

les parties vivantes se présentent comme des taches ou des oasis de toutes formes et de toutes dimensions. Quelle belle moisson de faits à recueillir dans l'étude de ces phénomènes de la vie marine tropicale ! Au lieu d'avoir sur nos côtes tant de laboratoires, dont certains font double ou triple emploi, combien ne serait-il pas plus utile d'établir à Djibouti une station zoologique, où le champ d'études serait autrement vaste et autrement fertile que sur certains points des rivages de la Manche ou de l'Atlantique !

Malgré tous les documents que nous possédons maintenant sur la mer Rouge, il reste encore beaucoup à faire au point de vue zoologique. Nous ne savons presque rien, par exemple, sur la faune toute spéciale de ce singulier Gubbet-Kharab⁽¹⁾ qui, avec sa ceinture de montagnes volcaniques dénudées, se présente comme un immense cratère, et qui est séparé par un haut seuil du golfe de Tadjourah. Le lac Assal, dont le niveau est très inférieur à celui de la mer et qui est fortement sursalé (des raisons d'ordre diplomatique nous ont empêché d'y entreprendre des recherches), le grand Récif situé au large des îles Massaha, que je n'ai pu explorer que très imparfaitement, mériteraient également une étude approfondie, qui serait certainement fructueuse au point de vue scientifique.

*LISTE DES ARCHES RECUEILLIES PAR M. CH. GRAVIER
À DJIBOUTI (1904),
PAR M. ED. LAMY,*

Si la faune conchyliologique de la mer Rouge et du golfe d'Aden a été, depuis les mémoires déjà anciens de MM. L. Vaillant (1865), A. Issel (1869), P. Fischer (1871), H. Adams (1872), l'objet d'autres travaux plus récents de la part de MM. A.-H. Cooke (1886), F. Jousseume (1888), E.-A. Smith (1891), R. Sturany (1901), et si l'un de ces savants, le Dr Jousseume, a fait connaître plusieurs coquilles d'Obock, il n'a été publié sur les Mollusques des environs immédiats de Djibouti qu'un article paru dans le *Journal de Conchyliologie* (1901, vol. XLIX, n° 2), où M. H. Fischer a décrit les éléments d'une collection réunie dans cette région par M. de Gennes. Pour le genre *Arca*, 3 formes seulement y étaient mentionnées : *A. retusa* Lmk., *A. decussata* Sow., *A. Hankeyana* Rve. Pendant un séjour de plusieurs mois, au commencement de 1904, sur la côte française des Somalis, M. Ch. Gravier a apporté une attention particulière

⁽¹⁾ L. FAUROT [Voyage au golfe de Tadjoura, Obock-Tadjoura-Goubbet-Kharab, extrait de la *Revue de l'Afrique française*], qui a pu passer quelques jours dans le Gubbet-Kharab, a mentionné tout l'attrait qu'il présente pour les naturalistes.

à rechercher, entre autres Mollusques, les représentants de ce genre, ce qui lui a permis de recueillir un plus grand nombre d'espèces et de rassembler pour plusieurs toute une série intéressante d'individus. En voici la liste, qui comprend 16 formes, dont 4 non encore signalées dans la mer Rouge ou le golfe d'Aden : *Arca ventricosa* Lmk., *A. tenella* Rve., *A. reticulata* Chemn. (espèce, à mon avis, distincte de l'*A. plicata* Chemn.), et *Cucul-laea granulosa* Jonas.

1. *Arca navicularis* Brugnière.

1784. *A. Noe* var., CHEMNITZ, Syst. Conch. Cab., Bd. VII, Tab. 54, fig. 533.

1792. *A. navicularis* BRUGNIÈRE, Encycl. Méthod. Vers, T. I., p. 99.,

1891. *A. navicularis* Brug., E.-A. SMITH, Marine Shells from Aden, *Proc. Zool. Soc. London*.

1891. *A. navicularis* Brug., W. KOBELT, Syst. Conch. Cab. Mart. und Chemn., Bd. VIII, Abth. II, *Arca*, Taf. 14, fig. 6, 7.

Le Dr W. Kobelt regarde cette Arche répandue dans tout l'Océan Indien comme la forme la plus proche parente de l'*A. Noe*, et, en effet, dans les figures qu'il donne (Taf. 14, fig. 6, 7) comme représentant pour lui l'*A. navicularis* typique, on voit s'atténuer et même s'effacer les caractères distinctifs précisés par Philippi pour cette espèce fondée par Brugnière sur la figure 533 (Tab. 54) de Chemnitz : coquille bien moins inéquilatérale que l'*A. Noe*; coloration très vive consistant en stries rouges; côtes, surtout les antérieures et les postérieures, fortement saillantes; aréa cardinale plus étroite et dont le ligament n'occupe que la moitié ou le tiers⁽¹⁾.

D'autre part, quand, étant donnée la grande variabilité de ces caractères, aussi bien pour ceux de l'ornementation que pour ceux tirés de la forme de la coquille et de la grandeur du ligament, M. E.-A. Smith (*Rep. Lamel-libr. Challenger*, p. 259) déclare regarder l'*A. subquadrangula* Dkr, d'Amboine, comme une variété d'*A. navicularis*, il s'agit évidemment pour cette dernière de l'espèce *navicularis*, telle que la comprend le Dr Kobelt.

C'est dans ce sens, et également en acceptant cette synonymie avec l'*A. subquadrangula*, que j'attribue le nom d'*A. navicularis* aux échantillons

(1) Ces caractères sont, au contraire, très nets, si l'on s'en tient aux figures de Philippi (*Abbild. Conch.*, 1845, Bd. II, *Arca*, Tab. III, fig. 2) et aussi de Dunker (*Ind. Moll. Mar. Japon.*, 1882, Tab. XIV, fig. 16, 17). Mais le Dr Kobelt considère la forme qu'elles représentent comme une variété, car c'est sous cette désignation qu'il reproduit (Tab. 17, fig. 3, 4) ces figures de Dunker. Pour cette variété, qu'il est alors nécessaire de désigner sous un nom particulier, celui d'*A. linter* Jonas semble tout indiqué; en effet, dans cette dernière Arche, également de l'océan Indien, ce sont, sauf une coloration plus claire, tous ces mêmes caractères qu'on observe, plus ou moins accentués, surtout pour la sculpture, et Philippi reconnaît lui-même l'existence de spécimens intermédiaires.

rapportés par M. Gravier; car on y trouve ensemble des individus où le bord postérieur est tronqué en ligne droite et d'autres où il est entaillé d'une échancrure déterminant un angle supérieur plus ou moins rostré.

Djibouti. Environ 80 exemplaires, dont une trentaine dans l'alcool (récifs du Pingouin et du Météore).

2. *Arca imbricata* Brugnière.

1792. *A. imbricata* BRUGNIÈRE, Enc. Méth. Vers, t. I, p. 98.
1886. *A. arabica* FORSK. A.-H. COOKE, Add. and Corr. Rep. by R. Mac Andrew on Testac. Moll. Gulf of Suez, *Ann. and Mag. Nat. Hist.* 5^e sér., vol. XVIII.
1888. *A. Kraussi* Phil. D^r JOUSSEAUME, Moll. rec. par le D^r Faurot dans la mer Rouge et le G. d'Aden, *Mém. Soc. Zool. France*, vol. I.
1891. *A. imbricata* Brug., E.-A. SMITH, Mar. Shells from Aden, *P. Z. S. London*.
1901. *A. arabica* Forsk., R. STURANY, Lamellibr. Roth. Meer. Exp. «Pola» *Denksch. Akad. Wiss. Wien*, Bd. 69.
1901. *A. retusa* Lmk., H. FISCHER, Coq. rec. par M. de Gennes à Djibouti, *Journ. de Conch.*, vol. XLIX, n^o 2.

Cette espèce, de distribution géographique très étendue (mer des Antilles et océan Indien) et de contour extrêmement variable, reconnue identique par Deshayes à l'*A. umbonata* Lmk., a une synonymie des plus compliquées. Ayant eu déjà à aborder ailleurs ce sujet ⁽¹⁾, je me borne à rappeler ici que ce sont des spécimens de cette Arche de la mer Rouge, représentée par Savigny dans les planches de Mollusques de la *Description de l'Égypte* (pl. X, fig. 11 et 12), qui ont reçu les différents noms d'*A. arabica*, d'*A. Kraussi*, d'*A. retusa*; c'est en particulier sous ce dernier nom que M. H. Fischer a signalé cette coquille précisément de Djibouti.

Djibouti. Une trentaine d'échantillons, dont cinq individus dans l'alcool (récifs des Messageries, du Météore et du Pingouin).

3. *Arca ventricosa* Lamarch.

1819. *A. ventricosa* LAMARCK, Anim. sans vert., vol. VI, p. 38.
1845. *A. ventricosa* Lmk., PHILIPPI, Abbild. Conch., Bd. II, *Arca*, Tab. III, fig. 4 et 5.

L'*A. ventricosa* est une forme qui se rencontre dans tout l'océan Indien: il n'est donc pas surprenant que M. Gravier l'ait trouvée à Djibouti. Elle a presque la même sculpture que l'*A. imbricata* Brug. (= *umbonata* Lmk.), et, ainsi que celle-ci, elle baille très largement sur le côté ventral. Mais, comme l'indique Philippi, tandis que, chez l'*A. umbonata*, le ligament couvre entièrement l'aréa cardinale, il n'occupe même pas la moitié de cette aréa

(1) ED. LAMY, Liste des Arches conservées avec étiquettes de Lamarck dans les collections du Muséum de Paris, *Journ. de Conch.*, vol. LII, n^o 2 (sous presse).

chez l'*A. ventricosa*, qui se caractérise en plus par la coloration blanche de sa région antérieure.

Djibouti. 3 exemplaires.

4. *Arca (Barbatia) setigera* Reeve.

1845. *Arca setigera* REEVE, *Conch. Icon.*, vol. II, pl. XIV, fig. 94.

1886. *A. setigera* Rve, A.-H. COOKE, *Testac. Moll. Gulf of Suez, Ann. and Mag. Nat. Hist.*, 5^e sér., vol. XVIII.

1901. *Barbatia setigera* Rve, R. STURANY, *Lamellibr. Roth. Meer. Exp. «Pola»*, *Denksch. Akad. Wiss. Wien*, Bd. 69.

Cette espèce de la mer Rouge est inséparable de l'*A. lacrata* L. des Philippines, dont elle est tout au plus un stade jeune pour le D^r Kobelt ou une variété locale pour M. Cooke; elle est, en effet, seulement plus petite, le côté postérieur a moins d'expansion et les soies épidermiques sont disposées en rangées simples.

Djibouti. Un individu bien typique, d'assez grande taille (long de 40 millimètres) dans l'alcool (récif du Météore) et deux petites coquilles très jeunes (10 à 13 millimètres).

5. *Arca (Barbatia) parva*.

1833. *Byssoarca parva* SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*.

1843. *Arca parva* Sow., REEVE, *Conch. Icon.*, vol. II, pl. XVII, fig. 119.

1886. *A. parva* Rve, A.-H. COOKE, *Testac. Moll. Gulf of Suez, Ann. and Mag. Nat. Hist.*, 5^e sér., vol. XVIII.

Je rapporte à l'*A. parva*, dont la présence dans le golfe de Suez, observée par R. Mac Andrew, a été confirmée par M. Cooke, une petite Arche (longue de 15 millimètres), à sculpture très délicate et qui présente la coloration «*rubido-castanea*» indiquée par Reeve; intérieurement, elle est, dans sa partie postérieure, de teinte «*fusco-nigricante*», comme le dit Lamarck de son *A. pistachia*, et ceci semble donner raison au D^r Kobelt qui croit à l'identité possible de ces deux espèces.

Djibouti. Un exemplaire (îles Musha).

6. *Arca (Barbatia) nivea* Chemnitz.

1784. *Arca nivea* CHEMNITZ, *Syst. Conch. Cab.*, Bd. VII, Tab. 54, fig. 538.

1888. *Barbatia nivea* Chemn., D^r JOUSSEAUME, *Moll. rec. par le D^r Faurot dans la mer Rouge et le G. d'Aden, Mém. Soc. Zool. France*, vol. I.

1901. *B. nivea* Chemn., R. STURANY, *Lamellibr. Roth. Meer. Exp. «Pola»*, *Denksch. Akad. Wiss. Wien*, Bd. 69.

A cette espèce de la mer Rouge, figurée par Chemnitz (Tab. 54, fig. 538) sous le nom d'*A. nivea*, et qui a reçu postérieurement de Gmelin celui

d'*A. ovata*, Deshayes a réuni, avec raison, une autre forme de Chemnitz, l'*A. candida Helblingi* (Tab. 55, fig. 542); car, contrairement à l'opinion de Reeve, on trouve, comme le dit Krauss (*Südafrik. Moll.*, 1848), tous les intermédiaires dans le degré de gibbosité des valves et dans la position des crochets, ce qui montre le peu d'importance de ces caractères sur lesquels ces deux espèces ont été distinguées.

Djibouti. Une centaine d'échantillons, dont une vingtaine (récifs du Pingouin et du Météore et îles Musha) dans l'alcool (notamment un grand individu long de 90 millimètres).

7. *Arca (Barbatia) decussata* Sowerby.

1833. *Byssoarca decussata* SOWERBY, *Proc. Zool. Soc. London*.

1886. *Arca decussata* Sow., A.-H. COOKE, *Testac. Moll. Gulf of Suez, Ann. and. Mag. Nat. Hist.*, 5^e sér., vol. XVIII.

1901. *Barbatia decussata* Sow., R. STURANY, *Lamellibr. Roth. Meer. Exp. «Pola», Denksch. Akad. Wiss. Wien*, Bd. 69.

1901. *B. decussata* Sow., H. FISCHER, *Coq. rec. par M. de Gennes à Djibouti, Journ. de Conch.*, vol. XLIX, n^o 2.

La sculpture de l'*A. nivea* Chemn. (= *A. Helblingi* Brug.) consiste fondamentalement en côtes rayonnantes granuleuses croisées par des stries d'accroissement concentriques plus faibles. L'*A. decussata* Sow. est une forme extrêmement voisine qui, indépendamment d'une grande mutabilité dans la forme, présente une sculpture variable et qui pourrait tout au plus se caractériser par ce fait, que les stries d'accroissement y deviennent aussi fortes que les côtes. Ces deux espèces étaient d'ailleurs confondues par Lamarck sous le nom d'*A. trapezina*⁽¹⁾, et l'ensemble des nombreux spécimens rapportés par M. Gravier fournit une nouvelle preuve de la difficulté qu'il y a à les séparer, car c'est un peu artificiellement qu'on peut placer dans l'une ou l'autre certains de ces échantillons.

Djibouti. Une cinquantaine de spécimens, dont quelques-uns dans l'alcool (îles Musha).

Obock (sables du Port et récif de la Clochetterie). 2 individus dans l'alcool.

8. *Arca (Barbatia) lima* Reeve.

1843. *Arca lima* REEVE, *Conch. Icon.*, vol. II, pl. XV, fig. 101.

1891. *Barbatia lima* Rve, E. A. SMITH *Mar. Shells from Aden, Proc. Zool. Soc. London*.

D'autres Arches encore ont été signalées par Ch. Mayer (*Cat. Foss. Tert. Mus. Zurich, Moll.*, 1868) comme des modifications du type *nivea*, reliées

(1) ED. LAMY, *loc. cit.*

entre elles par toute une série de formes intermédiaires; de ce nombre sont les *A. lima* et *A. bullata* de Reeve. Si, en effet, les nodules d'intersection des côtes rayonnantes et des stries d'accroissement prennent une grande importance, on voit s'affirmer ainsi une ornementation qui, existant dans l'*A. lima*, est encore bien plus accentuée chez l'*A. bullata*, où les côtés sont crénelés de nodosités très nettes et régulièrement disposées.

Djibouti. 4 spécimens, dont 2 dans l'alcool (récifs du Météore et des Messageries).

9. *Arca (Barbatia) tenella* Reeve.

1843. *Arca tenella* REEVE, Conch. Icon., vol. II, pl. XIV, fig. 91.

Cette espèce à coquille oblongue, subcylindrique, mince, presque translucide, ornée de très fines stries rayonnantes granuleuses et ayant ses crochets situés très en avant, a été indiquée des Philippines par Reeve et des Mascareignes par Deshayes et Martens; on ne peut donc être étonné que M. Gravier l'ait recueillie à Djibouti.

Djibouti. 5 exemplaires, dont 4 individus dans l'alcool (1 du récif des Messageries et 3 des îles Musha).

10. *Arca (Acar) plicata* Chemnitz.

1795. *Arca plicata* CHEMNITZ, Syst. Conch Cab., Bd. XI, Tab. 204, fig. 2008.

1886. *A. plicata* Chemn., A. H. COOKE, Testac. Moll. Gulf of Suez, Ann. and Mag. Nat. Hist., 5^e sér., vol. XVIII.

1888. *Acar divaricata* Sow., D^r JOUSSEAUME, Moll. rec. par le D^r Faurot dans la mer Rouge et le G. d'Aden, Mém. Soc. Zool. Fr., vol. I.

1891. *Acar domingensis* Lmk., E. A. SMITH, Mar. Shells from Aden, P. Z. S. London.

1901. *Barbatia divaricata* Sow. (= *plicata* Chemn.), R. STURANY, Lamellibr. Roth. Meer. Exp. «Pola», Denksch. Akad. Wiss. Wien, Bd. 69.

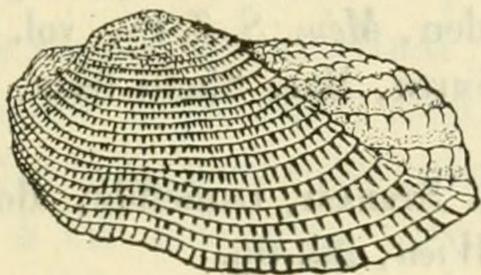
Cette espèce cosmopolite, dont le domaine d'extension embrasse toutes les mers chaudes, a reçu différentes appellations : *domingensis* Lmk., *squamosa* Lmk., *clathrata* Defr. (non Reeve), *gradata* Brod. et Sow., *divaricata* Sow., *donaciformis* Rve., *pusilla* Sow., etc.; tous ces noms, qui ont été proposés comme correspondant à autant d'espèces distinctes d'habitats différents, doivent faire place à celui plus ancien d'*A. plicata* Chemn., car toutes ces formes passent si complètement les unes aux autres qu'en l'absence d'indication de localité, il est impossible de rapporter un échantillon donné plutôt à telle ou telle de ces prétendues espèces.

Djibouti. 3 spécimens, dont un dans l'alcool.

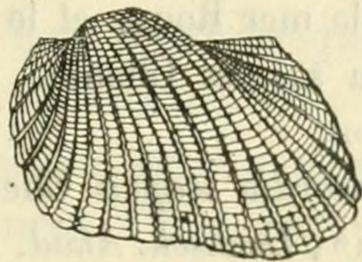
11. *Arca (Acar) reticulata* Chemnitz.

1784. *Arca reticulata* CHEMNITZ, Syst. Conch. Cab., Bd. VII, Tab. 54, fig. 540.

M. W. H. Dall (*Rep. Dredg. «Blake», Moll., Part. I, Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. Camb., vol. XII, 1886*) identifie de plus l'*A. plicata*, avec tous ses synonymes, à l'*A. reticulata* de Chemnitz et de Gmelin. J'ai dit ailleurs⁽¹⁾ que je ne croyais pas pouvoir accepter cette opinion, car, dans la collection du Muséum, j'avais rencontré, provenant de la Nouvelle-Calédonie et mélangées à des exemplaires d'*A. plicata* de même habitat, des coquilles évidemment voisines, mais de forme subquadrangulaire, de coloration jaunâtre et dont la sculpture, au lieu d'être grillagée comme dans ceux-ci, me paraissait correspondre, sinon au texte de Chemnitz, du moins à la figure publiée par lui (Tab. 54, fig. 540) pour son *A. reticulata*; les côtes, en effet, y sont formées de tubercules arrondis et elles sont séparées par de profonds sillons qui ne sont pas traversés par des stries concentriques saillantes; il n'existe donc pas là ces interstices carrés ou oblongs que l'on observe entre les nodosités pointues de l'*A. plicata*. Les croquis ci-joints montrent suffisamment cette différence dans l'ornementation de ces deux Arches.



1. *A. plicata* Chemn.



2. *A. reticulata* Chemn.

Or, M. Gravier a rapporté de Djibouti, en même temps que les spécimens d'*A. plicata* mentionnés plus haut, deux échantillons dont la forme, la couleur et la sculpture répondent complètement à la description précédente et que, par conséquent, j'identifie aussi à l'*A. reticulata*; ils confirment en effet, à mes yeux, l'autonomie de celle-ci comme espèce distincte.

Djibouti. 2 spécimens.

12. *Arca (Anadara) antiquata* Linné.

1767. *Arca antiquata* LINNÉ, Syst. Nat., t. I, pars II, édit. XII, p. 1141.

1891. *Anadara antiquata* L., E. A. SMITH, Mar. Shells from Aden, P. Z. S. London.

(1) ED. LAMY, *loc. cit.*

Ainsi que M. Smith (*loc. cit.*, p. 431) en admettait la possibilité, l'examen d'une série un peu nombreuse de spécimens conduit à réunir en une seule espèce l'*A. antiquata* L. (= *maculosa* Rve) et l'*A. scapha* Meuschen, car les caractères sur lesquels on a voulu séparer ces deux formes, à savoir, le nombre des côtes et l'importance du ou des sillons existant sur les côtes antérieures, sont des plus variables⁽¹⁾.

Cependant, étant donnée l'extrême mutabilité de la grande espèce ainsi constituée, on peut convenir de réserver plus spécialement le nom d'*A. antiquata* (= *maculosa*) aux coquilles dont les côtes sont munies de tubercules et dont les antérieures sont divisées en général par un seul sillon particulièrement net.

Djibouti. Un spécimen, répondant bien à cette définition. Un autre exemplaire, de taille plus faible (long de 23 millimètres), est légèrement inéquivalve, ainsi que c'est fréquemment le cas pour les jeunes échantillons.

13. *Arca (Anadara) scapha* Meuschen.

1788. *Arca scapha* MEUSCHEN, Zoophyl. Gronov., Fasc. III.

1886. *A. scapha* Chemnitz, A. H. COOKE. Testac. Moll. Gulf of Suez, *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, 5^e sér., vol. 18.

1888. *Anomalocardia scapha* Chemn., D^r JOUSSEAUME, Moll. rec. par le D^r Faurot dans la mer Rouge et le G. d'Aden, *Mém. S. Z. Fr.*, vol. I.

1891. *Anadara scapha* Chemn., E. A. SMITH, Mar. Shells from. Aden, *P. Z. S. London*.

1901. *Anomalocardia scapha* Chemn., R. STURANY, Lamellibr. Roth. Meer. Exp. «Pola», *Denksch. Akad. Wiss. Wien*, Bd. 69.

Sous le nom d'*A. scapha*, mais comme correspondant plutôt à une variété qu'à une espèce, on peut désigner, d'autre part, les coquilles dont les côtes aplaties montrent une réticulation très délicate, due à ce que chaque côte, étant divisée par un trait fin longitudinal médian, souvent accompagné de deux latéraux, est ainsi partagée en quatre costules, coupées elles-mêmes transversalement par les stries d'accroissement fines et serrées⁽²⁾.

Djibouti. 2 exemplaires.

Obock (récif de la Clochetterie), un individu très jeune, dans l'alcool.

(1) Sous le nom d'*A. transversalis*, H. Adams a décrit une coquille de la mer Rouge, qui, comme le prouve la figure donnée par lui (*Proc. Zool. Soc. London*, 1872, pl. III, fig. 16), n'est qu'un jeune spécimen d'*A. scapha*, ainsi que le dit M. A. H. Cooke, ou plutôt d'*A. antiquata*.

(2) La présence de ces côtes quadriradiées, qui avait paru à Reeve être l'unique caractère distinctif de son *A. Hankeyana*, signalée précisément de Djibouti par M. H. Fischer, s'observe en effet généralement chez l'*A. scapha*, comme le montre très bien la figure de Hanley (*Ipsa Linn. Conch.*, pl. 1, fig. 4).

14. **Arca (Anadara) uropygmelana** Bory de Saint-Vincent.

1824. *Arca uropygmelana* BORY, Encycl. Méthod. Vers, pl. 307, fig. 2.
1843. *A. holoserica* REEVE, Conch. Icon., vol. II, pl. fig. 11.
1888. *Anomalocardia holosericea* Rve, D^r JOUSSEAUME, Moll. rec. par le D^r Faurot dans la mer Rouge et le G. d'Aden, *Mém. S. Z. Fr.*, vol. I.
1891. *Anadara holoserica* Rve., E. A. SMITH, Mar. Shells from Aden, *P. Z. S. London*.

L'*A. uropygmelana* Bory (= *A. holoserica* Rve) rappelle énormément l'*A. scapha* par sa coquille pourvue de 32 à 33 côtes et obliquement quadrangulaire, à côté postérieur présentant supérieurement une légère encoche et inférieurement une expansion rostriforme ; il suffit, pour se rendre compte de cette ressemblance, de comparer à la figure d'*A. scapha* qu'on trouve dans Hanley (*Ipsa Linn. Conch.*, pl. I, fig. 4) celle donnée par le D^r Kobelt (*Conch. Cab.*, Taf. 23, fig. 5, 6) pour l'*A. uropygmelana*. Cette dernière espèce se différencie par son épiderme velouté, par ses larges côtes plus lisses et surtout par l'area cardinale losangique qui, développée surtout en arrière des sommets chez l'*A. scapha*, est, au contraire, chez l'*A. uropygmelana*, allongée en avant des crochets et plus courte en arrière d'eux. Mais on conçoit comme un pareil caractère, tenant à une question de plus ou de moins, est incertain ; aussi comprend-on que M. Sturany, dans ses *Lamellibr. Roth. Meer. Exp. «Pola»* (*Denksch. Akad. Wiss. Wien*, Bd. 69, 1901), mentionne, entre autres *A. scapha*, un exemplaire qui, dit-il, est semblable à l'*A. holoserica*. C'est également d'une façon un peu problématique que j'y rapporte quelques-unes des Arches recueillies par M. Gravier.

Djibouti, 7 exemplaires, dont un dans l'alcool.

15. **Arca (Anadara) clathrata** Reeve.

1843. *Arca clathrata* REEVE, Conch. Icon., vol. II, fig. 48.
1886. *A. pygmæa* H. Adams (= *clathrata* Rve juv.), A. H. COOKE, Testac. Moll. Gulf of Suez, *Ann. and. Mag. Nat. Hist.*, 5^e sér., vol. 18.
1886. *A. rotundicostata* Rve (= *clathrata* Rve), A. H. COOKE, *ibid.*
1891. *Anadara clathrata* Rve, E. A. SMITH, Mar. Shells from Aden, *P. Z. S. London*.
1901. *Anomalocardia clathrata* Rve., R. STURANY, *Lamellibr. Roth. Meer. Exp. «Pola»*, *Denksch. Akad. Wiss. Wien*, Bd. 69.

Cette Arche, que Reeve plaçait dans le voisinage d'*A. Deshayesi* Hanley et qui, d'après M. Smith, est étroitement alliée à l'*A. radiata* Rve, se rapproche en effet de ces formes, en même temps qu'elle s'éloigne des *A. antiquata* et *scapha* par l'existence de sillons losangiques sur l'aréa ligamen-

taire. M. Cooke y a rattaché comme synonyme l'*A. rotundicostata* Ree et comme jeune l'*A. pygmaea* H. Adams.

Djibouti (récif du Météore). Un individu dans l'alcool. Tandis qu'il y a en général dans cette espèce 25 côtes (*Rep. Lamellibr. Challenger, 1885*), M. Smith a mentionné (1891) un exemplaire d'Aden ayant trois côtes de plus que le type de Reeve; c'est le cas du spécimen rapporté par M. Gravier, où il y a précisément 28 côtes.

16. *Cucullæa granulosa* Jonas.

1784. *Arca concamerata* var., CHEMNITZ, Syst. Conch. Cab., Bd. VII, Tab. 53, fig. 528.

1886. *Cucullæa granulosa* JONAS, Proc. Zool. Soc. London.

1870. *C. granulosa* JON., REEVE, Conch. Icon., vol. XVII, *Cucullæa*, pl. I, fig. 2.

M. E.-A. Smith (Mar. Shells from Aden, *P. Z. S. London, 1891*) a signalé d'Aden le *Cucullæa concamerata* Martini, synonyme, pour Deshayes, de *C. auriculifera* Lmk. M. Gravier a rapporté de Djibouti une jeune Cucullée, de couleur violacée avec taches brunes, qui présente plutôt tous les caractères du *C. granulosa* Jonas; en effet, elle est franchement inéquivalve, de forme subquadrangulaire, avec côté postérieur convexe, et surtout son ornementation, où des stries transverses, croisant les côtes longitudinales, déterminent une sculpture très nettement treillissée, correspond bien à la figure de Chemnitz (Tab. 53, fig. 528) représentant, d'après le Dr Kobelt, l'espèce de Jonas, comme également à celle donnée par Reeve (*Cucullæa*, pl. I, fig. 2) pour ce *C. granulosa*.

Une remarque peut être faite à propos de ce jeune spécimen : c'est que, s'il présente la disposition typique de la charnière des Cucullées à longues dents en avant et en arrière, il n'en est pas de même pour la lame myophore de l'impression musculaire postérieure : elle n'y existe point encore; mais Ch. Mayer (*Cat. Foss. Tert. Mus. Zurich, Moll., 1868*) a démontré que la présence ou l'absence de cette lame est un caractère secondaire, car elle fait défaut également chez plusieurs Cucullées fossiles; et, d'autre part, inversement, comme le dit M. W.-H. Dall (*Contrib. to the Tertiary Fauna of Floride, Trans. Wagn. Fr. Inst. Sc. Philadelphia, vol. III, part. IV, 1898*) dans un autre sous-genre, chez les *Noetia*, les impressions des muscles adducteurs sont parfois marquées par une crête saillante aussi forte que chez certaines Cucullées.

Djibouti. Un spécimen de très petite taille (long de 10 millimètres).