumes, fut en 1831 cédée à la ville de Strasbourg, constituant le fonds ancien, en Sciences naturelles, de la bibliothèque de l'Université. Toujours en 1804, Hammer s'occupa aussi de la publication posthume de l'ouvrage sans doute le plus connu d'Hermann, les Observationes zoologicae (Pars prior = 1 re partie), dans lequel il avait rassemblé les notes manuscrites de son beau-père sur les vertébrés. Le livre comprend 92 pages sur les mammifères, 122 sur les oiseaux, 73 sur les amphibiens et reptiles et 38 sur les poissons. Il inclut les descriptions d'espèces nouvelles, nommées par Hermann, qui en est reconnu comme l'auteur selon les règles de la nomenclature actuelle.

LA COULEUVRE DE MONTPELLIER

La Couleuvre de Montpellier est la plus grande - en particulier pour certains mâles - et la plus impressionnante des couleuvres de France, par sa longueur, sa masse, sa vigueur, son « regard »; la possession de crochets maxillaires venimeux, en arrière de la mâchoire supérieure (denture opisthoglyphe), ne peut qu'accentuer l'aspect effrayant de ce serpent, même si sa morsure n'est pas dangereuse pour l'Homme tant que les crochets, très postérieurs, n'interviennent pas. La longueur des mâles adultes est généralement comprise entre 130 et 170 cm, celle des femelles entre 100 et 130 cm, bien que Salgues (1937) qui, en Provence, avait mesuré 654 individus, ait donné une moyenne de 166 cm pour les mâles et 171 cm pour les femelles. La longueur maximale varie selon les auteurs, mais il est certain qu'elle dépasse exceptionnellement 200 cm. Le premier à avoir formellement publié de telles dimensions semble être Crespon (1844): «[...] j'en ai vu une que les élèves de l'ancien pensionnat de M. Liotard avaient prise vivante dans le bois de Campagne [entre Nîmes et Saint-Gilles, aujourd'hui à l'ouest de l'aéroport de Garons], au moment où elle avait commencé d'avaler un lapereau, et dont la longueur était d'environ 2 mètres; son diamètre le plus fort était de la grosseur du bras d'un enfant ». Companyo (1863) a mentionné de Perpignan (Pyrénées-Orientales) une couleuvre identifiée comme Couleuvre verte et jaune mais qui était presque sûrement une Couleuvre de Montpellier, pour sa grandeur: « Elle avait 2 mètres 25 centimètres de longueur et 18 centimètres de circonférence à la partie moyenne du corps. Elle est conservée dans l'alcool, au Cabinet de Perpignan, où elle remplit un grand bocal »; cette identification est d'autant plus probable que Companyo (1863: 323) a ajouté, à propos de la Couleuvre de Montpellier : « On la confondrait aisément avec la Jaune et Verte, et pendant longtemps nous l'avions considérée ainsi » (le mâle adulte de la Couleuvre de Montpellier a souvent le ventre jaune et le dos vert). Mayet (1898) a donné pour l'Hérault « 2m à 2m ½ », Mourgue (1908) pour le Vaucluse « 2m223 [sic] et 22 centimètres de tour [soit un diamètre de 7 cm], du poids de près de 3 kilog. ». Le plus grand spécimen des environs de Montpellier, mesuré par Picard (1917), atteignait 207 cm. Salgues (1937), parmi ses 654 individus, en a mesuré sept qui dépassaient 2 mètres, selon lui tous des femelles, dont la plus grande mesurait 204 cm. Angel (1946) a aussi mentionné une femelle de 204 cm, sans doute d'après Salgues et, se référant à Mourgue, un individu de 240 cm (probablement par erreur; plus loin il a donné, comme Mourgue, 222 cm). Plus récemment, Rivera et al. (2011) ont aussi noté 240 cm, relevés sur un spécimen du Musée de Banyoles (Catalogne), provenant de Crespiá, Pla de l'Estany selon Geniez & Cheylan (2012). Cornelius De Haan (comm. pers.) avait, en 1993, observé un spécimen de cette espèce dans le même musée; il mesurait seulement 140 cm. Geniez & Cheylan (2012) ont relevé 220 cm pour un spécimen de Tuchan (Aude) et 205 cm pour un autre mâle de la Tour du Valat (Arles, Bouches-du-Rhône), en Camargue. Le record, « al menos hasta 255 cm », a été donné par Barbadillo Escriva (1987), sans localité ou autre précision. Au Maroc, la Couleuvre de Montpellier atteint au moins 218 cm (Geniez & Bons 1996; Geniez & Cheylan 2012).

Quelques auteurs ont mentionné des femelles de grande taille: les sept femelles dépassant 2 mètres mesurées par Salgues, plus une autre de 194 cm signalée par le même auteur (Salgues 1937), et une femelle longue de 182 cm signalée par Rivera et al. (2011). Selon De Haan (1984, 1999), repris par Fretey (1987) et par Geniez & Grillet (1989), la femelle n'atteint au plus, et exceptionnellement, que 135 cm, ce qui est confirmé par Cluchier (2010) et Geniez & Cheylan (2012). Les erreurs de sexage peuvent s'expliquer par la difficulté d'observation des hémipénis, courts et filiformes, bien que le dimorphisme sexuel – coloration entre autres caractères – soit très important chez cette espèce (voir De Haan 1999). René Salgues, de Montpellier (1902-1981), diplômé de l'École supérieure de Commerce de Montpellier (1919), travaillait en tant que chef de laboratoire à la société « Union des Bauxites » à

Brignoles, se spécialisant en biochimie, en physiologie végétale et en agronomie. C'était aussi un naturaliste de terrain, particulièrement intéressé par la botanique. Il avait créé à Brignoles la Fondation Salgues pour le développement des sciences biologiques, qu'il dirigeait. Cheylan & Guillaume (1993) ont montré que Salgues (1937) avait publié des données morphométriques inexactes à propos des sexes de la Couleuvre à échelons, Rhinechis scalaris (Schinz, 1822), autre couleuvre ouest-méditerranéenne: il est donc vraisemblable qu'il en soit de même pour la Couleuvre de Montpellier.

Quant à la singulière expression du « regard », elle est notée par de nombreux auteurs. Dans la description originale de Coluber lacertina, Wagler avait souligné « la vivacité des yeux » (Wagler 1824: 20). Parmi les interprétations subjectives récentes, on peut recopier Fritzsche (1985): « ein greifvogelartiges Aussehen »; Barbadillo Escriva 1987: « parecen existir "cejas" sobresalientes »; Mehrtens (1987): « A prominent ridge begins at each nostril and continues to the large supraorbital scale, creating a somewhat "hooded" effect to the eye »; Geniez & Grillet (1989): « arcades supraciliaires très prononcées lui conférant un "regard d'aigle" »; Gruber (1989): « einen "grimmigen" Blick »; Le Garff (1991): «[...] une écaille surplombant l'œil, comme un sourcil froncé, ce qui donne à l'animal un air féroce »; Brandstätter (1996): « Besonderes Kennzeichen der Eidechsennatter ist jedoch der "böse Blick" hervorgerufen durch die stark gekanteten Supraokularia, die aufgrund einer Einsenkung der Stirnregion wulstartig hervorspringen »; Renault (2000): « très impressionnant par [...] son regard figé, naturellement froncé par de fortes arcades sourcilières »; Arnold (2002): « a very penetrating expression »; Arnold (2004, adaptation française): « la combinaison de ses gros yeux et de leur "arcade" saillante lui confère un regard perçant (regard d'aigle); Cluchier (2010): « Regard sévère et particulier "d'aigle" »; Rivera et al. (2011): « un aspecte de mirada penetrante »; Geniez & Cheylan (2012): « grands yeux protégés par une arcade très marquée [...] donnant au serpent un "regard d'aigle" »; Serre-Collet (2013): « les écailles supraoculaires forment une arcade sourcilière proéminente, conférant à l'animal un regard "furieux" ». De Haan (1999) a noté que c'est en fait la très grande préoculaire, plus que la supraoculaire, qui joue le rôle principal dans ce remarquable

Le genre *Malpolon* Fitzinger, 1826, qui comprend la Couleuvre de Montpellier, a longtemps été inclus dans la famille des Colubridae Oppel, 1811. Des révisions taxinomiques l'ont classé dans la sous-famille des Dipsadomorphinae Boulenger, 1896 (Boulenger 1896, 1913), ensuite des Boiginae Stejneger, 1907 (Saint Girons 1956). Bogert (1940) avait remarqué des affinités entre les genres *Malpolon* et *Psammopis* Fitzinger, 1826, et plus récemment, la biologie moléculaire a confirmé ces affinités: *Malpolon* a été inclus dans la tribu des Psammophiini Bonaparte, 1845 (*sensu* Dowling & Duellman 1978) ou la sous-famille des Psammophiinae Bonaparte, 1845 (De Haan 2003a, b). Plus récemment certains auteurs ont reconnu l'individualité d'une famille des Psammophiidae (Vidal *et al.* 2007, 2008; Kelly *et al.* 2008). D'autres ont placé les Psammophinae, incluant *Malpolon*, dans la famille

des Lamprophiidae Fitzinger, 1843 (Pyron et al. 2011). La séparation de l'espèce affine Malpolon insignitus (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1827) a été établie par Carranza et al. (2006). Ainsi l'aire de répartition de M. monspessulanus (Hermann, 1804) est restreinte au pourtour méditerranéen occidental: extrême nord-ouest de l'Italie, France méridionale, péninsule Ibérique, Maghreb occidental, avec des stations d'altitude au Maroc, jusqu'à 2100 m dans le Haut-Atlas (Bons & Geniez 1996). Une distribution pour l'Europe, fondée sur les localités en limite d'aire, est présentée par De Haan (1999). Une carte de distribution détaillée pour la France est donnée par Lescure & de Massary (2012), pour la péninsule Ibérique par Salvador (1985) et Blázquez & Pleguezuelos (2002), pour le Portugal par Pleguezuelos & Brito (2008), pour le Maroc par Bons & Geniez (1996). Bien qu'en France la Couleuvre de Montpellier ne se rencontre que dans les départements les plus méridionaux, c'est un Alsacien qui le premier l'a décrite, Jean Hermann.

COLUBER MONSPESSULANUS

La description originale de la Couleuvre de Montpellier, Coluber monspessulanus, a été publiée en 1804 dans les Observationes zoologicae, l'ouvrage posthume édité par le gendre de Jean Hermann, Frédéric Hammer. Comme beaucoup d'autres taxons nominaux, son nom scientifique a eu de nombreux avatars, suivant les aléas de la systématique et de la nomenclature. Coluber monspessulanus Hermann, 1804 n'a guère été reconnu par les auteurs suivants, à l'exception notable de Merrem (1820), de Dugès (1835) et de Ranzani (1836), ces deux derniers ayant chacun écrit une monographie illustrée, rarement citée, sur la Couleuvre de Montpellier. L'espèce fut plus fréquemment nommée à partir de deux espèces nominales: Natrix lacertina Wagler, 1824, déclarée par erreur originaire de Bahia au Brésil; ou Coluber insignitus Geoffroy Saint-Hilaire, 1827, d'Égypte. Fitzinger (1826a, b) créa le premier un genre particulier pour cette espèce, Malpolon, ainsi que la combinaison Malpolon lacertinus; cependant Natrix lacertina n'a été désignée expressément comme type qu'en 1928, par Mertens & Müller (1828), Fitzinger ayant dès la description originale (1826a: 59) inclus une seconde espèce, Coluber purpurascens Gmelin, 1789, dans le genre. C'est par erreur que Kelly et al. (2008) ont indiqué «Malpolon Fitzinger 1826 Type species Natrix lacertina Wagler, 1824 (=Coluber monspessulanus Herrmann [sic], 1804 by original designation) ». En 1830, Wagler, tout en reconnaissant Malpolon Fitzinger, 1826, établit le nouveau genre Coelopeltis, qui comprenait lui aussi N. lacertina (désignée comme type par Fitzinger 1843 : celui-ci avait lors abandonné son genre Malpolon). Ranzani (1836) associa le premier Coelopeltis à monspessulanus. Parmi diverses combinaisons, relevons que Duméril, Bibron & Duméril (1854) adoptèrent le binomen *Coelopeltis* insignitus, encore utilisé par Perrier (1924), mais Boulenger (1896), bien que reconnaissant le genre Malpolon, reprit le binomen Coelopeltis monspessulanus. Ce n'est qu'en 1928 que Mertens & Müller rétablirent la priorité par antériorité de ce

COLUBER MONSPESSULANUS. Nobis.

256 = 174 + 82.

Supra et infra dentatus. Tela nulla. Cinereus, maculis nigris. Scuta nigronebulosa. Longitudo duorum pedum et dimidii. Cauda novem pollicum. Crassities fere pollicaris.

Monspelio misit D. Roubioux. Ao. VI. (1798.)

Fig. 1. — Description originale en latin de Coluber monspessulanus par Hermann (1804: 283). La traduction libre est dans le texte, voir ci-dessous. Extrait de l'exemplaire de la Collection patrimoniale des bibliothèques de l'Université de Strasbourg.

genre et désignèrent la Couleuvre de Montpellier sous le nom de Malpolon monspessulanus (Hermann, 1804); ce binomen constitue depuis son nom scientifique. Les mêmes auteurs donnent comme localité type (terra typica par inférence; terra typica restricta selon eux): « Montpellier, Süd-Frankreich ».

Le nom de *Malpolon* apparaît dans Ray (1693: 331) puis dans Seba (1735: 52, 56, 107), où il désigne une couleuvre indéterminée de Ceylan. Daubenton (1784: 650) et Lacepède (1789: 216) l'ont francisé en Malpole et Daudin (1803: 98) a attribué au Malpole, « une couleuvre innocente et assez jolie », le nom de Coluber malpolon. Ces trois derniers auteurs l'ont identifié comme étant le Coluber sibilans Linnaeus, 1758, aujourd'hui Psammophis sibilans, espèce africaine à vaste répartition. Cependant, tout en créant le genre *Malpolon*, Fitzinger (1826a, b) souligna que N. lacertina, espèce incluse, était distincte de C. sibilans, ce dernier étant exclu du nouveau genre ; Fitzinger donna à Malpolon le genre grammatical masculin (Malpolon lacertinus). Peut-être parce qu'ils attribuaient à Malpolon une étymologie tirée du grec (quoiqu'en grec un mot terminé par « on » peut être féminin, masculin ou neutre), Lantz (1932) et plusieurs auteurs subséquents l'ont utilisé au neutre, Malpolon monspessulanum, certains usant indifféremment du masculin et du neutre (Herrera et al. 2015); d'autres ont mis Malpolon au féminin, Malpolon monspessulana, comme Angel (1942) et Postel (1968). Le nom *Malpolon* est absent des dictionnaires grecs, et l'origine en demeure inconnue : il n'y a pas de raison valable pour modifier le choix du masculin par Fitzinger. En revanche, on sait que Wagler (1830) a forgé Coelopeltis à partir du grec : Koilos, cavité, et Pelti, bouclier, en raison des petites dépressions longitudinales des écailles dorsales; Coelopeltis est également de genre grammatical masculin.

La description originale en latin (Fig. 1), publiée d'après les notes de Jean Hermann, s'apparente plutôt, par sa brièveté, à une diagnose; nous en donnons une traduction libre:

« Couleuvre de Montpellier. De nous.

256 rangées d'écailles en dessous, soit 174 ventrales et 82 sous-caudales.

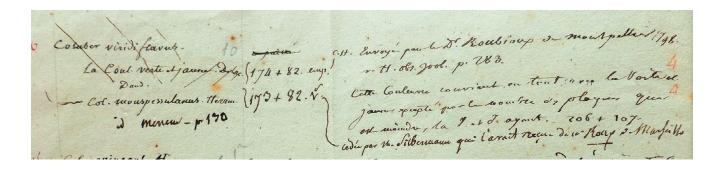
Dents présentes en haut et en bas. Pas de crochets venimeux. Gris cendré, avec des taches noires. Grandes écailles [probablement ventrales] marquées de noir, en nuage. Longueur de deux pieds et demi. Queue neuf pouces. Épaisse d'environ un pouce.

D. Roubioux l'a expédiée de Montpellier l'An VI de la République. »

D. Roubioux correspond sans aucun doute au D[octor] Roubioux, bien que l'abréviation latine classique pour un médecin soit M.D., Medicinae Doctor; toutefois, comme nous le verrons plus loin, Hermann a aussi écrit « Dr Rubio »; médecin lui-même, il ajoutait soit « D. » soit « M.D. » (plus tard « Prof. ») après sa signature. Mons-Pessulanus, ou Monspelius (Monspelio à l'ablatif), est le nom latin de Montpellier. Le registre manuscrit des collections d'Hermann, déposé aux Archives de la ville de Strasbourg, ajoute seulement, au folio 704 (Fig. 2), que le spécimen est « emp. », c'est-à-dire empaillé (naturalisé), donc non conservé en alcool, et précise « Dr Roubioux ».

Les valeurs relevées pour le décompte des écailles ventrales (gastrostèges) et sous-caudales (urostèges), 174 et 82 respectivement, sont en accord avec celles reconnues chez cette espèce. À partir de quatre individus, Dugès (1835) avait compté 172 à 176 plaques ventrales, et 82 à 88 rangs de sous-caudales (qui sont disposées par paires). Avec un échantillonnage de 33 spécimens, Boulenger (1896: 142), recopié par tous les auteurs subséquents, a étendu ces variations, avec 160 à 189 ventrales et 68 à 102 sous-caudales. Le spécimen type est proche du milieu de l'intervalle de variation pour les deux valeurs. Toutefois les comptages devraient être refaits car la taxinomie actuelle distingue M. monspessulanus (Hermann, 1804) de M. insignitus (I. Geoffroy Saint-Hilaire, 1827), ce qui n'était pas le cas lorsque Boulenger a rédigé son travail: plus des deux tiers des spécimens examinés étaient des M. insignitus. Plus récemment, Geniez et al. (2006) ont trouvé un nombre de ventrales compris entre 171 et 199 en examinant 50 individus du Maroc. Quant aux dimensions données par Hermann, elles ont été prises en pieds et pouces français (pouce de 27 mm). Les mesures donnent pour la longueur 30 pouces soit 81,0 cm, plus pour la queue 9 pouces soit 24,3 cm. La première longueur mesurée n'inclut pas la portion caudale : le serpent examiné mesurait à peu près 105 cm, la queue comptant pour 23 % de ce total. La queue n'atteint chez cette espèce que moins du quart de la longueur totale, le plus souvent 20 ± 1 %, chez les mâles et les femelles, selon une communication de C. De Haan à Geniez & Cheylan (2012).

Hermann (1804) a mentionné plusieurs fois le donateur de Montpellier: en effet, son nom apparaît (p. 257) dans les descriptions de Lacerta occitanica « Duo specimina Monspelio missa Ao. VI. Reip. (1797.) a D. Rubione » et de Lacerta prasina, « Haec descriptio facta ad exemplar



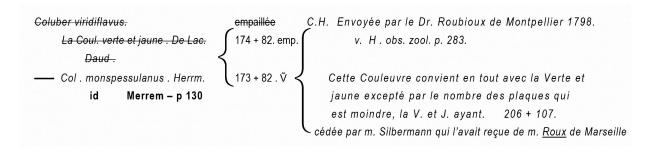


Fig. 2. — Extrait du registre manuscrit des collections de Jean Hermann, annoté par son gendre Frédéric Louis Hammer puis par quelques autres conservateurs, où est inscrit *Coluber monspessulanus* Hermann, 1804. Roubioux = Roubieu. Noter qu'un second spécimen est enregistré, reçu de Marseille. Archives de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg, *Notes manuscrites de Jean Hermann et Frédéric Louis Hammer sur l'histoire naturelle*, etc., section *Catalogue des reptiles et classement par familles* (88 Z 26c, folio 704). Abréviations: **C.H.**, Collection Hermann; **Daud.**, Daudin; **De Lac.**, De Lacepède; **emp.**, empaillée; **V**, ?; **v. H. obs. zool.**, voir Hermann *Observationes Zoologicae*. Photographie: Margot Zinck.

quod Dr. Rubio misit Monspelio », et (p. 282) dans la description de Coluber parias « Accepi Ao. VI. Reip. (1798.) a Roubione Monspessulano ». Lacerta occitanica est considérée comme étant synonyme de Lacerta lepida Daudin, 1802, le Lézard ocellé, *Lacerta prasina* comme synonyme de Lacerta bilineata Daudin, 1802, le Lézard vert occidental (voir par exemple Mertens & Wermuth 1960). L'identité de Coluber parias demeure douteuse, d'autant plus que le spécimen est probablement perdu. Selon Merrem (1820, 1821), il s'agit d'un synonyme subjectif de Coluber margaritaceus Donndorf, 1798, lui-même synonyme subjectif de Coluber cana Linnaeus, 1758, actuellement Pseudaspis cana, espèce d'Afrique orientale et australe. Les quelques caractères relevés par Hermann pourraient correspondre à l'espèce actuellement nommée Coronella girondica (Daudin, 1803), qui elle est bien présente dans la région de Montpellier. Il est évident que Roubioux, Roubion, Rubio ne font qu'un: même lieu, même date d'envoi (An VI de la République). Il s'agit d'erreurs de copie d'Hermann luimême, ou d'Hammer.

Roubioux n'existe pas en tant que patronyme, mais nous avons pu identifier ce correspondant: c'était comme Hermann un médecin naturaliste, Guillaume Joseph Roubieu, né à Montpellier le 11 octobre 1757, mort dans cette ville le 11 septembre 1834 (Guillaume Joseph Roubieu sur les actes de baptême et de mariage, Joseph Guillaume sur celui de décès; une notice biographique concernant Roubieu a été rédigée en 1843 par un autre médecin naturaliste, Alfred Moquin-Tandon 1843). Cette identification est confirmée

par Lauth (1801), qui mentionne Roubieu parmi les correspondants d'Hermann. Roubieu a lui-même décrit une espèce de lézard, *Anguis gamma* Roubieu, 1825, considéré aujourd'hui comme un synonyme subjectif d'*Anguis fragilis* Linnaeus, 1758, l'orvet (Mertens & Wermuth 1960: 86). Le texte de la description originale n'indique pas expressément que la couleuvre provenait de Montpellier même: c'est Roubieu qui était de Montpellier et qui l'avait envoyée de Montpellier. Toutefois, Hermann l'a nommée (en latin) Couleuvre de Montpellier, et c'est le nom commun qui lui est actuellement donné en français, ainsi qu'en anglais: Montpellier Snake.

Dix individus attribués à cette espèce sont enregistrés dans les collections du Musée zoologique de la ville de Strasbourg, tous conservés en alcool. À l'exception d'un seul (no. MZS Oph1331), originaire du « Levante » (région de Valence, en Espagne), ce sont des individus de l'espèce vicariante Malpolon insignitus (Geoffroy Saint-Hilaire, 1827). Pourtant l'un d'entre eux (no. MZS Oph526) porte sur le catalogue actuel les mentions « Type (?) » et « don: Dr Roubioux ». L'origine géographique est « Dalmatien » (Dalmatie, Croatie). Le décompte des plaques ventrales et sous-caudales est de 171 et de 83 rangées, respectivement. Au milieu du corps on peut compter 19 rangées d'écailles dorsales. La longueur du corps sans la queue est de 86,0 cm, celle de la queue de 29,9 cm : la longueur totale est donc de 115,9 cm, supérieure d'environ 10 % à celle du type. Il ne peut donc s'agir du spécimen examiné et décrit par Hermann. La présence d'une tache rectangulaire de couleur beige se

278 zoosystema • 2017 • 39 (2)



Fig. 3. — Spécimen néotype de Coluber monspessulanus Hermann, 1804, no. BEV 10354, actuellement no. MNHN-RA-2016.104, longueur totale 126,4 cm: A, vue dorsale; B, vue ventrale; C, vue latérale de la tête, côté gauche; D, vue latérale de la tête, côté droit; E, vue dorsale de la tête; F, vue ventrale de la tête. À noter sur C la valve (comprenant 2 clapets) de la narine gauche, partiellement ouverte, et sur D celle de la narine droite, complètement fermée. Grâce à cette dernière on distingue, sur le clapet principal, le menu débouché d'une glande nasale spéciale, pour l'application sur le ventre « par auto-frottement avec le museau » d'une sécrétion servant, dès qu'elle a séché, à plusieurs marquages chimiques, par de longs trajets sur le substrat, ou sur des congénères (Darevsky 1956; De Haan 1999, 2003a). C. de Haan (2003a et comm. pers.) insiste sur ce caractère : « Avec le remarquable "regard d'aigle", l'important dimorphisme sexuel tant dans la coloration qu'en taille maximale, et les hémipénis des mâles si difficiles à détecter, il faut retenir cette autre particularité, propre à tous les Psammophiidés : la présence d'une valve narinaire, fermée ou non, observable lors d'un examen approché, chez les petits et grands individus des deux sexes ». Échelles: A, B, 50 mm; C-F, 10 mm. Photographies de Marc Cheylan.

détachant bien sur le fond sombre de l'écaille préoculaire, caractère d'identification relevé par Geniez et al. (2006), contribuerait à confirmer l'origine dalmate du spécimen et l'attribution à l'espèce Malpolon insignitus (Geoffroy Saint-Hilaire, 1827), si en Dalmatie comme aux Balkans et en Asie Mineure jusqu'en Iran, son nombre de rangées de dorsales au milieu du corps n'était pas très régulièrement 17 (sous-espèce M. i. fuscus (Fleischmann, 1831)), au lieu du 19 quasi stable de la Syrie jusqu'au Maroc (sous-espèce M. i. insignitus (Geoffroy, 1827)). Les données erronées ont été ajoutées bien postérieurement à la description originale. Le spécimen unique ayant servi à cette description originale de Coluber monspessulanus par Hermann, donc l'holotype de l'espèce, est considéré comme perdu. Il est vraisemblable que son état de spécimen « empaillé » ait accéléré sa dégradation, et que ses vestiges aient été finalement détruits.

À notre connaissance, aucun scientifique ne s'est vraiment intéressé à ce spécimen type. Antoine Dugès (1835), qui connaissait la publication d'Hermann (1804), y a fait allusion: «[...] il paraît que c'est à un individu médiocre et peut-être altéré de cette espèce que Hermann a donné le nom de Coluber monspessulanus ». Médiocre peut signifier de taille moyenne, mais qu'entendait Dugès par altéré ? Savait-il que le spécimen était déjà en mauvais état ? Beaucoup plus tard, par erreur, Renault (2000) a écrit: « Comme son nom l'indique, il [le plus grand serpent européen] a été découvert pour la première fois à Montpellier, par le zoologue allemand [sic] Hermann en 1804 [sic] ». Toujours par erreur, The Reptile Database (Uetz 2016) indique « Holotype: MNHN » (Muséum national d'Histoire naturelle, Paris). Tout récemment, Wallach et al. (2014) ont tenté de préciser l'identité de cet holotype, mais à partir de la description originale, sans consulter la collection d'Hermann à Strasbourg. Ce qui a entraîné quelques autres inexactitudes:

«Type: Holotype, not designated, MZUS, a 762 mm specimen (D. Roubioux, 1798).

Type locality: "Monspelio" [= ? Alsace, France]. Restricted to Montpellier, S France fide Mertens & Müller (1928: 51). »

Cette longueur (totale) de 762 mm a été obtenue en prenant seulement en compte 30 pouces (longueur du corps sans la queue) et en utilisant le pouce anglais de 25,4 mm. Nous ne nous étendons pas sur cet énigmatique *Monspelio*, qui serait peut-être situé en Alsace – la patrie d'Hermann!

NÉOTYPE DE COLUBER MONSPESSULANUS

La taxinomie encore fluctuante de *Malpolon monspessulanus* et des formes affines (Carranza *et al.* 2006; Geniez *et al.* 2006), ainsi que la disparition de l'holotype des collections du Musée zoologique de la ville de Strasbourg, nous conduisent à désigner un nouveau spécimen type (néotype) pour cette espèce.

Famille LAMPROPHIIDAE Fitzinger, 1843 Sous-famille PSAMMOPHIINAE Bonaparte, 1845 Genus *Malpolon* Fitzinger, 1826

Malpolon monspessulanus (Hermann, 1804)

Synonymie

Coluber monspessulanus Hermann, 1804: 283. Terra typica: Montpellier, par inférence. Holotype non figuré, considéré comme perdu. Néotype (hoc loco): MNHN-RA-2016.104 (Fig. 3), mâle adulte. Terra typica restricta: Les Cresses, Vic-la-Gardiole, altitude 6 m, environ 43°28'36"N, 3°47'49"E, soit à 15 km SSW du centre de Montpellier. Collecteur et date de la récolte: Marc Cheylan, 2.VI.2000.

Natrix lacertina Wagler, 1824: 18 et pl. 5. Terra typica: « Habitat in locis sylvestribus urbis Bahiae [...] dans les bois qui avoisinent la ville de Bahie », Brésil (ex errore). Selon Duméril & Bibron (1836: 423) et Schlegel (1837: x), Spix aurait récolté ce spécimen (et d'autres) à Gibraltar, avant son départ pour le Brésil. Holotype: spécimen figuré dans la description originale; « No type material remains in the Munich collection » (Hoogmoed & Gruber 1983: 327).

Coluber rupestris Risso, 1826: 91. Terra typica: « des environs de Nice et des Alpes-Maritimes... Nos collines sèches et arides »; terra typica restricta: "Nizza" (Mertens & Wermuth 1960: 184). Holotype inconnu.

Coluber monspeliensis Gervais, 1848: 205. Émendation (orthographe subséquente) injustifiée pour Coluber monspessulanus Hermann, 1804. Dans cette référence Gervais ne donne qu'une liste, sans diagnoses, et il se réfère à Duméril et Bibron, qui eux ont utilisé une orthographe correcte; cependant leur travail n'a été publié que postérieurement (Duméril et al. 1854: 1137).

Coelopeltis monspessulana var. occidentalis Werner, 1907: 35. Terra typica designata « Süd-West Europa » (Mertens 1925: 102; Mertens & Wermuth 1960: 184). Description fondée sur plusieurs spécimens (syntypes), non identifiés.

Chrésonymie

Parmi ces combinaisons plusieurs incluent en partie, implicitement ou explicitement, l'espèce vicariante *Coluber insignitus* Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1827. Ce binomen est fondé sur la « Couleuvre maillée », nommée ainsi par le père, Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, sur la figure originale dans l'Atlas de 1809 (Geoffroy Saint-Hilaire 1809). La description par le fils, Isidore, (Geoffroy Saint-Hilaire 1827: 146) correspond bien à l'espèce *C. insignitus* telle qu'elle est actuellement identifiée. En revanche, la figure publiée en 1809, dessinée et gravée dès 1803 par Louis Bouquet d'après une aquarelle de Jacques Barraband (vélin MNHN portefeuille 88, folio 30) ne représente pas *Coluber insignitus* mais l'espèce apparentée *Coluber moilensis* Reuss, 1834.

Natrix monspessulanus - Merrem 1820: 130.

Malpolon lacertinus - Fitzinger 1826a: 59.

« *Psammophis lacertinus* – Boie 1827: 526 », *fide* Duméril, Bibron & Duméril (1854: 1131), *ex errore*.

Coluber esculapii - Dugès 1827: 388, 394, figs 17, 18 (non Coluber aesculapii Linnaeus, 1758).

Coluber aesculapii - Gervais 1836: 312 (non Coluber aesculapii Linnaeus, 1758).

Coelopeltis monspessulana - Ranzani 1836: 229.

Psamnophis [sic] lacertina - Duméril & Bibron 1836: 423.

Psammophis lacertina - Schlegel 1837: 154.

Coelopeltis monspessulanus - Bonaparte 1840: 45.

Coelopeltis lacertina - Fitzinger 1843: 26.

Coelopeltis insignitus - Duméril et al. 1854: 1130, partim (non Coluber insignitus Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, 1827).

Coelopeltis lacertinus - Lessona 1891: 182.

Malpolon monspessulanus - Mertens & Müller 1928: 50, 58.

Malpolon monspessulanus monspessulanus – Mertens & Müller 1928: 51, 58.

Malpolon monspessulanum - Lantz 1932: 422.

Malpolon monspessulana - Angel 1942: 35, pl. 9.

DESCRIPTION DU NÉOTYPE

Spécimen originairement déposé au Laboratoire de Biogéographie et Écologie des Vertébrés à Montpellier sous le no. BEV 10354, de sexe masculin, maintenant enregistré au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, collection des Reptiles et Amphibiens, sous le no. MNHN-RA-2016.104.

Longueur totale: 126,4 cm; longueur du museau au cloaque: 98 cm; longueur de la queue: 28,4 cm (soit 22,5 % de la longueur totale).

Coloration

Tête d'un vert kaki pâle parfaitement uni. Gorge jaune paille, également uni. Région dorsale brun-vert kaki, marquée d'une « selle » noire dans la partie antérieure du corps. Région ventrale jaune crème, légèrement maculée de gris à la jonction des gastrostèges.

Caractères méristiques et pholidose (voir Geniez et al. 2006) 171 gastrostèges, 81 urostèges, 19 rangs d'écailles dorsales. Les écailles céphaliques sont conformes à la norme pour cette espèce: une nasale avec sa narine à valve, 2 loréales, 1 préoculaire, 8 supralabiales à droite et à gauche. Le pileus (ensemble des neuf grandes plaques du dessus de la tête) est long de 29 mm, large de 14,5 mm. La distance entre le bord postérieur et distal de la rostrale et l'arrière de la dernière supralabiale est de 34 mm, la distance entre le bord postérieur et distal de la rostrale et le bord antérieur de l'œil de 13 mm.

CONCLUSION

L'holotype de Coluber monspessulanus Hermann, 1804, la Couleuvre de Montpellier, long de 105 cm, avait été expédié en l'An VI (1797-1798) à Strasbourg par Guillaume Joseph Roubieu, depuis Montpellier. Bien que présent à l'origine dans la collection de Jean Hermann, il n'est pas (ou plus) conservé dans les collections du Musée zoologique de la ville de Strasbourg. Nous avons donc désigné et décrit un néotype de Coluber monspessulanus Hermann, 1804, un mâle long de 126,4 cm, récolté en 2000 à 15 km de Montpellier, d'abord enregistré dans les collections du Centre d'Écologie fonctionnelle et évolutive (CNRS-EPHE) à Montpellier sous le no. BEV 10354, puis déposé dans la collection des Reptiles et Amphibiens, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, sous le no. MNHN-RA-2016.104. La localité type de l'espèce (terra typica restricta) devient la localité d'origine du néotype: Les Cresses, commune de Vic-la-Gardiole, département de l'Hérault; environ 43°28'36"N, 3°47'49"E. Nous envisageons une prochaine étude génétique de ce spécimen, dans le cadre des méthodes taxinomiques actuelles axées sur la biologie moléculaire.

Remerciements

Nous avons relevé les données d'état civil numérisées et consultables par l'Internet des Archives de l'Hérault à Montpellier (http://archives-pierresvives.herault.fr/archive/recherche/ etatcivil/n:23 et de celles du Bas-Rhin à Strasbourg (http:// archives.bas-rhin.fr/registres-paroissiaux-et-documents-d-etatcivil/). Le catalogue des collections de Jean Hermann est déposé aux Archives de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg sous le no. 88 Z 26; nous remercions Margot Zinck pour la reproduction photographique. Pour la finalisation de cette note, toute notre gratitude s'adresse aux relecteurs (Annemarie Ohler et Cornelius De Haan) et à la rédaction de la revue Zoosystema (Laure Desutter et Anne Mabille).

RÉFÉRENCES

ADLER K. 2012. — Herpetologists of the Past, Part 2, in ADLER K. (ed.), Contributions to the History of Herpetology. Volume 2. SSAR, Saint-Louis: 7-273.

ANGEL F. 1942. — Petit Atlas des Amphibiens et Reptiles. II. Lacertiliens Ophidiens. N. Boubée, Paris: 1-51, pls 1-12.

ANGEL F. 1946. — Faune de France. 45. Reptiles et Amphibiens. Librairie de la Faculté des Sciences, Paris: 1-204.

ARNOLD E. N. 2002. — A Field Guide to the Reptiles and Amphibians of Britain and Europe. Collins, London: 1-288, pls 1-49.

ARNOLD E. N. 2004. — Le guide herpéto. 199 amphibiens et reptiles d'Europe. Adaptation DANFLOUS S. & GENIEZ P. Delachaux et Niestlé, Paris: 1-288, pls 1-49.

BARBADILLO ESCRIVA L. J. 1987. — La guía de Incafo de los anfibios y reptiles de la Península Ibérica, Islas Baleares y Čanarias. Incafo, Madrid: 1-694.

BENOÎT A. 1875. — Collections et collectionneurs alsaciens. 1600-1820. Revue d'Alsace n.s. 4 (4): 193-219.

BLÁZQUEZ M. C. & PLEGUEZUELOS J. M. 2002. — Familia Colubridae. Malpolon monspessulanus (Hermann, 1804). Culebra bastarda,

- in Pleguezuelos J. M., Márquez R. & Lizana M. (eds), Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Madrid: 1-3.
- BOGERT C. M. 1940. Herpetological results of the Vernay Angola Expedition, with notes on African reptiles in other collections. Part I: Snakes, including an arrangement of African Colubridae. Bulletin of the American Museum of Natural History 77: 1-107, 1 pl.
- BOIE F. 1827. Bemerkungen über Merrem's Versuch eines Systems der Amphibien. 1te Lieferung : Ophidier. Isis von Oken 20 (6): 508-566.
- BONAPARTE C. L. 1840. Amphibia Europaea ad Systema nostrum Vertebratorum ordinata. Typografia Regia, Torino: 1-72. https:// doi.org/10.5962/bhl.title.4058
- BONAPARTE C. L. 1845. Specchio generale dei sistemi Erpetologico, Anfibiologico ed Ittiologico. Luigi di Giacomo Pirola, Milano: 1-11.
- BONS J. & GENIEZ P. 1996. Amphibiens et Reptiles du Maroc (Sahara Occidental compris). Atlas biogéographique. Asociación Herpetológica Española, Barcelona: i, 1-320, 1 carte.
- BOULENGER G. A. 1896. Catalogue of the Snakes in the British Museum (Natural History). Volume III. Trustees, British Museum (Natural History): i-xiv, 1-727, pls 1-25. https://doi.org/10.5962/ bhl.title.29427
- BOULENGER G. A. 1913. The Snakes of Europe. Methuen, London: [i-xi], 1-269, pls 1-14.
- BOUR R. 1987. L'identité des Tortues terrestres européennes : spécimens-types et localités – types. Revue Française d'Aquariologie 13 [1986], 4: 111-122.
- BOUR R. 2004. A new character for the identification of populations of the Hermann's tortoise, *Testudo hermanni* Gmelin, 1789 (Chelonii, Testudinidae). Salamandra 40 (1): 59-66.
- Brandstätter F. 1996. Die Sandrennattern. Gattung Psammophis. Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 636. Westarp Wissenschaften, Magdeburg: 1-142.
- CARRANZA S., ARNOLD E. N. & PLEGUEZUELOS J. M. 2006. -Phylogeny, biogeography, and evolution of two Mediterranean snakes, Malpolon monspessulanus and Hemorrhois hippocrepis (Squamata, Colubridae), using mtDNA sequences. Molecular Phylogenetics and Evolution 40: 532-546. https://doi.org/10.1016/j. ympev.2006.03.028
- CHEYLAN M. & GUILLAUME C. P. 1993. Elaphe scalaris Treppennatter, in BÖHME W. (ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, Band 3/I., Schlangen (Serpentes) I. Aula-Verlag, Wiesbaden: 397-430.
- CLUCHIER A. 2010. La couleuvre de Montpellier, in VACHER J.-P. & GENIEZ M. (coords), Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; Biotope, Mèze: 477-483. (Hors collection; 32)
- COMPANYO L. 1863. Histoire naturelle du département des Pyrénées-Orientales. Tome troisième. J.-B. Alzine, Perpignan: 1-942.
- CRESPON J. 1844. Faune méridionale, ou description de tous les animaux vertébrés vivans et fossiles, sauvages ou domestiques [...] du Midi de la France. Chez l'Auteur, Nîmes. i-ix, 1-354, pls 1-73. https://doi.org/10.5962/bhl.title.126374
- DAUBENTON L. J. M. 1784. Les animaux quadrupèdes ovipares, et les serpens, in Encyclopédie méthodique. Histoire naturelle des Oiseaux. Tome second. Pancoucke – Plompteux, Paris – Liège: 545-712.
- DAUDIN F. M. 1803. Histoire naturelle, générale et particulière, des Reptiles. Volume 7. F. Dufart, Paris: 1-436, pls 81-92. https:// doi.org/10.5962/bhl.title.60678
- DAREVSKY I. S. 1956. O stroyenni i funktsionirovani nosovoy zhelezy u yashtsheritsnoy zmei Malpolon monspessulanus Herm. (Reptilia, Serpentes). [Sur la structure et la fonction de la glande nasale de la couleuvre lacertine Malpolon monspessulanus Herm. (Reptilia, Serpentes)] Zoologicheskij Zhurnal-Moskva [Zoological Journal 35: 312-314.

 DE HAAN C. C. 1984. — Dimorphisme et comportement sexuel
- chez Malpolon monspessulanus. Considérations sur la dénomina-

- tion subspécifique insignitus. Bulletin de la Société Herpétologique de France 30: 19-26.
- DE HAAN C. C. 1999. Die Europäische Eidechsennatter Malpolon monspessulanus (Hermann 1804), in BÖHME W. (ed.), Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas. Band 3/IIA. Serpentes II: Colubridae 2. AULA Verlag, Wiebelsheim: 661-756.

 DE HAAN C. C. 2003a. — Extrabuccal infralabial secretion outlets in
- Dromophis, Mimophis and Psammophis species (Serpentes, Colubridae, Psammophiini). A probable substitute for 'self-rubbing' and cloacal scent gland functions, and a cue for a taxonomic account. Comptes rendus Biologies 326, 3: 275-286.
- DE HAAN C. C. 2003b. Sense-organ-like parietal pits found in Psammophiini (Serpentes, Colubridae). Comptes Rendus Biologies 326: 287-293. https://doi.org/10.1016/S1631-0691(03)00074-X
- DESMAREST A. G. 1830. Faune française, ou histoire naturelle, générale et particulière des animaux qui se trouvent en France [...] Vol. 3. Reptiles. Levrault, Paris: pls 1-19. [18 pl.]. https://doi. org/10.5962/bhl.title.49444
- DOWLING H. G. & DUELLMAN W. E. 1978. Systematic Herpetology: A Synopsis of Families and Higher Categories. HISS (Herpetological Information Search System) Publication No 7, American Museum of Natural History, New York: i-vii, (1-286), i-viii.
- DUGÈS A. 1827. Recherches anatomiques et physiologiques sur la déglutition dans les Reptiles. Annales des Sciences naturelles 12: 337-395, pl. 46 (planche séparée, dans un Atlas).
- Dugès A. 1835. Remarques sur la Couleuvre de Montpellier, avec quelques observations sur le développement des dents venimeuses, sur les variations de couleur individuelles ou dues à l'âge, sur un cas d'absence presque complète des écailles, etc. Annales des Sciences naturelles. Zoologie (2) 3: 137-150, pl. 5B, figs 1-6.
- DUMÉRIL A. M. C. & BIBRON G. 1836. Erpétologie générale ou histoire naturelle complète des Reptiles. Tome III, 2. Roret, Paris: i-iv, 1-517 [518]. https://doi.org/10.5962/bhl.title.45973
- DUMÉRIL A. M. C., BIBRON G. & DUMÉRIL A. H. A. 1854. Erpétologie générale ou histoire naturelle complète des Reptiles. Tome VII, 2. Roret, Paris: i-xii, 781-1536. https://doi.org/10.5962/ bhl.title.45973
- DUVERNOY G. L. 1836-1849. Les Reptiles. Avec un Atlas, in Le Règne Animal distribué d'après son organisation pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux, et d'introduction à l'anatomie comparée, par Georges Cuvier [Vol. 3]. Fortin, Masson et Cie, Paris: pls 1-42. (48 pls). https://doi.org/10.5962/bhl.title.41460
- FITZINGER L. J. 1826a. Neue Classification der Reptilien nach ihren natürlichen Verwandt-schaften. J. G. Heubner, Wien: (i-vi), 1-66, 1 table. https://doi.org/10.5962/bhl.title.4683
- FITZINGER L. J. 1826b. Critische Bermerkungen über J. Wagler's Schlangenwerk. Isis von Oken 19, 8: 881-909.
- FITZINGER L. 1843. Systema Reptilium. Fasciculus primus. Amblyglossae. Braumüller et Seidel, Vindobonae: 1-106, i-vi, [i-iii]. https://doi.org/10.5962/bhl.title.4694
- FRETEY J. 1987. Guide des Reptiles de France. Hatier, Paris: 1-255. FRITZSCHE J. 1985. — Unterordnung Serpentes Schlangen, in ENGELMANN W.-E. (ed.), Lurche und Kriechtiere Europas. Neumann Verlag, Leipzig Radebeul: 333-405.
- GENIEZ P. & CHEYLAN M. 2012. Les Amphibiens et les Reptiles du Languedoc-Roussillon et régions limitrophes : Atlas biogéographique. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; Biotope, Mèze, 448 p. (Inventaires & biodiversité; 3).
- GENIEZ P., CLUCHIER A. & DE HAAN C. C. 2006. A multivariate analysis of the morphology of the colubrid snake Malpolon monspessulanus in Morocco and Western Sahara: biogeographic and systematic implications. Salamandra 42, 2/3: 65-82
- GENIEZ P. & GRILLET P. 1989. Les couleuvres et les vipères. Payot, Lausanne: [1-64].
- Geoffroy Saint-Hilaire E. 1809. Zoologie, Reptiles, in Anon-YME, 1809-27, Description de l'Égypte, ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Egypte pendant l'expédition de l'armée française, publié par les ordres de Sa Majesté l'Empereur

- Napoléon le Grand. Histoire naturelle. Atlas. Imprimerie impériale / Imprimerie royale, Paris: pls 1-8
- GEOFFROY SAINT-HILAIRE I. 1827. Description des Reptiles, in Anonyme, 1809-27, Description de l'Égypte, ou recueil des observations et des recherches qui ont été faites en Égypte pendant l'expédition de l'armée française, publié par les ordres de Sa Majesté l'Empereur Napoléon le Grand. Histoire naturelle. Tome premier, 1re partie Paris, Imprimerie impériale/Imprimerie royale: 121-162.
- GERVAIS P. 1836. Énumération de quelques espèces de Reptiles provenant de Barbarie. Annales des Sciences naturelles. Zoologie (2) 6: 308-313.
- GERVAIS P. 1848. Sur les animaux vertébrés de l'Algérie envisagés sous le double rapport de la géographie zoologique et de la domestication. Annales des Sciences naturelles. Zoologie (3) 10: 202-208.
- GMELIN J. F. 1789. Systema Naturae per Regna Tria Naturae, Secundum Classes, Ordines, Genera, Species; cum Characteribus, Differentiis, Synonymis, Locis. Ed. XIII. T. I. Pars 3. Amphibia et Pisces. G. E. Beer, Lipsiae: 1033-1516. https://doi.org/10.5962/ bhl.title.542
- GRUBER U. 1989. Die Schlangen Europas und rund ums Mittelmeer. Kosmos, Stuttgart. 1-247.
- HERMANN J. 1804. Observationes zoologicae, quibus novae complures, aliaeque animalium species describuntur et illustrantur. Amandum Koenig, Argentorati, Parisiis: i-viii, 1-332. https:// doi.org/10.5962/bhl.title.13456
- HERRERA P. M., GARCÍA 'PETU' J. A. & BALMORI A. 2015. Valladolid, in KELCEY J. G. (ed.), Vertebrates and Invertebrates of European cities: Selected non-avian fauna. Springer, New York. 207-256.
- HOOGMOED M. S. & GRUBER U. 1983. Spix and Wagler type specimens of reptiles and amphibians in the Natural History Musea in Munich (Germany) and Leiden (The Netherlands). Spixiana suppls 9: 319-415.
- KELLY C. M. R., BARKER N. P., VILLET M. H., BROADLEY D. G. & Branch W. R. 2008. — The snake family Psammophiidae (Reptilia: Serpentes): Phylogenetics and species delimitation in the African sand snakes (*Psammophis* Boie, 1825) and allied genera. Molecular Phylogenetics and Evolution 47: 1045-1060. https:// doi.org/10.1016/j.ympev.2008.03.025
- LACEPÈDE B. G. E. L. DE 1789. Histoire naturelle des quadrupèdes ovipares et des serpens. Tome second. Imprimerie du Roi, Hôtel de Thou, Paris: 1-19, 1-144, 1-527, pls 1-22.
- LANTZ L. A. 1932. Note sur la faune herpétologique des îles d'Hyères. Bulletin de la Société zoologique de France 56 [1931]:
- LAUTH T. 1801. Vitam Johannis Hermann. Levrault, Argentorati: 1-64.
- LE GARFF B. 1991. Les amphibiens et les reptiles dans leur milieu. Bordas, Paris: 1-249.
- LESCURE J., BOUR R. & INEICH I. 2009. Jean Hermann (1738-1800), professeur d'histoire naturelle et herpétologiste strasbourgeois. Bulletin de la Société herpétologique de France 130-131: 1-21.
- LESCURE J. & MASSARY J.-C. DE (coords) 2012. Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris ; Biotope, Mèze: 1-272. (Inventaires & biodiversité ; 4).
- LESSON R. P. 1841. Catalogue d'une faune de la Charente-Inférieure. Actes de la Société linnéenne de Bordeaux 37: 1-64, pls 1-4.
- LESSONA M. 1891. Storia naturale illustrata. III. Rettili Anfibi - Pesci. Edoardo Sonzogno, Milano. 1-846.
- MAYET V. 1898. Essai de géographie zoologique de l'Hérault. Faune terrestre, in MAYET V., Géographie générale du département de l'Hérault, publiée par la Société languedocienne de géographie. *Tome II. Faune – Flore*. Imprimerie Ricard, Montpellier: 219-335.
- MEHRTENS J. M. 1987. Living Snakes of the World in Color. Sterling Publishing Co., New York: 1-480.
- MERREM B. 1820. Versuch eines Systems der Amphibien. Johann Christian Krieger, Marburg: i-xv, 1-191 [x 2], 1 pl. https://doi. org/10.5962/bhl.title.5037

- MERREM B. 1821. Beitraege zur Naturgeschichte. Drittes Heft. G. D. Baedeker, Essen: i-ii, 1-141, pls 1-13. https://doi.org/10.5962/
- MERTENS R. 1925. Amphibien und Reptilien aus dem nördlichen und östlichen Spanien, gesammelt von Dr F. Haas. Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft 39: 27-129, pls 2-4.
- MERTENS R. & MÜLLER L. 1928. Liste der Amphibien und Reptilien Europas. Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft 41 (1): 3-62.
- MERTENS R. & WERMUTH H. 1960. Die Amphibien und Reptilien Europas (Dritte Liste, nach dem Stand vom 1 Januar 1960). Verlag W. Kramer, Frankfurt / Main: i-xi, 1-264.
- MOQUIN-TANDON A. 1843. Roubieu (Guillaume-Joseph), in Biographie·universelle (Michaud) ancienne et moderne. C. Desplaces, Paris; F. A. Brockhaus, Leipzig: 579-580.
- MOURGUE M. 1908. Notes additionnelles sur les Reptiles de Vaucluse. *La Feuille des Jeunes Naturalistes* 4, 38, 454: 215.
- Perrier R. 1924. La Faune de la France. Tome 10. Vertébrés. Delagrave, Paris: i-vii, 1-214.
- PICARD F. 1917. Les Serpents de l'Hérault. Annales de l'École nationale d'Agriculture de Montpellier 15 (4): 245-291.
- PLEGUEZUELOS J. M. & BRITO J. C. 2008. Malpolon monspessulanus (Hermann, 1804) Cobra-rateira, in Loureiro A., Ferrand DE ALMEIDA N., CARRETERO M. A. & PAULO O. S. (eds), Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa: 180-181.
- POSTEL J. P. 1968. Le seul colubridé opistoglyphe de France : la couleuvre de Montpellier (Malpolon monspessulana). Revue de la Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles 3, 7: 31-34.
- Pyron R. A., Burbrink F. T., Colli G. R., Montes De Oca A. N., VITT L. J., KUCZYNSKI C. A., WIENS J. J. 2001. — The phylogeny of advanced snakes (Colubroidea), with discovery of a new subfamily and comparison of support methods for likelihood trees. Molecular Phylogenetics and Evolution 58: 329-352. https://doi.org/10.1016/j.ympev.2010.11.006
- RANZANI C. 1836. De Serpente Monspessulano generis Coelopeltis Wagleri. Novi Commentarii Academiae Scientiarum Instituti Bononiensis 2: 229-240, pl. 10.
- RAY [RAJUS] J. 1693. Synopsis Methodica Animalium Quadrupedum et Serpentini Generis. S. Smith & B. Walford, Londini: (i-xiv), 1-336, (337-344). https://doi.org/10.5962/bhl.title.41459
- RENAULT J.-M. 2000. La garrigue grandeur nature. Les Créations du Pélican, Paris: 1-336.
- RISSO A. 1826. Histoire naturelle des principales productions de l'Europe méridionale et particulièrement de celles des environs de Nice et des Alpes Maritimes. Tome troisième. Paris et Strasbourg, F.- G. Levrault. https://doi.org/10.5962/bhl.title.58984
- RIVERA X., ESCORIZA D., MALUQUER-MARGALEF J., ARRIBAS O. & CARRANZA S. 2011. — Amfibis i rèptils de Catalunya, País Valencià i Balears. Lynx, Bellaterra, Barcelona: 1-274.
- SAINT GIRONS H. 1956. Les serpents du Maroc. Empire Chérifien. Archives scientifiques 8: 1-29, pls 1-4, carte.
- SALGUES R. 1937. Faune des ophidiens de Provence. Annales de la Société d'Histoire naturelle de Toulon 21: 130-150.
- Schlegel H. 1837. Essai sur la physionomie des serpens. M. H. Schonekat, Amsterdam: i-xviii, 1-251.
- Schneider J. G. 1783. Allgemeine Naturgeschichte der Schildkröten nebs einem systematischen Verzeichnisse der einzelnen Arten und zwey Kupfern. J. G. Müller, Leipzig: i-xlviii, 1-364, 2 pls.
- SCHOEPFF J. D. 1792-1801. Historia Testudinum iconibus illustrata. J. J. Palm, Erlangae: i-xii, 1-136, pls 1-31. https://doi. org/10.5962/bhl.title.5109
- SCHWEIGGER A. F. 1812. Prodromus Monographiae Cheloniorum. Königsberger Archiv für Naturwissenschaft und Mathematik 1: 271-368, 406-462.
- SEBA A. 1735. Description exacte des principales curiositez naturelles du magnifique cabinet d'Albert Seba. Locupletissimi rerum naturalium

- thesauri accurata descriptio, et iconibus artificiosissimis expressio [...] Tomus II. Apud J. Wetstenium, & Gul. Smith, & Janssonio Waesbergios, Amstelodami. [i-xxxiv]: 1-154, pls 1-114. https://doi.org/10.5962/bhl.title.62760
- SERRE-COLLET F. 2013. Sur la piste des reptiles et amphibiens. Dunod, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris: 1-192.
- STAFLEU F. A. & COWAN R. S. 1979. Taxonomie Literature. A Selective Guide to Botanical Publications and Collections with Dates, Commentaries and Types. Volume II: H-Le. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht; W. Junk, The Hague: i-xviii, 1-991. https://doi.org/10.5962/bhl.title.48631
- UETZ P. 2016. *The Reptile Database*. Site visité le 08.I.2016. http://reptile-database.reptarium.cz/species?genus=Malpolon&species=monspessulanus
- VIDAL N., DELMAS A.-S., DAVID P., CRUAUD C., COULOUX A. & HEDGES S. B. 2007. The phylogeny and classification of caenophidian snakes inferred from seven nuclear protein-coding genes. *Comptes rendus Biologies* 330: 182-187. https://doi.org/10.1016/j.crvi.2006.10.001
- VIDAL N., BRANCH W. R., PAUWELS O. S. G., HEDGES S. B., BROAD-LEY D. G., WINK M., CRUAUD C., JOGER U. & NAGY Z. T. 2008. — Dissecting the major African snake radiation: a molecular

- phylogeny of the Lamprophiidae Fitzinger (Serpentes, Caenophidia). *Zootaxa* 1945: 51-66.
- WAGLER J. 1824. Serpentum Brasiliensium species novae ou Histoire naturelle des espèces nouvelles de serpens recueillies et observées pendant le voyage dans l'intérieur du Brésil dans les années 1817, 1818, 1819, 1820 exécuté par ordre de Sa Majesté le Roi de Bavière, publiée par Jean de Spix. Franc. Seraph. Hübschmanni, Monachii: i-viii, 1-75, pls 1-26. https://doi.org/10.5962/bhl.title.4269
- WAGLER J. 1830. Natürliches System der Amphibien, mit vorangehender Classification der Säugthiere und Vögel. J. G. Cotta, München, Stuttgart, Tübingen: i-ii, 1-354. https://doi.org/10.5962/bhl. title.58730
- WALLACH [S. B.] VAN, WILLIAMS K. L. & BOUNDY J. 2014. *Snakes of the World: A Catalogue of Living and Extinct Species*. CRC Press (Taylor and Francis), Boca Raton: i-xxvii, 1-1209.
- WANDHAMMER M.-D. 2008. Histoires naturelles. Les collections du Musée zoologique de la ville de Strasbourg. Musées de la Ville de Strasbourg, Strasbourg: [1-24], 25-108, [109-128].
- WERNER F. 1907. Die Eidechsennatter. *Natur und Haus. Illustrierte Zeitschrift für alle Naturfreunde* 16, 3: 34-36. Non vu. Selon Wettstein (1940), est paru en 1908.
- WETTSTEIN O. VON 1940. Franz Werner als Mensch und Forscher. Annalen des Naturhistorischen Museum in Wien 51: 8-53.

Soumis le 18 août 2016; accepté le 30 mars 2017; publié le 30 juin 2017.

284 zoosystema • 2017 • 39 (2)