

JORNAL
DE
SCIENCIAS MATHEMATICAS

PHYSICAS E NATURAES

publicado sob os auspicios

DA
ACADEMIA REAL DAS SCIENCIAS DE LISBOA

NUM. XV.—JULHO DE 1875



LISBOA
TYPOGRAPHIA DA ACADEMIA
1873

INDEX

ZOOLOGIA :

1. Mélanges erpétologiques.—II. Sur quelques Reptiles et Batraciens nouveaux, rares ou peu connus d'Afrique occidentale—par *J. V. Barboza du Bocage*..... 209
- III.—Sur quelques Sauriens nouveaux de la Nouvelle Calédonie et de l'Australie—par *J. V. Barboza du Bocage*..... 228
2. Lista dos crustaceos decapodios de Portugal, existentes no museu de Lisboa—por *Felix de Brito Capello*..... 233
3. Mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal. Espèces nouvelles ou peu connues—par *J. da Silva e Castro*..... 241
4. Reptiles nouveaux de l'intérieur de Mossamedes—par *J. V. Barboza du Bocage*..... 247
5. Descrição d'uma nova especie de «*Telphusa*» da Africa occidental—por *Felix de Brito Capello*.. 254

PHYSICA E CHIMICA :

1. Novos factos para a historia dos compostos nitrados da naphtalina. Acidos nitrophtalicos—por *A. A. de Aguiar*..... 258
2. Duas palavras sobre a constituição da combinação azoica derivada da diamidonaphtalina β —por *A. A. de Aguiar*..... 268
3. Descrição do processo de photozincographia, usado pela secção photographica da Direcção Geral dos Trabalhos Geodesicos..... 271

BIBLIOGRAPHIA :

1. A Monograph of Ebenaceae By *W. P. Hiern*. From the Transactions of the Cambridge Philosophical Society, vol. XII, part. I. On Physotrichia, a New Genus of Umbelliferae from Angola. From the Journal of Botany for June, 1873—por *B. A. Gomes*..... 273
2. Natural History of the Azores by *F. Du Cane Godman*. London, 1870. Historia Natural dos Açores por *F. Du Cane Godman*. Londres, 1870—por *B. B.*..... 279

5. Mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal Espèces nouvelles ou peu connues

PAR

J. DA SILVA E CASTRO

Les savantes théories de M. J. R. Bourguignat sur la loi qui a présidée à la distribution géographique des mollusques en Europe, si admirablement exposées dans sa *Malacologie de l'Algérie*, ont donné à l'étude des mollusques terrestres et fluviatiles une importance immense en lui ouvrant des horizons tout-à-fait nouveaux.

Considéré à ce point de vue, l'étude de la malacologie du Portugal offre un intérêt tout particulier, à cause de la position géographique et de la configuration du terrain de ce pays. Malheureusement ceux qui veulent connaître les espèces qui l'habitent, en sont encore réduits à la *Description des mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal* de M. Arthur Morelet.

Ce traité, publié en 1845, fut un grand service que ce savant naturaliste prêta alors à la science, mais qui, maintenant, n'est plus dans le cas de satisfaire à ses besoins actuels, parcequ'il est très loin de mentionner toutes les espèces qui habitent le Portugal, et par des erreurs dans la détermination de quelques espèces, que ce travail contient.

Il est donc devenu un des besoins les plus urgents de la science qu'il apparut enfin un traité sur la malacologie du Portugal, qui, tout en nous faisant un peu mieux connaître ses produits, mit à leur place tant d'espèces mal nommées. N'étant pas dans le cas de combler cette lacune, je m'occuperais, du moins, à accumuler des matériaux, heureux si je puis contribuer, pour peu que ce soit, pour cette faune malacologique, tant désirée.

S'il n'est pas toujours facile d'éviter des bévues dans la détermination des espèces, même pour des naturalistes, qui, habitant un pays plus avancé, peuvent avoir à leur disposition le secours de bonnes bibliothèques et de belles collections, cela devient d'une grande difficulté

pour celui, qui, dans un pays, où le gout pour l'étude de la malacologie est si peu développé qu'en Portugal, est forcé à travailler dans l'isolement et avec des moyens très bornés. Je ferai mon possible pour que mes descriptions soient de la plus scrupuleuse vérité, pour qu'on puisse facilement reconnaître les espèces. Quant aux indications d'habitat, elles seront toujours aussi précises qu'on pourra le désirer.

Ayant parlé de l'ouvrage de M. A. Morelet, et comme en notre époque on ne voit que trop souvent parler irrévèrement de ces naturalistes de l'ancienne école, auxquels nous devons l'état d'avancement actuel de la science, il m'est un impérieux devoir, avant d'aller plus loin, d'exprimer ici publiquement mon profond respect et ma sincère admiration pour cet illustre naturaliste, le premier qui a écrit sur la malacologie de mon pays, et qui, avec une ardeur et une abnégation admirables, aux dépens de sa fortune particulière et de sa jeunesse, ne s'arrêtant jamais devant aucune fatigue, a poursuivi toujours sa glorieuse carrière enrichissant la science de tant de connaissances utiles.

Je dédie cette série de travaux sur la malacologie portugaise, dont j'entreprends aujourd'hui la publication, à mon savant ami le dr. J. V. Barbosa du Bocage, naturaliste connu et digne directeur du Muséum de Lisbonne, le priant de l'agréer comme une preuve publique de ma reconnaissance, par ce qu'il a voulu concourir pour l'avancement de mes études, en me prêtant l'appui de son expérience, et en mettant généreusement à ma disposition tous les moyens d'étude et de comparaison dont il pouvait disposer.

1. *Letourneuxia lusitana*.

Animal de forme cylindrique, un peu trapu, presque pas rétréci et comme tronqué antérieurement, à peine aminci, arrondi à sa partie postérieure.

Tissu épidermique paraissant presque lisse. Rides dorsales larges, non saillantes, très aplaties, séparées par une quantité de petits sillons fins, superficiels, qui se croisent couvrant l'animal comme d'un filet. Noir, parsemé de taches jaunâtres d'un bel effet. Des deux côtés, vers la partie postérieure, retombant un peu sur les bords du plan locomoteur, qui sont d'un gris jaunacé, étroits mais fortement séparés de la partie dorsale. Plan en dessous d'un jaunâtre sale uniforme. Bouclier très développé, ovoïde, arrondi en avant et en arrière, un peu plus mince antérieurement, très finement granulé. Ornice pulmonaire bien antérieur.

Queue arrondie, retombant sur les bords du plan locomoteur, sans glande mucipare. Mucus jaune.

Limacelle calcariforme, forte, épaisse, pesante, sans stries concentriques, d'une forme irrégulièrement elliptique; au centre épaisse de 2,5 millimètres, offrant un grand diamètre de 6 millimètres, et un petit de 5.

Mâchoire d'un corné rougeâtre, munie d'une quantité de petites côtes irrégulièrement élevées les unes par rapport aux autres, et terminées par des denticulations saillantes.

Longueur de l'animal..... 55 millimètres

Largeur..... 11 »

Habite le sommet du mont Saint Sylvestre, à une lieue à l'Est de Vianna do Castello, dans le Minho.

N'ayant fait qu'un court séjour en cette localité, je n'ai pu me procurer qu'un seul individu de cette notable espèce.

L'appareil reproducteur de ce mollusque ne possède ni flagellum, ni poche à dard, ni vesicules, ni sac vaginal. Le fourreau de la verge étroit, un peu long, et d'une grosseur uniforme sur toute son étendue, est enroulé en spirale serrée. La bourse copulatrice ovoïde, portée par un canal court (long à peine de 5 millimètres), occupe une position singulière :

Son canal, au lieu de partir directement du vagin, s'anastomose avec le fourreau de la verge. Ces deux organes communiquent ensemble avec le vagin au moyen d'un canal intermédiaire, un peu plus gros que le fourreau de la verge, et long de 15 millimètres. Utérus fortement boursoufflé. Malheureusement je n'ai pu faire ma dissection que sur un seul individu.

J'ai conservé pendant quelque temps 21 œufs pondus par ce même individu et j'ai pu reconnaître qu'ils étaient tous fécondés. Ces œufs étaient ovoïdes, pointus d'un côté, transparents, brillants, offrant un grand diamètre de 5 à 7 millimètres, et un petit diamètre de 3.

Le genre *Letourneuxia* créé par M. Bourguignat (février de 1866), pour une espèce Algérienne, sa *Letourneuxia Numidica*, est caractérisée : par un orifice pulmonaire très antérieur; par une limacelle forte, épaisse, sans stries concentriques; par une mâchoire sans rostre médian et ornée de nombreuses denticulations; par un plan locomoteur fortement séparé de la partie dorsale; enfin par une queue recouvrant une partie du plan locomoteur, et ne possédant pas de glande mucipare. (Bourg. Moll. nouv. lit. etc 1^{re} cent. e 7^{me} dec.)

Mon espèce, la seconde connue du genre, est assez distincte de sa congénère.

2. *Limax* *Bocagei*

Animal grand, cylindrique, un peu atténué vers la partie antérieure, s'amincissant vers la postérieure et terminant par une queue éfilée. Le dos d'un gris jaunacé présente supérieurement deux zones interrompues, formées de taches grises et noires, qui s'étendent de la partie postérieure du bouclier jusqu'à l'extrémité caudale. Les flancs de la même teinte du fond sont marbrés de gris, les deux couleurs se confondant vers les bords du plan locomoteur. Vers sa partie supérieure, sur la ligne où commencent ces marbrures, on voit une série de points et de petites taches noires. Sur le dos le fond apparait supérieurement entre les deux bandes dorsales et entre ces mêmes bandes et les flancs, comme trois autres bandes, gris-jaunacées, qui alternent avec les premières. Le bouclier d'un gris jaunacé est superbement tigré de noir; les taches, vers la partie antérieure, sont plus petites, disposées d'une forme plus régulière et se détachant mieux du fond.

Rides dorsales allongées, très prononcées, saillantes, présentant une surface irrégulièrement élevée (comme tuberculées), bien aiguës dans la contraction.

Queue très aigüe, munie d'une forte carène saillante, entrecoupée, quelquefois plissée, qui s'évanouit vers le tiers postérieur de la longueur totale du dos. Bouclier bien développé, oblong, arrondi et libre à la partie antérieure, un peu plus large rostré, vers la postérieure, sillonné de stries concentriques, délicates. Orifice pulmonaire peu postérieur, grand, ovale, échancrant fortement le manteau. Tête d'un gris violacé, présentant une ligne dorsale plus foncée. Grands tentacules sensiblement coniques, allongés (longs de 18 millimètres), finement tuberculés. Petits tentacules médiocres, d'un ton plus pâle. Quand l'animal marche, sans être dans sa plus grande extension, les rides dorsales sont plissés en zig-zig, circonstance qui n'est bien sensible que dans la contraction, ce qui donne alors un aspect particulier au dos de l'animal.

Limacelle mince, translucide, légèrement brillante, bien convexe, ovulaire, longue de 10 millimètres, large de 5, à rugosités concentriques, un peu apparentes, à nucléus supérieur, dextre, presque médian.

Mâchoire petite, forte, proportionnellement large, arquée, d'un corné rougeâtre, lisse avec un rostre médian très fort. Dans les individus complètement adultes la mâchoire termine de chaque côté, sur le bord libre, par un prolongement rostriforme tourné en dedans.

J'ai rencontré cette espèce, une des plus belles d'Europe, et que je dédie à mon ami le dr. J. V. Barboza du Bocage, pour la première fois aux environs de Guimarães dans les fentes d'un vieux mur.

Elle habite aussi à Porto, où je l'ai rencontrée dans un petit jardin d'une maison Rue de Bandeirinha.

Cette espèce avait été découverte, bien avant moi, par M. Barboza du Bocage. Il m'a montré, au muséum de Lisbonne, des exemplaires parfaitement typiques, provenant d'une exploration qu'il avait faite à la province de Minho.

Ce limax paraît préférer les sites un peu secs.

Il paraît qu'il est rare de le trouver complètement adulte, attendu que sur à peu près vingt individus de forte taille, que j'ai examinés, il y avait à peine deux dont la mâchoire et la limacelle étaient complètement formées.

Son bouclier à peine adhérent par la partie qui recouvre la cavité pulmonaire, toute la partie antérieure étant complètement détachée, rapproche beaucoup cette espèce du genre *Krynio Killus*. Cette espèce doit ressembler beaucoup à la *L. cinereo-niger*, que je ne connais que d'après la description qu'en donne M. J. Stabile (Moll. terr. du Piémont, 1864, pag. 21).

3. *Dreissena fluviatilis*, Pallas (*Mytilus*)

J'ai trouvé cette espèce abandonnée sur les bords du Douro, à Porto, à la suite d'une forte crue, avec une quantité énorme d'individus de la *Vivipara fasciata*, et quelques autres mollusques. Un illustre naturaliste M. Paul Fischer avait déjà écrit en avril de 1867 que cette espèce ne tarderait pas à paraître dans la Péninsule; voilà son pronostic réalisé. L'idée m'était déjà venue qu'un jour ou l'autre on découvrirait ce mollusque, surtout dans le Douro, dont le port est très fréquenté par des bâtiments anglais. Malgré cela, comme je n'ai trouvé, tout d'abord, que des valves détachées et roulées, la première idée, qui m'est venue, fut que ces valves avaient été jetées là avec le lest des navires anglais.

L'examen de quelques coquilles de la *Vivipara*, dont j'ai parlé, qui portaient attachés des byssus de *Dreissena*, m'a fait changer d'avis à cet égard.

En effet je ne pouvais pas supposer que cette *Vivipara* put être apportée avec le lest d'un vaisseau en si grande quantité (la rive en était littéralement couverte sur un espace de plusieurs dizaines de mètres carrés), et les byssus que j'y voyais attachés indiquaient la cohabitation de ces deux espèces.

La découverte postérieure de deux jeunes Dreissenas (individus longs de 22 millimètres), avec l'épiderme encore intact, et d'un individu de l'*Unio batavus* dans un état de conservation aussi parfait que possible et dont les valves portaient aussi de byssus attachés, vint me confirmer dans cette opinion.

Quoique je n'aie encore pu surprendre vivantes ni cette espèce ni la suivante, c'est basé sur ces considérations que je crois que ces deux espèces doivent dorénavant être comprises dans le catalogue des mollusques du Portugal.

4. *Vivipara fasciata*, Dupuy

Espèce trouvée avec la précédente.

C'est, je le crois, cette même espèce que M. Morelet mentionne dans sa *Description des Mollusques du Portugal*, pag. 90, sous le nom de *Paludina achatina*, Lamark. M. Morelet ne l'a pas trouvée lui-même, mais dit qu'il l'a vue dans une collection de mollusques du Portugal, en ajoutant: que cette espèce doit probablement habiter quelque marécage de l'Alemtejo. La veracité de cette assertion est plus que problématique.

D'après ce qu'on connaît jusqu'à présent de la distribution géographique de cette espèce, on ne peut pas la considérer que comme une de ces formes appartenant à une autre centre de création et qui ne doit pas se trouver dans la péninsule espagnole.

Il n'était pas d'ailleurs tout-à-fait impossible que cette vivipare se fut accidentellement acclimatée dans l'Alemtejo ou dans quelque autre localité. C'est à une cause semblable que j'attribue la présence de cette espèce et de la précédente dans le Douro ou dans quelqu'un de ses affluents; si toutefois elles y habitent, et que je n'ai pas été trompé par les considérations exposées ci-dessus.

Après avoir écrit cet article j'ai su que M. J. Allen avait déjà rencontrée cette espèce, il y a une dizaine d'années, sur les bords du Douro. Il existe au muséum de Lisbonne des échantillons, qui ont cette provenance.

(La suite prochainement)