

BULLETIN
du
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
57, rue Cuvier, 75005 Paris

Directeur : Pr M. VACHON.
Comité directeur : Prs Y. LE GRAND, C. LÉVI, J. DORST.
Rédacteur général : Dr M.-L. BAUCHOT.
Secrétaire de rédaction : Mme P. DUPÉRIER.
Conseiller pour l'illustration : Dr N. HALLÉ.

Le *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle*, revue bimestrielle, paraît depuis 1895 et publie des travaux originaux relatifs aux diverses branches de la Science.

Les tomes 1 à 34 (1895-1928), constituant la 1^{re} série, et les tomes 35 à 42 (1929-1970), constituant la 2^e série, étaient formés de fascicules regroupant des articles divers.

A partir de 1971, le *Bulletin* 3^e série est divisé en six sections (Zoologie — Botanique — Sciences de la Terre — Sciences de l'Homme — Sciences physico-chimiques — Écologie générale) et les articles paraissent, en principe, par fascicules séparés.

S'adresser :

- pour les échanges, à la Bibliothèque centrale du Muséum national d'Histoire naturelle, 38, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 9062-62) ;
- pour les abonnements et les achats au numéro, à la Librairie du Muséum 36, rue Geoffroy-Saint-Hilaire, 75005 Paris (C.C.P., Paris 17591-12 — Crédit Lyonnais, agence Y-425) ;
- pour tout ce qui concerne la rédaction, au Secrétariat du *Bulletin*, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

Abonnements pour l'année 1974

ABONNEMENT GÉNÉRAL : France, 440 F ; Étranger, 484 F.

ZOOLOGIE : France, 340 F ; Étranger, 374 F.

SCIENCES DE LA TERRE : France, 90 F ; Étranger, 99 F.

BOTANIQUE : France, 70 F ; Étranger, 77 F.

ÉCOLOGIE GÉNÉRALE : France, 60 F ; Étranger, 66 F.

SCIENCES PHYSICO-CHIMIQUES : France, 20 F ; Étranger, 22 F.

International Standard Serial Number (ISSN) : 0027-4070.

BULLETIN DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

3^e série, n° 254, septembre-octobre 1974, Zoologie 176

De l'*Astropecten bonnieri* R. KOEHLER, 1905
(Échinodermes, Stellérides)

par Robert Ph. DOLLFUS *

Résumé. — L'unique spécimen connu n'a pas été récolté en mer Rouge mais dans le golfe Persique et il est identifiable à *Astropecten hemprichi* Müller et Troschel.

En leur monographie des Échinodermes d'eau peu profonde de l'Indo-Pacifique ouest Ailsa M. CLARK & Francis W. E. ROWE (1971 : 45, note 9) mentionnent *Astropecten bonnieri* R. KOEHLER, 1905, comme ayant été récolté en mer Rouge, au sud-ouest de l'Arabie, et ils estiment que cette espèce a sa place près d'*Astropecten indicus* Döderlin, 1889.

A. M. CLARK & R. W. ROWE ont été induits en erreur par la publication de KOEHLER (1905 : 462-464, fig. 2-3). L'unique individu récolté est conservé en alcool dans la collection du Muséum de Paris, mais, par suite d'une erreur de copie, l'étiquette extérieure du bocal porte « *Astropecten Bouvieri* ». L'étiquette intérieure est celle de la récolte par Jules BONNIER et Charles PÉREZ, le 16 mars 1901, à la station XLVII de leur mission sur les côtes d'Arabie. Cette station correspond à une position comprise entre 25°10' - 25°35' N et 55°10' - 54°40' E Gr, à 15 milles de la côte d'Oman, par 10-16 brasses. Il s'agit du golfe Persique, et non de la mer Rouge¹.

J'ai examiné ce spécimen-type, mais ce que j'ai observé ne s'accorde pas complètement avec la description de KOEHLER ; néanmoins, je suis d'accord avec la plupart des caractères donnés par KOEHLER. Diamètre total : 54 mm ; R = 28 ; r = 9 mm ; largeur des bras à la base 9 mm. J'ai compté 22 plaques marginales ventrales, ne débordant pas sur les marginales dorsales.

Sur les marginales dorsales (en même nombre), il y a des piquants externes à partir de la 7^e ou 8^e et jusqu'à la dernière. Le piquant principal est une lame aplatie qui s'atténue distalement. Au-dessous, il y a trois piquants ; l'aboral est plus long (un peu plus de la moitié de la longueur du piquant principal). Au-dessous, il y a environ 5 autres rangées de 3 ou 4 piquants, dont l'aboral est plus long et plus fort, sans compter les petits piquants garnissant le bord des plaques.

Sur les plaques adambulacraires, on observe successivement : 3 piquants dont le médian est plus long et l'aboral plus petit ; 2 piquants dont l'aboral est plus gros et plus large ; 3 très petits piquants non aplatis, dont le médian est un peu plus fort.

* Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

1. Mission du S. S. « Selika », 1900-1901, sous le commandement de A. de GERLACHE.

Sur le disque, on compte jusqu'à 16 paxilles, chacune entourant jusqu'à 9 granules. Lorsqu'il y a beaucoup de granules, ils ne sont pas égaux, il y en a quelques-uns plus petits. Sur les bras, il y a 6 à 7 paxilles entourant un seul granule ; pour une plaque, il y a 2 1/2 paxilles.

D'après tous ces caractères, il s'agit d'un *Astropecten hemprichi* Müller & Troschel, tout à fait conforme à la description et aux figures données du type de l'espèce, provenant de la mer Rouge, par DÖDERLEIN (1917 : 138-139, pl. VI, fig. 2, type).

KOEHLER (1905 : 464) dit que *bonnieri* « se reconnaît facilement à ses plaques marginales dorsales munies, à partir du premier tiers du bras, d'un petit piquant qui n'atteint pas l'extrémité du bras ». Le petit piquant en question atteignant en réalité l'extrémité du bras, il n'y a pas lieu de séparer *bonnieri* d'*hemprichi*.

REMARQUES

1. La place de *bonnieri* parmi les *Astropecten* a été quelque peu discutée. DÖDERLEIN (1917 : 145, 146) avait placé *bonnieri* dans son groupe *monacanthus* avec *hemprichi*, et il dit : « *A. bonnieri* de la mer Rouge semble bien être une forme en liaison avec *A. hemprichi*, qui a perdu les épines externes des plaques marginales distales ».

W. K. FISCHER (1919 : 79) a admis *bonnieri* dans la 2^e sous-section du groupe *monacanthus*, où il ne mentionne pas *hemprichi*. Cette 2^e sous-section est caractérisée par l'absence d'épines inféro-marginales sur le bord aboral de la plaque qui, toutefois, peut porter quelques épines indistinctes et dont les deux premières plaques peuvent porter de courtes épines.

2. On constate que R. KOEHLER (1910 : 36-37) ignorait le vrai « *hemprichi* » et désigna toujours sous le nom d'*hemprichi*, l'espèce que L. DE LORIOL (1885 : 74-75, pl. XXI fig. 7-8) avait considérée, à tort, comme *hemprichi*, mais qui est *mauritianus mascarenus* Döderlein (1917 : 143-145, pl. VI, fig. 3, pl. XII, fig. 2, 2b) comme l'a constaté DÖDERLEIN.

Une autre forme d'*hemprichi* : *A. tamilicus* Döderlein, 1888, a aussi été admise comme une espèce indépendante par R. KOEHLER (1910 : 41-43), mais DÖDERLEIN lui-même (1917 : 140) reconnut qu'il s'agissait d'une « *geographische Form* » d'*hemprichi*.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CLARK, Ailsa M., & Francis W. E. ROWE, 1971. — Monograph of shallow-water Indo-west Pacific Echinoderms. London, British Museum (N. H.), vii + 238 p., text-fig. 1-100, pl. I-XXXI + pl. frontispice color. et carte.
- DÖDERLEIN, L., 1917. — Die Asterides der Siboga-Expedition. Die Gattung *Astropecten* und ihre Stammesgeschichte. *Siboga Exped.*, XLVI-a : i-vi + 1-191, text-fig. 1-20, pl. I-XVII.
- FISCHER, Walter Kenrick, 1919. — Starfishes of the Philippine Seas and adjacent waters. Contribution to the Biology of the Philippine Archipelago and adjacent regions. *Bull. U. S. natn. Mus.*, Smithsonian Institution, 100, (3), xi + 712 p., pl. I-CLVI.
- KOEHLER, René, 1905. — Echinides, Stellérides et Ophiures recueillis par MM. Bonnier et Pérez dans la Mer Rouge (Côte d'Arabie) en 1903. *Bull. Mus. Hist. nat., Paris*, 11 (6) : 458-464, fig. 1-3.

— 1910. — An account of the shallow-water Asteroidea. Echinoderma of the Indian Museum. Part VI Asteroidea (II). Calcutta, june 1910, pp. 1-191, pl. I-XX.

LORIOL, P. DE, 1885. — Catalogue raisonné des Échinodermes recueillis par M. V. de Robillard à l'île Maurice. II. Stellérides. *Mem. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève*, 29 (4) : 1-84, pl. VII-XXII.

Manuscrit déposé le 29 janvier 1974.

PLANCHE I

Astropecten bonnieri R. Koehler, 1905, du golfe Persique. Holotype
(Muséum national d'Histoire naturelle, Paris).
Face orale et face aborale.
Il s'agit, en réalité, d'*Astropecten hemprichi* Müller & Troschel.

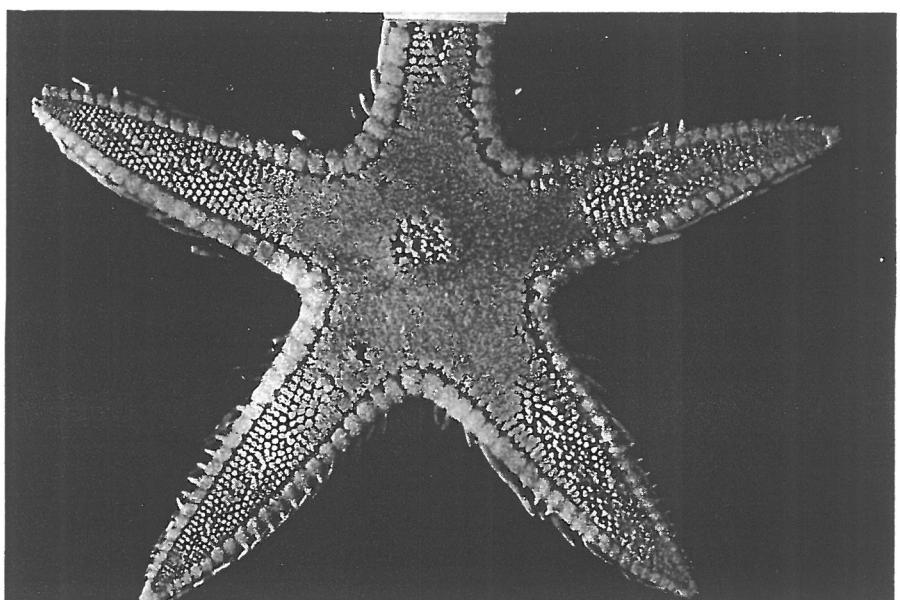
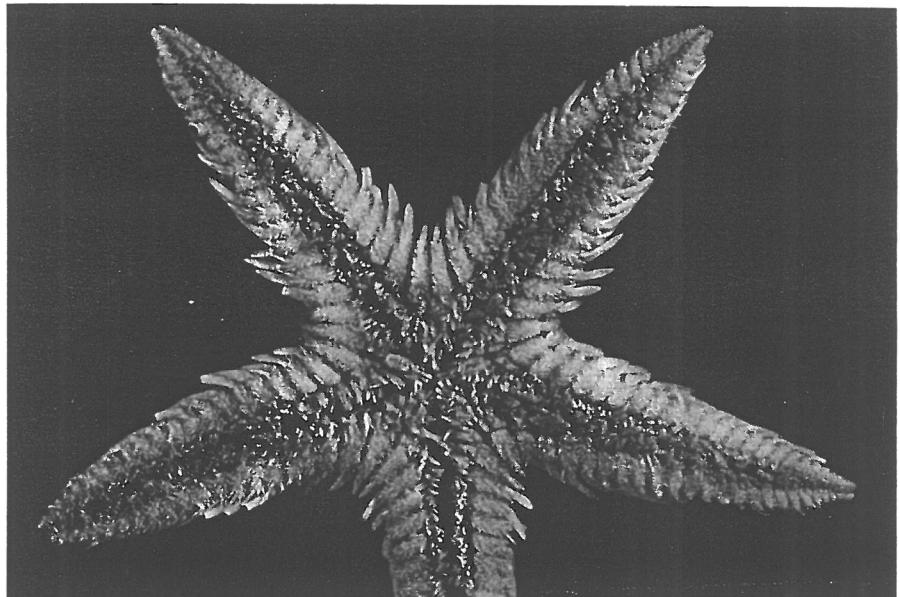


PLANCHE I

Bull. Mus. natn. Hist. nat., Paris, 3^e sér., n^o 254, sept.-oct. 1974,
Zoologie 176 : 1449-1454.

Achevé d'imprimer le 30 avril 1975.

IMPRIMERIE NATIONALE

4 564 004 5