



VISAYA

N

E


T

ACTUALISATION DE LA LISTE DE LA MALACOFANE TERRESTRE DU MAROC

UPDATING THE LIST OF THE TERRESTRIAL MALACOFANA OF MOROCCO

N. Mzoudi & E. Rour

March, 2021



Actualisation de la liste de la malacofaune terrestre du Maroc

Updating the list of the terrestrial malacofauna of Morocco

Mzoudi, N. & Rour, E.

*Equipe de recherche Gestion et Valorisation des Ressources Naturelles Département de Biologie. Faculté des Sciences Université Moulay Ismail Meknès Maroc
B.P. 11201 Zitoune-Meknès-Maroc

n.mzoudi@edu.umi.ac.ma
elhabib.rour@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Une mise à jour de la liste de la malacofaune terrestre du Maroc est proposée. L'objectif est d'actualiser la liste établie par ROUR et al, 2002. Une révision du statut taxonomique de toutes les espèces a été faite. Nous avons veillé le plus possible à éviter les synonymies et d'exclure les variétés. Les nouvelles espèces postérieurement décrites au travail précité, ont également été prises en considération. La nouvelle liste comprend 446 espèces groupées en 85 genres, réparties en 29 familles

MOTS CLEFS

malacofaune - terrestre - liste synoptique - Maroc.

ABSTRACT

An update of the list of the terrestrial malacofauna of Morocco is proposed. The objective is to update the list established by Rour et al, 2002. A revision of the taxonomic status of all species has been made. We have taken great care to avoid synonymies and to exclude varieties. The new species subsequently described in the above-mentioned work have also been taken into account.

The new list includes 446 species grouped into 85 genera, divided into 29 families.

REMERCIEMENTS

Nous remercions infiniment le Professeur José Ahuir Galindo pour ses conseils pertinents ainsi que pour son apport précieux dans l'élaboration de ce travail.

ACKNOWLEDGMENTS

We thank Professor José Ahuir Galindo for his useful advise and for the precious additions in the elaboration of this work.

INTRODUCTION

Les premières données relatives à la malacofaune terrestre du Maroc, remontent au 19^{ème} siècle. A l'époque, un zèle de naturalistes (Terver, 1839; Lowe, 1860; Bourguignat, 1864; Morelet, 1854, 1864, 1874, 1876 et 1880; Mousson, 1874a, 1874b; Paladilhe, 1875; Letourneux, 1876; Kobelt de 1881 à 1903; Pechaud, 1883; Hesse, 1884; Hidalgo, 1886 et 1909; Westerlund, 1888; Dautzenberg, 1894, et 1904; Mabile, 1898; Von Martens, 1900 et Llabador, 1938, 1950, 1952 et 1958) entre autres ont eu le mérite de décrire les premières espèces de mollusques terrestres du Maroc, et de dresser les listes de cette faune, avec les noms spécifiques, les localités de récoltes et des illustrations photographiques.

Cependant l'histoire de la malacologie du Maroc est marquée par la fructueuse intervention du naturaliste Paul Pallary, à qui l'on doit la majorité des trouvailles depuis 1897 jusqu'à 1939. En effet, nous avons pu relever 30 références attribuées à cet auteur (1897, 1898, 1900, 1901, 1904, 1910, 1913, 1914, 1915, 1917, 1918, 1919, 1920a, 1920b, 1920c, 1921, 1922a, 1922b, 1922c, 1923a, 1923b, 1923c, 1926, 1928a, 1928b, 1929, 1933, 1936, 1939a et 1939b).

Les travaux antérieurs visant à vérifier la position systématique et la distribution géographique de la malacofaune terrestre du Maroc, se sont intéressés à des groupes particuliers (Riedel, 1973 et 1976 ; Khabbazi, 1981 ; Wiktor, 1983a et 1983b ; Norris, 1986 ; Gittenberger et al., 1987 et 1992 ; Aparicio et al., 1992 et Seddon et al., 1993, 1994 et 1998).

Parmi les travaux ayant dressé une liste complète des mollusques terrestres du Maroc celui de (Mouna, 1997). La liste comporte 602 espèces réunies dans 73 genres et 16 familles. Cependant, on doit reprocher à ce travail le fait d'avoir omis la notion de la synonymie des espèces.

L'étude de la collection de référence de la malacofaune terrestre du Maroc déposée au département de Zoologie de l'institut Scientifique de Rabat, qui reste l'unique collection de référence de ce pays qui regroupe 397 espèces, a mis en évidence la nécessité de revoir les connaissances scientifiques sur cette faune afin de fixer la taxonomie et la nomenclature.

La liste synoptique la plus récente et la plus actualisée, représentée dans le travail de ROUR & al, 2002 regroupe la malacofaune terrestre du Maroc dans 28 familles, 90 genres et 421 espèces. Ces auteurs ont veillé autant que possible à éviter les synonymies.

De nos jours des naturalistes contemporains essaient de donner du sang vif à la malacologie du Maroc, en orientant leurs recherches dans le sens de la vérification de la position systématique de certains représentants de différents genres, notamment les genres *Rossmassleria* (Walther & al, 2016), *Eremina* (Holyoak & al, 2018), *Otala* et *Eobania* (Holyoak & al, 2017).

Les trouvailles malacologiques récentes dues aux prospections effectuées par deux naturalistes de renommée (Cossignani, 2012 et 2013) & (Ahuir, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 et 2020) dans différentes régions du Maroc, ont permis d'enrichir la liste des mollusques terrestres de notre pays par 46 nouvelles espèces, dont

7 de la sous-famille CHONDRINAE

C. elegantissima (Ahuir, 2018), *C. gavirai* (Ahuir & S. Torres, 2017), *C. Gomezi* (Ahuir & S. Torres, 2017), *C. keltiensis* (Ahuir & S. Torres, 2017), *C. pseudoteresae* (Ahuir & S. Torres, 2017), *C. teresae* (S. Torres & Ahuir, 2011), *C. taforalensis* (T. Cossignani & Ahuir, 2013)]

8 du genre *Atlasica*

A. Ahuiri (Cossignani, 2012) *A. Cossignani* et *A. ksibaensis* (Ahuir, 2013), *A. Rutllanti* (Ahuir, 2015), *A. aitbahaensis* et *A. anflousiana* (Ahuir, 2016), *A. azemmourensis* (Ahuir, 2017), *A. ainensis* (Ahuir, 2020)]

5 du genre *Rossmassleria*

R. fardaensis (Ahuir, 2015), *R. keltiensis*, *R. kucerai*, *R. marocana* (Ahuir, 2017) et *R. galindoae* (Torres & Ahuir, 2011)

5 du genre *Xeroleuca*

X. abadi (Ahuir, 2014), *X. imperialis* (Ahuir, 2016), *X. pallaryi* (Ahuir, 2016), *X. torresi* (Cossignani & Ahuir, 2012), *X. najae* (Ahuir, 2017)

4 du genre *Oestophora*

O. davidjimenezi (Torres & Ahuir, 2011), *O. josei* (Ahuir, 2018), *O. alexiae* (Ahuir & Torres, 2017), *O. carminis* (Ahuir & Torres, 2017)]

3 du genre *Alabastrina*

A. carminis (Cossignani & Ahuir, 2012), *A. homadensis* (Ahuir, 2018), *A. tistuensis* (Ahuir, 2018)

2 du genre *Loxana*

L. pedroi (Cossignani & Ahuir, 2013) et *L. nuriae* (Ahuir, 2018)

2 du genre *Sphincterochila*

S. cazazaensis (Ahuir, 2015) et *S. pagodula* (Ahuir, 2018)

2 du genre *Eremina*

E. smaraensis (Ahuir, 2015) et *E. linanprietoeae* (Cossignani & Ahuir, 2012)

2 du genre *Tingitana*:

T. rutllanti (Ahuir, 2017) et *T. martinae* (Ahuir, 2012)

2 du genre *Xerotropis*

X. isabelae (Ahuir, 2014) et *X. kebdanensis* (Ahuir, 2014)

1 des genres respectifs :

Candidula : *C. marocana* (Ahuir, 2014)

Theba : (*T. nounensis* Ahuir, 2014)

Trochidea : *T. Ahuiri* (Ahuir, 2015)

Xeroplana : *X. marocana* (Ahuir, 2018).

Dans ce même sens, trois nouvelles espèces du genre *Rossmassleria* ont été décrites au Maroc, il s'agit de *R. scherzeri eleanorae* ; *R. scherzeri ingae* et *R. periclitata* (Walther, Neiber & Hausdorf, 2016)

INTRODUCTION

The first records concerning the land snail fauna of Morocco date back to the 19th century. At that time, a group of naturalists was very active with the subject: Terver, 1839; Lowe, 1860; Bourguignat, 1864; Morelet, 1854, 1864, 1874, 1876 and 1880; Mousson, 1874a, 1874b; Paladilhe, 1875; Letourneux, 1876 ; Kobelt from 1881 to 1903; Pechaud, 1883; Hesse, 1884; Hidalgo, 1886 and 1909 ; Westerland, 1888; Dautzenberg, 1894, et 1904; Mabile, 1898; Von Martens, 1900 and Llabador, 1938, 1950, 1952 and 1958.

They got the honor of describing the first land snails from Morocco and made the first listings of that fauna, with specific names, localities and records of their collection, and their findings were often illustrated with photographs.

However, the history of the malacology of Morocco has been marked by the fruitful intervention of the naturalist Paul Pallary. He made most of the new findings since 1897 and up to 1939. We could find 30 references to that author: 1897, 1898, 1900, 1901, 1904, 1910, 1913, 1914, 1915, 1917, 1918, 1919, 1920a, 1920b, 1920c, 1921, 1922a, 1922b, 1922c, 1923a, 1923b, 1923c, 1926, 1928a, 1928b, 1929, 1933, 1936, 1939a and 1939b.

Later workers, with the aim to check the systematic position of the taxa and the geographic ranges of the Moroccan malacofauna, were interested all interested in particular groups: Riedel, 1973 et 1976 ; Khabbazi, 1981 ; Wiktor, 1983a et 1983b ; Norris, 1986 ; Gittenberger et al., 1987 et 1992 ; Aparicio et al., 1992 et Seddon et al., 1993, 1994 and 1998.

We mention amongst these works the activities of Mouna, 1997, who made a complete list of the land snails of Morocco. That list counted 602 species, classified in 73 genera and 16 families. However, we noticed that in his work, the notion of synonymy of species was omitted.

The reference collection of the Moroccan land snail fauna deposited in the department of Zoologie de l'institut Scientifique de Rabat remains unique and groups 397 species. The study of this collection showed the necessity to review our scientific knowledge on that fauna and the necessity to fix the taxonomy and the nomenclature.

The most recent and up to date synoptic list has been done by the work of Rour & All., 2002. In this work the land snails of Morocco are grouped in 28 families, 90 genera and 421 species. The authors made an effort to avoid synonymies.

At present, naturalists of today try to revive the Moroccan malacology, and directed their research to the verification of the systematic position of certain representatives of different genera, amongst others, the genera *Rossmassleria* (Walther & al, 2016), *Eremina* (Holyoak & al, 2018), *Otala* and *Eobania* (Holyoak & al, 2017).

Recent malacological findings were especially done by two famous naturalists: Cossignani, 2012 et 2013 and Ahuir, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 and 2020. They explored different regions of Morocco which allowed us to enrich the list of the land snails of our country with 46 new species, amongst others:

7 of the subfamily CHONDRINAE

C. elegantissima (Ahuir, 2018), *C. gavirai* (Ahuir & S. Torres, 2017), *C. Gomezi* (Ahuir & S. Torres, 2017), *C. keltiensis* (Ahuir & S. Torres, 2017), *C. pseudoteresae* (Ahuir & S. Torres, 2017), *C. teresae* (S. Torres & Ahuir, 2011), *C. taforalensis* (T. Cossignani & Ahuir, 2013)]

8 in the genus *Atlasica*

A. Ahuiri (Cossignani, 2012) *A. Cossignani* et *A. ksibaensis* (Ahuir, 2013), *A. Rutllanti* (Ahuir, 2015), *A. aitbahaensis* et *A. anflousiana* (Ahuir, 2016), *A. azemmourensis* (Ahuir, 2017), *A. ainensis* (Ahuir, 2020)]

5 in the genus *Rossmassleria*

R. fardaensis (Ahuir, 2015), *R. keltiensis*, *R. kucerai*, *R. marocana* (Ahuir, 2017) and *R. galindoae* (Torres & Ahuir, 2011)

5 in the genus *Xeroleuca*

X. abadi (Ahuir, 2014), *X. imperialis* (Ahuir, 2016), *X. pallaryi* (Ahuir, 2016), *X. torresi* (Cossignani & Ahuir, 2012), *X. najae* (Ahuir, 2017)

4 in the genus *Oestophora*

O. davidjimenezi (Torres & Ahuir, 2011), *O. josei* (Ahuir, 2018), *O. alexiae* (Ahuir & Torres, 2017), *O. carminis* (Ahuir & Torres, 2017)]

3 in the genus *Alabastrina*

A. carminis (Cossignani & Ahuir, 2012), *A. homadensis* (Ahuir, 2018), *A. tistuensis* (Ahuir, 2018)

2 in the genus *Loxana*

L. pedroi (Cossignani & Ahuir, 2013) and *L. nuriae* (Ahuir, 2018)

2 in the genus *Sphincterochila*

S. cazazaensis (Ahuir, 2015) et *S. pagodula* (Ahuir, 2018)

2 in the genus *Eremina*

E. smaraensis (Ahuir, 2015) and *E. Linanprietoae* (Cossignani & Ahuir, 2012)

2 in the genus *Tingitana*:

Trutllanti (Ahuir, 2017) and *T. martinae* (Ahuir, 2012)

2 in the genus *Xerotropis*

X. isabelae (Ahuir, 2014) and *X. kebdanensis* (Ahuir, 2014)

1 des genres respectifs :

Candidula : *C. marocana* (Ahuir, 2014)

Theba : (*T. nounensis* Ahuir, 2014)

Trochidea : *T. ahuiri* (Ahuir, 2015)

Xeroplana : *X. marocana* (Ahuir, 2018).

Three more new species of the genus *Rossmassleria* have been described from Morocco: it concerns *R. scherzeri eleanorae*; *R. scherzeri ingae* and *R. periclitata* (Walther, Neiber & Hausdorf, 2016)

SYSTEMATIC LIST

Phylum **MOLLUSCA**Classe **GASTROPODA**Sous-classe **PROSOBRANCHIA**Ordre **NEOTAENIOGLOSSA**Famille **POMATIASIDAE** Gray, 1852= **CYCLOSTORNATIDAE**= **CYCLOSTOMIDAE**Genre **Leonia** Gray, 1850*Leonia mamillaris* (Lamarck, 1822)*Leonia scrobiculata* (Mousson, 1874)*Leonia jolyi* (Pallary, 1908)Genre **Pomatias** Studer, 1789= *Cyclostome**Pomatias elegans* (Müller, 1774)*Pomatias marocanum* Pallary, 1928*Pomatias mauretanicum* (Pallary, 1898)Sous-classe **PULMONATA**Ordre **Stylommatophora**Famille **COCHLICOPIDAE** Pilsbry, 1900= **CIONELLIDAE** Clessin, 1879= **AZECIDAE** Kuroda & Habe, 1949)Genre **Cochlicopa** Férussac, 1821= *Cionella* Jeffreys, 1829*Cochlicopa lubrica* (Müller, 1774)*Cochlicopa maroccana* (Mousson, 1874)Famille **ORCULIDAE** Pilsbry, 1918Genre **Orcula** Held, 1837*Orcula tingitana* Pallary, 1918Famille **CHONDRINIDAE** Steenberg, 1925Genre **Chondrina** Reichenbach, 1828*Chondrina elegantissima* (Ahuir, 2018)*Chondrina gavirai* (Ahuir & S. Torres, 2017)*Chondrina gomezi* (Ahuir & S. Torres, 2017)*Chondrina keltiensis* (Ahuir & S. Torres, 2017)*Chondrina pseudoteresae* (Ahuir &

S. Torres, 2017)

Chondrina teresae (S. Torres & Ahuir, 2011)*Chondrina tingitana* (Kobelt, 1882)*Chondrina taforalensis* (T. Cossignani

& Ahuir, 2013)

Genre **Granopupa** Boettger, 1889*Granopupa granum* (Draparnaud, 1801)Famille **PUPILLIDAE** Turton, 1831Genre **Isthmia** Gray, 1840*Isthmia minutissima* (Hartman, 1898)Genre **Lauria** Gray, 1840*Lauria cylindracea* (Da Costa, 1778)Genre **Pupa** Draparnaud, 1801*Pupa (Torquilla) calpica* (Westerlund, 1888)*Pupa (Torquilla) lusitanica*

(Rossmässler, 1846)

Pupa marmouchana Pallary, 1928Genre **Pupilla** Leach in Fleming, 1828*Pupilla muscorum* (Linnaeus, 1758)*Pupilla triplicata* (Studer, 1820)Famille **PYRAMIDULIDAE** Kennard &
Woodward, 1914Genre **Pyramidula** Fitzinger, 1833*Pyramidula rupestris* (Draparnaud, 1801)Famille **VALLONIDAE** Morse, 1864Genre **Acanthinula** Beck, 1847*Acanthinula aculeata* (Müller, 1774)Genre **Vallonia** Risso, 1826*Vallonia costata* (Müller, 1774)*Vallonia pulchella* (Müller, 1774)

Famille **VERTIGINIDAE** Fitzinger, 1833Genre *Vertigo* Müller, 1774(=*Alaea* Jeffreys, 1830)*Vertigo antivertigo* (Draparnaud, 1801)*Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849)Famille **ENIDAE** Woodward, 1903= **BULIMINIDAE** Clessin, 1879Genre ***Buliminus*** Beck, 1837*Buliminus issarnensis* (Pallary, 1913)Genre ***Ena*** Leach in Turton, 1831*Ena obscura* (Müller, 1774)Genre ***Mastus*** Beck, 1837*Mastus pupa* (Bruguière, 1792)Genre ***Mauronapaeus*** Kobelt, 1902*Mauronapaeus marteli* (Pallary, 1918)*Mauronapaeus znassenensis* (Pallary, 1918)Famille **CLAUSILIDAE** Gray, 1855Genre ***Clausilia*** Draparnaud, 1805*Clausilia maroccana* Bourguignat, 1885Genre ***Papillifera*** HARTMAN, 1842*Papillifera bidens* (Linnaeus, 1758)Famille **SUCCINEIDAE** Beck, 1837Genre ***Oxyloma*** Westerlund, 1885*Oxyloma pfeifferi* (Rossmässler, 1835)Genre ***Succinea*** Draparnaud, 1801*Succinea debilis* (L. Pfeiffer, 1859)*Succinea monalconensis* (Letourneux, 1876)*Succinea tingitana* Pallary, 1898Famille **FERUSSACIIDAE** Bourguignat, 1883Genre ***Cecilioides*** Férussac, 1814= *Caecilianella* Bourguignat, (1856)*Cecilioides brondeli* (Bourguignat, 1856)*Cecilioides eucharista* (Bourguignat, 1864)Genre ***Ferussacia*** Risso, 1826*Ferussacia amauroxia* Bourguignat, 1860*Ferussacia amblya* Bourguignat, 1860*Ferussacia debilis* (Morelet, 1852)*Ferussacia derenica* nom. nov. Pallary, 1921pro *Ferussacia atlasica* Pallary, 1913

non Bourguignat, 1885

[ref. Pallary, 1921, 1922b]

Ferussacia ennychia Bourguignat, 1864*Ferussacia extrema* Westerlund, 1892*Ferussacia folliculum* (Schroter, 1784)*Ferussacia forbesi* Bourguignat, 1856*Ferussacia haouziana* Pallary, 1936*Ferussacia mabilliana* Paladile, 1875*Ferussacia martell* Pallary, 1920*Ferussacia moreleti* Pallary, 1898*Ferussacia ruricola* (Lowe, 1860)*Ferussacia vescoi* (Bourguignat, 1856)Famille **SUBULINIDAE** Fischer & Crosse, 1877Genre ***Rumina*** Risso, 1826*Rumina decollata* (Linnaeus, 1758)Famille **TESTACELLIDAE** Gray, 1840Genre ***Testacella*** Cuvier, 1800*Testacella bisulcata* Risso, 1826*Testacella maugei* Férussac, 1819Famille **PUNCTIDAE** Morse, 1864Genre ***Punctum*** Morse, 1864*Punctum pusillum* (Lowe, 1831)*Punctum pygmaeum* (Draparnaud, 1801)Famille **DISCIDAE** Thiele, 1931Genre ***Helicodiscus*** Morse, 1864*Helicodiscus singleyanus* (Pilsbry, 1890)Famille **EUCONULIDAE** H.B. BAKER, 1928Genre ***Euconulus*** Reinhardt, 1883*Euconulus* cf. *E. alderi* (Gray, 1840)

Famille **VITRINIDAE** Fitzinger, 1833

- Genre **Vitrina** Draparnaud, 1801
Vitrina marocana (Mabille, 1898)
Vitrina marteli Pallary, 1923
Vitrina steegi Pallary, 1928

Famille **ZONITIDAE** Mörch, 1864

- Genre **Hawaiiia** Gude, 1911
Hawaiiia minuscula (Binney, 1840)

- Genre **Oxychilus** Fitzinger, 1833
= *Hyalinia* Charpentier, 1837
Oxychilus aguergourensis (Pallary, 1915)
Oxychilus cheliellus (Pechaud, 1883)
= *Hyalinia atlasica* Pallary, 1921
Oxychilus draparnaudi girardoti
(Pallary, 1926)
Oxychilus aff *O. draparnaudi* (Beck, 1837)
= *Hyalinia Lucida*: Morelet, 1880
= ? *H. draparnaudi*: Pallary, 1898, 1904
= *Hyalinia subraterana*
(Servain, 1880)]
Oxychilus maroccanus (Pallary, 1898)
? *Oxychilus psaturus* (Bourguignat, 1864)

- Genre **Retinella** Fischer in Shuttleworth, 1877
= *Aegopina* Kobelt, 1878)
Retinella tetuanensis (Kobelt, 1881)

- Genre **Vitrea** Fitzinger, 1833
Vitrea contracta (Westerlund, 1871)
= *Hyalinia vitreola* (Bourguignat in
Servain, 1880)
Vitrea eustilba (Bourguignat, 1864)
Vitrea margjuliae Riedel, 1976
? *Vitrea subrimata* (Reinhardt, 1871)
? *Vitrea narbonensis* (Clessin, 1877)

- Genre **Zonitoides** Lehmann, 1862
Zonitoides arboreus (Say, 1816)
Zonitoides nitidus (Müller, 1774)

Famille **MILACIDAE** Ellis, 1926

- Genre **Milax** Gray, 1855
= *Amalia* Moquin-Tandon, 1855)
Milax cabilianus (Pollonera, 1891)
Milax gagates (Draparnaud, 1801)

- Genre **Tandonia** Lesson & Pollonera, 1882
Tandonia sowerbyi (Férussac, 1823)

Famille **LIMACIDAE** Rafinesque. 1815

- Genre **Lehmannia** Heyneman, 1863
Lehmannia nyctelia (Bourguignat, 1861)
Lehmannia valentiana (Férussac, 1821)

- Genre **Limacus** Lehmann, 1864
Limacus flavus (Linnaeus, 1758)
= *L. deshayesi* (Bourguignat, 1864)
= *L. variegatus* (Draparnaud, 1801}

Famille **AGRIOLIMACIDAE** Wagner, 1935

- Genre **Deroceras** Rafinesque, 1820
Deroceras laeve (Müller, 1774)
Deroceras reticulatum (Müller, 1774)
= *Deroceras agreste* auct

Famille **PARMACELLIDAE** Fischer, 1856

- Genre **Parmacella** Cuvier, 1804
Parmacella deshayesi Moquin-Tandon, 1848

Famille **ARIONIDAE** Gray, 1840

- Genre **Arion** Férussac, 1819
Arion (Kobeltia) hortensis Férussac, 1819

- Genre **Geomalacus** Allman. 1843
Geomalacus maculosus Allman, 1843

- Genre **Letourneuxia** Bourguignat, 1866
Letourneuxia numidica Bourguignat, 1866

Famille **BRADYBAENIDAE** Pilsbry, 1934

= EULOTIDAE von Möllendorff, 1898

= COCHLOSTYLIDAE von Möllendorff, 1890

= FRUTICICOLIDAE Lindholm, 1927)

Genre **Fruticicola** Held, 1837

Fruticicola lanuginosa (De Boissy, 1835)

Fruticicola revelata (Férussac, 1823)

Fruticicola riatana Pallary, 1920

Fruticicola semirugosa (Kobelt, 1888)

Famille **SPHINCTEROCHILIDAE** ZILCH, 1960

Genre **Albea** Pallary, 1910

= *Calcarina* Moquin-Tandon, 1848

non d'Orbigny, 1826

= *Leucochroa* von Martens in Albers, 1860
non Beck, 1837)

Albea baetica (Rossmässler, 1853)

Albea candeli Llabador, 1950

Albea candidissima (Draparnaud, 1801)

Albea cariosula (Michaud, 1833)

Albea cazazaensis (Ahuir, 2015)

Albea cotrugata Pallary, 1917

Albea debeauxi (Kobelt, 1881)

Albea formosa Pallary, 1926

Albea maroccana (Pallary, 1910)

Albea martell Pallary, 1918

Albea mayrani (Gassies, 1856)

Albea nokourensis Pallary, 1933

Albea octinella (Bourguignat, 1883)

Albea pardoii Llabador, 1950

Albea pagodula (Ahuir, 2018)

Albea roumensiana Pallary, 1918

Albea saharica (Kobelt, 1887)

Famille **HYGROMIIDAE** Tryon, 1866

= HELICELLIDAE Wenz, 1923)

Genre **Candidula** Kobelt, 1871

Candidula mendicula (Paladilhe, 1874)

Candidula maroccana (Ahuir, 2014)

Genre **Cernuella** Schloter, 1838

(= *Heliomanes* Férussac)

Cernuella subcostulata (Bourguignat, 1863)

Cernuella virgata variabilis

(Draparnaud, 1801)

Cernuella virgata (Da Costa, 1778)

Genre **Cochlicella** Férussac, 1821

Cochlicella acuta (Müller, 1774)

Cochlicella barbara (Linnaeus, 1758)

Cochlicella conoidea (Draparnaud, 1801)

Genre **Helicopsis** Fitzinger, 1833

Helicopsis carrossei (Pallary, 1936)

Helicopsis fontgueri nom.nud

[De Aguilar, Amat & Pallary mss (in coll.)
ref. Llabador, 1952, p. 123 : Rutllant ?]

Helicopsis larbiana (Pallary, 1928)

Helicopsis renati (Dautzenberg, 1894)

Helicopsis teboudensis (Pallary, 1928)

Helicopsis welschi (Pallary, 1898)

Genre **Jacosta** Gray, 1821

= *Xeroplana* Monterosato, 1892

Jacosta finitima (Morelet, 1876)

Jacosta marocana (Ahuir, 2018)

Jacosta melillensis (Pallary, 1898)

Jacosta sigensis (Kobelt, 1882)

Genre **Polytrichia** Pallary, 1922

Polytrichia leptocolpata (Pallary, 1923)

Polytrichia longipila (Mousson, 1874)

Polytrichia meziana Pallary, 1923

Genre **Ponentina** Hesse, 1921

Ponentina agardii (Pallary, 1898)

Ponentina russoi (Pallary, 1927)

Genre **Trochoidea** Brown, 1827

= *Trochula* Schloter, 1838)

Trochoidea ahuii (Ahuir, 2015)

Trochoidea antoniae (Pallary, 1906)

Trochoidea elegans (Gmelin, 1791)

= *Trochus terrestris* Pennant, 1777
sensu Brown, 1827

Trochoidea hesperidum (Morelet, 1880)

Trochoidea psammicola (Mabille, 1898)

Trochoidea pumilio (Dillwyn, 1817)

Trochoidea pyramidata (Draparnaud, 1805)

Trochoidea trochoides (Poiret, 1789)

Genre *Xerosecta* Monterosato, 1892

- Xerosecta abarriana* Pallary, 1923
Xerosecta arnaizi Pallary, 1936
Xerosecta berkanensis (Pallary, 1918)
Xerosecta pharusica (Pallary, 1926)
Xerosecta reboudiana (Bourguignat, 1864)
Xerosecta vaucheri (Pallary, 1901)

Genre *Xeroleuca* Kobelt, 1877

- Xeroleuca abadi* (Ahuir, 2014)
Xeroleuca antoinei (Pallary, 1936)
Xeroleuca babelis (Pallary, 1920)
Xeroleuca brulardi (Pallary, 1913)
Xeroleuca cf. goutieri (Germain)
Xeroleuca chabertiana Pallary, 1923
Xeroleuca cyclostremoides (Sowerby, 1888)
Xeroleuca conopsis (Morelet, 1876)
Xeroleuca degenerans (Mousson, 1874)
Xeroleuca gineria (Vidal, 1950)
Xeroleuca imperialis (Ahuir, 2014)
Xeroleuca gouliminensis Pallary, 1936
Xeroleuca mazancourtiana Pallary, 1928
Xeroleuca mograbiana (Morelet, 1852)
Xeroleuca najae (Ahuir, 2017)
Xeroleuca pallaryi (Ahuir, 2016)
Xeroleuca rebiana (Pallary, 1913)
Xeroleuca souirensis Pallary, 1921
Xeroleuca subsuta (von Martens, 1900)
Xeroleuca torresi (Cossignani & Ahuir, 2012)
Xeroleuca turcica (Chemnitz, 1795)

Genre *Xeromagna* Monterosato, 1892

- Xeromagna adolfi* (Pfeiffer, 1926)
Xeromagna amelilana (Pallary, 1918)
Xeromagna cespitum (Draparnaud, 1801)

Genre *Xeromunda* Monterosato, 1892

- Xeromunda berlieri* (Morelet, 1880)
Xeromunda candiota (Mousson, 1854)
Xeromunda cyrenaica (von Martens)
 [ref. Pallary, 1919]
Xeromunda lacertarum (Bourguignat, 1864)
Xeromunda psammophila (Pallary, 1918)

Genre *Xerophila* Held, 1837

- Xerophila ahmedi* (Pallary, 1898)
Xerophila albenizi Pallary, 1933

- Xerophila alberti* (Kobelt, 1884)
Xerophila amydra Llabador, 1958
Xerophila anaflousiana (Pallary, 1913)
Xerophila arabophila (Pallary, 1897)
Xerophila araina Pallary, 1920
Xerophila arenarum (Bourguignat, 1864)
Xerophila azilalensis Pallary, 1922
Xerophila bodsonae Pallary, 1898
Xerophila bogudiana Pallary, 1918
Xerophila boiteli Pallary, 1920
Xerophila brivesi Pallary, 1915
Xerophila brunoti Pallary, 1918
Xerophila camerata (Mousson, 1874)
Xerophila castriesi (Pallary, 1904)
Xerophila chadiana (Pallary, 1898)
Xerophila cherifiana (Pallary, 1898)
Xerophila claryana Pallary, 1923
Xerophila cottyi (Morelet, 1864)
Xerophila dauræ (Pallary, 1901)
Xerophila davidsoni Pallary, 1922
Xerophila debackeriana Pallary, 1920
Xerophila dzirana Pallary, 1919 nom. nov.
 = *omphalodes* Pallary, 1918
 [ref. Pallary, 1921]
Xerophila eberhardtiae Pallary, 1928
Xerophila edrissiana Pallary, 1919
Xerophila eumæus (Lowe, 1860)
Xerophila foucauldi (Pallary, 1904)
Xerophila fraouensis Pallary, 1923
Xerophila gaudæ Pallary, 1928
Xerophila gautieri (Germain, 1930)
Xerophila gibilmanica (Servain, 1880)
Xerophila goundafiana Pallary, 1915
Xerophila gueltiana Pallary, 1923
Xerophila guersiana Pallary, 1918
Xerophila hamriana Pallary, 1923
Xerophila iae (Pallary, 1896)
Xerophila inversa (Westerlund, 1888)
Xerophila irus (Lowe, 1860)
Xerophila itzericensis Pallary, 1928
Xerophila kinica Pallary, 1923
Xerophila lecointrei Pallary, 1919
 nom. nov. *dissimilis* Pallary, 1918
 [ref. Pallary, 1921]
Xerophila lemoinei (Debeaux, 1882)
Xerophila lemprierei Pallary, 1915

Xerophila lepineyi Pallary [ref. Mouna, 1997]
Xerophila martell Pallary, 1920
Xerophila martilica Pallary, 1928
Xerophila meradana Pallary, 1919
Xerophila meridionalis Parreyss
 [ref. Pallary, 1898]
Xerophila muluchaensis Pallary, 1918
Xerophila naini Pallary, 1923
Xerophila nisslei (Pallary, 1904)
Xerophila ouazzanica Pallary, 1923
Xerophila ounifiana Pallary, 1920
Xerophila panurga (Bourguignat, 1880)
Xerophila parieli Pallary, 1920
Xerophila paulinae (Pallary, 1898)
Xerophila pietrowskae Pallary, 1918
Xerophila specialis (Bourguignat, 1864)
Xerophila stiparum (Rossmässler, 1854)
Xerophila submoesta (Mabille, 1898)
Xerophila tafilaletensis Pallary, 1939
Xerophila taiebi Pallary, 1915
Xerophila tilichtana Pallary, 1918
Xerophila vaucheri (Pallary, 1901)
Xerophila verignoni (Pallary, 1918)
Xerophila verminiana Pallary, 1921
 nom. nov. *Xerophila taeniata*
 (Westerlund, 1888) [ref. Pallary, 1921]
Xerophila warnieriana (Bourguignat, 1864)
Xerophila youssefi Pallary, 1915
Xerophila znassenensis Pallary, 1918

Genre ***Xerotricha*** Monterosato, 1892
Xeromicra apicina (Lamarck, 1822)
Xerotricha conspurcata (Draparnaud, 1801)
Xerotricha ourebasiana (Pallary, 1933)

Genre ***Xerotropis*** Monterosato, 1892
Xerotropis fryattiana (Pallary, 1918)
Xerotropis isabelae (Ahuir, 2014)
Xerotropis kebdanaensis (Ahuir, 2015)
Xerotropis mideltiana (Pallary, 1920)
Xerotropis muelaensis (Ahuir, 2018)

Genre ***Xerotumida*** Pallary, 1939
Xerotumida colomiesiana (Bourguignat, 1863)
Xerotumida erythraea (Westerlund, 1889)
Xerotumida tigorfatensis (Pallary, 1936)

Genre ***Xerovera*** Monterosato, 1892
Xerovera euphorcella (Bourguignat, 1885)
Xerovera globuloidea (Terver, 1839)
Xerovera mauretana (Bourguignat, 1880)
Xerovera redassiana (Pallary, 1904)

Famille **HELICIDAE** Rafinesque, 1815

Genre ***Alabastina*** Kobelt, 1904
Alabastrina alabastrites (Michaud, 1833)
Alabastrina carminis (Cossignani &
 Ahuir, 2012)
Alabastrina homadensis (Ahuir, 2018)
Alabastrina kiffansensis Pallary, 1926
Alabastrina marmouchana Pallary, 1933
Alabastrina rufa Pallary, 1918
Alabastrina subvanvinciquiae Pallary, 1903
Alabastrina skouraensis Pallary, 1936
Alabastrina tilmiratensis Pallary, 1933
Alabastrina tistutensis (Ahuir, 2018)

Genre ***Atlasica*** Pallary, 1917
Atlasica ainensis (Ahuir, 2020)
Atlasica aguellizensis Pallary, 1926
Atlasica ahuri (Cossignani, 2012)
Atlasica aitbahaensis (Ahuir, 2016)
Atlasica anflousiana (Ahuir, 2016)
Atlasica atlasica (Mousson, 1873)
Atlasica azemmourensis (Ahuir 2017)
Atlasica cossignanii (Ahuir, 2013)
Atlasica illirensis Pallary, 1936
Atlasica interica Pallary, 1923
Atlasica massesylica Pallary, 1917
Atlasica rutllanti (Ahuir, 2015)
Atlasica tamanarensis Pallary, 1933
Atlasica tildiana Pallary, 1922
Atlasica zatica Pallary, 1920
Atlasica zimama Pallary, 1926

Genre ***Beaumieriana*** Bourguignat in
 Pallary, 1926

(= *Loxana* Bourguignat, 1898)
Beaumieriana anatisana (Pallary, 1928)
Beaumieriana beaumieri (Mousson, 1873)
Beaumieriana epagoga (Bourguignat, 1880)
Beaumieriana elaera (Bourguignat, 1880)
Beaumieriana euclasta (Bourguignat, 1880)

Beaumieriana graellopsis (Bourguignat, 1880)
Beaumieriana ksibaensis (Ahuir, 2013)
Beaumieriana nuriae (Ahuir, 2018)
Beaumieriana pedroi (T. Cossignani & Ahuir, 2012)
Beaumieriana plaesia (Bourguignat, 1880)
Beaumieriana raymondopsis (Bourguignat, 1878)
Beaumieriana schousbei (Bourguignat, 1880)
Beaumieriana vondeli Pallary, 1928

Genre **Cantareus** Risso, 1826
Cantareus apertus (Born, 1778)

Genre **Cryptomphalus** Agassiz in Charpentier, 1837
 = ? *Cornu* Born, 1778
Cryptomphalus aspersus (Müller, 1774)

Genre **Eobania** Hesse, 1913
Eobania vermiculata (Müller, 1774)

Genre **Eremina** Pfeiffer, 1855
Eremina dillwyniana dillwyniana (Pfeiffer, 1851)
Eremina duroi (Hidalgo, 1886)
Eremina inexpectata (Llabador, 1960)
Eremina linanprietoeae (Cossignani & Ahuir, 2012)
Eremina smaraensis (Ahuir, 2015)
Eremina vermiculosa (Morelet, 1874)

Genre **Guilia** Pallary, 1926
Guilia bailloni (Debeaux, 1882)
Guilia severiana (Pallary, 1918)

Genre ? **Helix** Linnaeus, 1758
 « *Helix* » *argonautula* (Webb & Berthelot, 1833) [Réf. Seddon & Aparicio, 1998, p. 24]

Genre **Lechateliera** Pallary, 1926
Lechateliera lechatelieri (Pallary, 1917)
Lechateliera leprevieri Pallary, 1926

Genre **Massylaea** von Möllendorff, 1898
Massylaea alcyone (Kobelt, 1882)

Massylaea azurella (Bourguignat, 1883)
Massylaea bisseyana Pallary, 1933
Massylaea bournazeliana Pallary, 1933
Massylaea derbesi Pallary, 1933
Massylaea lamprimathia (Bourguignat, 1883)
Massylaea massyaea (Morelet, 1851)
Massylaea praedisposita (Mousson, 1874)
Massylaea rerayana (Mousson, 1874)
Massylaea sticta (Bourguignat, 1883)
Massylaea takredica (Bourguignat, 1883)

Genre **Maurohelix** Hesse, 1917
 = *Gaetulia* Kobelt, 1898
Maurohelix olceseii (Pallary, 1898)
Maurohelix selimani Pallary, 1933

Genre **Michaudia** Pallary, 1926
Michaudia hieroglyphicula (Michaud, 1833)
Michaudia aenigmatica (Pallary, 1918)

Genre **Otala** Schumacher, 1817
 = *Archelix* Albers, 1850
Otala abrolena (Bourguignat, 1864)
Otala abyloae (Pallary, 1898)
Otala adopachya (Bourguignat, 1864)
Otala aidaae (Pallary, 1898)
Otala alabastra (Pechaud, 1883)
Otala alvisetiana (Pallary, 1926)
Otala anterodon (Pechaud, 1883)
Otala aposa (Pallary, 1923)
Otala arabica (Terver, 1839)
Otala arichensis (Debeaux, 1882)
Otala brocha (Bourguignat, 1882)
Otala cavelliana (Pallary, 1926)
Otala ceardi (Pallary, 1924)
Otala charieria (Pechaud, 1883)
Otala connollyi (Pallary, 1926)
Otala dastuguei (Bourguignat, 1863)
Otala degoutteslana (Pallary, 1928)
Otala depageana (Pallary, 1926)
Otala derenica (Pallary, 1920)
Otala dupotetiana (Terver, 1839)
Otala euglyptolena (Pechaud, 1883)
Otala freydieri (Pallary, 1923)
Otala galiffetiana (Bourguignat, 1883)
Otala galiyana (Pallary, 1917)
Otala huotiana (Pallary, 1926)

Otala jobaeana (Grosse, 1861)
Otala jourdaniana (Bourguignat, 1867)
Otala juilleti (Terever, 1839)
Otala kebdanensis (Pallary) [ref. Pallary, 1939]
Otala lafayei (Pallary, 1923)
Otala lactea (Müller, 1774)
Otala lariollei (Pallary, 1898)
Otala liocephala (Pallary, 1923)
Otala lobethana (Debeaux, 1882)
Otala lucasi (Deshayes, 1850)
Otala maurusiana (Pallary, 1920)
Otala meknensis (Jodot, 1954)
Otala melanostoma (Draparnaud, 1801)
Otala myristigmae (Bourguignat, 1883)
Otala plesiasteia (Bourguignat, 1883)
Otala praelongata (Pallary, 1897)
Otala punctata (Müller, 1774)
Otala romalaea (Bourguignat, 1878)
Otala russadirensi (Pallary, 1933)
Otala speiratopa (Pechaud, 1883)
Otala steppica (Pallary, 1926)
Otala surrodonta (Bourguignat, 1883)
Otala tigri (Gervais, 1857)
Otala vanrossomi (Pallary, 1933)
Otala xanthodon (Anton, 1839)

Genre ***Pseudotachea*** Böttger, 1909
Pseudotachea coquandi (Morelet, 1854)

Genre ***Punica*** Pallary, 1936
Punica punica (Morelet, 1851)

Genre ***Rossmassleria*** Hesse, 1907
Rossmassleria anticana (Pallary, 1928)
Rossmassleria fardaensis (Ahuir, 2015)
Rossmassleria keltiensis (Ahuir, 2017)
Rossmassleria kucerai (Ahuir, 2017)
Rossmassleria marocana (Ahuir, 2017)
Rossmassleria galindoae (S. Torres & Ahuir, 2011)
Rossmassleria olceseii (Pallary, 1898)
Rossmassleria periclitata (Walther, Neiber & Hausdorf, 2016)
Rossmassleria platycheloides (Kobelt, 1881)
Rossmassleria scherzeri eleanorae (Walther, Neiber & Hausdorf, 2016)

Rossmassleria scherzeri ingae (Walther, Neiber & Hausdorf, 2016)
Rossmassleria tetuanensis (W. Kobelt)
Rossmassleria boettgeri (Kobelt, 1881)
Rossmassleria sicanoides (Kobelt, 1881)
Rossmassleria sultana (Morelet, 1880)
Rossmassleria subscabriuscula (Bourguignat, 1864)
Rossmassleria viola (Ponsonby, 1800)
Rossmassleria weberi (Kobelt, 1886)

Genre ***Siretia*** Pallary, 1926
Siretia pallaryi (A. Koch in Kobelt, 1909)

Genre ***Theba*** Risso, 1826
Theba chudeaui (Germain, 1908)
Theba pisana pisana (Müller, 1774)
Theba nounensis (Ahuir, 2014)
Theba sacchii Gittenberger & Ripken, 1987
Theba solimae (SACCHI, 1955)
Theba subdentata subdentata (Férussac, 1821)

Genre ***Tingitana*** Pallary, 1918
Tingitana anoceurensis Pallary, 1918
Tingitana bonjeani Pallary, 1923
Tingitana gharbiana (Pallary, 1917)
Tingitana keblina Pallary, 1920
Tingitana laffitteana Pallary, 1928
Tingitana lapierrei Pallary, 1933
Tingitana lerochana Pallary, 1928
Tingitana liasana (Pallary, 1918)
Tingitana lyauteyi Pallary, 1923
Tingitana mangini Pallary, 1920
Tingitana minettei (Pallary, 1917)
Tingitana martinae (Ahuir, 2012)
Tingitana orientalis Pallary, 1918
Tingitana pauli (Dautzenberg, 1914)
Tingitana seguyana (Bourguignat in Pichaud, 1883)
Tingitana rutilanti (Ahuir, 2017)
Tingitana tingitana (Paladilhe, 1875)

Famille **TRISSEXODONTIDAE**

Genre ***Oestophora*** Hesse, 1907
Oestophora alexiae (Ahuir & S, Torres, 2017)
Oestophora alinae (Pallary, 1898)
Oestophora annai (Paladilhe, 1875)

Oestophora carminis (Ahuir & S. Torres, 2017)
Oestophora columnae (Ponsonby, 1800)
Oestophora dorotheae (Hesse, 1930)
Oestophora daidjimenezi (S. Torres & Ahuir, 2011)
Oestophora josei (Ahuir, 2018)
Oestophora maroccana (Morelet, 1876)
Oestophora riffensis Pallary
 [ref. Pallary, 1939a, p.63 ; 1939b, p. 105]
Oestophora simplicula (Morelet, 1845)
Oestophora supracostata (Kobelt, 1882)
Oestophora tarnieri (Morelet, 1854)
Oestophora walkeri (Ponsonby, 1800)

Genre *Caracollina* Beck, 1837

Caracollina calpeana (Morelet, 1854)
Caracollina huloti Pallary, 1913
Caracollina lenticula (Férussac, 1821)
Caracollina probata (Mabille, 1898)

Familles	Genres	Espèces
Agriolimacidae	1	2
Arionidae	3	3
Bradybaenidae	1	4
Chondrinidae	2	9
Clausiliidae	2	2
Cochlicopidae	1	2
Discidae	1	1
Enidae	4	5
Euconulidae	1	1
Ferussaciidae	2	16
Helicidae	20	162
Hygromiidae	17	151
Limacidae	2	3
Milacidae	2	3
Orculidae	1	1
Parmacellidae	1	1
Pomatiasidae	2	6
Punctidae	1	2
Pupillidae	4	7
Pyramidulidae	1	1
Sphincterochilidae	1	17
Subulinidae	1	1
Succineidae	2	4
Testacellidae	1	2
Trissexodontidae	2	18
Valloniidae	2	3
Vertiginidae	1	2
Vitrinidae	5	14
Zonitidae	5	14
Total : 29	85	446

Tableau : Nombre des familles avec le nombre de genres et d'espèces de mollusques terrestres du Maroc

CONCLUSION

La diversité de la faune malacologique terrestre du Maroc, la rareté des études, l'évolution des connaissances grâce aux nouvelles technologies (séquençage d'ADN par exemple) et le regain d'intérêt pour cette faune nécessite de profonds remaniements de la liste des mollusques terrestres du Maroc et une mise à niveau régulière.

CONCLUSION

The diversity of the malacological land snail fauna of Morocco, the scarcity of studies made, the evolution of knowledge thanks to new technologies (AND sequences amongst others) and the renewal of interest for this fauna requires considerable changes in the list of land snails of Morocco and regular updates.

BIBLIOGRAPHY

Ahuir, J.,

- 2013 Nuova *Loxana* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 80: 4.
- 2013 Nuova *Atlasica* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 80: 5–6.
- 2014 Nuova *Theba* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 84:15-16.
- 2014 Nuova *Xeroleuca* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 84:17-18.
- 2014 Nuova *Candidula* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 85: 3.
- 2014 Nuova *Xerotropis* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 85: 4-5.
- 2014 Nuova *Xeroleuca* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 85: 6-7.
- 2015 Nuova *Atlasica* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 86: 23-24.
- 2015 Nuova *Eremina* del Marocco.– Malacologia Mostra Mondiale, 86: 24-25.
- 2015 Nuova *Rossmassleria* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 88: 6.
- 2015 Nuova *Sphincterochila* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 88: 7.
- 2015 Nuova *Xerotropis* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 88: 8.9.
- 2015 Nuova Trochoidea del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 89: 18-19.
- 2016 Nuova *Atlasica* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 90: 25-26.
- 2016 Nuova *Atlasica* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 92: 5-6.
- 2016 Nuova *Xeroleuca* del Marocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 92: 6-7.
- 2017 Three new *Rossmassleria* species and one new subspecies from Morocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 94: 11-14.
- 2017 Three new terrestrial gastropod species and three new subspecies from Morocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 97: 25-30.
- 2018 Three new terrestrial gastropod species and two new subspecies from Morocco. – Malacologia Mostra Mondiale, 99: 22-26.

- 2018 Five new terrestrial gastropod species and two new subspecies from Morocco. – *Malacologia Mostra Mondiale*, 100: 20-25.
- 2020 New atlasica from Morocco. – *Malacologia Mostra Mondiale*, 106: 9-10.
- Ahuir, J. & Torres, S.**
2017 Six new terrestrial gastropod species from Morocco. – *Malacologia Mostra Mondiale* n. 96: 8-12.
- Aparicio, M. T., Seddon, M. B. & Holyoak, D. T.**
1992 Systematics and Distribution of *Helicopsis (Xeroleuca)* in Morocco (MOLLUSCA: GASTROPODA: HELICIDAE). – *Journal of Conchology*. 3 (2): 47-58.
- Bourguignat, J.R.**
1864 *Malacologie de l'Algerie ou histoire naturelle des animaux mollusques terrestres et fluviatiles recueillis jusqu'à ce jour dans nos possessions du nord de l'Afrique*. Challamel Aine, Paris, Tome II: 380: 5 pls.
- Cossignani, T. & Ahuir, J.**
2012 Nuova *Alabastrina* del Marocco. – *Malacologia Mostra Mondiale*, 75: 26.
2012 Nuova *Tingitana* del Marocco. – *Malacologia Mostra*, 75: 27.
2012 Nuova *Eremina* del Marocco. – *Malacologia Mostra Mondiale*, 75: 28.
2013 Nuova *Chondrina* dal Marocco. – *Malacologia Mostra Mondial*, 78: 18.
2013 Nuova *Xeroleuca* dal Marocco. – *Malacologia Mostra Mondiale*, 78: 19.
2013 Nuova *Loxana* dal Marocco. – *Malacologia Mostra Mondiale*, 78: 20-21.
2014 Nuova *Atlasica* del Marocco. – *Malacologia Mostra Mondial*, 74: 12-13.
- Dakki, M. & All.**
1987 *La grande encyclopedic du Maroc*. – *La faune. (Les mollusques)*:20-24.
- Dautzenberg, Ph.**
1894 Description d'un Heliceen nouveau provenant de la côte occidentale du Maroc. – *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 19: 17-18.
- 1904 Observation sur le genre *Vaucheria* Pallary. – *Bulletin de la Société Zoologique de France*, 29:211.
- Walther, F., Neiber, M. T. & Hausdorf, B.**
Species complex or complex species ? Integrative taxonomy of the land snail genus *Rossmuessleria* (GASTROPODA, HELICIDAE) from Morocco and Gibraltar.
- Gittenberger, E. & Ripken, T. E. J.**
1987 The genus *Theba* (MOLLUSCA: GASTROPODA: HELICIDAE), systematics and distribution. – *Zoologische Verhandelingen*, 241: 3-59, figs. 1-62.
- Gittenberger, E. & Ripken, T. E. J. & Bueno, M. L.**
1992 The forgotten *Theba* species (GASTROPODA, PULMONATA, HELICIDAE). – *Proceedings of the Ninth International Malacological Congress, Edinburgh, 1986*, :145-151, figs 1-18.
- Hesse, P.**
1884 *Nacktschnecken von Tanger und Gibraltar*. – *Malakozoologische Blauer*, 7: 9-17.
- Hidalgo, J. G.**
1886 Description d'une espece nouvelle d'*Helix*, provenant du Maroc. – *Journal de Conchyliologie*, 34:152-153, pl.VIII.
1909 Enumeracion de los moluscos recogidos por la Comision exploradora de Marruecos. – *Boletin de la Real Sociedad Espaniola de Historia Natural*, 9 (4):211-213.
- Holyoak, T. & All.**
2017 A revision of the land-snail genera *Otala* and *Eobania* (GASTROPODA, HELICIDAE) in Morocco and Algeria. – *Journal of Conchology*, 42(6).
2018 Evolution and taxonomy of the populations of *Eremina* (GASTROPODA, PULMONATA: HELICIDAE) in Morocco. – *Journal of Conchology*, 43(1).
- Jaeckel, S.**
1952 Note sur deux especes marocaines du genre *Helicella*. – *Journal de Conchyliologie*, 92(2) :87-89, figs 1-2.

Khabbazi, M.

- 1981 Les gasteropodes terrestres nuisibles aux cultures. Mémoire de fin d'études d'ingénieur phytiaire. – Institut agronomique et vétérinaire Hassan II, Rabat, 86 pp.

Kobelt, W.

- 1881 Diagnosen neuer Arten. – Nachrichtenblatt der deutschen Malakozologischen Gesellschaft, 9 :130-131.
- 1881 Diagnosen neuer Arten. – Nachrichtenblatt der deutschen Malakozologischen Gesellschaft, 1:133-134.
- 1881 Eine Excursion nach Nordmarocco.– Nachrichtenblatt der deutschen Malakozologischen Gesellschaft, 2 :149-159.
- 1881 Eine Excursion nach Nordmarocco. – Nachrichtenblatt der deutschen Malakozologischen Gesellschaft, 12 :165-178.
- 1903 Iconographie der Land- & Süswasser Mollusken mit vorzüglicher Berücksichtigung der Europäischen noch nicht abgebildeten Arten von E. A. Rossmässler, fortgesetzt von Dr. W. Kobelt. Band I. Wiesbaden, C.W. Kreidel's Verlag, :37-38, Taf. 284, figs. 22-23.

Letourneux, A.

- 1876 Malacologie du Maroc. Bulletin de la Société de Climatologie Algérienne, 13.

Llabador, F.

- 1938 Révision des Cyclostomes de la Berberie. – Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, 29 (3-4) :282-297.
- 1950 Les Albees du Rif oriental. – Journal de Conchyliologie, 90(3) :214-221, pl. 1.
- 1952 Contribution à l'étude de la faune malacologique terrestre et fluviatile du Rif oriental. – Journal de Conchyliologie, 92(3) :93-142 pls.
- 1958 Description d'une nouvelle Xerophile marocaine, *Xerophila amydra* nov. sp. – Journal de Conchyliologie, 98(3) :124-125, pl. 1.

Lowe, R.T.

- 1860 A list of the shells observed or collected at Mogador and in its immediate environs during a few days visit to the place in April 1859; with notes and observations. – Journal of the Proceedings of the Linnaean Society. Zoology. 5(18) :169-204.

Mabille, J.

- 1898 Notitiae malacologicae. – Bulletin de la Société Philomathique de Paris, 9(2):78-102.

Martens, E. von

- 1900 Über einige Landschnecken aus dem sudwestl. Marokko. – Nachrichtenblatt der deutschen Malakozologischen Gesellschaft, 32(7-8) :121-123.

Morelet, A.

- 1854 Notice sur quelques Helices recueillies dans le midi de l'Espagne et au Maroc, par M. Tarnier. Revue et magazine de Zoologie pure et appliquée, série 2(6) :614-623.
- 1864 Descriptions de Coquilles inédites. – Journal de Conchyliologie, 12: 155-159.
- 1874 Description d'une Hélice nouvelle du Maroc. – Journal de Conchyliologie, 22: 179.
- 1876 Description de trois Helices du Maroc. – Journal de Conchyliologie, 24 :374-376.
- 1880 La Faune malacologique du Maroc en 1880. – Journal de Conchyliologie, 28 :5-83.

Mouna, M.

- 1997 Biodiversité des invertébrés terrestres. In : Etude Nationale sur la Biodiversité. Ministère de l'environnement. PNUED:125 pp.

Mousson, A.

- 1874 Diagnosen neuer Mollusken aus West Marocco, von Dr. von Fritsch und Dr. Rein gesammelt. – Malakozologische Blätter, 21 :149-157.

- 1874 Bemerkungen Über die von Hrn. Dr. von Fritsch und Dr. Rein aus West-Marocco 1872 zurückgebrachten land- und süsswasser-Mollusken. Jahrbucher der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, I : 1-16 & 81-1 07, pl. I, IV & Y.
- Norris, A.**
1986 Distributional Records of land Mollusca from southern Morocco. – Journal of Conchology, 32(4) :259-260.
- Paladilhe, A.**
1875 Etude sur les coquilles terrestres et fluviatiles rapportées du Maroc par le Dr Bleicher. – Revue et magazine de Zoologie pure et appliquée. 3: 75-10 I, pl. 9.
- Pallary, P.**
1897 Première contribution à l'étude de la faune malacologique du Nord-Ouest de l'Afrique. Association Française pour l'avancement des Sciences, 26(2): 556-563, pl. Y.
1898 Deuxième contribution à l'étude de la faune malacologique du Nord-Ouest de l'Afrique. – Journal de Conchyliologie, 46 :49-170.
1900 Troisième contribution à l'étude de la faune malacologique du nord-ouest de l'Afrique. Association Française pour l'Avancement des Sciences, 29(2) :73, 1-735, pl. XI.
1901 Diagnoses de quelques coquilles nouvelles provenant du Maroc. – Journal de Conchyliologie, 49: 226-228.
1904 Quatrième Contribution à l'étude de la faune malacologique du Nord-Ouest de l'Afrique. – Journal de Conchyliologie, 52(1) :5-58.
1910 Les *Calcarina* du Nord-Ouest de l'Afrique. Abhandlungen der Senckenbergischen Natürschenden Gesellschaft, 32 : I 01-110.
1913 Description de quelques mollusques terrestres nouveaux du sud du Maroc. – Bulletin du Muséum d 'Histoire naturelle, 6 :361-365.
- 1914 Bemerkungen über einige Arten der Gattung *Archelix*. – Nachrichtenblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, 46(I) : 8-23, pls I-II.
1915 Description de quelques mollusques nouveaux du Grand Atlas. – Bulletin du Muséum National d 'Histoire Naturelle, 21(1) :1-28.
1917 Helicidées nouvelles du Maroc. – Journal de Conchyliologie, 63(2) :126- 141.
1918 Diagnoses d'une cinquantaine de Mollusques terrestres nouveaux du nord de l'Afrique. – Bulletin de la Société d 'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, 9(7):137- 152, figs a & b.
1919 Helicidées nouvelles du Maroc (2e partie). – Journal de Conchyliologie, 64 (2):51-69.
1920 Récoltes malacologiques du capitaine Paul Martel dans la partie septentrionale du Maroc. – Journal de Conchyliologie, 65 (I) : 1-39, pls 1-111.
1920 Récoltes malacologiques du capitaine Paul Martel dans la partie septentrionale du Maroc (Suite). – Journal de Conchyliologie, 65(2) :13 1-160, pls IV-V.
1920 Descriptions d'une nouvelle cinquantaine de Mollusques terrestres nouveaux du Nord-Ouest de l'Afrique. – Bulletin de La Société d 'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, 11 (2) :18-34.
1921 Quelques rectifications de nomenclature concernant des mollusques de la faune palearctique. – Proceedings of the Malacological Society of London, 14:141-147.
1922 Faune malacologique du Grand Atlas. – Journal de Conchyliologie, 66 (2): 89-154, pls III -Y.
1922 Faune malacologique du Grand Atlas (Suite). – Journal de Conchyliologie, 66(3) :85-217, pl. Y.
1922 Histoire d'une erreur. – Annales de la Société Linnéenne de Lyon, 69 : 239-242.

- 1923 Vingt mollusques terrestres nouveaux du Maroc. – Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, 14 :112- 118.
- 1923 Descriptions de trois mollusques nouveaux du Maroc. – Bulletin de la Société des Sciences Naturelles du Maroc, 3 (3/4) : 78-79.
- 1923 Les origines de la faune marocaine. – Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, 14 :275-290.
- 1926 Compléments à la faune malacologique de la Berberie. – Journal de Conchyliologie, 70(I) :1-50, pls I-VIII.
- 1928 Complément à la faune malacologique de la Berberie (Suite). – Journal de Conchyliologie, 71(3) :197-277, pls IVII.
- 1928 Notice sur seize mollusques nouveaux du Maroc découverts en 1926 et 1927. – Journal de Conchyliologie, 72(1) : 1-24, pls I-IV.
- 1929 Etude comparative de quelques faunules malacologiques du Maroc septentrional. – Journal de Conchyliologie, 73(I) : 47-55.
- 1933 Diagnoses de quinze Mollusques continentaux du Maroc. Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, 24(6) :243-248.
- 1936 Deuxième complément à la faune malacologique de la Berberie. – Journal de Conchyliologie, 80(I) :5-65, pls I-IV.
- 1939 Les milieux zoologiques au Maroc et en Afrique du Nord : le peuplement malacologique. – Journal de Conchyliologie, 83(I) :61-69.
- 1939 Classification générique des Mollusques terrestres et d'eau douce de la Berberie. – Journal de Conchyliologie, 83(2) : 104-110.
- Pechaud, J.**
- 1883 Excursions malacologiques dans le Nord de l'Afrique de la Calle à Alger, d'Alger à Tanger, no I. Paris, imprim. Jules Tremblay :112 pp.
- Pollonera, C.**
- 1916 Liste des limaciens provenant des récoltes de M. Pallary dans le grand Atlas. – Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, 22 (4) :191-192.
- Riedel, A.**
- 1973 Catalogue des zonitides (Gastropoda) du Maghreb. – Annales Zoologici, 30 (3) :49-69.
- 1976 Eine kleine zonitiden-ausbeute (GASTROPODA) aus Nordmarokko. – Fragmenta Faunistica, 20(23) : 415-423, figs 1-6, pl. 1.
- 1998 Genera zonitidarum - Addenda et corrigenda (GASTROPODA, STYLOMMALOPHORA). Muzeum i Instytut Zoologii, PAN, Warszawy, 91 pp.
- Rour, E.**
- 2002 Etat actuel des connaissances de la malacofaune terrestre du Maroc. – Bulletin De l'Institut Royal Des Sciences Naturelles De Belgique. Biologie, 72: 189-198.
- 2004 Les mollusques terrestres du moyen Atlas. Systématique et biodiversité.
- Sacchi, C.**
- 1955 Biogeografia e polimorfismo nelle *Euparypha* (HELICIDAE) del Maroc occidentale. (Nota preliminare). Alii della Societa Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale in Milano, 94(I) :85-95.
- 1955 Fattori ecologici e storicinel plimorfismo delle - *Euparypha* - (HELICIDAE, *Helicinae*) del Marocco occidentale. Studia Ghisleriana, 3(2) :43-66.
- Seddon, M.B. & Holyoak, D.T.**
- 1993 Land Gastropoda of NW. Africa: New Distributional data and nomenclature. – Journal of Conchology, 34(5) :321-331.
- Seddon, M.B. & Aparicio, M.T. & Holyoak, D.T.**
- 1994 Taxonomy of five species of *Helicopsis* (*Helicopsis*) from MOROCCO (GASTROPODA : HELICOIDEA). – Journal of Conchology, 35 (I) :45-66, figs 1-7.

Seddon, M.B. & Aparicio, M.T.

- 1998 Problematic taxa from Morocco. The status of "*Helix argonautula*", 1833, "*Hellix renati*", 1894 and *Xeroleuca anloinei*, 1936. – Journal of Conchology, 36(2) :19-29.

Terver, A.

- 1839 Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles, observés dans les possessions françaises au nord de l'Afrique. Libr. J.-8. Baillièrre, Paris et Savy, Lyon, :40 pp., pls. 1-4.

Torres, A. & J. Ahuir.

- 2011 Tres nuevas especies de Gasterópodos terrestres del norte de Marruecos (GASTROPODA : STYLOMMATOPHORA : CHONDRINIDAE, TRISSEXODONTIDAE, HELICIDAE). – Malacologia Mostra Mondiale 71 :3-7.

Torres, A., & All.

- 2015 Status and redescription of *Rossmassleria scherzeri*, an overlooked land snail endemic on Gibraltar, with notes on *R. olcese* and other Moroccan species of *Rossmassleria* (GASTROPODA: HELICIDAE). – Sociedad Española de Malacología Iberus, 34(1) :1-17.

Westerlund, C. A.,

- 1888 Species et varietates nonnullas minus cognitae vel novas. – Bulletin de la Société Malacologique de France, 5 :55-64.

Wiktor, A.

- 1983 Some data on slugs of Morocco and Algeria with description of a new *Deroceras* species (GASTROPODA, PULMONATA). Malakologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden, 8(13) :155-165, figs 1-21.
- 1983 PARMACELLIDAE of the Mediterranean Area and Canary Islands (GASTROPODA, PULMONATA). – Malakologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden, 9(10) :81-96, figs 1-37.

Zilch, A.

- 1960 Gastropoda Euthyneura. In: O.H. Schindewolf (Ed.) - Handbuch der Paläozoologie, 6 (2): 834. Gebr. Borntraeger, Berlin-Nikolassee.

*C*OUNCIL OF ADMINISTRATION

**PRESIDENT
DIRECTOR**

Philippe Poppe
Guido T. Poppe

ADDRESS

Conchology, Inc.
Cebu Light Industrial Park
Basak, Lapu-Lapu City
Cebu 6015
Philippines

**DESIGN &
GRAPHICS**

Icy Mae B. Colipano

EMAIL

philippe@conchology.be

*S*UBMISSION OF ARTICLES

All Authors Are Invited

All conchological/malacological authors are invited to place their articles here. The net is a very visual medium, and numerous digital (scanned) photographs are welcome. We have the space and technology to serve thousands of viewers. When our article is online, we will instantly inform our 3,000 registered members. No paper journal today can match this number of readers. We propose our help for photography of specimens if needed. For details you may email philippe@conchology.be



Conchology, Inc.

Cebu Light Industrial Park,
Basak, Lapu-Lapu City
Cebu, 6015, Philippines
website: www.conchology.be
email: philippe@conchology.be
ISSN 1656-4650