

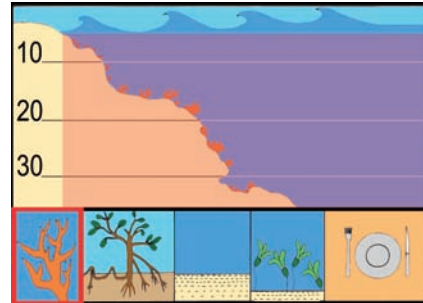
Euapta godeffroyi (Semper)

1868: 231, pl. 39, fig. 13

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Holothurie collante.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 184 (distribution); Cherbonnier, 1988: 249, fig. 111A-J (description en français et synonymie); Weinberg, 1997: 250 (illustration en couleur); Massin, 1999: 100 (synonymie et distribution avant 1999), figs84a-k (description en anglais), 85 (distribution); Samyn, 2003: 97, fig. 40A-E (description en anglais), fig. 55G (distribution dans la partie Ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie serpentiforme de taille moyenne (10 - 30 cm de long pour un diamètre de 1 - 2 cm) au corps cylindrique. Tégument très fin, adhérent au contact d'un objet, bouche entourée de 15 longs tentacules pinnés dont les digitations sont unies par une membrane sur au moins la moitié de leur longueur.

Coloration - Corps d'un blanc jaunâtre avec de nombreuses bandes sombres transversales et 5 bandes radiales longitudinales brunes, étroites mais très visibles. Tentacules blanchâtres à grisâtres.

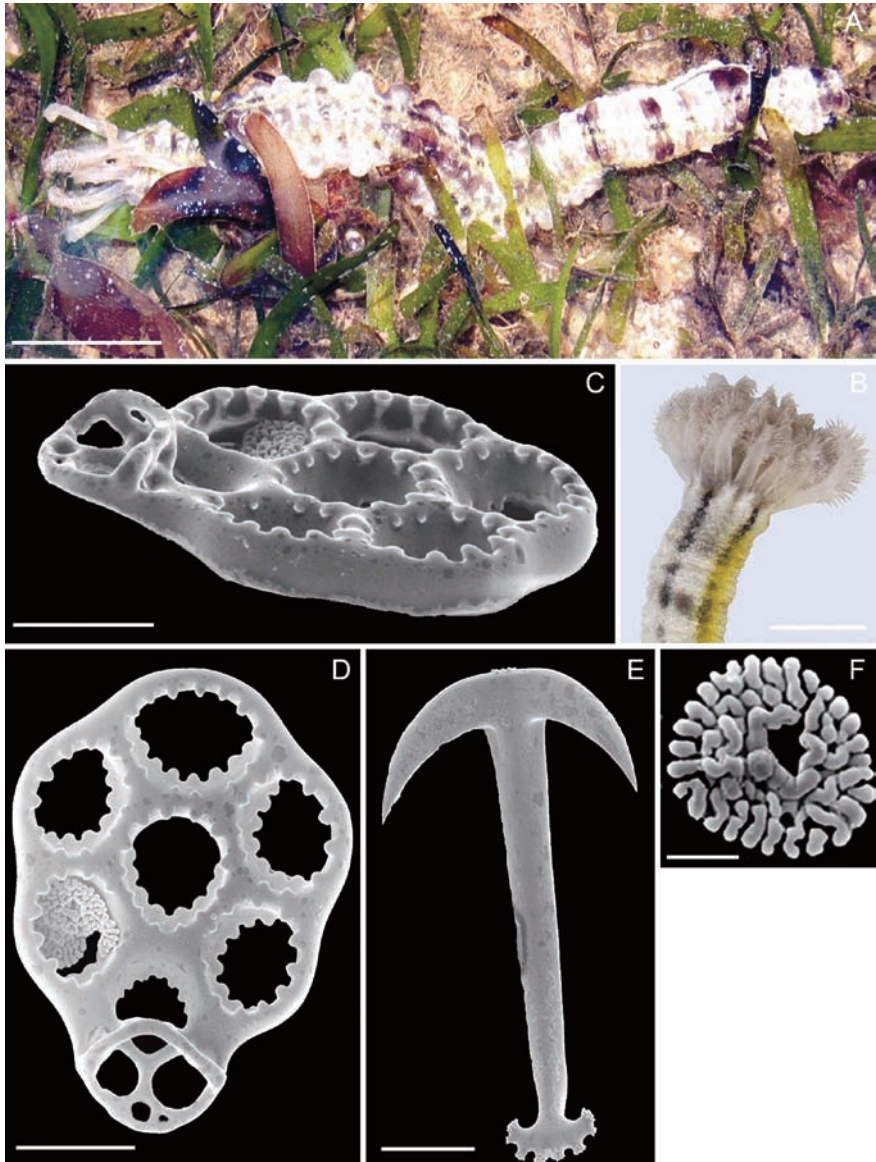
Types de spicules - Tégument avec corpuscules crépus, ancrs et plaques anchorales. Vertex des ancrs avec des petites dents; manivelle fortement ramifiée et épineuse. Plaques anchorales allongées; sept grands trous principaux, deux grands trous sous le pont qui est généralement lisse et 3 (parfois plus) petits trous à la base. Tentacules avec corpuscules crépus et bâtonnets rugueux ou exceptionnellement lisses.

Ecologie - *E. godeffroyi* se retrouve de nuit sur les platiers. L'espèce a été observée sur le platier d'Itsandra. Cette espèce a une répartition verticale de 0 à 77 m (Lane *et al.*, 2000).

Distribution géographique - Espèce bien connue de la région tropicale de l'Indo-Ouest-Pacifique (y compris la Mer Rouge).

Remarques - Espèce parfois confondue avec *Synapta maculata* par sa taille. Néanmoins, les cinq bandes longitudinales permettent une identification assez facile sur le terrain.

Fig. 47. *Euapta godeffroyi* (Semper, 1868). A. Vue in situ; B. Détail des tentacules; C. Plaque anchorale en vue latérale; D. Plaque anchorale en vue frontale; E. Ancre; F. Corpuscule crépu. Echelle A = 5 cm; B = 2 cm; C-E = 50 μ m et F = 10 μ m. (Photo A, C-F de Didier VandenSpiegel, B de Yves Samyn).



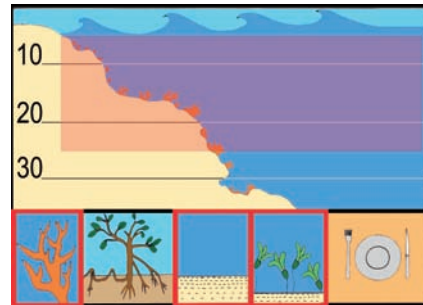
Synapta maculata (Chamisso & Eysenhardt)

1821: 325, pl. 25.

NOM COMMERCIAL: non commercialisé.

NOM LOCAL: Holothurie collante géante.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 186 (distribution); Cherbonnier, 1988: 251, fig. 112A-F (description en français et synonymie); Massin, 1999: 108 (synonymie et distribution avant 1999), fig. 92; Samyn, 2003: 110, fig. 47A-G (description en anglais), fig. 56E (distribution dans la partie Ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie serpentiforme pouvant atteindre plusieurs mètres de longueur pour un diamètre de 3 - 5 cm. Le tégument est rugueux et adhère très fortement aux doigts. Bouche terminale entourée de 15 tentacules, chacun comprenant 30 - 40 paires de digitations qui ne sont pas unies par une membrane; anus terminal et petit

Coloration - Brune avec des reflets vert olive, 5 bandes longitudinales plus sombres et très nombreuses taches blanchâtres sur tout le corps. Tentacules jaunâtres à marron clair.

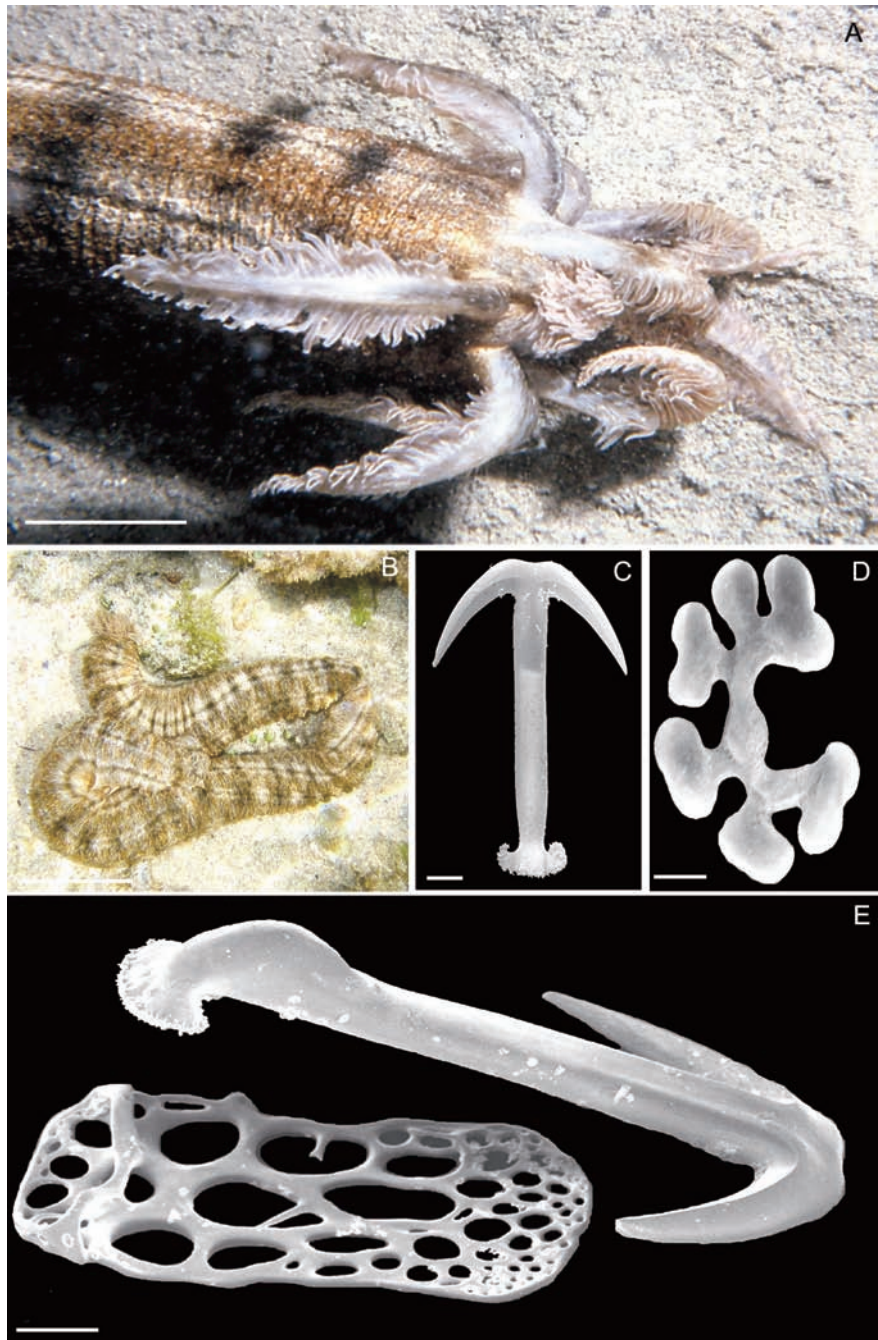
Types de spicules - Tégument avec de très nombreux corpuscules crépus en forme de rosettes simples; de très grosses ancrs (pouvant atteindre presque 1 mm de longueur) avec leur sommet denticulé de petites granules et leurs manivelle non ramifiée mais très épineuse; et de très grandes plaques anchorales qui sont allongées et perforées de nombreux trous de taille diverses (les plus grands au milieu). Tentacules et péristome avec de nombreux corpuscules crépus semblables à ceux du tégument; jamais de bâtonnets.

Ecologie - *Synapta maculata* se retrouve généralement en eau peu profonde dans les herbiers ou sur fond sablonneux. Aux Comores l'espèce a été retrouvée par 2-3 m de fond sur le platier d'Itsandra.

Distribution géographique - Espèce connue de tout l'océan Indo-Ouest-Pacifique tropical et de la Mer Rouge.

Remarques - Même si la synonymie du genre *Synapta* est assez complexe, il est maintenant quasi certain qu'il s'agit d'un genre monotypique (genre qui ne contient qu'une seule espèce); seuls quelques auteurs (Thandar & Rowe, 1989) continuent de considérer *Synapta oceanica* (Lesson, 1830) comme étant une espèce valable.

Fig. 48. *Synapta maculata* (Chamisso & Eysenhardt, 1829). A. Vue *in situ* montrant bien les tentacules pinnés; B. Vue *in situ* de l'animal complet; C. Ancre du tégument en vue frontale; D. Corpuscule crépu du tégument; E. Ancre et sa plaque anchorale du tégument. Echelle A = 5 cm; B = 10 cm; C & E = 100 µm; D = 5 µm. (Photo A de Claude Massin, B-E de Didier VandenSpiegel).



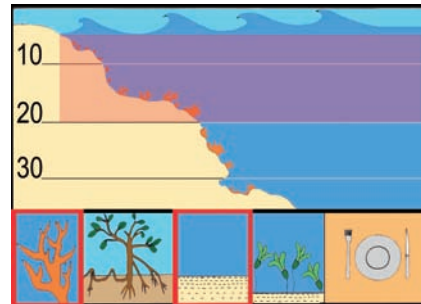
***Synaptula recta* (Semper)**

1868: 14, pl. 4, figs 2-3, pl. 5, fig 18, pl. 8, fig. 2.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 188 (distribution); Massin, 1999: 116 (synonymie et distribution avant 1999), fig. 101a-k (description en anglais), fig. 102 (distribution); Samyn, 2003: 113, fig. 48A-F (description en anglais), fig. 56F (distribution dans la partie Ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie serpentiforme de taille moyenne dont le tégument très fin adhère aux doigts. Bouche et anus terminaux. 13 longs tentacules pinnés portant de 15 - 25 paires de digitations unies par une membrane très discrète.

Coloration - Corps et tentacules brunâtres à rouge foncé avec des petites taches plus claires qui sont des accumulations de corpuscules crépus.

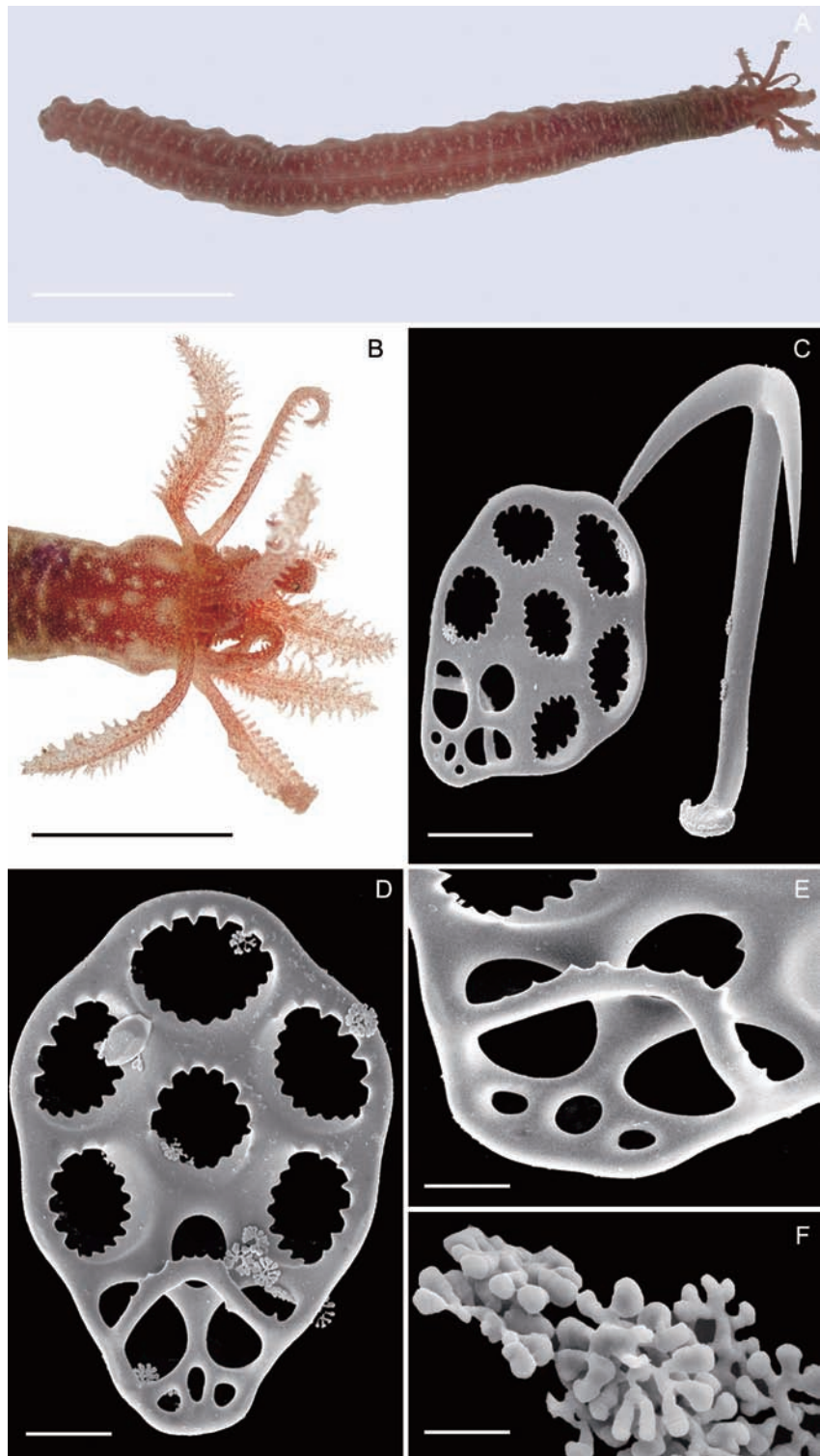
Types de spicules - Tégument avec nombreux corpuscules crépus, ancres et plaques anchorales. La manivelle des ancres est non-ramifiée et finement épineuse; le sommet des ancres porte des petits granules, les bras sont lisses. Les plaques anchorales sont perforées antérieurement par six trous dentelés et postérieurement par six trous lisses dont trois grands situés juste en dessous d'un pont dentelé. Tentacules avec de nombreux corpuscules crépus semblables à ceux du tégument; jamais de bâtonnets.

Ecologie - *Synaptula recta* se retrouve de jour comme de nuit sur les massifs de coraux vivants et parfois sur des éponges.

Distribution géographique - Rare sur les côtes de l'Afrique de l'Est, cette espèce est surtout connue de la région tropicale de l'océan Indo-Ouest-Pacifique.

Remarques - Le genre *Synaptula* Örsted, 1849 est le plus important dans la famille des Synaptidae. Près de 30 espèces sont actuellement reconnues comme valides. Mais il est très probable que plusieurs d'entre elles soient des synonymes (voir aussi Rowe & Gates 1995. Samyn 2003). Le genre et l'espèce sont mentionnés pour la première fois aux Comores.

Fig. 49. *Synaptula recta* (Semper, 1868). A. Spécimen photographié en aquarium; B. Détail des tentacules; C. Ancre et sa plaque anchorale du tégument; D. Ancre en vue frontale; E. Détail de la partie postérieure de la plaque; F. Corpuscules crépus. Echelle A = 5 cm; B = 1 cm; C = 100 µm; D = 50 µm; E = 25 µm et F = 10 µm. (Photo A et B de Yves Samyn, C-F de Didier VandenSpiegel).



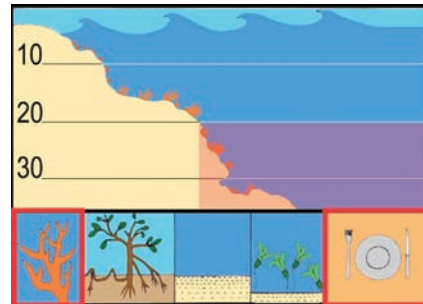
***Actinopyga caerulea* Samyn, VandenSpiegel & Massin**

2006: 58, figs 1-5, 1 pl.

NOM COMMERCIAL: Inconnu.

Nom local: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Samyn, VandenSpiegel & Massin, 2006: 53-68 (description originale en anglais), figs. 1-4 (spicules), fig. 5 (distribution), pl. 1 (illustrations en couleur).



Morphologie - Holothurie de taille moyenne à grande pouvant atteindre 40 cm de longueur et 15 cm de largeur. Face ventrale aplatie et face dorsale bombée. Tégument lisse, ferme et épais (14mm). Bouche ventrale entourée de 15 - 20 tentacules peltés qui sont à leur tour entourés d'un collier de papilles bleutées, soudées à leur base. L'anus est terminal et pourvu de 5 dents anales. Pieds ambulacraires massifs et disposés sur tout le trivium, papilles dorsales larges et bien visible sur tout le bivium. Organe de Cuvier absent.

Coloration - Tégument bleuté avec des plages blanches dans les parties antérieure et postérieure de l'holothurie, les papilles sont colorées en bleu.

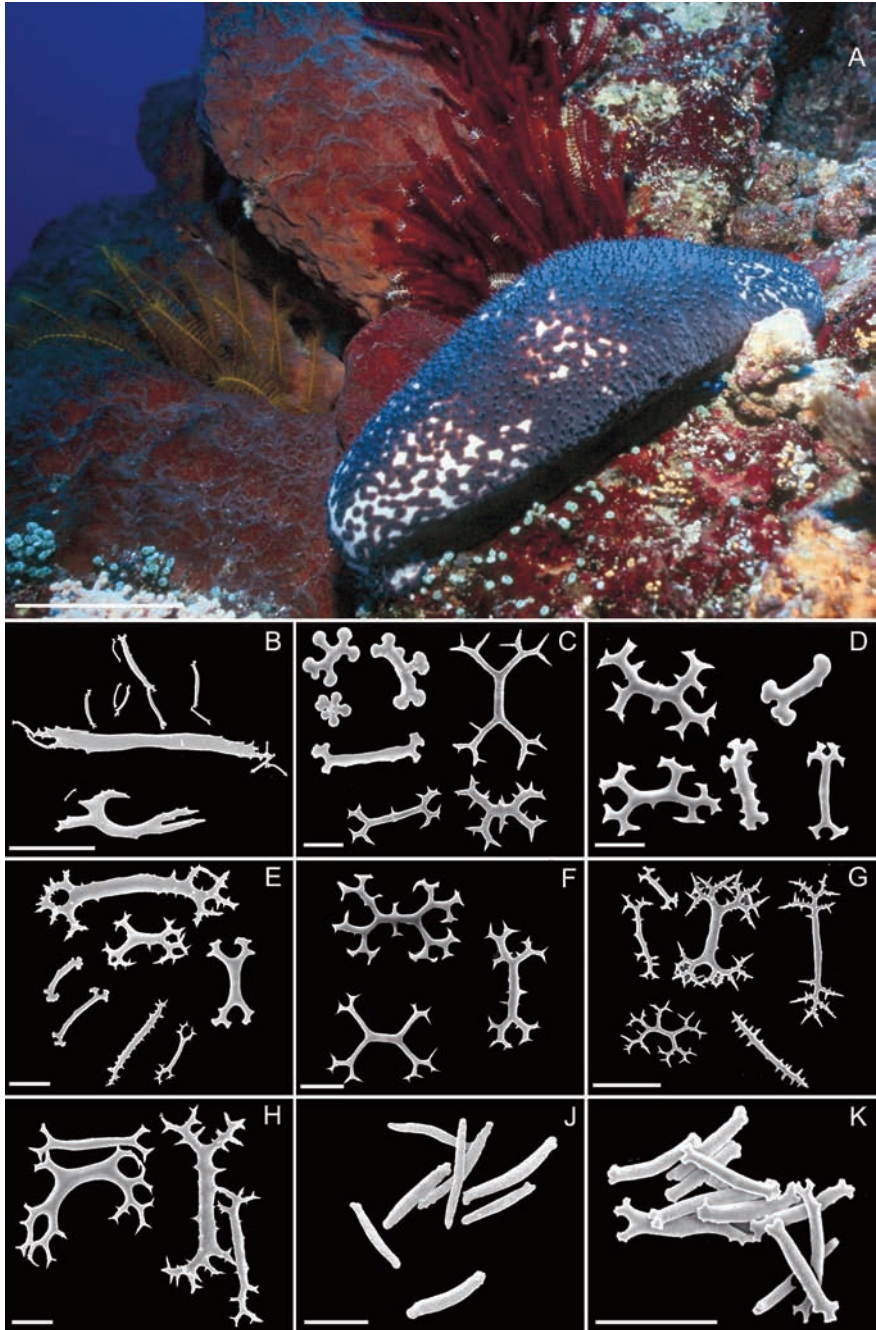
Types de spicules - Tentacules avec de petits et de grands bâtonnets, tégument avec des rosettes de différentes formes, généralement à bord lisses dans le tégument ventral et épineux dans le tégument dorsal; podia avec des bâtonnets lisses et des bâtonnets épais perforés aux extrémités, plaque terminale fragmentée; papilles dorsales avec des rosettes très épineuses, simples ou complexes.

Ecologie - *Actinopyga caerulea* est active de jour généralement à des profondeurs de plus de 20m (24-50m) sur fonds durs ou entre les coraux de la pente externe du récif.

Distribution géographique - Bien que décrite des Comores, cette espèce est répartie dans l'Océan Indo-Pacifique tropical (Papouasie-Nouvelle-Guinée, Malaisie, Thaïlande), mais les mentions provenant du Golfe d'Aden et de l'est de l'Australie restent à confirmer.

Remarques - Cette espèce est recherchée par les commerçants et sa taille comme sa couleur en font une proie facile pour les pêcheurs

Fig. 50. *Actinopyga caerulea* Samyn et al., 2006. A. Spécimen photographié *in situ*; B. Batonnets des tentacules; C. Rosettes du tégument dorsal; D. Rosettes du tégument ventral; E. Bâtonnets des podia ventraux; F. Bâtonnets de la base des papilles dorsales; G. Bâtonnets du sommet des papilles dorsales; H. Bâtonnets de la paroi cloacale; J. Bâtonnets des muscles longitudinaux; K. Bâtonnets des muscles retracteurs du cloaque. Echelle A =10 cm; B = 100 µm; de C-F, H-J = 10 µm et G et K = 50 µm (Photo A de David Lane, B-K de Didier VandenSpiegel).



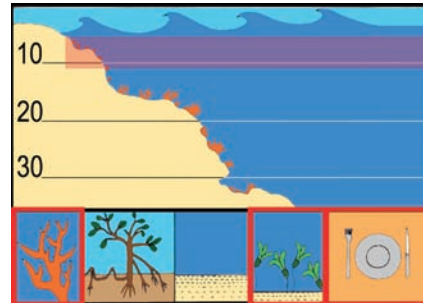
***Actinopyga mauritiana* (Quoy & Gaimard)**

1833: 138.

NOM COMMERCIAL: Surf redfish, holothurie des brisants.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 176 (distribution); Cherbonnier, 1988: 16 (description en français); Massin, 1996: 11 (description en anglais); Samyn, 2003: 13 (Description en anglais); 131: fig 51D (distribution dans l'Océan Indien de l'Ouest).



Morphologie - Holothurie de taille moyenne au tégument relativement épais. La bouche est ventrale et entourée d'au moins 25 gros tentacules peltés et courts qui sont à leur tour entourés d'un collier de papilles distinctes. L'anus est terminal et pourvu de 5 dents anales. La face dorsale est couverte de papilles coniques réparties sans ordre précis dans les aires ambulacraires et interambulacraires; la face ventrale est recouverte d'un très grand nombre de podia blanchâtres répartis de façon homogène sur tout le trivium. Organe de Cuvier présent, réduit, branchu et non fonctionnel. Cet organe peut facilement être observé chez des individus vivants (en pressant assez fortement le tégument postérieur, cet organe peut sortir par l'anus sous forme de courts tubules rougeâtres). En revanche, il est assez difficile à observer chez des spécimens conservés.

Coloration - Couleur généralement brun chocolat sur le dos, blanc gris à brun clair sur le ventre. Les tentacules sont marrons foncés.

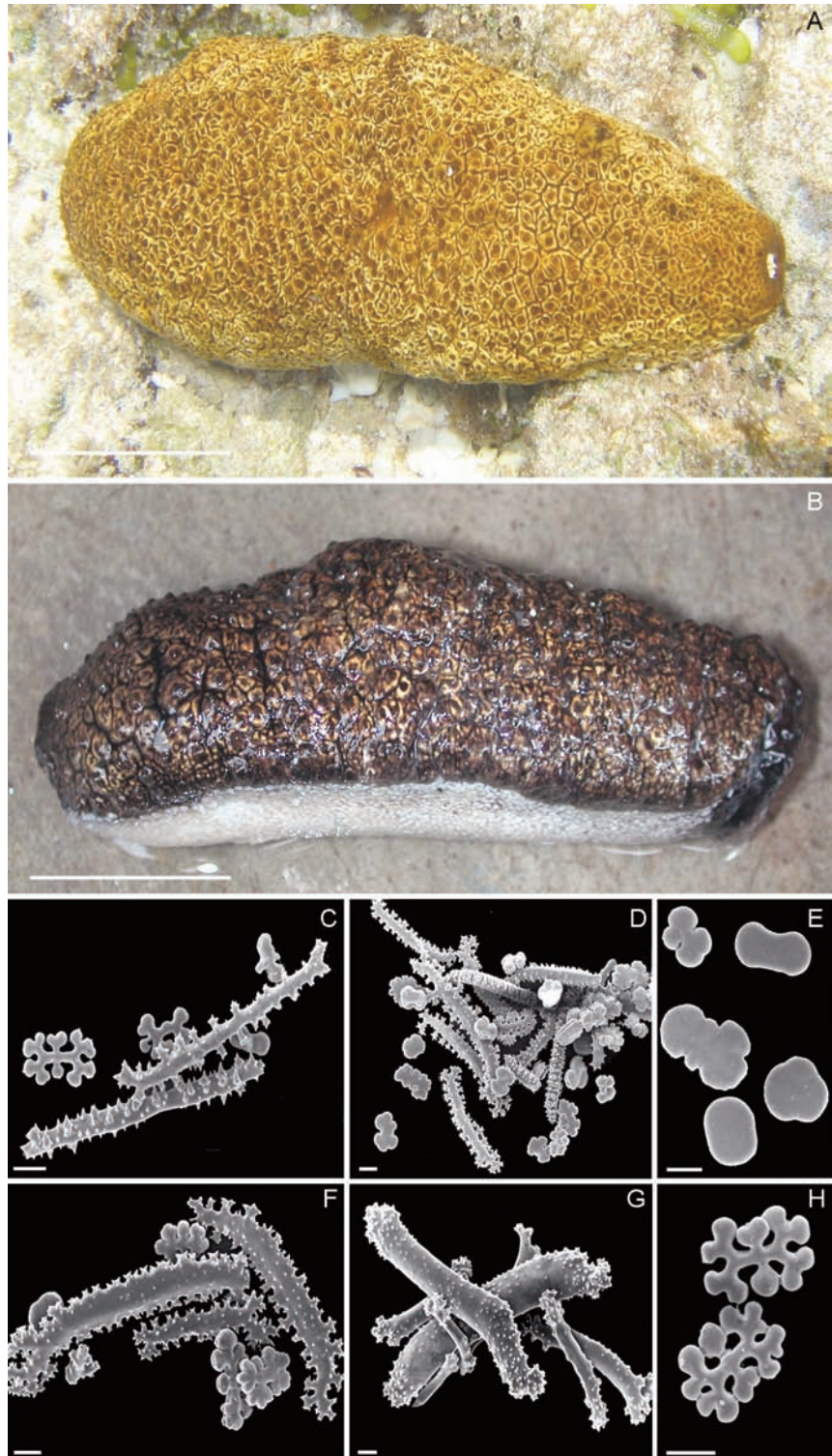
Types de spicules - Tégument dorsal avec bâtonnets denticulés et rosettes de formes variables souvent simples ; tégument ventral avec des grains courts à allongés et des bâtonnets finement épineux; tentacules avec des bâtonnets de taille variable, les plus grands sont généralement très rugueux.

Ecologie - *A. mauritiana* se rencontre souvent à faible profondeur sur le platier dans la zone de déferlement des vagues. Sur Grande Comore l'espèce a été retrouvée sur le platier d'Itsandra mais elle est sans doute aussi présente sur d'autres platiers comparables.

Distribution géographique - Espèce commune dans tout l'Indo-Ouest-Pacifique tropical y compris la mer Rouge.

Remarques - Faible valeur commerciale.

Fig. 51. *Actinopyga mauritiana* (Quoy & Gaimard, 1833). A. Vue dorsale d'un spécimen vivant photographié à l'île de la Réunion; B. vue latérale d'un spécimen récolté aux Comores; C et D. Rosettes et bâtonnets du tégument dorsal, E. Grains du tégument ventral; F. Bâtonnets du tégument ventral; G. Bâtonnets des tentacules; H. Rosettes du tégument dorsal. Echelle A et B = 5 cm; C-H = 10 µm. (Photo A et C-H de Didier VandenSpiegel; B. de Yves Samyn).



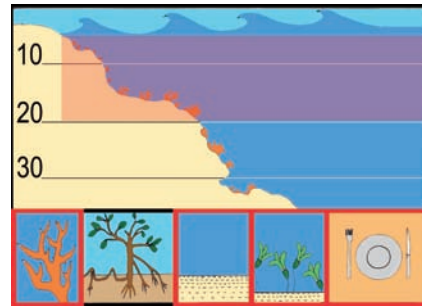
Actinopyga miliaris (Quoy & Gaimard)

1833: 137.

NOM COMMERCIAL: Blackfish, holothurie noire.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Cherbonnier & Féral, 1984a: 667, fig. 4A-J (description en français); Féral & Cherbonnier, 1986: 74 (description en français), 75 (illustration couleur); Massin, 1996: 12, figs 6A-F, 7A-B (description en anglais); Samyn, 2003: 15, fig. 5A-E (description en anglais), fig. 51E (distribution dans la partie ouest de l'Océan Indien), pi. 1E (illustration couleur).



Morphologie - Espèce de taille moyenne à grande (15-25 cm; max 40 cm de longueur en extension), subcylindrique, bivium bombé, trivium plat; tégument lisse, épais (7-9 mm); bouche ventrale entourée de 20 gros tentacules courts; anus terminal, entouré de cinq fortes dents anales; trivium entièrement couvert de très nombreux podia; bivium avec de fines papilles, moins nombreuses que les podia ventraux. Organe de Cuvier absent.

Coloration - Bivium brun chocolat à noir, trivium brun clair à gris foncé; tentacules marrons; dents anales jaune orange

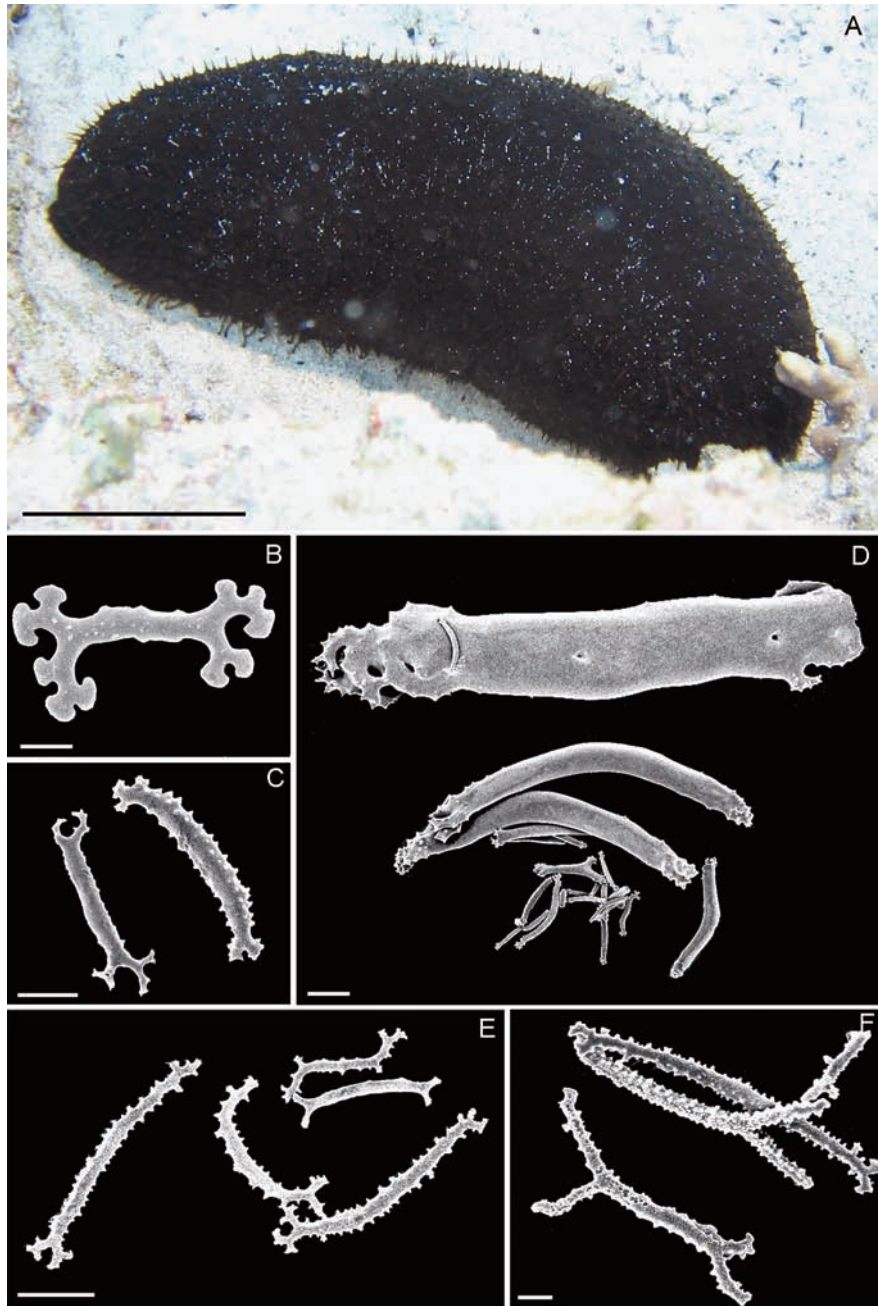
Types de spicules - Tégument dorsal et ventral avec des rosettes; rosettes très simples dans le tégument ventral plus élaborées dans le tégument dorsal; podia avec des rosettes simples et des bâtonnets; papilles dorsales avec des rosettes et de grands bâtonnets épineux, ramifiés; tentacules avec de gros bâtonnets noduleux, surtout aux extrémités.

Ecologie - Espèce vivant à faible profondeur (0-20 m) sur des débris coralliens, des fonds durs ou entre les coraux, dans les zones calmes; se retrouve parfois sur les fonds de sable avec herbiers.

Distribution géographique - Espèce largement répartie dans tout l'Indo-Pacifique, des côtes africaines aux Fidji et du Japon à l'Australie.

Remarques - Cette espèce est nouvelle pour la faune des Comores.

Fig. 52. *Actinopyga miliaris* (Selenka, 1867). A. Spécimen photographié à Itsandra ; B. Rosette du tégument dorsal; C Bâtonnets de la paroi d'un podion; D. Bâtonnets des tentacules; E. Bâtonnets du tégument ventral; F. Bâtonnets du tégument dorsal. Echelle A = 10 cm; B = 10 µm; C = 10 µm; D = 50 µm ; E = 20 µm et F = 10 µm. (Photo A-E de Didier VandenSpiegel).



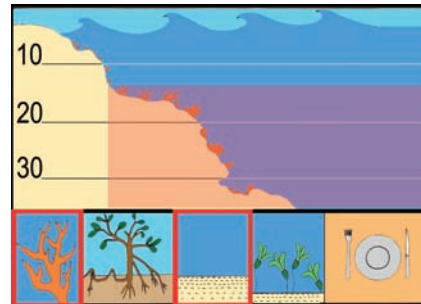
Actinopyga obesa (Selenka)

1867: 312.

NOM COMMERCIAL: Inconnu.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 176 (distribution); Cherbonnier, 1988: 20 (description en français); Samyn, 2003: 17 (distribution dans la partie Ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie de grande taille au tégument relativement fin. La bouche est ventrale et entourée de 20 tentacules courts et épais qui sont à leur tour entourés d'un collier de papilles distinctes. L'anus est terminal et pourvu de 5 dents anales. La face dorsale est couverte de très nombreuses papilles coniques fines et proéminentes ; la face ventrale est recouverte d'un très grand nombre de gros podia noirâtres répartis en rangs serrés sur les radius, les interradius étant peu visibles. Organe de Cuvier présent mais très réduit.

Coloration - Couleur généralement brun rougeâtre à brun presque noir avec la face ventrale légèrement plus claire.

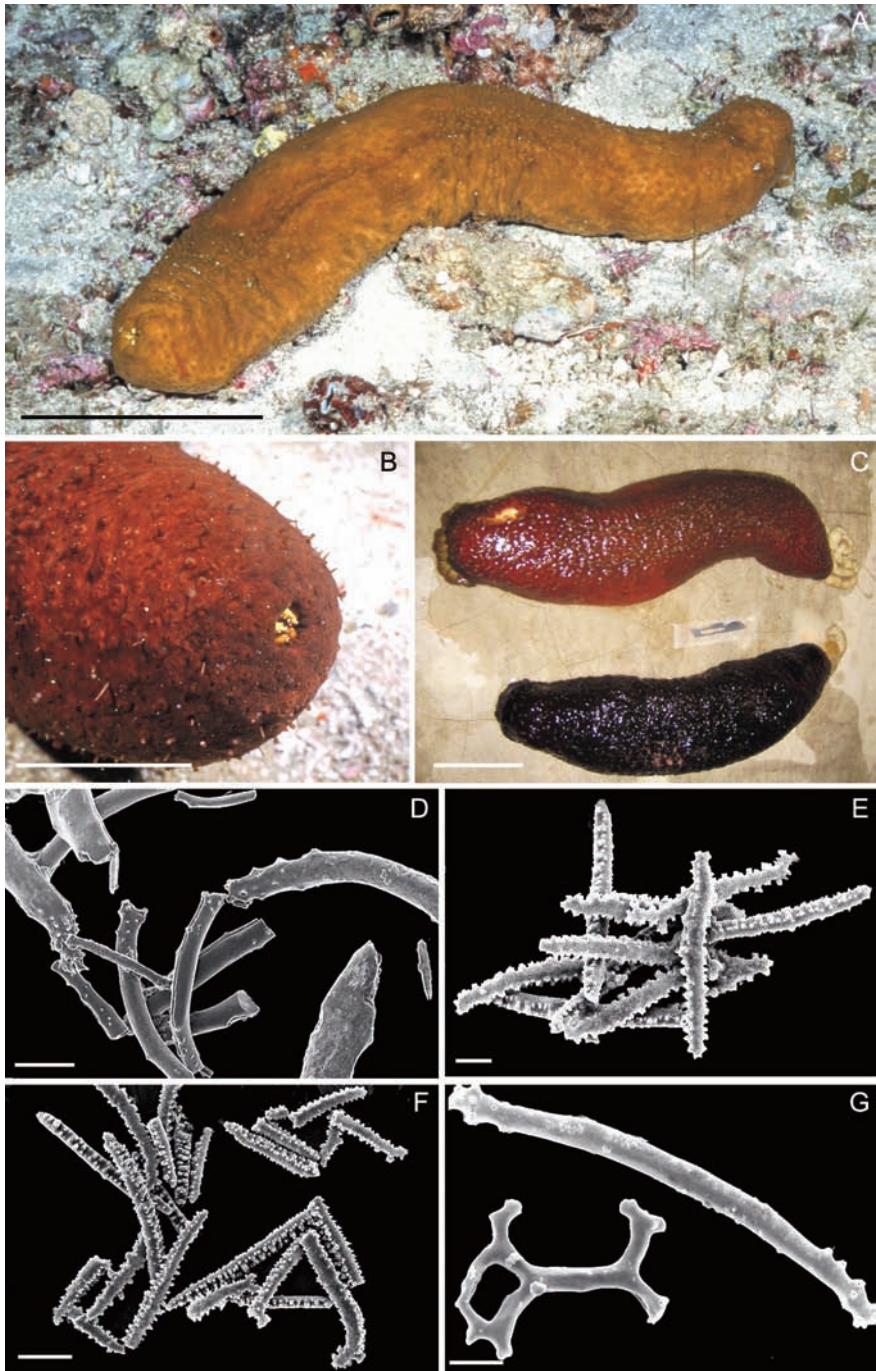
Types de spicules - Peau dorsale et ventrale avec spicules identiques comprenant des bâtonnets très denticulés simples à branchus parfois perforés aux extrémités. Les spicules du tégument dorsal sont parfois peu nombreux. La paroi des podia dorsaux et ventraux ainsi que les tentacules sont soutenus par des bâtonnets de diverse forme.

Ecologie - Sur Grande Comore l'espèce a été trouvée à Itsandra (en face de l'aéroport) sur la pente externe du récif à grande profondeur.

Distribution géographique - *Actinopyga obesa* est connue de Mayotte, de Grande Comore, d'Afrique du Sud (KwaZulu-Natal), du Yemen (Socotra), de Thaïlande, du sud de la mer de Chine, des îles Carolines (Palau), des Philippines et de Hawaïi.

Remarques - Cette espèce est souvent confondue avec *Actinopyga miliaris* (Quoy & Gaimard, 1833) en raison de sa taille et de sa couleur. Seul l'étude des spicules permet de différencier les deux espèces. Le nom commercial de blackfish semble être un nom utilisé pour toutes les *Actinopyga* noirâtres.

Fig. 53. *Actinopyga obesa* (Selenka, 1867) A. Spécimen photographié *in situ*, B. Détail des dents anales; C. Différence de couleur entre *A. obesa* (en haut) et *A. miliaris* (en bas); D. Bâtonnets des tentacules; E. Bâtonnets du tégument ventral; F. Bâtonnets du tégument dorsal; G. Bâtonnets de la paroi d'un podion ventral. Echelle A = 10 cm; B = 2 cm; C = 5 cm; D = 50 µm, E = 10 µm, F = 20 µm; G = 10 µm. (Photo A & B de Bruno Van Bogaert; C. de Yves Samyn; D-G de Didier VandenSpiegel).

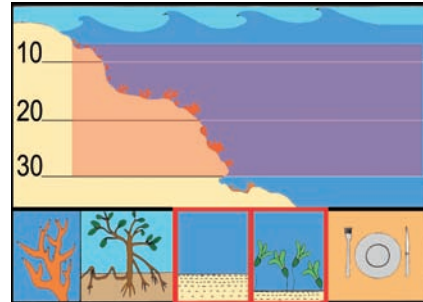


***Bohadschia atra* Massin, Rasolofonirina, Conand & Samyn**
1999: 151, figs 1 & 2, pl. 1B, D.

NOM COMMERCIAL: Inconnu.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Massin *et al.*, 1999: 151, figs 1A-J, 2A-E (description en anglais); Pl. 1B,D (illustrations couleurs); Samyn, 2003: 18, fig. 6A-E (description en anglais), fig. 51F (distribution dans la partie ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie de taille moyenne au tégument lisse et relativement fin. La bouche est ventrale et entourée 20 tentacules. L'anus est dorsal et dépourvu de dents anales. La face dorsale est couverte de papilles et de podia dispersés sur toute la surface; la face ventrale est recouverte d'un très grand nombre de podia noirs répartis de façon homogène sur toutes la surface du trivium. Organe de Cuvier tubulaire très développé et particulièrement fonctionnel.

Coloration - La coloration de la face dorsale est très caractéristique: noire foncée avec de petites taches rougeâtres définissant la base des papilles dorsales; la face ventrale est brun chocolat.

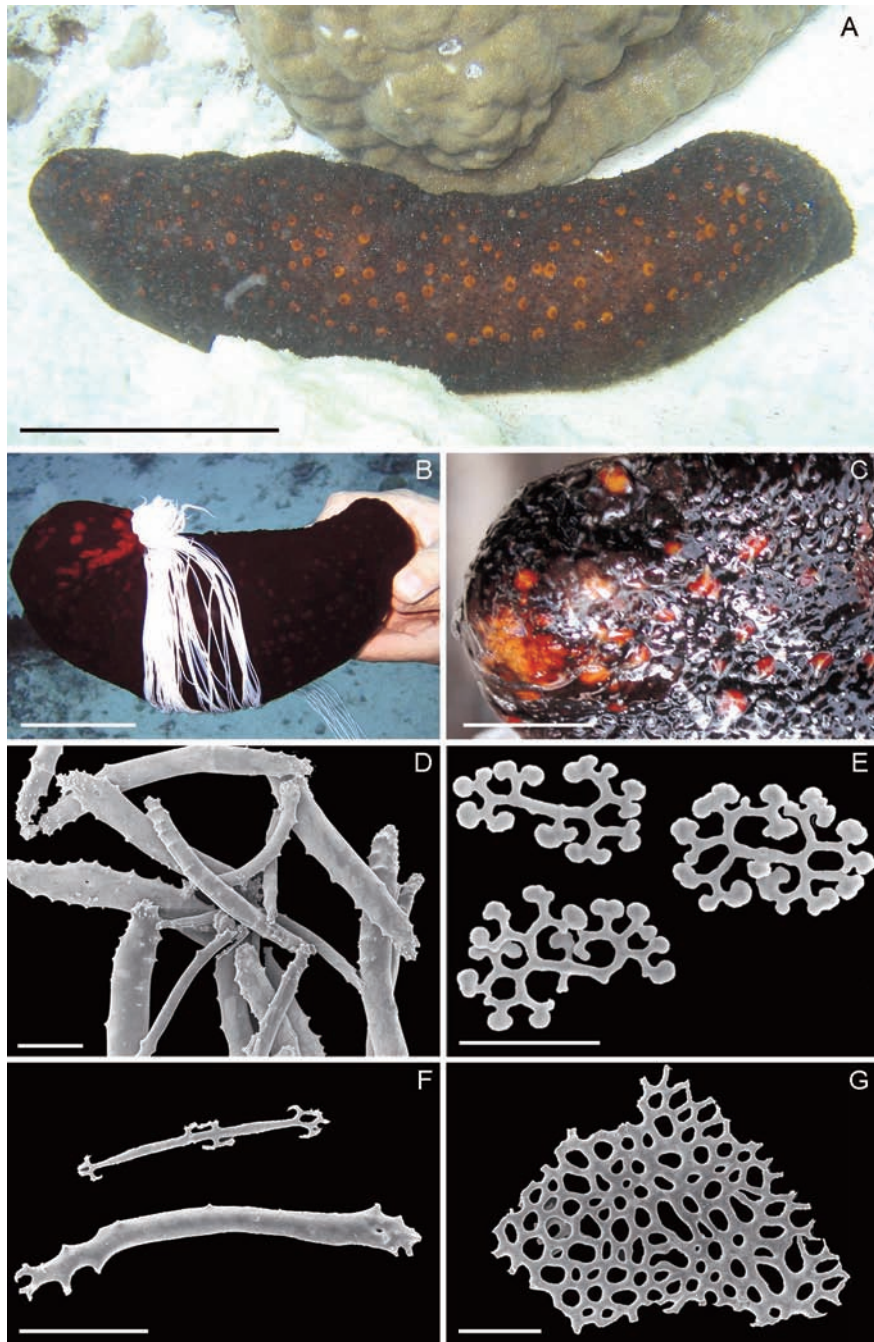
Types de spicules - Tégument dorsal contenant des rosettes assez simples, tégument ventral contenant des grains et des rosettes; tentacules avec de grands bâtonnets légèrement rugueux; spicules des podia ventraux très semblables aux spicules du tégument mais ils varient en fonction de la taille des spécimens, les petits spécimens ont tendance à développer des bâtonnets simples en plus des autres spicules.

Ecologie - Cette espèce est très commune à faible profondeur dans les zones sablonneuses de l'herbier de Shindini (Grande Comore) ainsi qu'aux alentours d'Itsandra.

Distribution géographique - *Bohadschia atra* n'est connue que du sud ouest de l'Océan Indien.

Remarques - Cette espèce n'a été que récemment décrite, pourtant elle semble assez abondante dans certaines régions de son aire de distribution. Il est fort vraisemblable que l'espèce ait une plus vaste distribution car elle pourrait être confondue avec *Bohadschia argus* Jaeger, 1833

Fig. 54. *Bohadschia atra* Massin *et al.*, 1999. A. Spécimen vivant photographié *in situ*; B. Expulsion des tubes de Cuvier; C. Vue de la partie postérieure du corps lors que l'animal est hors de l'eau; D. Bâtonnets des tentacules; E. Rosettes du tégument dorsal; F. Bâtonnets des podia; G. Pièce d'une plaque terminale. Echelle A=10 cm; B = 5 cm; C=2 cm; D, F, G = 50 µm; E = 20 µm. (Photo A-G de Didier VandenSpiegel).



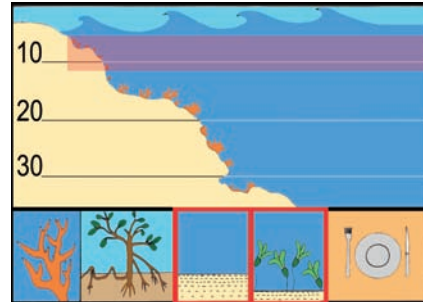
Bohadschia cousteau Cherbonnier

1954: 252

Nom commercial: Inconnu.

Nom local: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Cherbonnier, 1955: 133, pl. 23 figs a-k (description en français); Cherbonnier, 1988: 44, fig. 15A-K (description en français); Samyn, 2003:19, fig 7A-F (description anglais), 51G (distribution dans la partie ouest de l'Océan Indien), pl. 1G (illustration couleur).



Morphologie - Holothurie de taille moyenne au tégument lisse et fin. Bouche ventrale entourée de 15 - 20 tentacules relativement courts et trapus; anus dorsal. Face dorsale couverte de podia dispersés sur tout le trivium, face ventrale avec podia plus courts également dispersés sans ordre particulier. Organe de Cuvier présent, formé de nombreux tubules brunâtres et très allongés, qui sont facilement expulsés.

Coloration - Trivium uniformément brun foncé, bivium légèrement plus clair. Podia ventraux uniformément brunâtres.

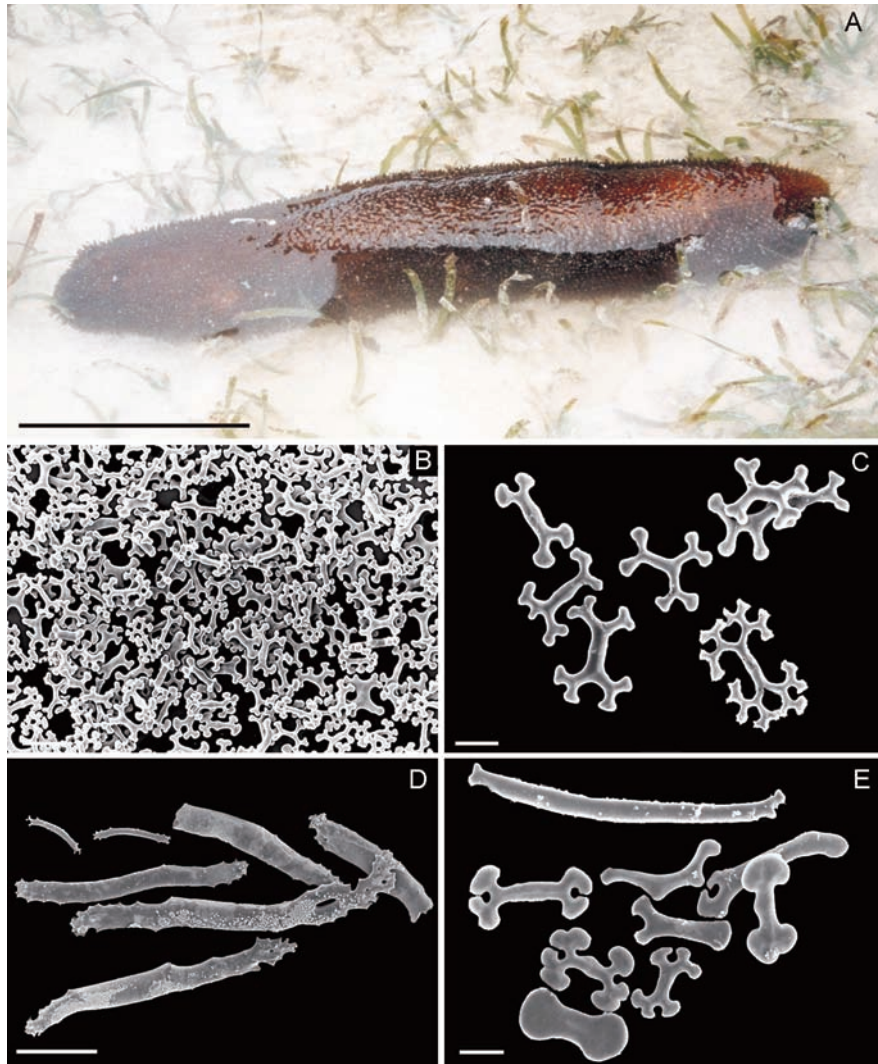
Types de spicules -Trivium contenant des grains massifs et quelques rosettes peu développées, bivium avec des rosettes plus complexes et des spicules en forme de X; podia ventraux contenant des bâtonnets lisses qui peuvent être perforés distalement, des bâtonnets en forme de X ainsi que des grains; podia dorsaux avec des bâtonnets plus allongés; tentacules avec bâtonnets de taille et forme variées.

Ecologie - L'espèce a été récoltée en face de la plage d'Itsandra par 9 mètres de fond, elle vit enfouie sous une fine pellicule de sable.

Distribution géographique - L'espèce est connue seulement de la Mer Rouge, du Kenya, de Madagascar et des Comores.

Remarques - C'est la première fois que cette holothurie est récoltée dans l'Archipel des Comores.

Fig. 55. *Bohadschia cousteau* Cherbonnier, 1954. A. Spécimen photographié dans un herbier; B. Ensemble de spicules du tégument ventral; C. Rosettes du tégument dorsal; D. Bâtonnets des tentacules; E. Grains, rosettes et bâtonnets des podia ventraux. Echelle A = 10cm; B = 20 µm; C, E = 10 µm; D = 100 µm. (Photo A de Yves Samyn, B-E de Didier VandenSpiegel).



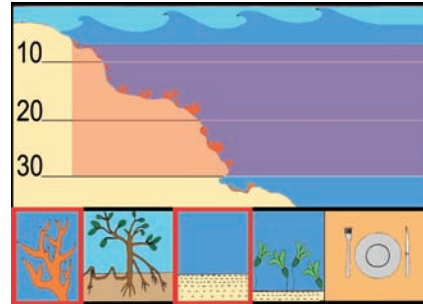
***Bohadschia vitiensis* (Semper)**

1868: 80, 247, pl. 30, fig. 12.

NOM COMMERCIAL: Brown sandfish, holothurie brune.

NOM LOCAL: Inconnu

RÉFÉRENCES: Cherbonnier, 1988: 42, fig. 14A-I (description en français); Massin, 1999: 13, fig. 8a-k (description en anglais + synonymy), fig. 9 (distribution); Samyn, 2003: 26, tab. 3 (distribution dans la partie ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie de grande taille (13-30 cm de long); corps cylindrique arrondi aux extrémités; tégument lisse, épais (4-6 mm); bouche ventrale entourée de vingt tentacules gros et courts; anus terminal, sans dent; podia du trivium nombreux, minces, courts, dispersés sur toute la surface; podia du bivium également dispersés sur toute la surface mais moins nombreux que ceux du trivium; organe de Cuvier présent et bien développé; grand cloaque noir.

Coloration - Bivium marron clair à ocre, un peu plus sombre que le trivium jaunâtre qui est sans bandes transversales brunes; bivium et trivium piquetés de points bruns correspondant aux podia.

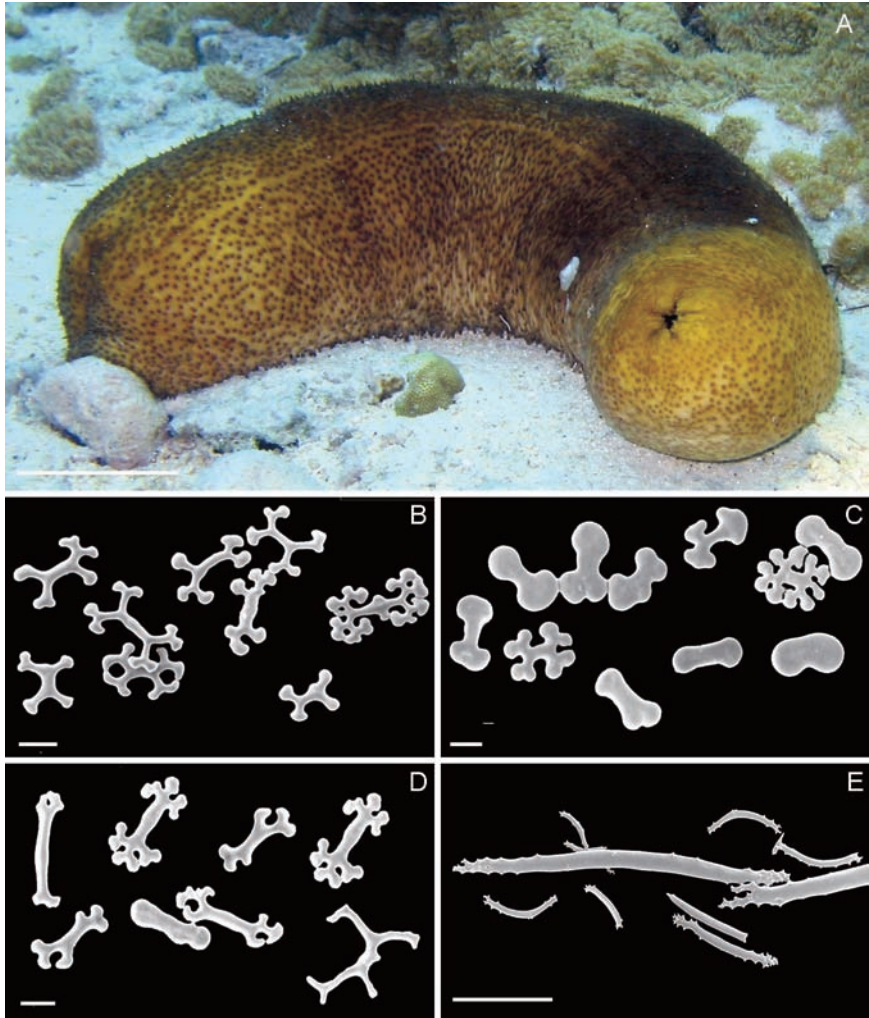
Types de spicules - Trivium avec des grains de forme variée, presque toujours non-perforés, et assez peu de rosettes; bivium avec rosettes simples; podia du bivium et du trivium avec des rosettes et des bâtonnets.

Ecologie - Holothurie vivant de 0 - 36 m de profondeur sur du sable fin et dans des herbiers

Distribution géographique - Espèce commune dans tout l'Indo-Pacifique, des côtes africaines jusqu'en Nouvelle-Calédonie.

Remarques - *B. vitiensis* est souvent confondue avec *B. marmorata* Jaeger, 1833, *B. tenuissima* (Semper, 1868), *B. paradoxa* (Selenka, 1867), *B. similis* (Semper, 1868), *B. koellikeri* (Semper, 1868) et *B. bivittata* (Mitsukuri, 1912). Une étude approfondie des types doit être faite pour résoudre les problèmes de synonymie de ce groupe.

Fig. 56. *Bohadschia vitiensis* (Semper, 1868). A. Spécimen photographié *in situ*; B. Rosettes du tégument dorsal; C. Grains et rosettes du tégument ventral; D. Rosettes et bâtonnets des podia ventraux; E. Bâtonnets des tentacules. Echelle A = 5cm; B-D = 10 µm; E = 100 µm. (Photo A-E de Didier VandenSpiegel).



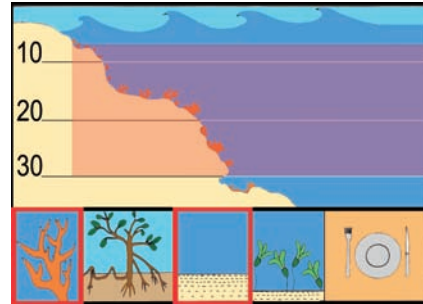
Bohadschia subrubra (Quoy & Gaimard)

1833: 136.

NOM COMMERCIAL: Inconnu.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Massin *et al.*, 1999: 155, figs. 3A-G, 4A-P, 5A-G (synonymie et distribution avant 1999; description en anglais); Pl. 1A, C,D (illustrations couleurs); Samyn, 2003: 24, fig. 10A-D (description en anglais), fig. 52D (distribution dans la partie ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie de grande taille au tégument relativement fin (2-5 mm d'épaisseur). La bouche est ventrale et entourée de 18 gros tentacules blanchâtres. L'anus est dorsal sans papilles ou dents anales. Très nombreux sur le trivium, les podia sont également présents sur le bivium où ils se distinguent facilement grâce à leur couleur blanche. Organe de Cuvier présent, formé de nombreux tubules blancs qui sont facilement expulsés.

Coloration - Le trivium est uniformément blanchâtre avec des petites taches noires entre les podia; le bivium se démarque nettement du trivium par sa couleur brun foncé à orange avec des zones noires irrégulières.

Types de spicules - Peau avec rosettes et grains; podia ventraux avec bâtonnets, rosettes et granules; podia dorsaux avec bâtonnets et rosettes; tentacules avec de larges bâtonnets épineux et branchus

Ecologie - *B. subrubra* est assez commune aux Comores où on la rencontre sur des zones de sable ou de débris coralliens par 5 - 30m de profondeur. Cette espèce se recouvre souvent de morceaux d'algues et de débris coquilliers. Aux Comores certains individus s'enfouissent sous le sable pendant la journée et en sorte la nuit pour se nourrir.

Distribution géographique - Afrique de l'Est et Afrique du Sud en ce y compris Madagascar et l'île Maurice

Remarques - Une grande variation de coloration s'observe chez cette espèce; certains individus pouvant présenter une coloration homogène avec des taches noires peu marquées. Il serait nécessaire de réaliser une étude approfondie pour déterminer si ces deux formes appartiennent ou non à la même espèce. Etude rendue difficile par le fait que la composition et la taille des spicules varient en fonction de la taille des individus (voir aussi Massin *et al.*, 1999).

Fig. 57. *Bohadschia subrubra* (Quoy & Gaimard, 1833). A. Vue in situ des différentes variétés de couleurs; B. Vue typique dans un herbier; C. Expulsion des tubes de Cuvier; D et E. Variation de couleurs; F. Rosettes et bâtonnet du tégument dorsal. Echelle A-E = 10cm; F = 20 µm. (Photo A-D et F de Didier VandenSpiegel; E de Yves Samyn).



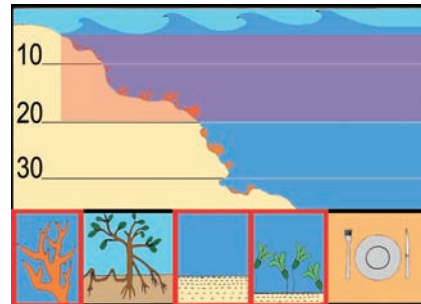
***Holothuria (Halodeima) atra* Jaeger**

1833: 22.

NOM COMMERCIAL: Lollyfish.

NOM LOCAL: inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 176 (distribution); Cherbonnier, 1988: 73, fig. 28A-J (synonymie et description en français); Samyn, 2003: 35, fig. 14A-D (description en anglais), 52E (distribution dans la partie ouest de l'Océan Indien), pl. 2E (photo couleur).



Morphologie - Holothurie de taille moyenne pouvant atteindre 25 cm ou plus de longueur, grossièrement en forme de fuseau. Tégument lisse et relativement fin. Bouche ventrale entourée de 20 petits tentacules noirs. Anus terminal, non cerclé de podia ou de papilles. La face dorsale porte des podia assez courts et des papilles éparses sur les radius et les interradius; les deux types sont difficilement distinguables. La face ventrale est uniformément couverte de nombreux podia fins. Organe de Cuvier absent.

Coloration - Entièrement noire. Corps souvent couvert de sable ne laissant apparaître que deux rangées d'ocelles dorsales noires.

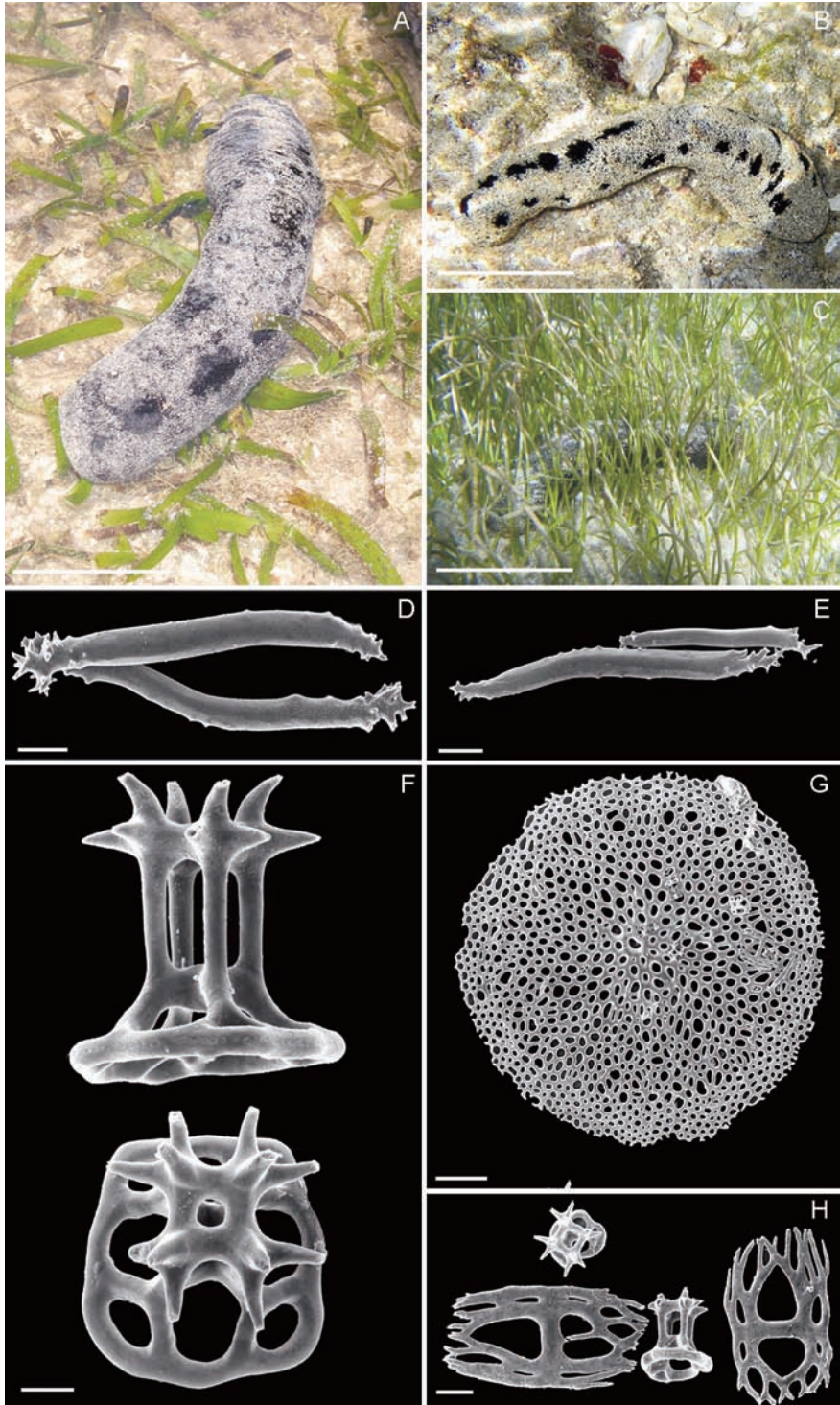
Types de spicules - Tégument avec des rosettes en forme de boutons irréguliers ainsi que des tables qui ont, typiquement, un disque percé de quatre grands trous centraux et quatre petits trous intercalaires, surmonté d'une flèche assez haute avec une entretoise et terminé par une couronne en forme d'une croix de Malte. Les podia et papilles avec des pseudo-plaques et des rosettes du même type que celles du tégument. Les tentacules présentent des bâtonnets de différentes tailles.

Ecologie - Vivant généralement en eau peu profonde cette holothurie se retrouve exposée sur les fonds sablonneux ou de débris de coraux. Son tégument est très souvent recouvert d'une fine pellicule de sable sauf en quelques endroits circulaires sur la face dorsale. Espèce peu commune aux Comores, elle a été observée sur le platier de Shindini.

Distribution géographique - Holothurie très commune dans l'Indo-Ouest-Pacifique tropical et sub-tropical

Remarques - Bien que consommée l'espèce est peu recherchée; une friction de sa peau déclenche la production d'un exsudat rouge.

Fig. 58. *Holothuria (Halodeima) atra* Jaeger, 1833. A-C. Vu *in situ*; D et E. Bâtonnets des tentacules; F. Tourelles du tégument; G. Plaque terminale d'un podion; H. Plaque perforée et quelques tourelles de la paroi d'un podion. Echelle A = 10 cm, B et C = 5 cm; D, = 20 µm; E = 10 µm F-H = 10 µm. (Photo A-H de Didier VandenSpiegel).



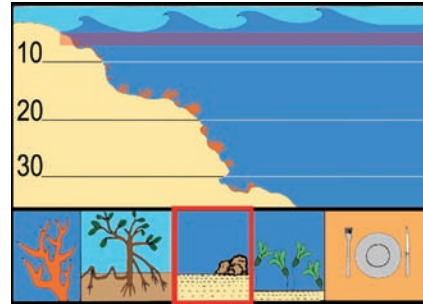
***Holothuria (Lessonothuria) hawaiiensis* Fisher**

1907: 668, pl. 68, fig. 4a-g.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 178 (distribution sous le nom de *H. (Stauropora) hawaiiensis*; Cherbonnier, 1988: 77, fig 30A-N (description en français sous le nom de *H. (Stauropora) hawaiiensis*); Massin, 1999: 22, figs. 15A-J, 16, 17, 110e (description en anglais).



Morphologie - Holothurie de petite taille (40-60 mm) au tégument mince, rugueux et plissé. Bouche ventrale normalement entourée de 30 tentacules, mais le nombre varie de 20 à 30; anus terminal. Podia ventraux court et épais disposés en 2 rangées le long des radius, podia dorsaux plus fins et disposés sans ordre précis sur toute la surface du bivium. Organe de Cuvier présent, tubules nombreux, fins et blancs.

Coloration - Tégument gris à brunâtre avec des zones brunes à noires, tentacules et podia jaunâtres. Points blancs sur tout le corps: ceux-ci correspondent à des paquets de boutons.

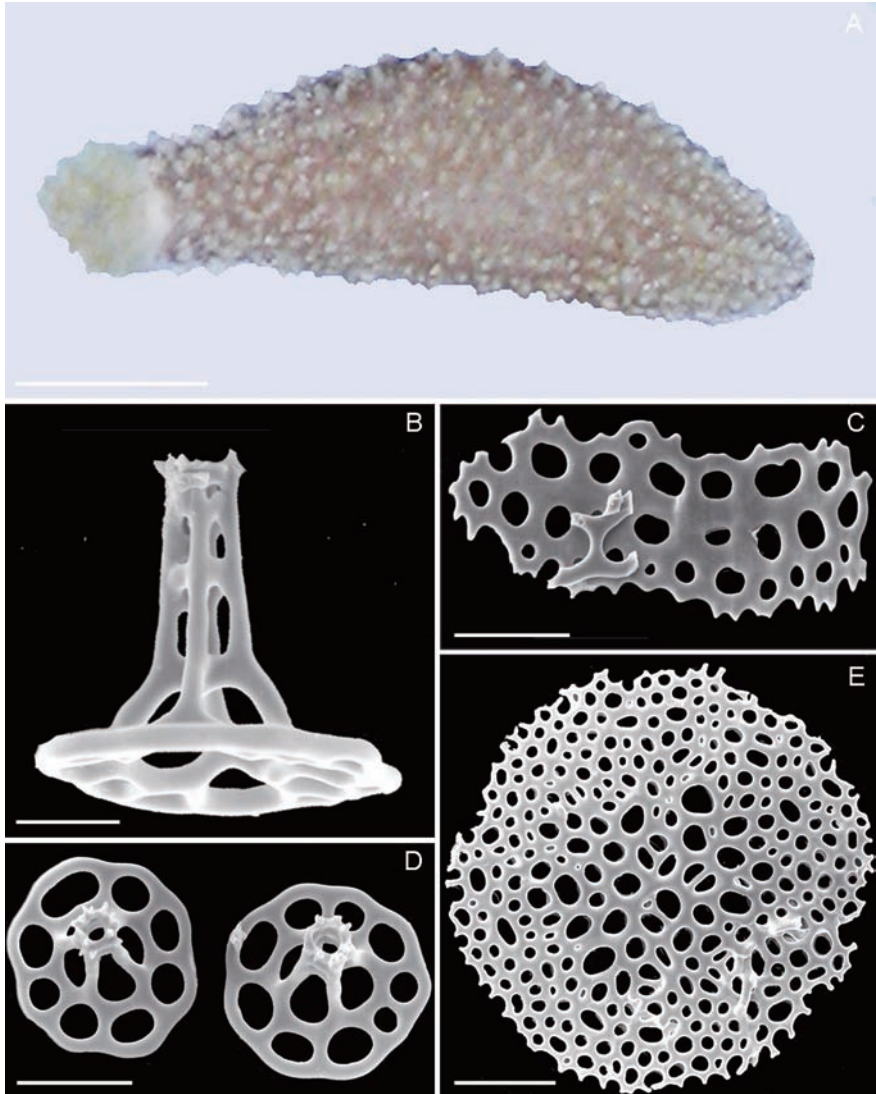
Types de spicules - Tégument avec boutons de forme variée parfois transformés en pseudo-boutons plus ou moins tordus, tourelles avec base circulaire plus ou moins ondulée perforée de 4 trous centraux et de huit trous périphériques, surmontée de piliers hauts et fins avec au moins 3 entretoises; le nombre d'entretoises diminue chez les grands individus passant de 3 à 1. Les piliers sont surmontés d'une petite couronne épineuse perforée en son centre. Podia avec bâtonnets longs et fins souvent courbes, perforés aux extrémités et portant en son centre une extension latérale perforées de nombreux trous; tentacules avec de grands bâtonnets (180-500 μm), imperforés.

Ecologie - Espèce intertidale, *H. hawaiiensis*, a été récoltée à marée basse en face d'Itsandra. A Hawaii (localité-type), elle a été récoltée par dragage entre 50 et 77 m.

Distribution géographique – Espèce peu souvent observée mais à large distribution des côtes Est de l'Afrique (Mer Rouge exclue) à l'île de Pâques et de la Chine à la Nouvelle-Calédonie.

Remarques - Espèce nouvelle pour la faune des Comores.

Fig. 59. *Holothuria (Lessonothuria) hawaiiensis* Fisher, 1907. A. Face ventrale d'un spécimen photographié en aquarium; B. Tourelle du tégument en vue latérale; C. Plaque perforée de la paroi d'un podium; D. Tourelle du tégument en vue du dessus; E. Plaque terminale d'un podium. Echelle A = 1,5 cm; B = 25 μm ; C et D = 20 μm ; E = 100 μm . (Photo A-E de Didier VandenSpiegel).



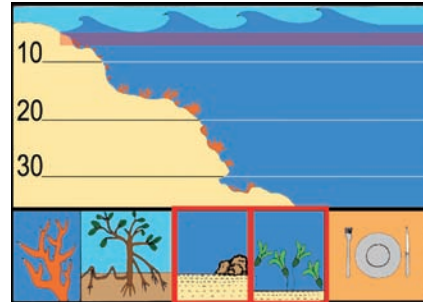
***Holothuria (Lessonothuria) insignis* Ludwig**

1875: 106, pl. 7, fig. 28 a-d.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 176 (distribution), 194 (discussion taxonomique); Panning, 1951: Liao & Clark, 1995: 437, fig. 253 a-c (description en anglais); Panning, 1951: 176, figs 8a-c, 12a-h.



Morphologie - Holothurie de petite taille (2-8 cm): tégument rugueux et épais; bouche ventrale entourée de 17-20 tentacules; anus terminal entouré de 5 groupes 5-6 papilles. Papilles et podia sortent de verrucosités qui couvrent toute la surface du corps. Organe de Cuvier sous forme d'une boule de tubes.

Coloration - Bivium noire à gris ou brun; trivium grisâtre, rayé de brun; verrucosités dorsales et ventrales blanchâtres; en plus petites taches blanchâtres repartis sur tout le corps et correspondant à des accumulations de spicules.

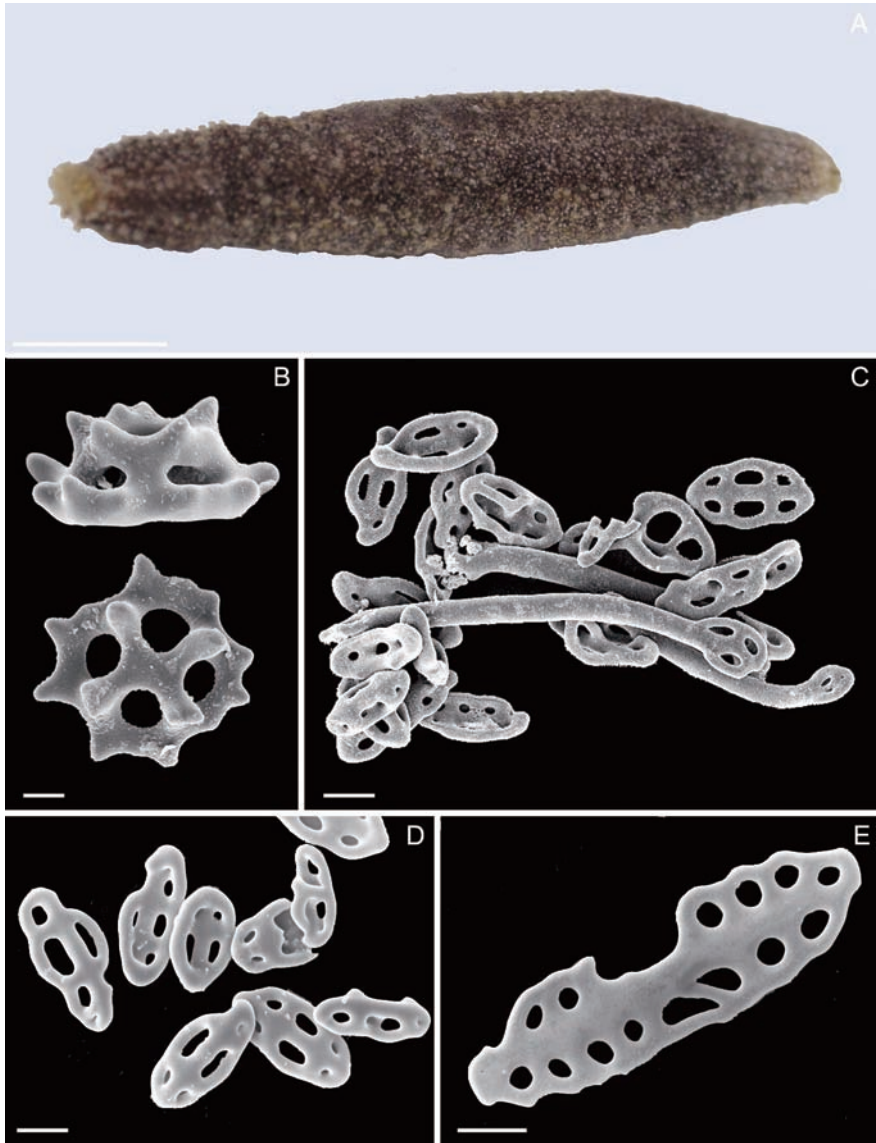
Types de spicules - Tégument dorsal et ventral avec des boutons lisses (parfois avec 1-2 nodules) et des pseudo-boutons très variés (souvent avec une rangée de trois trous); présence également de table à piliers très courts (0-1 entretoise) se terminant par une couronne d'épines rudimentaire souvent réduite à 4 pointes émoussées; bord du disque très épineux, relevé en bord de sous-tasse et percé de 4 trous centraux parfois accompagnés de 4-12 trous périphériques; bâtonnets de la peau minces, quasi droits, renflés et perforés aux extrémités; plaques des podia en général avec 2 rangées de trous; dans les tentacules quelque très rares bâtonnets.

Ecologie - Espèce qui vit en eau peu profonde, enfoncée dans le sable ou cachée sous des pierres.

Distribution géographique - Vu la confusion de cette espèce avec *Holothuria pardalis*, sa distribution est difficile à établir. Elle a été signalée au Mozambique (Archipel de Kerimba); aux Comores, en Mer Rouge, au Myanmar (Archipel de Mergui), en Australie (Bowen), aux Philippines (Cebu), en Chine (Hong-Kong, Province de Guangdong), au Vietnam, en Indonésie (Ambon) et en Papouasie Nouvelle-Guinée (Massin observation personnelle).

Remarques - Espèce nouvelle pour les Comores. Les spécimens correspondant à cette espèce ont été erronément identifiés comme *Holothuria (Theelothuria) maculosa* Pearson, 1913 dans Samyn *et al.* (2005).

Fig. 60. *Holothuria (Lessonothuria) insignis* Ludwig, 1875. A. Specimen en aquarium; B. Tourelles du tégument dorsal; C. Boutons réguliers à irréguliers et bâtonnets du tégument; D. Boutons du tégument dorsal ; E. Plaque de la paroi d'un podion ventral Echelle A = 1 cm; B = 10 μ m; C-E = 20 μ m. (Photo A de Yves Samyn, B et C de Didier VandenSpiegel).



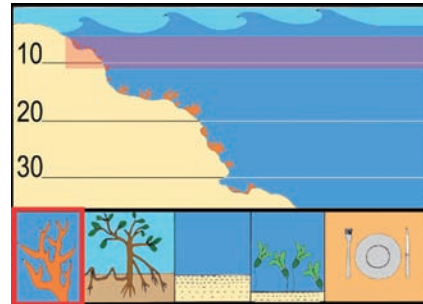
***Holothuria (Lessonothuria) pardalis* Selenka**

1867: 336, pl. 19, fig. 85.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Cherbonnier, 1988: 117, fig. 47A-O (description en français); Massin, 1999: 25, fig. 18A-J (description en anglais), fig. 19 (distribution générale); Samyn, 2003: 40, fig. 16A-F (description en anglais), fig. 52G (distribution dans la partie ouest de l'Océan Indien), pl. 2G (illustration couleur).



Morphologie - Holothurie de taille petite à moyenne (3-12 cm de long); corps cylindrique s'effilant vers les deux extrémités; tégument très plissé, mince; bouche et anus terminaux; la bouche est entourée de 18-22 tentacules qui, à leur tour, sont entourés d'un double cercle de papilles; l'anus est entouré de papilles coniques; les podia ventraux, courts et gros, sont répartis sur tout le trivium mais plus serrés le long des radius; même répartition pour les podia dorsaux mais ces derniers sont beaucoup moins nombreux. Pas d'organe de Cuvier.

Coloration - Bivium brun clair à jaune clair avec deux lignes radiales de 5-10 taches noirâtres assez espacées; fusion possible des taches chez les animaux très contractés; trivium blanc jaunâtre à jaune vif, piqueté de brun.

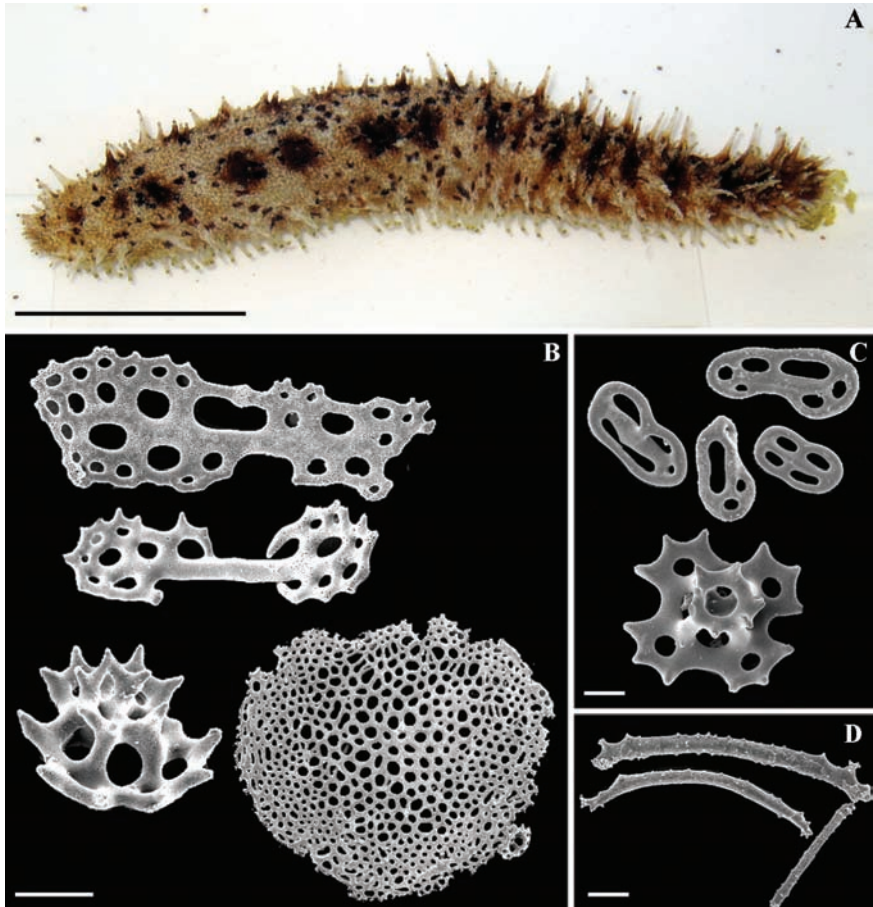
Types de spicules - Tégument dorsal et ventral avec tables et boutons; tables à piliers très courts et à disque épineux; boutons réguliers, lisses avec 3-5 paires de trous; boutons irréguliers, réduits à une rangée de perforations. Podia ventraux avec de larges plaques perforées (3-4 rangées de trous) ainsi que des tables et des boutons semblables à ceux du tégument; podia dorsaux avec des bâtonnets massifs perforés par 1-3 trous aux extrémités. Tentacules avec quelques rares bâtonnets (130-180 μm).

Ecologie - Holothurie vivant en eaux peu profondes (0-10 m), sous des blocs de coraux ou enfouie dans des débris coralliens.

Distribution géographique - Espèce commune depuis les côtes Est de l'Afrique (Mer Rouge incluse) aux côtes Ouest de l'Amérique, et du Japon et Hawaï à l'Australie et la Nouvelle-Calédonie.

Remarques - Les tâches dorsales font que cette espèce est souvent confondue avec *Holothuria (Thymiosycia) arenicola* Semper, 1868 (voir p. 98). Seul l'examen des spicules permet une identification certaine.

Fig 61. *Holothuria (Lessonothuria) pardalis* Selenka, 1867. A. Spécimen photographié en aquarium; B. Plaques perforées, tourelle et plaque terminale d'un podion; C. Boutons et tourelle du tégument; D. Bâtonnets des tentacules. Echelle A = 3 cm; B = 40 μm ; C et D = 20 μm . (Photo A de Yves Samyn, B-D de Didier VandenSpiegel).



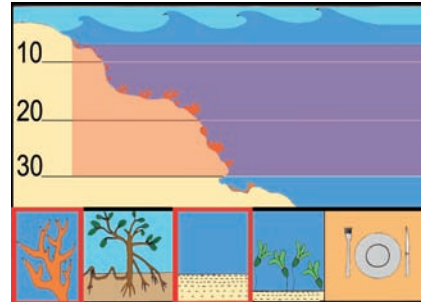
***Holothuria (Lessonothuria) verrucosa* Selenka**

1867: 338, pl. 19, fig. 88.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 176 (distribution); Cherbonnier, 1988: 121, fig. 49A-M (description en français); Samyn, 2003: 42 fig. 17A-H, 52H (description en anglais et distribution dans l'Ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie cylindrique, de taille moyenne à grande (jusqu'à 45 cm) tégument mince et lisse. Bouche ventrale entourée de 24-30 tentacules disposés en deux cercles et eux-mêmes entourés d'un cercle de papilles blanchâtres. Anus terminal entouré de 5 groupes de 3-4 papilles. Podia ventraux longs, fins répartis sur tout le trivium mais plus nombreux dans les radius. Papilles dorsales nombreuses, réparties sur tout le bivium. Organe de Cuvier absent.

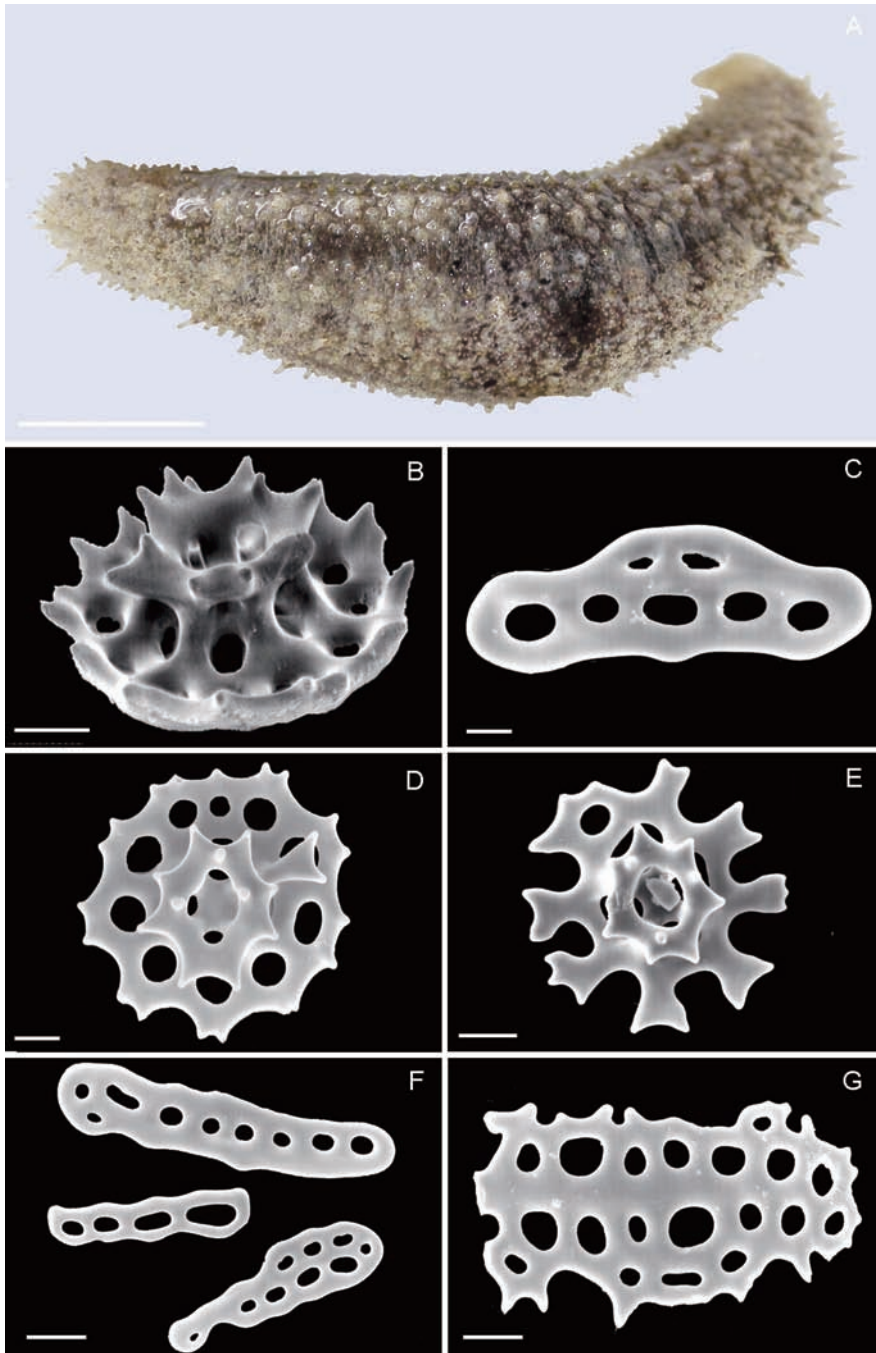
Coloration - Dos marron clair à brun chocolat avec de larges taches brun noir; ventre jaune foncé avec des podia blanchâtres. Sommet des papilles dorsales colorées en rouge (Australie) ou bleu (Nouvelle-Calédonie).

Types de spicules - Dans le tégument, tables, boutons et pseudo-boutons. Tables avec le bord du disque épineux et relevé en sous-tasse; spire basse terminée par une petite couronne régulière d'épines. Boutons et pseudo-boutons très irréguliers (4-10 trous sur une rangée). Plaques des podia avec 3-4 rangées de trous. Tentacules avec quelques petits bâtonnets épineux (50-125 μ m).

Ecologie - Espèce récoltée entre 0 et 30 m dans des zones calmes, sous des blocs de coraux dans des zones de sable. Elle peut aussi se trouver sur des fonds coquilliers ou envasés. La plupart du temps *H. verrucosa* est en grande partie enfouie dans le sédiment

Distribution géographique - Depuis les côtes Est de l'Afrique (Mer Rouge incluse) à la Nouvelle-Calédonie, et de Chine et Hawaii à l'Australie.

Fig 62. *Holothuria (Lessonothuria) verrucosa* Selenka, 1867. A. Vue d'un spécimen vivant photographié en aquarium; B. Tourelle du tégument ventral; C. Bouton du tégument dorsal; D et E. Tourelles de la paroi d'un podion; F. Pseudo-boutons de la paroi d'un podion; G. Plaque perforée de la paroi d'un podion. Echelle A = 1,5 cm; B-E = 10 μ m; F et G = 20 μ m (Photo A de Yves Samyn, B-G de Didier VandenSpiegel).



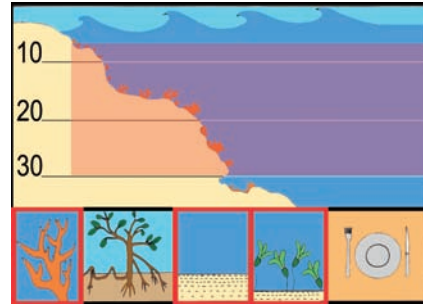
***Holothuria (Mertensiothuria) hilla* Lesson**

1830: 226, pl. 78.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 178 (distribution); Cherbonnier, 1988: 85, fig. 34A-L (description en français); Samyn & Massin, 2003: 2500 (synonymie), figs 5A-E, 11C (description en anglais), 12F (illustration couleur).



Morphologie - Petite holothurie au tégument fin avec la partie postérieure plus effilée que la partie antérieure. Bouche ventrale entourée de 20 petits tentacules jaunâtres, anus terminal. Podia ventraux disposés sur 3-4 rangées dans chaque aire ambulacraire. Papilles dorsales, grandes et coniques, dispersées sans ordre précis sur le bivium. Organe de Cuvier formé de nombreux tubules fins qui ne sont jamais expulsés.

Coloration - La couleur de fond de cette holothurie est généralement brun rouge parfois très pâle, elle se caractérise toujours par la présence de nombreuses taches d'un blanc crémeux marquant la base des papilles blanchâtres.

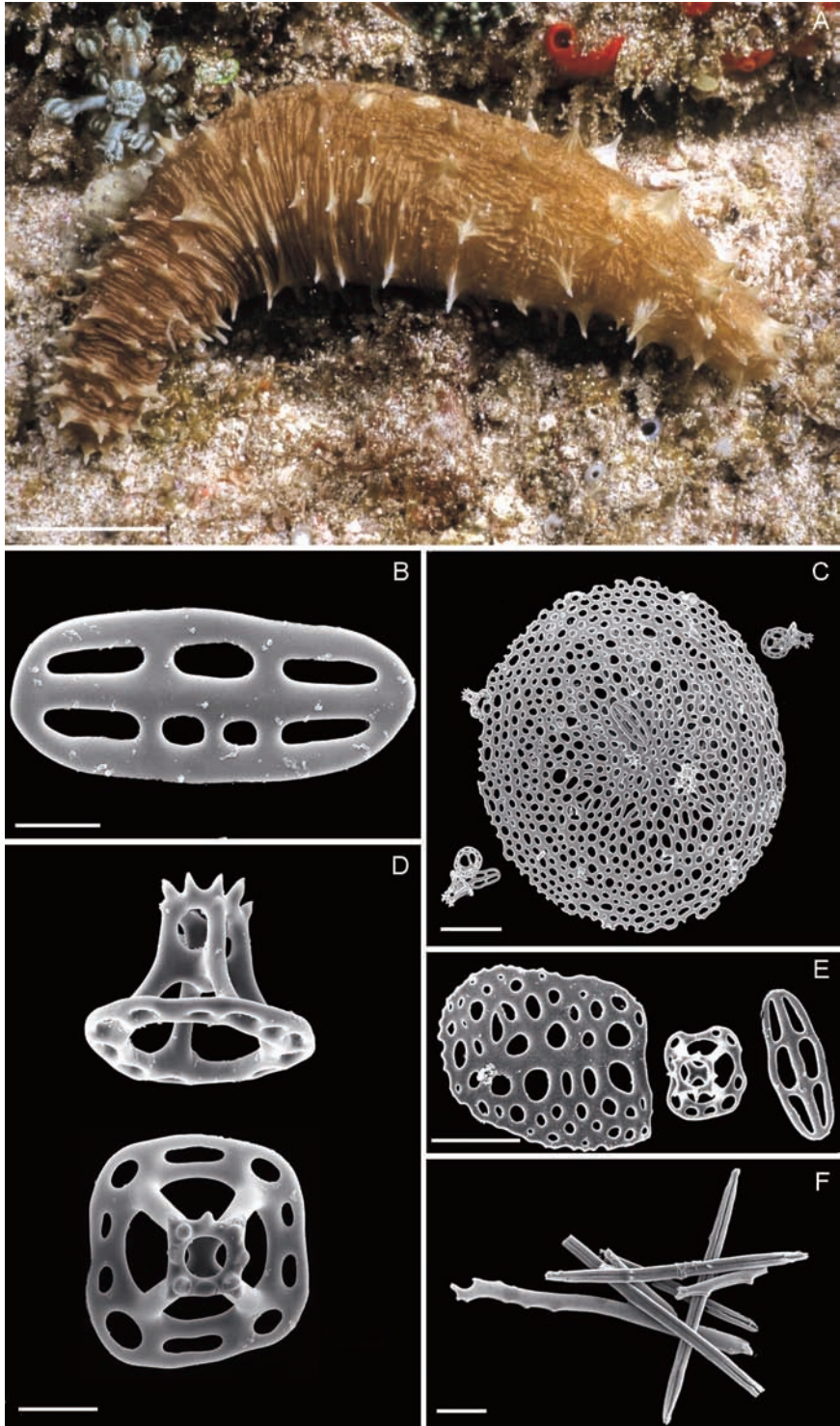
Types de spicules - Tégument dorsal et ventral contenant des boutons lisses, et des tourelles de hauteur moyenne avec disque lisse, et couronne petite et épineuse; podia ventraux avec plaques et boutons, podia dorsaux avec plaques, boutons et bâtonnets; tentacules avec petits bâtonnets assez lisses.

Ecologie - Cette holothurie se retrouve principalement sous les rochers sur fond de sable grossier, généralement entre 0 et 20 m, mais ailleurs à plus de 200 m (Lane *et al.*, 2000).

Distribution géographique - Espèce très commune dans toute la partie tropicale de l'océan Indo-Ouest Pacifique en ce y compris la Mer Rouge et le Golfe Arabique.

Remarques - Cette espèce a récemment été transférée du sous genre *Thymiosycia* Pearson, 1914 au sous genre *Mertensiothuria* Deichmann, 1958. La raison de cette nouvelle classification est la présence d'ossicules en forme de petits boutons et de tourelles dans les muscles longitudinaux (voir aussi Samyn & Massin, 2003 pour la diagnose du sous genre *Mertensiothuria*).

Fig 63. *Holothuria (Mertensiothuria) hilla* Lesson, 1830. A. Spécimen photographié *in situ*; B. Bouton du tégument dorsal; C. Plaque terminale ainsi que quelques tourelles et bouton d'un podion ventral; D. Tourelles du tégument dorsal; E. Plaque perforée, tourelle et bouton de la paroi d'un podion ventral; F. Bâtonnets des tentacules. Echelle A = 2 cm; B= 20 µm; C = 100 µm; D = 20 µm; E = 50 µm; F = 20 µm. (Photo A de Bruno Van Bogaert; B-F de Didier VandenSpiegel).



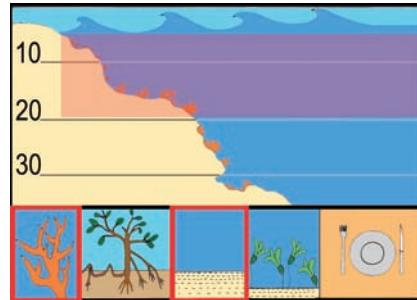
***Holothuria (Mertensiothuria) leucospilota* (Brandt)**

1835: 51.

NOM COMMERCIAL: Inconnu.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 176 (distribution); Cherbonnier, 1988: 112, fig. 45A-P (description en français); Samyn & Massin, 2003: 2502 (synonymie + désignation du néotype), figs 6A-P, 11D (description en anglais), 12G (illustration couleur).



Morphologie - Holothurie de taille moyenne au tégument lisse et relativement mince. Bouche ventrale entourée de 20 gros tentacules, anus terminal. Trivium avec de gros podia disposés sur 4-5 rangs sur les radius mais aussi dispersés dans les aires interradiales, les podia du bivium sont moins nombreux et beaucoup plus fins; repartis surtout dans les aires ambulacrales. Organe de Cuvier formé de nombreux tubules fins et allongés de couleur violacée. Ces tubules sont relativement vite éjectés lorsque les individus sont perturbés.

Coloration - Entièrement noire, souvent avec une touche de fond rougeâtre.

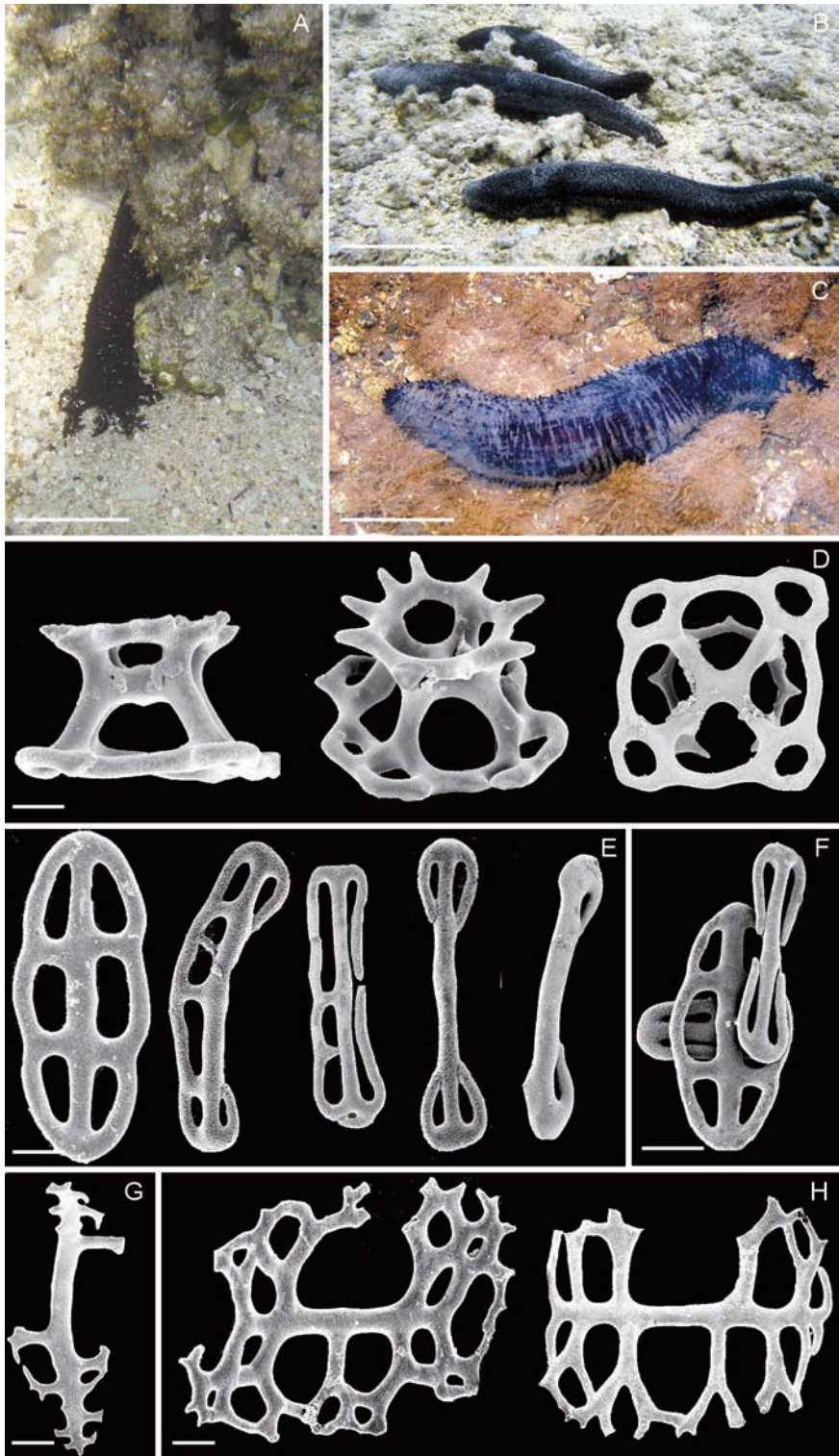
Types de spicules - Tégument avec de nombreuses tourelles et des boutons. Les tourelles ont une base perforée de 4 trous centraux et 4-12 trous périphériques; le disque oval à quadrangulaire; la flèche est basse et se termine par une couronne peu épineuse. Les boutons sont lisses, perforés généralement de 2-4 paires de trous inégaux. Podia ventraux avec boutons, tourelles ainsi que des grandes plaques. Les podia dorsaux renferment des bâtonnets, des tourelles et des boutons. Tentacules sans spicules.

Ecologie - Cette espèce vit généralement dans les zones calmes et peu profondes sur les fonds sablonneux ou sur les débris coralliens. On l'observe souvent sous les rocher d'où seul dépasse la partie antérieure.

Distribution géographique - Holothurie très commune dans toute la zone Indo-Pacifique tropicale et sub-tropicale, de l'Afrique (Mer Rouge incluse) aux Amériques.

Remarques - Une liste de caractères utiles pour différencier *H. leucospilota* de *H. atra*, sur le terrain est incluse dans Samyn & Vanden Berghe (2000).

Fig. 64. *Holothuria (Mertensiothuria) leucospilota* (Brandt, 1835). A-C Spécimens *in situ*; D. Tourelles du tégument dorsal; E. Boutons et pseudo-boutons du tégument dorsal; F. Boutons et pseudo-boutons de la paroi d'un podion; G. Bâtonnet de la paroi d'un podion; H. Plaques perforées de la paroi d'un podion. Echelle A = 4 cm; B = 10 cm; C = 8 cm; D-H = 10 µm (Photo A-H de Didier VandenSpiegel).



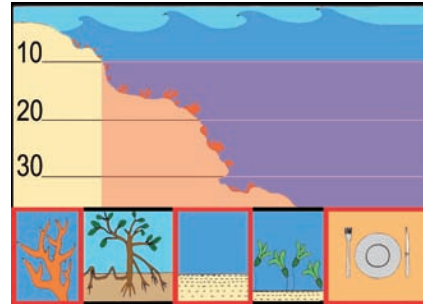
***Holothuria (Microthele) cf. fuscogilva* Cherbonnier**

1980 : 628, fig. 7A-L, pl IC.

NOM COMMERCIAL: White teatfish, holothurie blanche à mammelles.

NOM LOCAL: Pain blanc.

RÉFÉRENCES: Cherbonnier, 1980: 628, fig. 7A-L (description en français), pl. 1C (photo noir et blanc); Massin, 1999: 33, figs 24a-e, 25a-k, 26a-d (description en anglais sous le nom de *H. (Microthele) nobilis*), 110g-h (photos couleur).



Morphologie - Holothurie de taille moyenne et en forme de pain. Tégument très épais, très dur et rugueux; bouche ventrale, entourée de 20 tentacules courts qui à leur tour sont entourés d'un cercle de papilles modifiées; anus terminal armé de 5 dents anales jaunâtres et relativement petites. De chaque côté du corps, 5-6 verrucosités portant chacune une papille distincte. Bivium avec de très petits podia et des papilles coniques, trivium uniformément couvert de podia bruns à jaunâtres. Organe de Cuvier absent.

Coloration - Couleur de fond blanchâtre piqueté de petits points foncés avec sur le dos de larges plages brunes. Le trivium a une couleur grisâtre sur lequel se détache les podia. Le pourtour de l'anus est généralement jaunâtre à brun. Les verrucosités des flancs blanches avec l'extrémité parfois brunes ou noires.

Types de spicules - Tégument avec tourelles basses et massives coiffées d'une couronne très épineuse; ellipsoïdes fenestrés; podia dorsaux et ventraux avec bâtonnets, plaques perforées, tourelles et ellipsoïdes.

Ecologie - Cette espèce vit généralement entre 10 et 60 mètres de profondeur sur fond de sable grossier. Aux Comores, on ne la trouve quasi plus à des profondeurs inférieures à 20 m. Elle a été observée au voisinage d'Itsandra, et est présente partout où la pêche est peu importante.

Distribution géographique - Il est difficile de donner une répartition précise de cette espèce mais elle a été observée dans tout l'Archipel des Comores, au Kenya et en Afrique du Sud.

Fig. 65. *Holothuria (Microthele) cf. fuscogilva* Cherbonnier, 1980. A. Vue *in situ* d'un spécimen d'Afrique du sud; B. Détail des dents anales; C. Vue dorsale d'un spécimen des Comores photographié en aquarium; D. Vue ventrale d'un spécimen des Comores photographié en aquarium; E. Tourelles du tégument dorsal; F. Ellipsoïdes du tégument ventral; G. Plaque perforée et ellipsoïdes de la paroi d'un podion ventral; H. Plaque terminale, tourelles et un ellipsoïde de la paroi d'un podion; J. Bâtonnets et ellipsoïdes de la paroi d'un podion ventral; K. Bâtonnets des tentacules. Echelle A, C et D = 10 cm; B = 3 cm; E = 20 µm; F = 30 µm; G-J = 50 µm; K = 100 µm. (Photo A de Bruno Van Bogaert; B-D de Yves Samyn, E-J de Didier VandenSpiegel)



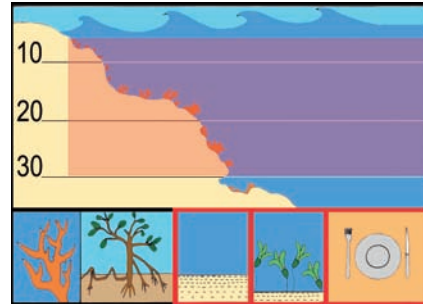
***Holothuria (Microthele) fuscopunctata* Jaeger**

1833: 23.

NOM COMMERCIAL: Elephant trunkfish, holothurie à trompe d'éléphant.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 192 (distribution); Cherbonnier, 1988: 144, fig. 59A-P (description en français); Samyn, 2003: 56, fig. 22A-E (description en anglais, 53G (distribution Océan Indien), pl. 3C (photo couleur).



Morphologie - Holothurie de grande taille (30-50 cm de long sur 10-13 de large); tégument très épais (7-10 mm), lisse avec de profonds replis transversaux; corps cylindrique, bombé sur le bivium et aplati sur le trivium; bouche ventrale entourée de 20 gros tentacules; anus terminal, large, sans papilles ni dents anales; petits podia repartis uniformément sur le bivium et le trivium. Organe de Cuvier absent.

Coloration - Jaune à brun clair piqueté de points bruns (podia); trivium blanc sur les flancs et gris au milieu, également piqueté de points bruns (podia); tentacules brun chocolat.

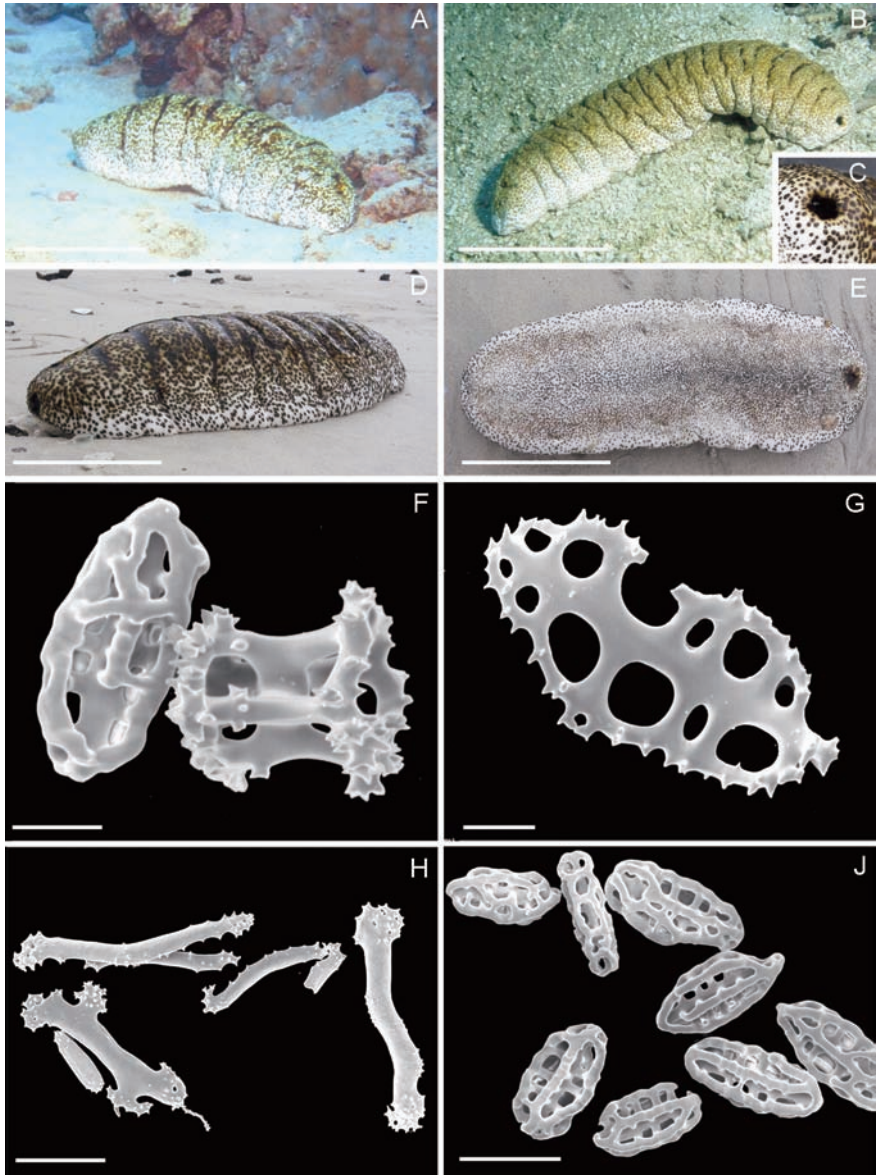
Types de spicules - Tégument dorsal et ventral avec des tables et des boutons; tables à disque réduit, irrégulier, noduleux avec des piliers courts surmontés de nombreux piquants arrondis; boutons plus au moins noduleux, un grand nombre transformés en ellipsoïdes; podia avec des plaques perforées et des bâtonnets épais, souvent ramifiés.

Ecologie - Espèce vivant en eaux peu profondes (en moyenne 3-20 m; max 32 m) sur des fonds sableux ou dans des herbiers.

Distribution géographique - Espèce surtout présente dans l'Océan Pacifique de la Chine à l'Australie et de l'Indonésie à la Nouvelle-Calédonie. Ce n'est que récemment qu'elle a été observée dans l'Océan Indien (Madagascar, Zanzibar (Fundu), Comores).

Remarques - Espèce nouvelle pour la faune des Comores.

Fig 66. *Holothuria (Microthele) fuscopunctata* Jaeger, 1833. A & B Vue *in situ*; A. Comores (en face de Moroni); B. Papouasie-Nouvelle-Guinée C. Détail de l'anus sans dents anales; D. Vue de la face dorsale; E. Vue de la face ventrale; F. Ellipsoïde et tourelle du tégument dorsal; G. Plaque perforée de la paroi d'un podion ventral; H. Bâtonnets de la paroi d'un podion ventral; J. Ellipsoïdes du tégument dorsal. Echelle A, B et D, E = 20 cm; C = 3 cm; E et F = 20 mm; G et H = 50 mm. (Photo A, F-J de Didier VandenSpiegel; B de Claude Massin; C-E de Yves Samyn).



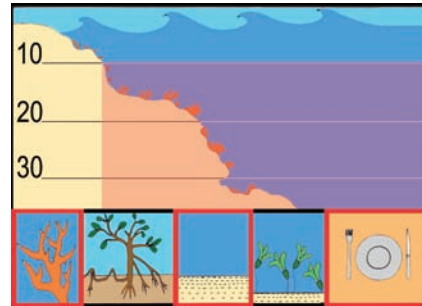
***Holothuria (Microthele) nobilis* (Selenka)**

1867: 313, pl. 17, figs 13-15.

NOM COMMERCIAL: Black teatfish, holothurie noire à mamelles.

NOM LOCAL: Pain noir.

RÉFÉRENCES: Cherbonnier, 1988: 142, fig. 58A-L (description en français); Massin, 1999: 33 (synonymie et distribution avant 1999, description en anglais), 110 g, h (illustration couleur).



Morphologie - Espèce de taille moyenne en forme de pain. Bivium bombé, trivium aplatie. Tégument assez rugueux et épais, très dur, souvent recouvert de sable. Bouche ventrale entourée de 20 larges tentacules. Anus dorsal armé de 5 petites dents anales blanches. Podia grisâtres (avec ventouse plus foncée) couvrant toute la surface du trivium; quelques petites papilles et podia dispersés sur le bivium. Six à 10 grosses verrues latérales de couleur blanchâtre; celles-ci portent chacune une papille distincte. Organe de Cuvier absent.

Coloration - Couleur noire avec quelques taches blanchâtre généralement à hauteur des grosses verrues latérales.

Types de spicules - Tégument avec tourelles basses et massives coiffées d'une couronne très épineuse; ellipsoïdes fenestrés. Podia ventraux avec tourelles et boutons semblables à ceux du tégument, plaques perforées de forme diverse. Podia dorsaux contenant en plus des bâtonnets. Papilles dorsales présentant des plaques perforées ainsi que des tourelles et des ellipsoïdes semblables à ceux du tégument. Tentacules avec bâtonnets de taille très variable ainsi que des tourelles, souvent réduites à la base.

Ecologie - Généralement entre 10 et 40 mètres de profondeur sur fond de sable grossier. Aux Comores, elle n'est plus présente dans les premiers 20 m. Autour de Grande Comore elle a été observée au voisinage de Mitsamiouli.

Distribution géographique - Il existe toujours une certaine confusion entre les différentes holothuries à mamelles, avec pour conséquence que leur répartition géographique exacte reste difficile à déterminer. Le pain noir est cependant supposé avoir une distribution Indo-Pacifique en ce y compris la Mer Rouge.

Remarques - Cette espèce est la plus recherchée pour la fabrication du trévang. Cette espèce devient de plus en plus rare; à Grande Comore elle a quasi disparu de tous les endroit où la côte est accessible en voiture.

Fig 67. *Holothuria (Microthele) nobilis* (Selenka, 1867). A. Vue *in situ*; B. Détail de l'anus; C. Spécimen en aquarium; D. Bâtonnets des tentacules; E. Plaque perforée de la paroi d'un podion ventral; F. Plaque terminale d'un podion ventral; G. Ellipsoïdes et tourelles du tégument dorsal; H. Bouton noduleux du tégument ventral. Echelle A = 10 cm; B = 1,5 cm; C = 5 cm; D et F = 100 µm; E et G = 50 µm; H = 20 µm. (Photos de Didier VandenSpiegel)



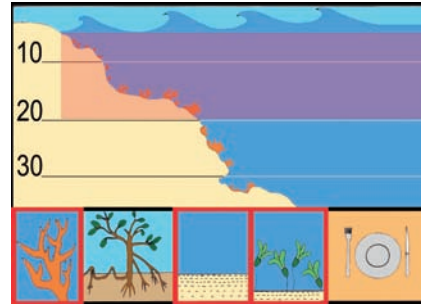
***Holothuria (Platyperona) difficilis* Semper**

1868: 92, pl. 30, fig. 21.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Cherbonnier, 1988: 99, fig. 40A-K (description en français); Massin, 1999: 38, fig. 28A-G (description en anglais), fig. 29 (distribution générale); Samyn, 2003: 65, fig. 26A-C (description en anglais), fig. 54A (distribution dans la partie ouest de l'Océan Indien).



Morphologie - Holothurie de petite taille: 2-9 cm (max 12 cm de long); tégument épais (quand contracté), rugueux; bouche ventrale entourée de 20 tentacules courts eux-mêmes entourés d'un collier de papilles; anus terminal flanqué de 5 petites papilles calcifiées, pointues; podia serrés sur 2-4 rangs dans les radius du trivium; papilles du bivium peu nombreuses, dispersées sur toute la surface, sans alignement; organe de Cuvier présent, bien développé, promptement expulsé.

Coloration - Bivium brun foncé, trivium un peu plus clair; tentacules marron foncé.

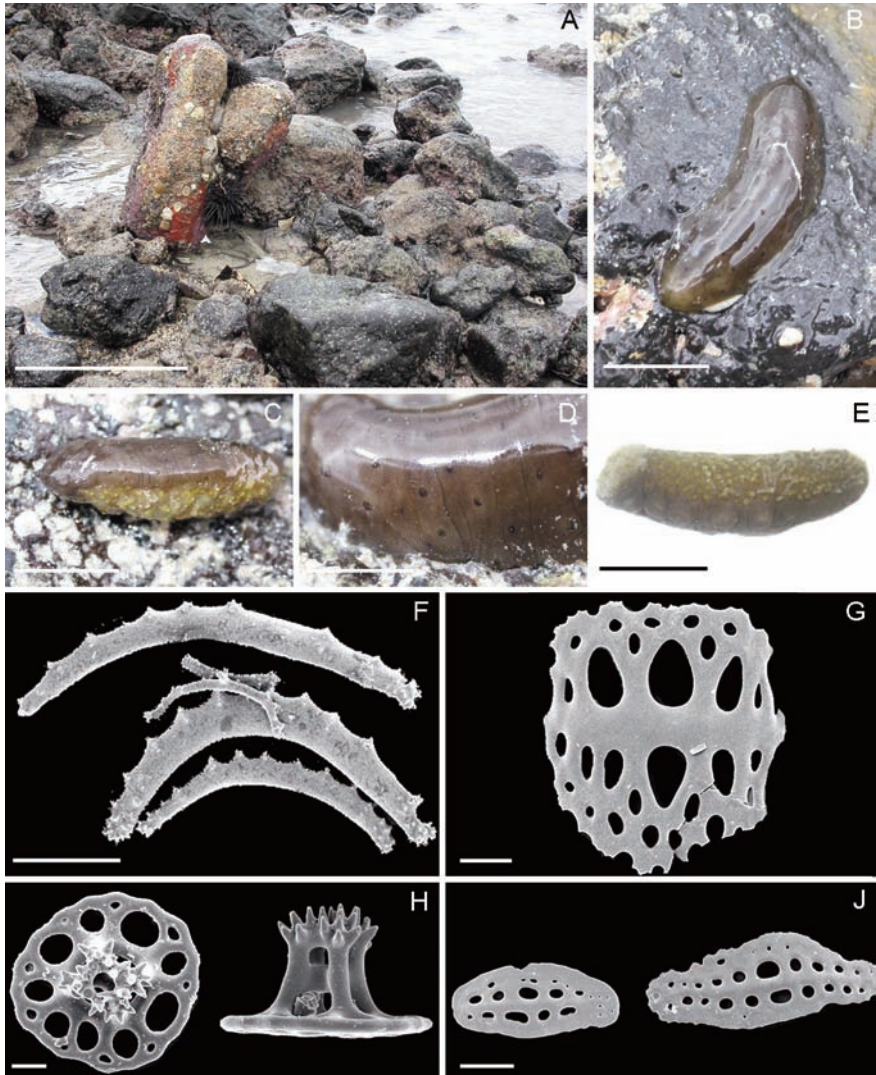
Types de spicules – Tégument avec tables et boutons; tables très régulières à disque lisse perforé par huit grands et, très souvent, huit petits trous périphériques; boutons lisses avec 3-5 paires de trous et un axe médian ; podia avec des boutons perforés par plus de 10 paires de trous et se transformant en plaques multi-perforées, mais toujours avec un axe médian ; tentacules avec des bâtonnets épineux.

Ecologie - *H. difficilis* vit entre 0 et 20 m de profondeur, en général sous des blocs de cailloux où elle peut former des groupes de 10-20 individus.

Distribution géographique - Espèce très commune dans tout l'Indo-Pacifique depuis les côtes d'Afrique jusqu'à celles des Amériques.

Remarques - Espèce nouvelle pour la faune des Comores

Fig 68. *Holothuria (Platyperona) difficilis* Semper, 1868. A. Habitat caractéristique; B. Spécimen sur un roché; C. Specimen détaché du roché; D. Detail de la peau dorsale; E. Spécimen relaxé; F. Bâtonnets des tentacules; G. Plaque perforée de la paroi d'un podium; H. Tourelles du tégument; J. Boutons du tégument. Echelle A = 1 m; B, C et E = 1 cm; D = 0,5 cm; F= 50 µm; G= 20 µm; H = 10 µm; J = 40 µm. (Photos A-E de Yves Samyn, F-J de Didier VandenSpiegel).



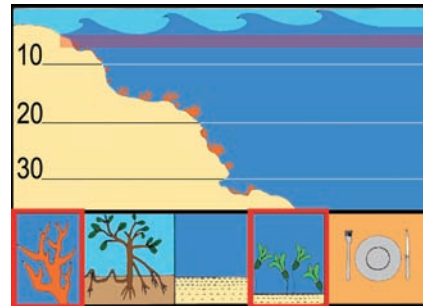
***Holothuria (Selenkothuria) bacilla* Cherbonnier**

1988: 62, fig. 23 A-F.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Cherbonnier, 1988: 62, fig. 23A-F (description en français).



Morphologie - Petite holothurie (< 10 cm) fusiforme au tégument très mince. La bouche ventrale est entourée de 20 gros tentacules courts; l'anus est terminal. Les podia sont gros et serrés sur tout le trivium. Les podia dorsaux sont plus fins et disposés de façon éparse sur tout le bivium. Pas d'organe de Cuvier

Coloration - Uniformément brun chocolat.

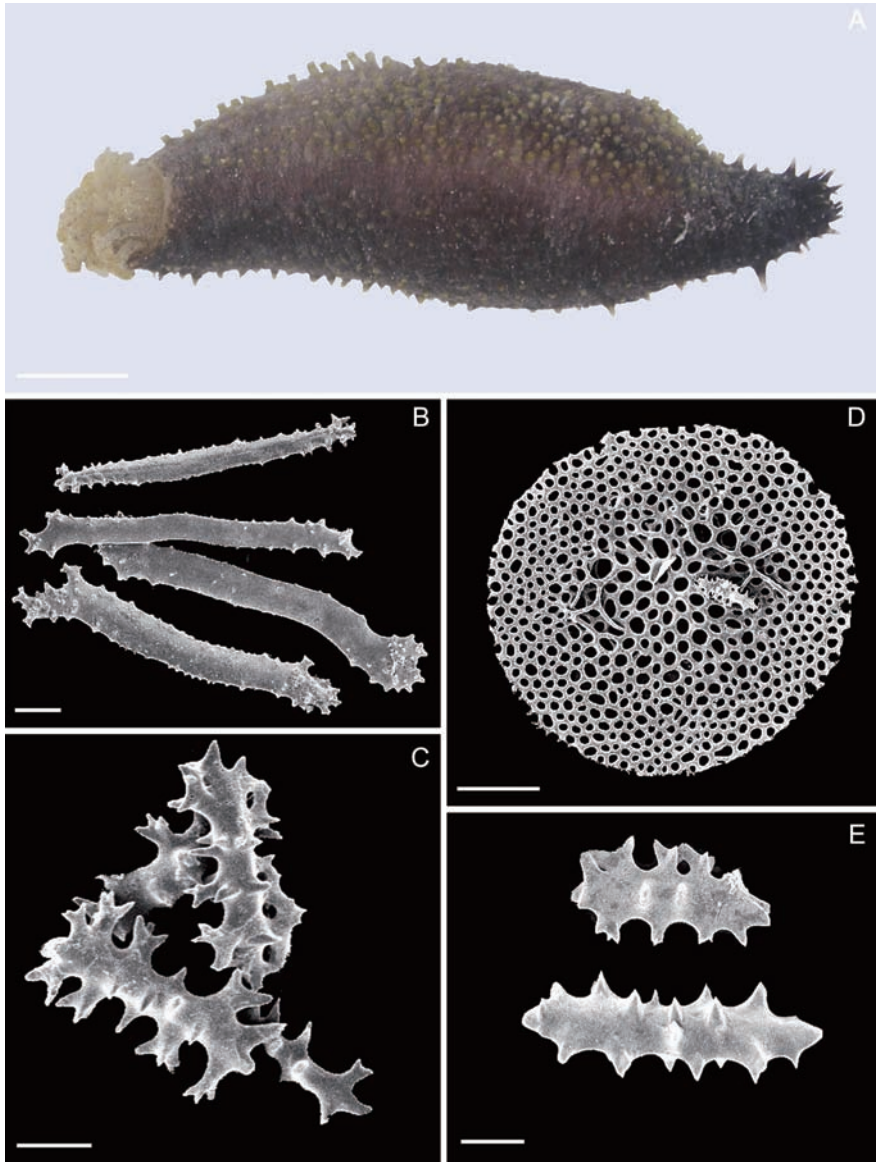
Types de spicules - Tégument ventral avec bâtonnets allongés, étroits, plus ou moins épineux, sans perforations latérales; parfois une perforation à une extrémité. Les bâtonnets du tégument dorsal sont plus épineux et souvent élargis latéralement pour former des pseudo-plaques. Les bâtonnets des podia ventraux sont généralement courts et plus ou moins lisses alors que les bâtonnets des tentacules sont de formes très variées et souvent très épineux aux extrémités.

Ecologie - Holothurie vivant en eau peu profonde, sous des blocs de rochers.

Distribution géographique - Espèce qui n'était connue que de deux exemplaires provenant de Madagascar (Tuléar, Nosy Bé).

Remarques - Espèce nouvelle pour la faune des Comores.

Fig. 69. *Holothuria (Selenkothuria) bacilla* Cherbonnier, 1988. A. Spécimen photographié en aquarium; B. Bâtonnets des tentacules; C. Bâtonnets du tégument dorsal; D. Plaque terminal de la paroi d'un podion; E. Bâtonnets de la paroi d'un podion. Echelle A = 1 cm; B, C et E = 20 µm; C = 100 µm. (Photo A de Yves Samyn; B-E de Didier VandenSpiegel).



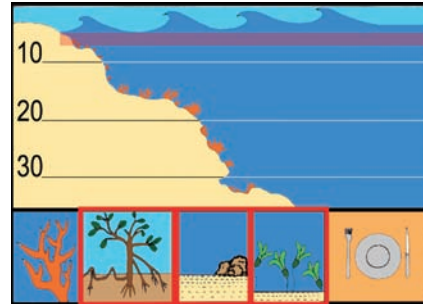
***Holothuria (Selenkothuria) erinacea* Semper**

1868: 91, pl. 30, fig. 24, pl. 34, fig. 9, pl. 35, fig. 14, pl. 36, fig. 11, pl. 38, figs 1-2

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé

NOM LOCAL: Inconnu

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 178 (distribution); Cherbonnier, 1988: 60, fig. 22A-G (description en français); Samyn, 2003: 68, fig. 27A-E description en anglais), fig. 54B (distribution ouest Océan Indien).



Morphologie - Holothurie de taille moyenne au tégument lisse, épais de 3 à 4 mm; bouche ventrale entourée de 17 à 20 tentacules pecto-digités; anus terminal entouré de cinq groupes de 6 à 9 longues papilles non calcifiées. Les podia, longs et larges, sont très nombreux sur le trivium mais quasi inexistant sur le bivium. Papilles dorsales courtes et dispersées sur tout le bivium. Organe de Cuvier présent et formé de tubules courts et fins.

Coloration - Trivium brun clair, bivium brun foncé avec deux bandes radiaires plus au moins continue de couleur plus foncée. Podia et papilles jaunâtres, tentacules brunâtres.

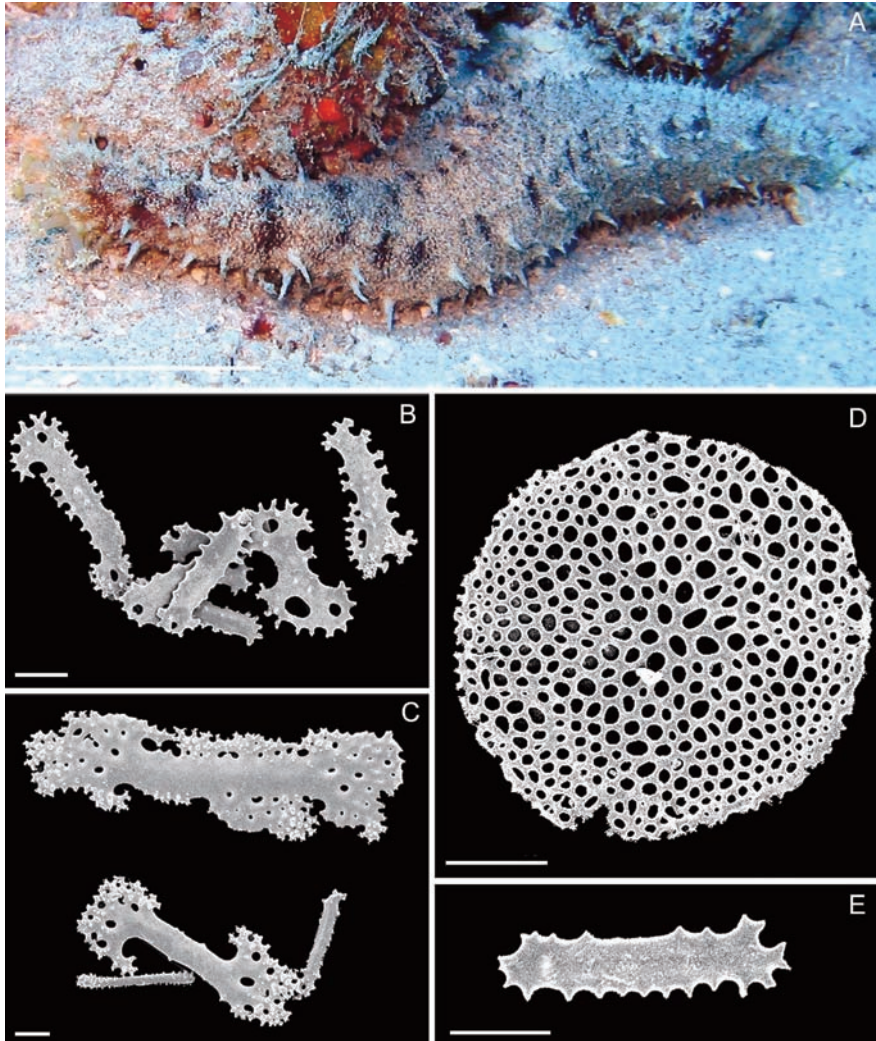
Types de spicules - Tentacules avec bâtonnets épineux de différentes tailles dont les extrémités sont élargies et très épineuses; tégument avec uniquement des bâtonnets épineux perforés sur les cotés et parfois aux extrémités; bâtonnets du dos plus épineux que ceux du ventre; podia avec une plaque terminale circulaire et très peu de bâtonnets semblables à ceux du tégument ventral ou s'élargissant en plaques.

Ecologie - Espèce intertidale, *H. erinacea* a été observée sous les rochers, adhérant fortement au substrat.

Distribution géographique - Des côtes Est de L'Afrique (Mer Rouge exclue) aux Fidji et des Philippines à l'Australie.

Remarques - Espèce nouvelle pour la faune des Comores.

Fig. 70. *Holothuria (Selenkothuria) erinacea* Semper, 1868. A. Spécimen *in situ*; B. Bâtonnets perforés du tégument dorsal; C. Bâtonnets perforés des tentacules; D. Plaque terminale d'un podion; E. Bâtonnet de la paroi d'un podion. Echelle A = 5 cm; B, C, E = 20 µm; D = 100 µm. (Photo A-E de Didier VandenSpiegel).



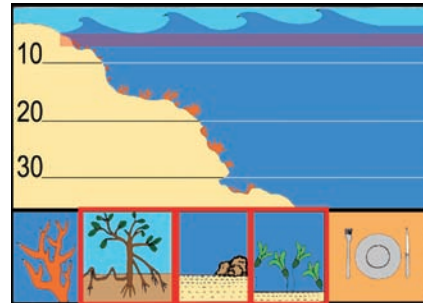
***Holothuria (Selenkothuria) moebii* Ludwig**

1883: 171.

NOM COMMERCIAL: Non commercialisé.

NOM LOCAL: Inconnu.

RÉFÉRENCES: Clark & Rowe, 1971: 178 (distribution); Mitsukuri, 1912: 89, textfig. 19 (description en anglais sous le nom de *H. lubrica* var *moebii*) ; Cherbonnier, 1952: 29 fig. 10(a-i), pl 3, fig. 8 (description en français sous le nom de *H. lucifuga* Quoy & Gaimard, 1833); Samyn, 2003: 69, tab. 15 (distribution ouest Océan Indien)



Morphologie - Holothurie de petite taille (une dizaine de cm) au tégument épais et lisse; bouche ventral entourée de 20 tentacules dendropeltés, anus terminal; podia nombreux sur le trivium, alignés le long des ambulacres; papilles dorsales dispersées sur tout le bivium. Une vésicule de Poli mais 13-19 canaux du sable; organe de Cuvier présent.

Coloration - Rouge-brun à brun-noir uniforme, légèrement plus clair sur le trivium.

Types de spicules - Dans le tégument uniquement des bâtonnets élancés couverts de fines épines, quelques bâtonnets lisses; spicules en forme de H dans les podia; plaque terminale des podia très grande (jusqu'à 800 µm). Dans le tégument des juvéniles présence de tables souvent réduites au disque

Ecologie - Zone des marées, sous des pierres à proximité de mangrove (sédiment envasé).

Distribution géographique - Des côtes Est de l'Afrique (Mer Rouge exclue) aux îles Carolines, et du Japon à l'Australie.

Remarques - Espèce nouvelle pour la faune des Comores.

Fig. 71. *Holothuria (Selenkothuria) moebii* Ludwig, 1883. A. Vue de deux spécimens en aquarium; B. Bâtonnets rugueux des tentacules; C. Bâtonnets et plaque perforé de la paroi d'un podion; D. Plaque terminale d'un podion; E. Bâtonnets de différentes formes et rugosités du tégument dorsal. Echelle A = 1 cm; B, C et E = 40 µm; D = 200 µm. (Photo A de Yves Samyn; B-E de Didier VandenSpiegel).

