3

Poissons (première liste)

Pierre FOURMANOIR*

RÉSUMÉ

Établie à partir de chalutages à 38 stations près des Philippines, au cours de la campagne MUSORSTOM, cette première liste présente 106 espèces de poissons. Parmi elles trois sont nouvelles, Plectranthias foresti, Callanthias crosnieri *et* Chlorophtalmus brevirostris ; *de nombreuses sont rares et quelques-unes sont citées pour la première fois. Les distributions bathymétriques sont révisées ou précisées pour la plupart des espèces.*

ABSTRACT

From bottom trawlings at 38 stations in Philippines waters during the MUSORSTOM cruise, this first list deals with 106 species of fishes. Among them three are new, Plectranthias foresti, Callanthias crosnieri *and* Chlorophtalmus brevirostris; *many are rare and some are cited for the first time. The bathymetric distributions are revised or specified for most of the species.*

Cette liste des poissons de la campagne MUSORSTOM aux Philippines, effectuée en mars 1976, consiste en 106 espèces prises en majorité entre 150 et 250 m de profondeur. Les trente-huit stations de chalutages correspondant à cette étude se situent entre 120°-120° 42′ de longitude Est et 13° 49′-14° 28′ de latitude Nord; leur durée moyenne était de cinquante minutes sur les fonds sédimentaires. Un petit nombre ont été écourtées en raison de la

This list of fishes from the MUSORSTOM cruise around the Philippines, carried out in march 1976, deals with 106 species caught mainly between 150 and 250 m of depth. The 38 trawling stations of this study lay from 120° to 120° 42′ E and from 13° 49′ to 14° 28′ N, they last on an average 50 minutes on the sedimentary bottoms. A few of them have been shortened because of rocky or coral obstacles. When the stop did not involve the loss of the trawl

* *Océanographe O.R.S.T.O.M., Centre O.R.S.T.O.M. BP A5 Nouméa Cedex, Nouvelle Calédonie.*

présence d'obstacles rocheux ou coralliens. Lorsque l'arrêt n'a pas entraîné la perte du filet, quelques espèces particulièrement intéressantes ont été récoltées. Ainsi, à la station 3, ont été pris quatre spécimens adultes de *Symphysanodon typus*, rares dans les collections, et la nouvelle espèce *Plectranthias foresti* qui a déjà été décrite dans les Cahiers du Pacifique (FOURMANOIR, 1977).

Callanthias crosnieri et *Chlorophtalmus brevirostris*, n. spp., sont présentés ici pour la première fois.

Parapercis biordinis, de la côte ouest australienne, et *Argyripnus brocki*, espèces récemment établies, sont citées pour la première fois depuis leur description. La distribution de *Plectranthias japonicus*, limitée auparavant au Japon et aux Hawaï, s'étend aux Philippines : c'est une espèce souvent éliminée avec les très petits poissons par les chalutiers de Manille.

Scolopsis tosensis, qui n'était connue auparavant qu'au Japon, apparaît comme une espèce commune aux Philippines en eau relativement profonde.

Ces chalutages ont non seulement apporté une meilleure connaissance de la distribution géographique, mais encore donné de nouvelles informations sur la distribution verticale des espèces. La présence de *Cephalacanthus orientalis* en de nombreuses stations jusqu'à 200 m permet maintenant d'expliquer l'abondance, dans les eaux de surface, des post-larves et des jeunes qui constituent une part très importante de la nourriture des thons jaunes. L'explication faisait défaut quand on croyait limitée à une quarantaine de mètres de profondeur, sur sédiments ou herbiers, la présence des adultes très clairsemés.

L'Apogonidé *Siphamia versicolor*, commensal d'Echinodermes ou libre, qui ne semble pas avoir été signalé au-delà de cinquante mètres, a été trouvé jusqu'à 150 m par les chalutages MUSORSTOM. *Malacanthus brevirostris* a été pris à 160 m, *Pterois volitans* à 134 m, *Fistularia petimba* à 190 m.

Un jeune « baliste écriture », *Alutera scripta*, a été trouvé à 125 m avec d'autres espèces coralliennes, *Scorpaenopsis* sp. et *Anthias* sp. Une caractéristique à nouveau notée de la faune de la région de Luzon est la présence du Percichthyidé *Rhomboserranus gracilispinis* et du Triglidé *Gargariscus prionocephalus*. Il est cependant possible qu'en limitant jusqu'à présent à Luzon l'habitat de *Rhomboserranus* une confusion ait été faite avec le genre voisin *Malakichthys*.

Cette liste, qui concerne surtout les poissons pris entre 150 m et 250 m, a été augmentée de quelques espèces profondes du genre *Howella*, *Harpadon*, *Neoepinnula*. Une dizaine d'espèces provenant d'un chalutage effectué à 36 m sont également mentionnées.

peculiarly interesting species have been collected. For example, at station 3, we caught four adult specimens of *Symphysanodon typus* rare in the collections, and the new species *Plectranthias foresti* formerly described in "Cahiers du Pacifique" (FOURMANOIR, 1977).

Callanthias crosnieri and *Chlorophtalmus brevirostris*, n. spp., are presented here for the first time.

Parapercis biordinis of the west coast of Australia and *Argyripnus brocki*, species recently described, are cited for the first time after their authors. The distribution of *Plectranthias japonicus* formerly limited to Japan and Hawai reaches the Philippines, it is a species often discarded with the very small fishes by the trawlers of Manilla.

Scolopsis tosensis formerly known in Japan appears like a common species in the Philippines in relatively deep water.

These trawlings bring not only a better knowledge of the geographical distribution, but give new informations on the vertical distribution of some species. The occurence of *Cephalacanthus orientalis* at many stations up to 200 m allows now to explain, in the surface layer, the abundance of post-larvae and juveniles which form a very important part in the food of yellow-fins tunas. There was no explanation when it was thought the presence of adults limited to 40 m depth on sediments or sea-grasses bottoms.

The Apogonidae *Siphamia versicolor* commensal of Echinoderms or free, which does not seem to be reported deeper than 50 m, have been collected up to 150 m by our trawlings. *Malacanthus brevirostris* have been caught at 160 m, *Pterois volitans* at 134 m, *Fistularia petimba* at 190 m.

A young *Alutera scripta* has been found at 125 m with other coral species *Scorpaenopsis* sp. and *Anthias* sp. A characteristic of the fauna of Luzon area quoted again, is the occurence of the Percichthyidae *Rhomboserranus gracilispinis* and of the Triglidae *Gargariscus prionocephalus*. However it is possible that in limiting up to now at Luzon the habitat of *Rhomboserranus* a misunderstanding have been done with the near genus *Malakichthys*.

This list, which deals mainly with the fishes taken between 150 and 200 m, has been enlarged with some deep species of the genus *Howella*, *Harpadon* and *Neoepinnula*. About ten species from a trawling at 36 m are also mentioned.

The fishes of the family Coelorhynchidae have been taken for study by P. GERSDORFFER and are not treated here. The same for the Dyssomidae, Synapho-

Les poissons de la famille des Coelorhynchidae ont été retenus pour étude par P. GERSDORFFER et ne sont donc pas traités ici. Il en est de même des Dyssomidae, Synaphobranchidae, Nettastomidae, Congridae et Ophichthidae en cours d'examen par P. CASTLE et D. SMITH et des Lophiiformes étudiés dans le présent volume par Y. LE DANOIS.

branchidae, Nettastomidae, Congridae and Ophichthidae which are on study by P. CASTLE and D. SMITH and the Lophiiforms which will be identified by Y. LE DANOIS.

Liste des Stations

Station 1. — 18.03.1976, 14° 28,0′ N, 120° 42,0′ E, 36 m.
Station 2. — 19.03.1976, 14° 02,8′ N, 120° 18,8′ E, 187 m.
Station 3. — 19.03.1976, 14° 01,7′ N, 120° 16,0′ E, 183 m.
Station 4. — 19.03.1976, 14° 01,8′ N, 120° 17,2′ E, 182 m.
Station 5. — 19.03.1976, 14° 01,5′ N, 120° 23,5′ E, 215 m.
Station 6. — 19.03.1976, 14° 01,2′ N, 120° 20,0′ E, 200 m.
Station 7. — 19.03.1976, 14° 01,0′ N, 120° 20,0′ E, 200 m.
Station 8. — 19.03.1976, 14° 00,2′ N, 120° 18,2′ E, 185 m.
Station 9. — 19.03.1976, 14° 01,8′ N, 120° 17,6′ E, 194 m.
Station 10. — 19.03.1976, 13° 59,8′ N, 120° 18,2′ E, 187 m.
Station 11. — 20.03.1976, 13° 59,8′ N, 120° 23,7′ E, 230 m.
Station 12. — 20.03.1976, 14° 00,8′ N, 120° 20,5′ E, 210 m.
Station 14. — 20.03.1976, 14° 00,2′ N, 120° 17,2′ E, 190 m.
Station 15. — 20.03.1976, 14° 00,3′ N, 120° 18,0′ E, 192-188 m.
Station 16. — 20.03.1976, 13° 59,0′ N, 120° 10,5′ E, 164 m.
Station 18. — 21.03.1976, 13° 56,3′ N, 120° 16,2′ E, 150 m.
Station 19. — 21.03.1976, 13° 57,8′ N, 120° 18,2′ E, 167 m.
Station 20. — 21.03.1976, 13° 59,2′ N, 120° 20,3′ E, 208 m.
Station 21. — 21.03.1976, 14° 01,0′ N, 120° 22,8′ E, 223 m.
Station 22. — 21.03.1976, 14° 00,0′ N, 120° 18,2′ E, 189 m.
Station 26. — 22.03.1976, 14° 00,9′ N, 120° 16,8′ E, 189 m.
Station 27. — 22.03.1976, 13° 59,8′ N, 120° 18,6′ E, 192 m.
Station 33. — 23.03.1976, 13° 59,5′ N, 120° 19,2′ E, 197 m.
Station 34. — 23.03.1976, 14° 01,0′ N, 120° 15,8′ E, 191 m.
Station 36. — 23.03.1976, 14° 01,2′ N, 120° 20,2′ E, 210 m.
Station 43. — 24.03.1976, 13° 50,5′ N, 120° 28,0′ E, 484 m.
Station 44. — 24.03.1976, 13° 46,9′ N, 120° 29,5′ E, 610 m.
Station 47. — 25.03.1976, 13° 40,7′ N, 120° 30,0′ E, 757 m.
Station 51. — 25.03.1976, 13° 49,4′ N, 120° 04,2′ E, 200 m.
Station 54. — 26.03.1976, 13° 54,2′ N, 119° 57,9′ E, 1075 m.
Station 56. — 26.03.1976, 13° 53,1′ N, 120° 08,9′ E, 134 m.
Station 58. — 26.03.1976, 13° 58,0′ N, 120° 13,7′ E, 143 m.
Station 60. — 27.03.1976, 14° 06,6′ N, 120° 18,2′ E, 129 m.
Station 62. — 27.03.1976, 13° 69,5′ N, 120° 15,6′ E, 179 m.
Station 64. — 27.03.1976, 14° 00,5′ N, 120° 16,3′ E, 194 m.
Station 65. — 27.03.1976, 14° 00,0′ N, 120° 19,2′ E, 202 m.
Station 72. — 28.03.1976, 14° 11,8′ N, 120° 28,7′ E, 127 m.
Station 73. — 28.03.1976, 14° 15,0′ N, 120° 31,2′ E, 76 m.

ESPÈCES RECUEILLIES

ARGENTINIDAE

Argentina elongata kagoshimae Jordan et Snyder (fig. 1)

St. 6 : 2 ex. 58 et 69 mm — St. 7 : 1 ex. 105 mm — St. 26 : 2 ex. 42 mm — St. 65 : 1 ex. 116 mm.

D. 10 ; A. 11 ; P. 15 ; sér. éc. 50-51 ; Br. inf. 6.

CHLOROPHTALMIDAE

Chlorophtalmus brevirostris n. sp. (fig. 2)

St. 10 : 1 ex. 120 mm — St. 64 : 1 ex. 130 mm — Détroit de Malacca, coll. Fish. Res. Ins. Penang : 2 ex. 115 et 124 mm.

D. 11 ; A. 9 ; P. 15 ; L. l. 44-46 ; Br. inf. 13 (dont 3 rud.) ; 12 éc. prédorsales.

Mesures de l'exemplaire de 130 mm L. S. : h. 22, tête 36, œil 14, museau 7,5, dorsale 27, ventrale 36, pectorale 21.

En plus des taches noires latérales, on observe deux séries longitudinales dorsales de taches ovales claires étendues sur 2-3 écailles.

L'espèce diffère de *C. chalybeius*, l'espèce la plus voisine, par la forme arrondie de la tête à élévation maximum au niveau de l'œil, la présence d'un rayon de plus à l'anale, des écailles un peu moins nombreuses. Elle ressemble aussi à *C. maculatus* qui a les mêmes taches dorsales claires et les mêmes formules, à l'exception des pectorales (19) et des branchiospines (19).

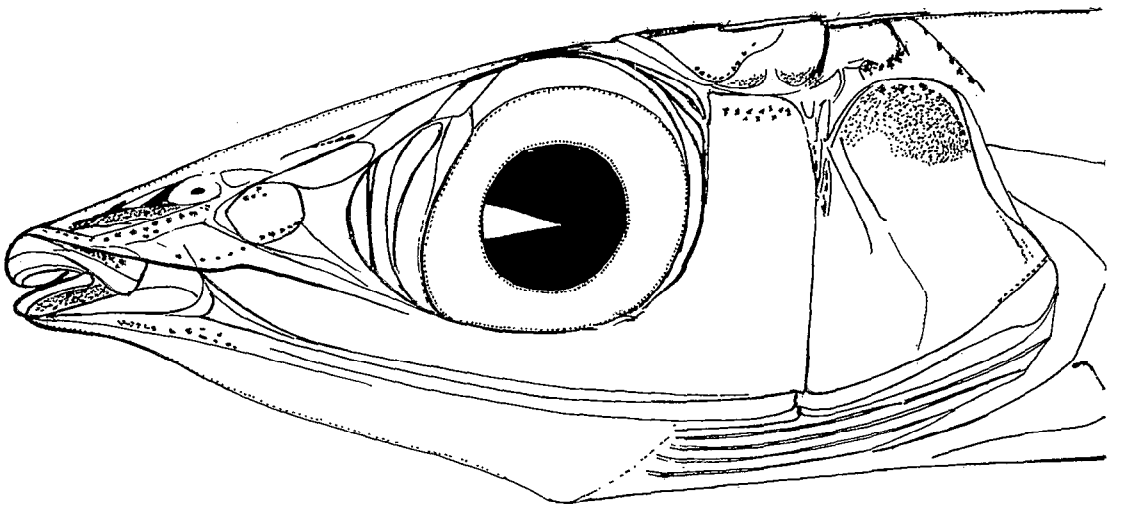


Fig. 1. — *Argentina elongata kagoshimae* Jordan et Snyder, L. S. 116 mm.

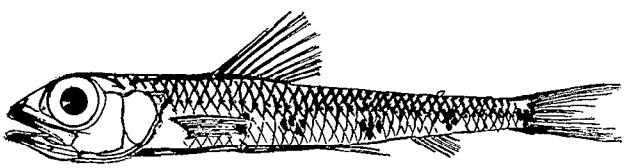


Fig. 2. — *Chlorophtalmus brevirostris* n. sp., L. S. 130 mm.

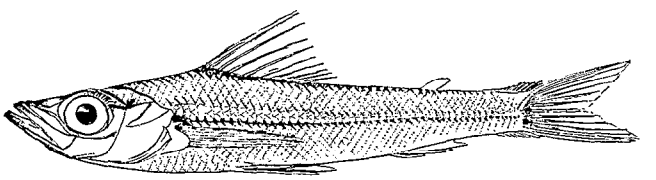


Fig. 3. — *Chlorophtalmus albatrossis* Jordan et Starks, L. S. 165 mm.

Chlorophtalmus albatrossis Jordan et Starks (fig. 3)

St. 3 : 1 ex. 39 mm — St. 5 : 2 ex. 62 et 165 mm — St. 16 : 2 ex. 70 et 100 mm.
D. 12 ; A. 8 ; P. 14 ; sér. éc. 50-52 ; Br. inf. 13.

OWSTONIIDAE

Owstonia sp. (fig. 4)

St. 20 : 1 ex. 212 mm.
D. 26 ; A. 17 ; Br. inf. 29 ; sér. éc. environ 57.

L'espèce est voisine d'*O. tolomiensis* du Japon, mais elle a davantage de rayons à l'anale et à la dorsale.

Sphenanthias pectinifer Myers

St. 5 : 2 ex. 52 et 114 mm — St. 11 : 1 ex. 104 mm.
D. III-IV, 23-25 ; A. 11, 17 ; P. 16 ; Br. inf. 27.

CEPOLIDAE

Cepola schlegeli (Bleeker)

St. 12 : 1 ex. 500 mm.
D. 66 ; A. 60.

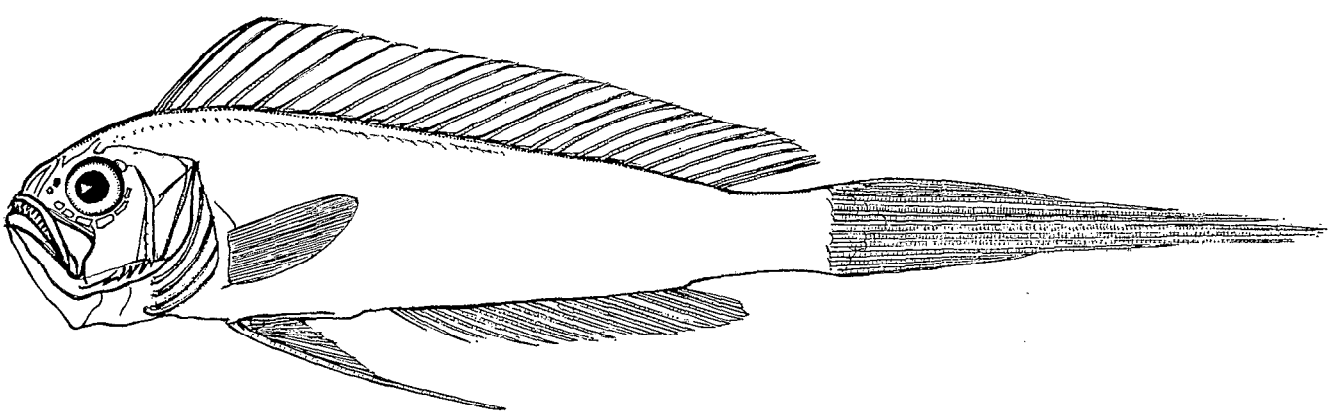


Fig. 4. — *Owstonia* sp., L. S. 212 mm.

SYNGNATHIDAE

Halicampus koilomatodon (Bleeker)
St. 73 : 1 ex. 175 mm.

Hippocampus trimaculatus Leach
St. 73 : 2 ex. 100 et 110 mm.

Hippocampus sindonis Jordan et Snyder
St. 73 : 1 ex. 60 mm.

FISTULARIIDAE

Fistularia petimba Lacepède
St. 34 : 1 ex. 130 mm — St. 72 : 1 ex. 275 mm.

CHAMPSODONTIDAE

Champsodon vorax Günther (fig. 5)
Synonyme : *Champsodon guentheri* Regan
St. 3 : 2 ex. 43 et 58 mm — St. 4 : 1 ex. 113 mm — St. 5 : 4 ex. 63 mm — St. 6 : 16 ex. 46 à 87 mm — St. 18 : 2 ex. 49 mm — St. 20 : 25 ex. 55 à 70 mm — St. 26 : 3 ex. 47 à 60 mm — St. 33 : 1 ex. 50 mm.

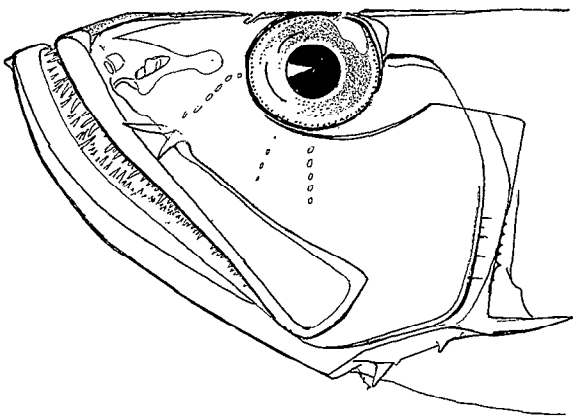


Fig. 5. — *Champsodon vorax* Günther, L. S. 113 mm.

HARPADONTIDAE

Harpadon microchir Günther
St. 43 : 1 ex. 300 mm.

SYNODIDAE

Synodus kaianus (Günther) (fig. 6)
St. 3 : 1 ex. 160 mm — St. 6 : 2 ex. 123 et 165 mm — St. 26 : 1 ex. 110 mm.

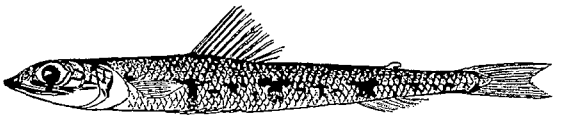


Fig. 6. — *Synodus kaianus* (Günther), L. S. 160 mm.

Saurida longimanus Norman
St. 5 : 4 ex. 100 à 125 mm — St. 6 : 2 ex. 110 à 120 mm — St. 26 : 1 ex. 111 mm.
D. 10-11 ; A. 10 ; P. 15 ; L. 1. 48-50.
Les pectorales, noires, sont presque aussi longues que la tête.

GADIDAE

Physiculus longifilis Weber
St. 20 : 1 ex. 93 mm.
D. V, 60 ; A. 64 ; P. 22 ; L. l. 67 ; Br. inf. 8.
Les deux rayons extérieurs des nageoires ventrales, unis, forment un long filament (47 mm) qui arrive aux deux tiers postérieurs du corps.

MUGILOIDIDAE

Parapercis striolata (Weber) (fig. 7).
Synonyme : *P. mimaseana* (Kamohara)
St. 12 : 1 ex. 132 mm — St. 26 : 3 ex. 116, 118 et 142 mm.
D. V, 23 ; A. 20 ; L.l. 62 ; éc. tr. 15.
La description de M. WEBER est suffisamment précise pour que l'on place *mimaseana* dans la synonymie de *striolata*.

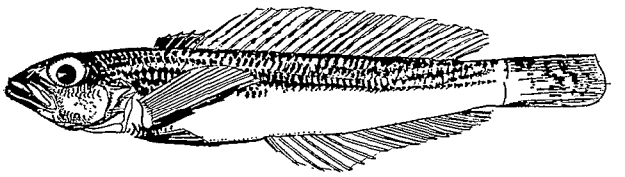


Fig. 7. — *Parapercis striolata* (Weber,) L. S. 132 mm.

Parapercis biordinis Allen (fig. 8).
St. 16 : 1 ex. 94 mm — St. 18 : 2 ex. 65 et 95 mm — St. 20 : 1 ex. 70 mm.

MALACANTHIDAE

Malacanthus brevirostris Guichenot (fig. 9).
St. 16 : 1 ex. 59 mm.

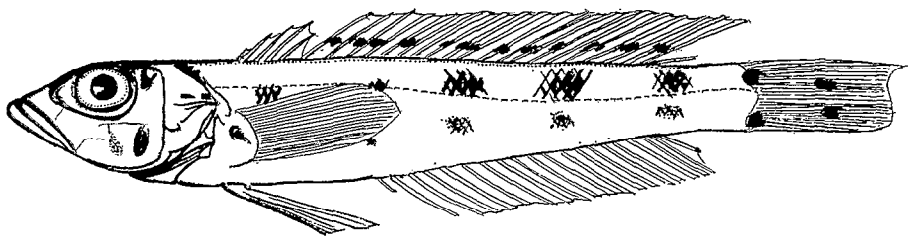


Fig. 8. — *Parapercis biordinis* Allen, L. S. 95 mm.

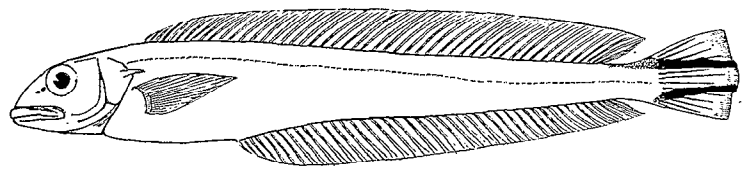


Fig. 9. — *Malacanthus brevirostris* Guichenot, L. S. 185 mm.
(spécimen de Madagascar)

CHEILODIPTERIDAE

Howella sp.

St. 43 : 1 ex. 70 mm.

D. VIII, 19 ; A. III, 7 ; P. 14-15 ; L.l. 34 ; Br. inf. 20.

La pectorale atteint l'origine postérieure de la base de la nageoire anale. Les épines operculaires sont simples : l'espèce diffère en cela des cinq autres *Howella* décrits ; ces derniers ont tous l'épine operculaire supérieure accompagnée de petites épines basales.

APOGONIDAE

Apogon carinatus Cuvier

St. 56 : 1 ex. 80 mm.

Apogon lineatus Temminck et Schlegel

St. 1 : 4 ex. 44 à 55 mm.

Apogon kiensis Jordan et Starks

St. 1 : 9 ex. 40 à 78 mm — St. 6 : 1 ex. 56 mm — St. 73 : 1 ex. 60 mm.

Apogon sp. (fig. 10)

St. 73 : 1 ex. 91 mm.

D. VIII, 10 ; A. III, 7 ; P. 17 ; sér. éc. 27 ; Br. inf. 9.

Siphamia versicolor (Smith et Radcliffe)

St. 18 : 4 ex. 33 à 35 mm.

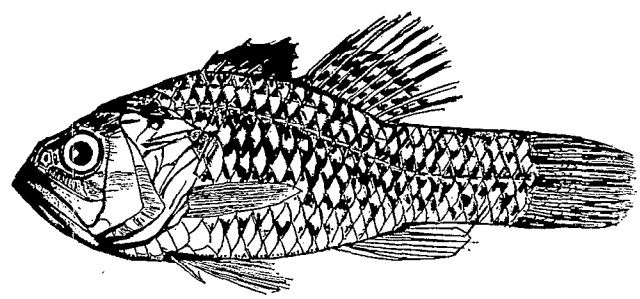


Fig. 10. — *Apogon* sp., L. S. 91 mm.

Synagrops philippinensis (Günther)

St. 3 : 1 ex. 38 mm — St. 5 : 2 ex. 55 et 67 mm — St. 6 : 3 ex. 56 à 65 mm — St. 20 : 3 ex. 64 à 76 mm — St. 26 : 5 ex. 43 à 49 mm — St. 44 : 4 ex. 52 mm.

POLYMIXIIDAE

Polymixia berndti Gilbert (fig. 11).

St. 51 : 1 ex. 150 mm.

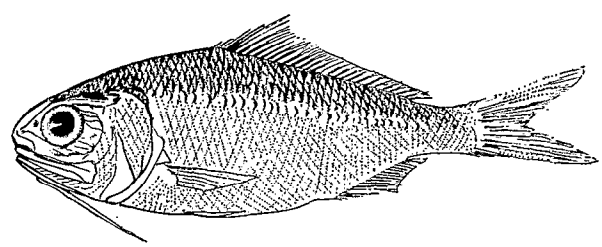


Fig. 11. — *Polymixia berndti* Gilbert, L. S. 150 mm.

D. V, 27 ; A. IV, 14 ; L.l. 34 ; sér. vert. éc. 64 ; Br. 5+8.

Le nombre le plus faible de rayons dorsaux indiqué jusqu'alors pour *berndli* était 29. La seule référence au nombre de 27 s'applique à *P. lowei* de l'Atlantique.

ANTIGONIIDAE

Antigonia capros Lowe

St. 3 : 1 ex. 60 mm et 2 ex. 65 mm — St. 7 : 2 ex. 52 et 70 mm — St. 15 : 1 ex. 50 mm — St. 18 : 2 ex. 27 mm — St. 26 : 1 ex. 40 mm.

D. VIII, 33-35.

MONOCENTRIDAE

Monocentris japonicus (Houttuyn) (fig. 12)

St. 6 : 1 ex. 74 mm — St. 20 : 1 ex. 124 mm.

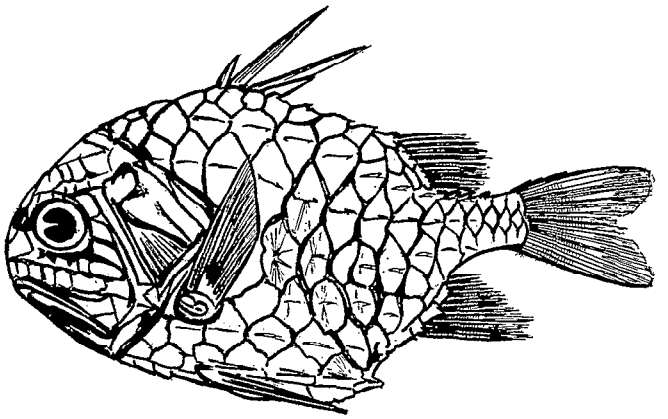


Fig. 12. — *Monocentris japonicus* (Houttuyn,) L. S. 124 mm.

TRACHICHTHYIDAE

Gephyroberyx japonicus Döderlein

St. 5 : 2 ex. 36 mm — St. 6 : 1 ex. 16 mm — St. 21 : 1 ex. 53 mm.

ZEIDAE

Zenopsis nebulosa (Temminck et Schlegel) (fig. 13).

St. 7 : 1 ex. 60 mm — St. 65 : 1 ex. 100 mm.

Cyttus roseus Lowe

St. 6 : 2 ex. 73 mm.

D. VIII, 27-29 ; A. II, 29 ; L.l. 55.

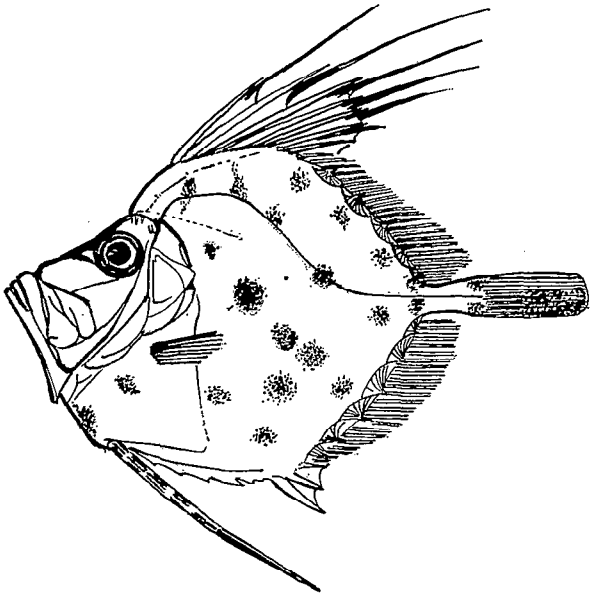


Fig. 13. — *Zenopsis nebulosa* (Temminck et Schlegel), L. S. 100 mm.

PRIACANTHIDAE

Pseudopriacanthus niphonius Cuvier

St. 18 : 2 ex. 84 mm.

Priacanthus macracanthus Cuvier (fig. 14).

St. 5 : 2 ex. 93 et 125 mm — St. 12 : 1 ex. 150 mm — St. 18 : 4 ex. 35 mm et 1 ex. 65 mm — St. 26 : 2 ex. 63 mm.

BREGMACEROTIDAE

Bregmaceros macclellandi Thompson

St. 10 : 1 ex. 53 mm.

STOMIATOIDAE

Argyripnus brocki Struhsaker

St. 51 : 2 ex. 71 mm — St. 64 : 1 ex. 66 mm.

CALLANTHIIDAE

Callanthias crosnieri n. sp. (fig. 15)

Holotype M.N.H.N. Paris, 1978-79, 1 ex. 119 mm, st. 6.

Paratypes M.N.H.N. 1978-80, 2 ex. 115 et 117 mm, st. 20.

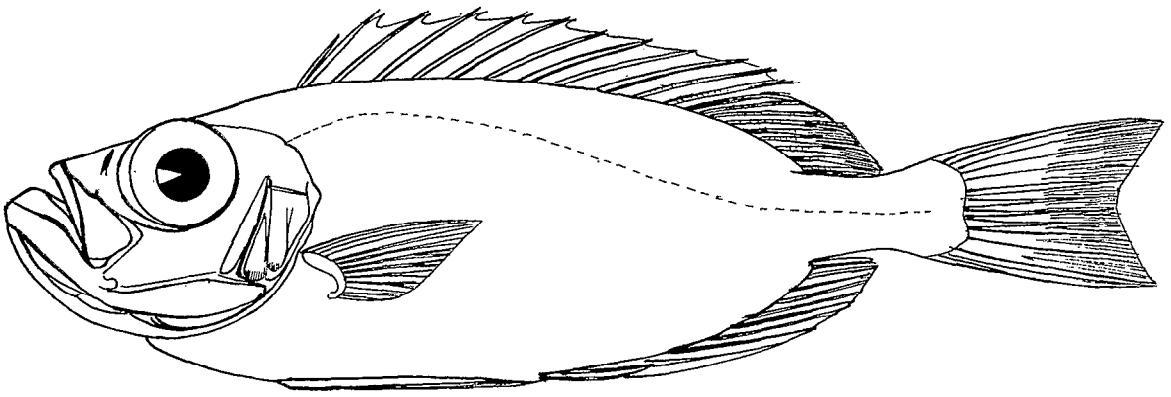


Fig. 14. — *Priacanthus macracanthus* Cuvier, L. S. 160 mm.
(spécimen du Viet-Nam)

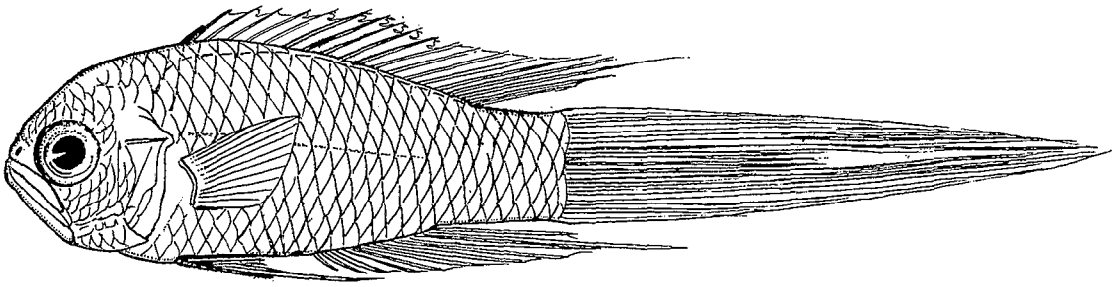


Fig. 15. — *Callanthias crosnieri* n. sp., L. S. 119 mm.

AUTRE MATÉRIEL

St. 7 : 1 ex. 47 mm — St. 10 : 1 ex. 92 mm — St. 12 : 2 ex. 79 mm et 86 mm — St. 18 : 1 ex. 35 mm — St. 36 : 1 ex. 70 mm.

Également côte ouest péninsule malaise, chalutage entre 200 m et 400 m, 1972, 3 ex. 82, 84 et 85 mm (Coll. Fish. Res. Ins. Penang).

DESCRIPTION

D. XI, 9 ; A. III, 9 ; P. 19 ; Br. inf. 19-20 ; L. l. 18-19 ; 25-26 séries d'écailles.

Corps très comprimé, forme plutôt élevée (L/H 2,5 à 3,3). Bouche très oblique, museau très court.

La mâchoire inférieure a de fines dents mousses antérieures, suivies d'une canine dirigée vers l'avant. Ensuite une protubérance porte six canines alignées, dirigées vers l'arrière. En arrière de ce groupe, se succèdent une vingtaine de fines dents verticales équidistantes.

La denture de la mâchoire supérieure commence avec deux canines verticales, qui se placent de part et d'autre de la canine antérieure de la mâchoire inférieure. Viennent ensuite une dizaine de dents plus fortes que les dents inférieures correspondantes, elles sont suivies de très fines dents postérieures. Présence de fines dents vomériennes et palatines. Chez les jeunes (L.S. inférieure à 85 mm), il n'y a qu'une ou deux canines à la mâchoire inférieure, à la place du groupe latéral de six canines.

Sur la tête, les écailles vont jusqu'à la lèvre supérieure. Celle-ci forme une lame en arrière couvrant, en partie, le maxillaire. La partie découverte du maxillaire porte une dizaine d'écailles.

Il y a huit pores autour de la moitié postérieure de l'œil, trois pores antérieurs sont presque en contact avec le bord maxillaire. La narine antérieure est tubulaire, la postérieure est un large pore au contact de l'œil.

Les écailles du corps sont larges, à bord cilié. La ligne latérale, en situation dorsale, s'arrête peu après la base de la nageoire dorsale.

Les épines de la dorsale croissent de la première à la sixième, les épines VI à XI sont sensiblement égales, les rayons 5-6-7 sont prolongés en filament chez les adultes. Le sixième rayon de l'anale est également prolongé. La caudale des exemplaires types est extrêmement allongée, aussi longue que la longueur standard.

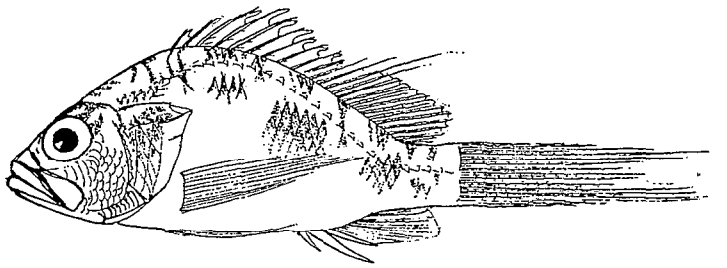


Fig. 16. — *Plectranthias foresti* Fourmanoir, L. S. 72,5 mm.

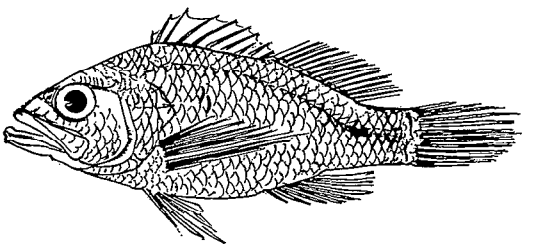


Fig. 17. — *Plectranthias japonicus* Steindachner, L. S. 85 mm.

La caudale des exemplaires jeunes, de forme arrondie ou un peu lancéolée, peut avoir deux rayons légèrement prolongés. C'est le cas des exemplaires malais de 82 mm (6e rayon inférieur et 3e supérieur) et de 85 mm (1er rayon inférieur et 7e supérieur).

CARACTÈRES DISTINCTIFS

Ce *Callanthias* diffère des autres par le petit nombre d'écailles (25-26 alors que *ruber*, *japonicus*, *legras*, *allporti* en ont 40, 43, 48), l'allongement de la caudale et la forte denture de la mâchoire inférieure, la présence de seulement 9 rayons à la dorsale et à l'anale au lieu de 10 à 12.

REMARQUES

Les exemplaires mesurant moins de 90 mm pourraient être confondus avec *Zabulon roseus* (Günther), la seule différence importante étant le nombre de rayons à la dorsale et à l'anale (8 chez *Zabulon*). Autrement les comptes de rayons de la pectorale, le nombre de branchiospines, le nombre d'écailles, la disposition de la ligne latérale sont les mêmes (comptes également identiques à ceux de *Grammatonotus laysanus* Gilbert que nous considérons comme synonyme de *Zabulon roseus*). L'ornementation marginale de la membrane entre les épines de la dorsale est un second caractère de différenciation qui est surtout visible chez les adultes.

ANTHIIDAE

Plectranthias foresti Fourmanoir (fig. 16)

St. 3 : 1 ex. 72,5 mm, holotype de l'espèce.

Cette espèce a été décrite dans une note à part (FOURMANOIR, 1977). Une description complémentaire en est donnée par RANDALL (1980) dans sa révision des 24 espèces du genre *Plectranthias*.

Plectranthias japonicus (Steindachner) (fig. 17)

St. 7 : 2 ex. 35 mm et 85 mm.

D. X, 15 ; A. III, 7 ; P. 15-16 ; L. l. 32-33 ; Br. 6-7+10-11.

La tête, y compris le maxillaire et le menton, est recouverte d'écailles. Le bord inférieur du préopercule ne porte pas d'épines dirigées vers l'avant, par contre la région de l'angle postérieur et le début du bord vertical ont près d'une trentaine de très petites épines. La caudale est légèrement arrondie.

RANDALL et HEEMSTRA (1978) ont démontré la synonymie de *Sayonara satsumae* avec *Isobuna japonica*, cette dernière espèce identifiée à tort par STEINDACHNER comme appartenant aux Cirrhitidae. *Isobuna* est un autre synonyme de *Plectranthias* (comme *Xenanthias*, *Pteranthias*, *Pelontrus*, *Zalanthias*, etc.).

Anthias sp. (fig. 18)

St. 60 : 1 ex. 45 mm.

D. X, 17 ; A. III, 7 ; P. 15 ; L. l. 35.

Cet exemplaire représente sans doute une espèce nouvelle mais il est trop jeune pour donner une définition des proportions et, les rayons de nageoires fragiles étant cassés, on ne peut préciser la forme de la dorsale et de la caudale.

PERCICHTHYIDAE

Rhomboserranus gracilispinis Fowler (fig. 19)

St. 4 : 1 ex. 107 mm — St. 5 : 1 ex. 69 mm — St. 16 : 1 ex. 102 mm.

D. IX, 10 ; A. III, 7 ; P. 17 ; L. l. 45-46 ; Br. inf. 16.

A l'examen, un an après la capture et la mise en formol, on pouvait encore observer une coloration rouge générale.

Rhomboserranus ressemble beaucoup à *Malakichthys* et ses formules de nageoires et d'écailles sont celles de *Döderleina*.

Malakichthys griseus Döderlein

St. 3 : 1 ex. 33 mm — St. 5 : 1 ex. 71 mm — St. 6 : 1 ex. 112 mm — St. 26 : 2 ex. 47 et 50 mm — St. 27 : 1 ex. 100 mm.

D. IX, 10 ; A. III, 7 ; P. 14 ; L. l. 50 (+4 caud.) ; Br. inf. 22.

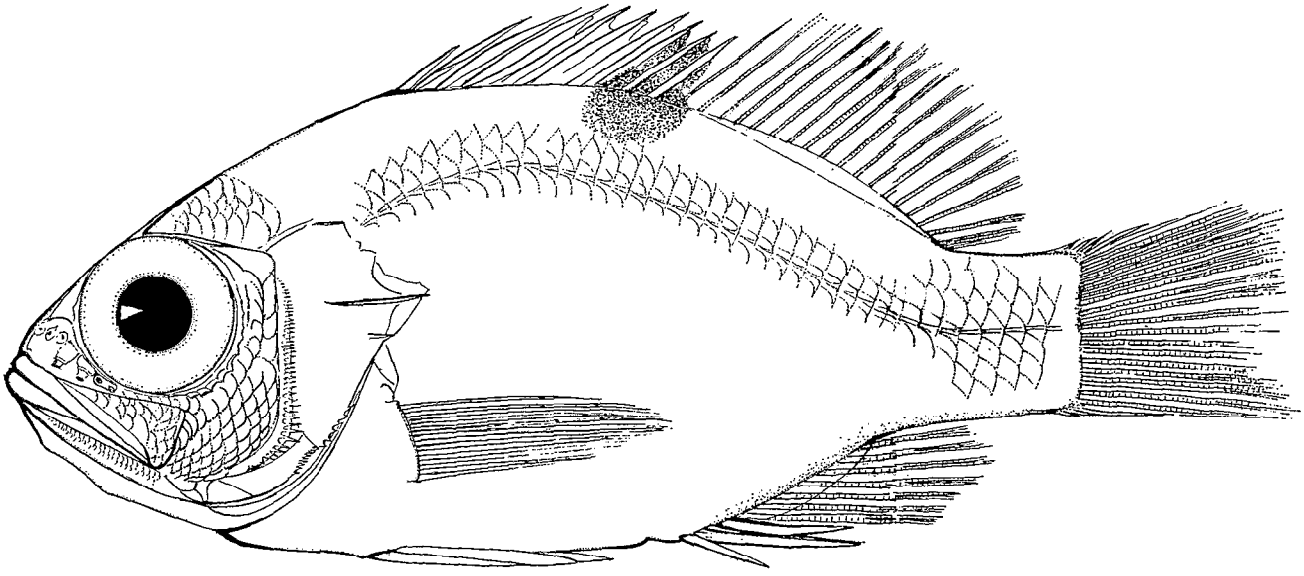


Fig. 18. — *Anthias* sp., L. S. 45 mm.

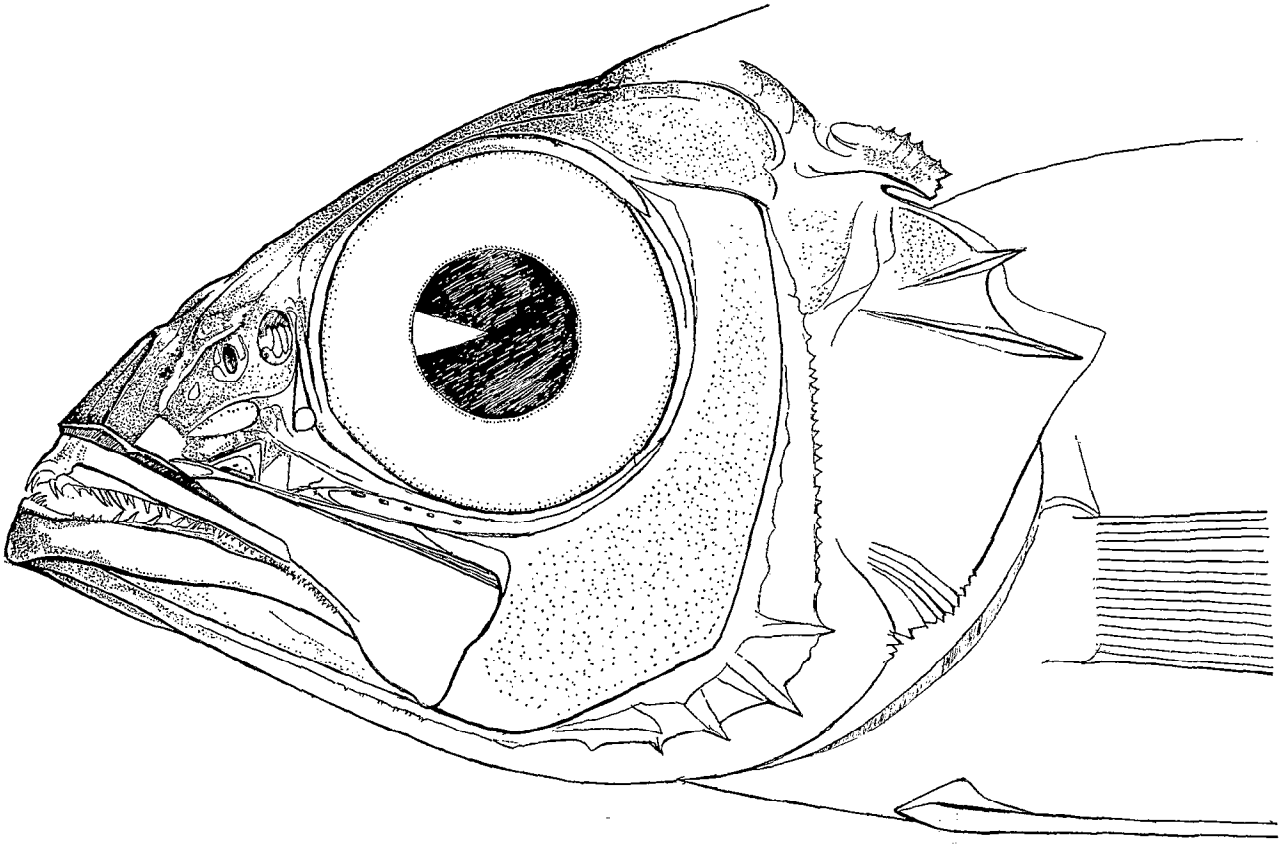


Fig. 19. — *Rhomboserranus gracilispinis* Fowler, L. S. 102 mm.

SERRANIDAE

Chelidoperca hirundinacea (Valenciennes)

St. 2 : 3 ex. 48, 50 et 122 mm — St. 6 : 1 ex. 140 mm — St. 7 : 1 ex. 120 mm — St. 16 : 1 ex. 82 mm — St. 18 : 3 ex. 70 à 75 mm — St. 20 : 10 ex. 101 à 105 mm — St. 26 : 1 ex. 73 mm.

Epinephelus septemfasciatus (Thunberg)

St. 16 : 1 ex. 27 mm.

NEMIPTERIDAE

Nemipterus virgatus Fowler

St. 16 : 1 ex. 130 mm — St. 18 : 1 ex. 114 mm.

Scolopsis tosensis Kamohara

St. 4 : 1 ex. 82 mm — St. 14 : 1 ex. 68 mm.

SYMPHYSANODONTIDAE

Symphysanodon typus Bleeker

St. 3 : 2 ex. 100 mm.
L. l. 53-54 ; Br. 36-37.

Deux exemplaires de *Symphysanodon*, examinés après ceux des Philippines (provenance : W. Maleysia peninsula, 200 m, col. Fish. Res. Ins. Penang) paraissent identiques à *S. maunaloae* connu seulement d'Hawaï.

(L. S. 102 mm ; L. l. 42 ; Br. tot. 35 et L. S. 123 mm ; L. l. 47 ; Br. 38).

TRIGLIDAE

Pterygotrigla hemisticta (Temminck et Schlegel) (fig. 20)

St. 7 : 1 ex. 160 mm — St. 12 : 1 ex. 110 mm — — St. 20 : 1 ex. 135 mm — St. 62 : 1 ex. 125 mm.

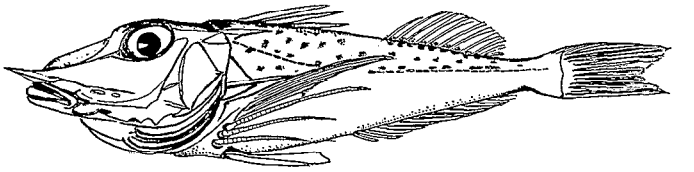


Fig. 20. — *Pterygotrigla hemisticta* (Temminck et Schlegel), L. S. 160 mm.

Lepidotrigla microptera Günther

St. 2 : 1 ex. 117 mm — St. 6 : 1 ex. 123 mm — St. 8 : 1 ex. 123 mm — St. 26 : 2 ex. 35 et 42 mm.

Peristedion amiscus Jordan et Starks (fig. 21)

St. 12 : 1 ex. 62 mm — St. 16 : 2 ex. 137 et 140 mm.

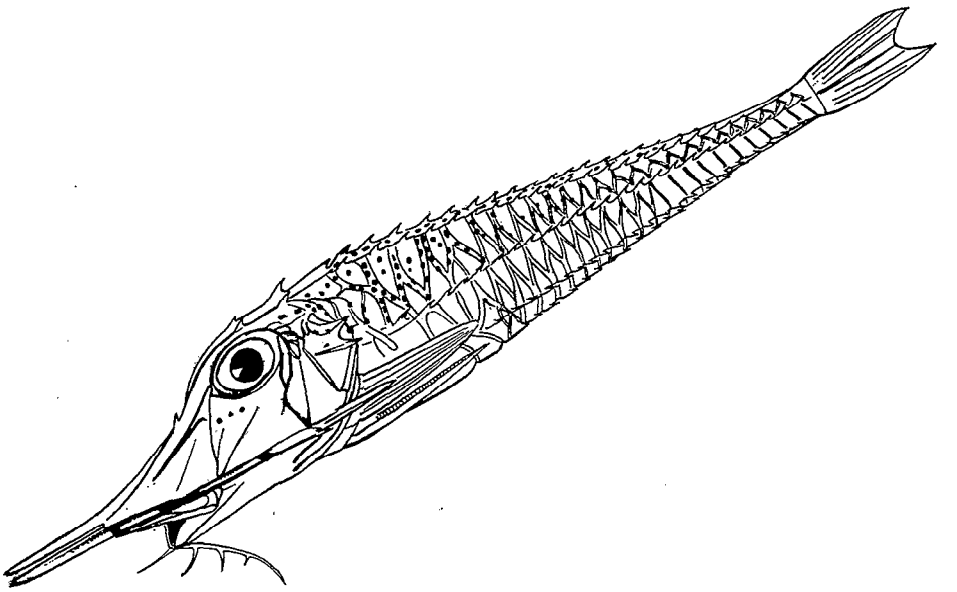


Fig. 21. — *Peristedion amiscus* Jordan et Starks, L. S. 250 mm. (spécimen du Viet-Nam)

Gargariscus prionocephalus (Dumeril) (fig. 22)

Synonyme : *Peristedion undulatum* Weber
St. 11 : 1 ex. 110 mm.

Cette espèce, rarement capturée, a été déjà signalée aux Philippines et en Indonésie. Le plus grand exemplaire connu, L. T. 270 mm, a été trouvé échoué sur une plage en Nouvelle-Calédonie.

A l'ouest de la presqu'île malaise on trouve, à la même profondeur, une espèce très voisine dont le bord du disque est dépourvu d'encoches, identifiée comme *Peristedion pothumaluva* Derayinagala.

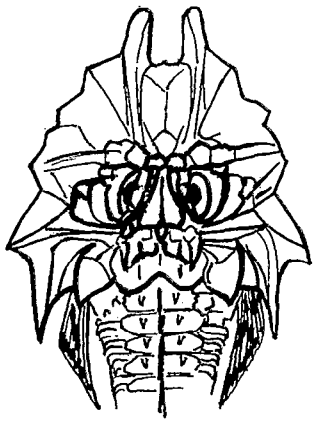


Fig. 22. — *Gargariscus prionocephalus* (Dumeril), L. S. 110 mm.

PLATYCEPHALIDAE

Platycephalus rudis Günther

St. 1 : 1 ex. 200 mm — St. 56 : 2 ex. 110 mm.

BEMBROPSIDAE

Bembrops caudimacula Steindachner

St. 8 : 1 ex. 80 mm — St. 10 : 1 ex. 117 mm — St. 26 : 2 ex. 77 et 96 mm.

A l'ouest de la péninsule malaise un autre *Bembrops*, également pourvu de la tache noire caudale, est pris au chalut vers 250 m. Ce *Bembrops* sp. a 61 écailles à la ligne latérale (10 écailles de plus que *B. caudimacula*) et sa forme est plus allongée.

CEPHALACANTHIDAE

Cephalacanthus orientalis (Cuvier)

St. 16 : 2 ex. 60 et 100 mm — St. 56 : 1 ex. 63 mm et 2 ex. 100 mm — St. 72 : 1 ex. 87 mm.

CALLIONYMIDAE

Callionymus altivelis Temminck et Schlegel

St. 12 : 1 ex. 132 mm.

Callionymus kaianus Günther (fig. 23)

St. 3 : 1 ex. 100 mm — St. 16 : 2 ex. 110 et 132 mm

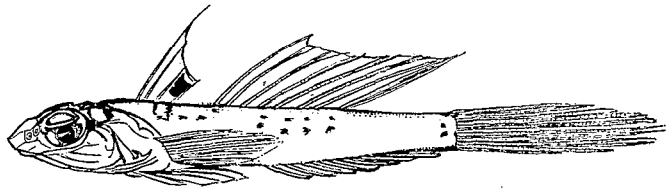


Fig. 23. — *Callionymus kaianus* Günther
L. S. 132 mm.

HOPLICHTHYIDAE

Hoplichthys citrinus Gilbert

St. 3 : 1 ex. 102 mm — St. 18 : 1 ex. 43 mm — St. 20 : 1 ex. 140 mm — St. 26 : 2 ex. 100 et 117 mm.

SCORPAENIDAE

Pterois volitans Linné

St. 56 : 1 ex. 75 mm.

Ebosia bleekeri (Steindachner et Döderlein) (fig. 24)

St. 16 : 2 ex. 73 mm et 109 mm — St. 26 : 2 ex. 72 mm — St. 27 : 2 ex. 74 mm.

Apistus carinatus (Schneider)

St. 73 : 1 ex. 52 mm et 2 ex. 95 mm.

Erisphex potti (Steindachner)

St. 58 : 1 ex. 42 mm.
D. XII, 11 ; A. II, 10.

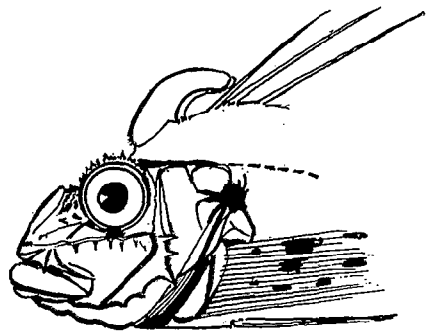


Fig. 24. — *Ebosia bleekeri* (Steindachner et Döderlein),
L. S. 109 mm.

Neocentropogon trimaculatus Chan (fig. 25)

St. 16 : 3 ex. 40, 82 et 105 mm — St. 19 : 1 ex. 41 mm — St. 73 : 1 ex. 105 mm.

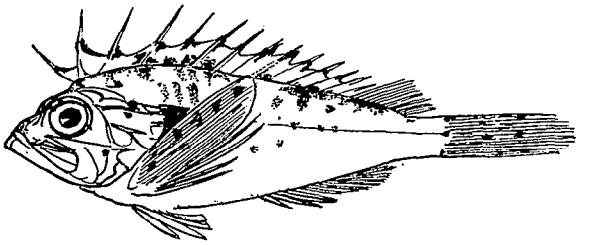
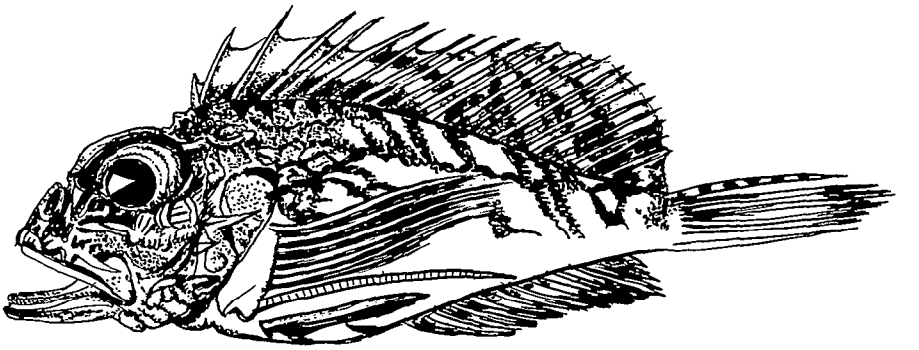
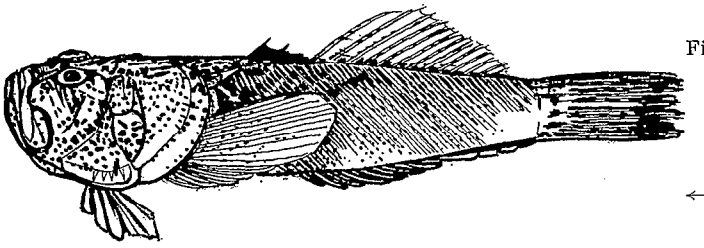


Fig. 25. — *Neocentropogon trimaculatus* Chan, L. S. 105 mm. →



↑

Fig. 26. — *Minous trachycephalus* (Bleeker), L. S. 90 mm.



← Fig. 27. — *Uranoscopus bicinctus* Schlegel, L. S. 93 mm.

Paracentropogon zonatus (Weber)

St. 5 : 2 ex. 85 et 90 mm — St. 21 : 1 ex. 110 mm.

Minous trachycephalus (Bleeker) (fig. 26)

St. 16 : 2 ex. 60 et 105 mm — St. 73 : 1 ex. 90 mm.

Amblyapistus taenianotus (Cuvier)

St. 9 : 1 ex. 98 mm — St. 26 : 5 ex. 58 à 82 mm.

Setarches guentheri Johnson

St. 21 : 1 ex. 51 mm et 2 ex. 73 mm — St. 26 : 3 ex. 50 mm.

Macroscorpius pallidus Fowler

St. 10 : 1 ex. 47 mm.

Scorpaenopsis sp.

St. 60 : 1 ex. 47 mm.

Brachypterois serrulifer Fowler

St. 16 : 1 ex. 68 mm.

URANOSCOPIDAE

Ariscopus iburius Jordan et Snyder

St. 14 : 1 ex. 58 mm.

Uranoscopus japonicus Houttuyn

St. 11 : 1 ex. 80 mm — St. 20 : 1 ex. 73 mm — St. 26 : 1 ex. 70 mm.

Uranoscopus bicinctus Schlegel (fig. 27)

St. 5 : 1 ex. 93 mm — St. 26 : 1 ex. 70 mm.

NOMEIDAE

Ariomma indica (Day)

St. 2 : 1 ex. 73 mm — St. 65 : 1 ex. 75 mm.

Psenes cyanophrys Cuvier

St. 5 : 5 ex. 55 à 70 mm — St. 11 : 1 ex. 83 mm — St. 20 : 1 ex. 48 mm.

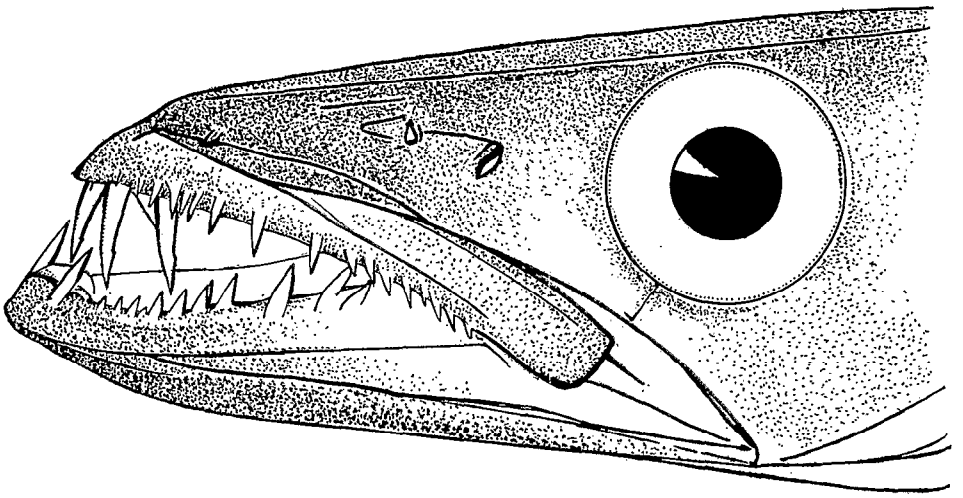


Fig. 28. — *Rexea prometheoides* (Bleeker), L. S. 145 mm.

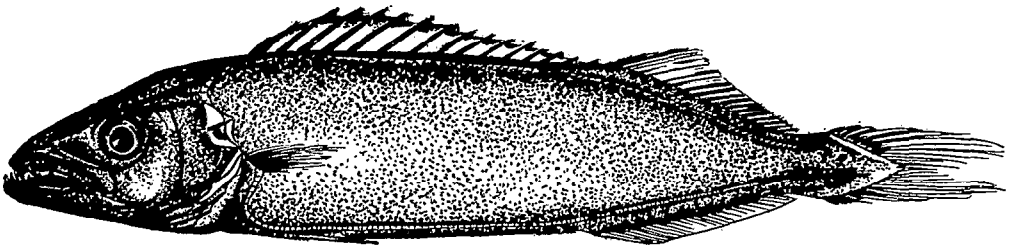


Fig. 29. — *Neoepinnula orientalis* (Gilchrist et von Bonde), L. S. 185 mm.

GEMPYLIDAE

Rexea prometheoides (Bleeker) (fig. 28)
St. 11 : 2 ex. 145 mm.

Neoepinnula orientalis (Gilchrist et von Bonde) (fig. 29)
St. 47 : 1 ex. 185 mm.
Cette espèce est trouvée au large de la côte ouest malaise à une profondeur moindre. Deux exemplaires de l'Institut des pêches de Penang, de 157 et 178 mm, ont été pris entre 300 et 400 m.

GOBIIDAE

Quisquilius eugenius Jordan et Evermann
St. 3 : 1 ex. 45 mm — St. 21 : 1 ex. 42 mm.

Oxyurichthys tentacularis (Valenciennes)
St. 1 : 2 ex. 70 et 84 mm — St. 6 : 2 ex. 37 et 47 mm — St. 21 : 1 ex. 40 mm.

Oxyurichthys longimanus Weber?
St. 1 : 1 ex. 48 mm mauvais état.
D2 13 ; sér. éc. 50?

Parachaeturichthys polynema Bleeker
St. 1 : 7 ex. 78 à 92 mm.

TRYPAUCHENIDAE

Trypauchen microcephalus Bleeker
St. 1 : 3 ex. 125, 129 et 135 mm.

BROTULIDAE

Neobythites fasciatus Smith et Radcliffe
St. 72 : 1 ex. 73 mm.

Neobythites steatiticus Alcock
St. 7 : 1 ex. 135 mm.

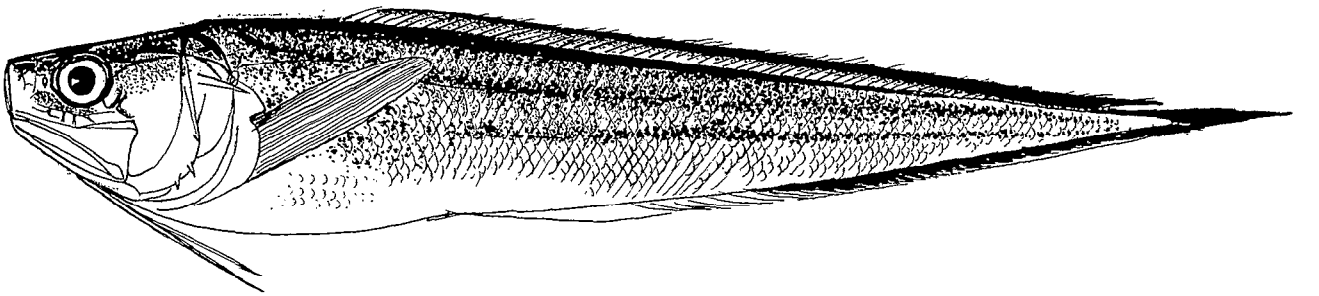


Fig. 30. — *Hoplobrotula armata* (Temminck et Schlegel), L. S. 240 mm.

Dicrolene multifilis (Alcock)

St. 10 : 1 ex. 170 mm.

D. 100 ; sér. éc. 105 ; L.l. env. 42 pores ; Br. inf. 7.

Hoplobrotula armata (Temminck et Schlegel) (fig. 30)

St. 20 : 1 ex. 240 mm.

Pyramodon ventralis (Smith et Radcliffe)

St. 5 : 1 ex. 105 mm — St. 7 : 1 ex. 65 mm — St. 10 : 3 ex. 110 à 130 mm — St. 21 : 1 ex. 107 mm — St. 54 : 1 ex. 120 mm.

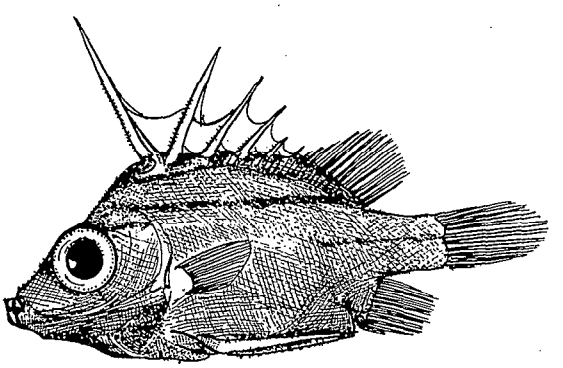


Fig. 31. — *Triacanthodes ethiops* Alcock, L. S. 80 mm.

TRIACANTHIDAE

Triacanthodes ethiops Alcock (fig. 31)

St. 16 : 2 ex. 80 et 84 mm — St. 20 : 1 ex. 62 mm.

Halimochirurgus alcocki Weber (fig. 32)

St. 11 : 1 ex. 122 mm.

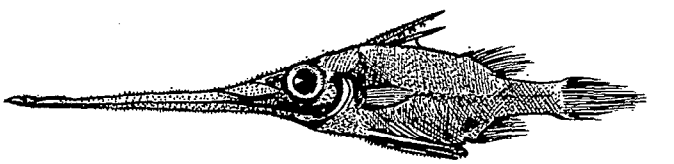


Fig. 32. — *Halimochirurgus alcocki* Weber, L. S. 122 mm.

MONACANTHIDAE

Thamnaconus hypargyreus (Cope) (fig. 33)

St. 26 : 2 ex. 50 et 123 mm.

D. 32-33 ; A. 31-32 ; P. 13.

Cantherines fronticintus (Günther)

St. 18 : 4 ex. 50 mm et 1 ex. 53 mm.

Alutera scripta (Osbeck)

St. 60 : 2 ex. 40 et 129 mm.

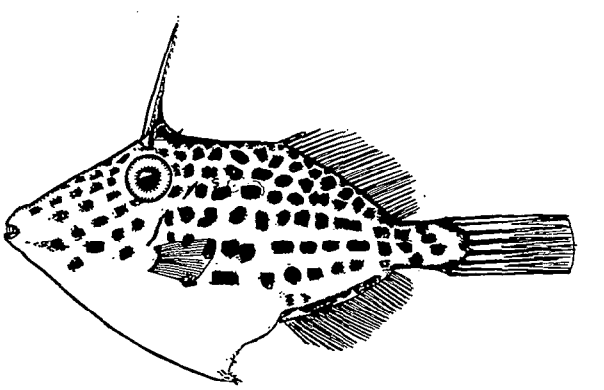


Fig. 33. — *Thamnaconus hypargyreus* (Cope), L. S. 123 mm.

TETRAODONTIDAE

Tetraodon strictonotus Schlegel

St. 12 : 45, 73 et 102 mm.

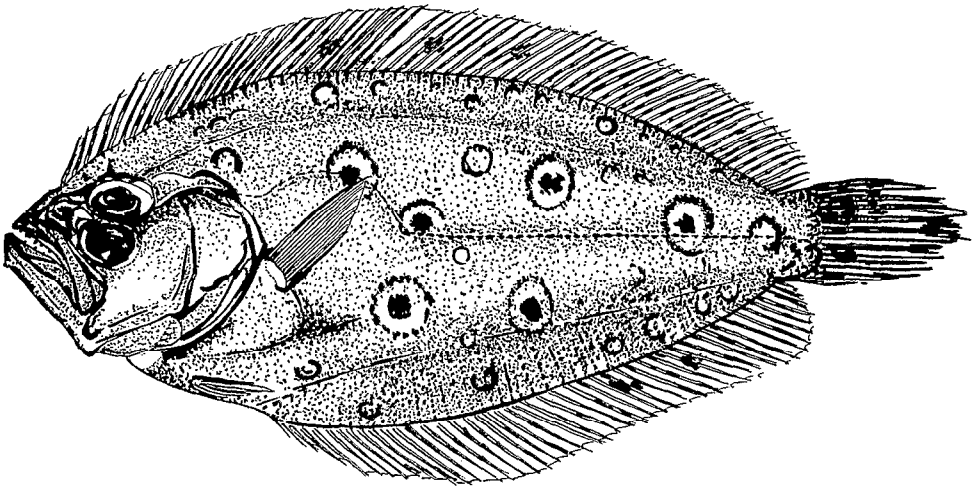


Fig. 34. — *Pseudorhombus cinnamoneus* (Temminck et Schlegel), L. S. 177 mm.

BOTHIDAE

Pseudorhombus cinnamoneus (Temminck et Schlegel) (fig. 34)

St. 16 : 1 ex. 177 mm.

Crossorhombus sp. (fig. 35)

St. 16 : 8 ex. 105 à 127 mm.
D. 98-102 ; A. 75-78 ; L. l. 64.

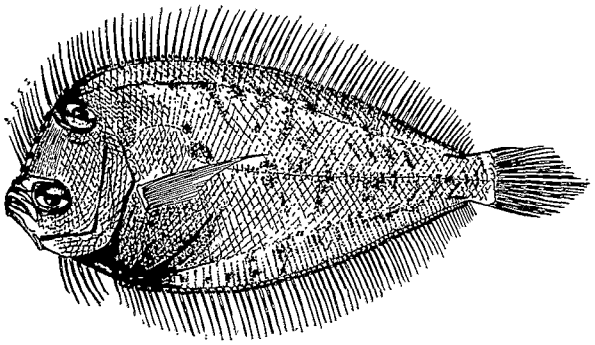


Fig. 35. — *Crossorhombus* sp., L. S. 105 mm.

Citharoides macrolepis (Gilchrist)

St. 2 : 2 ex. 73 et 143 mm — St. 3 : 1 ex. 125 mm — St. 7 : 1 ex. 130 mm — St. 26 : 1 ex. 100 mm — St. 44 : 1 ex. 139 mm.

Brachypleura novaezeelandiae Günther

St. 16 : 5 ex. 80 à 86 mm — St. 73 : 1 ex. 86 mm.
D. 67.

Arnoglossus sp.

St. 26 : 1 ex. 136 mm.
D. 100 ; A. 86 ; L. l. 84 ; L/H. 2,75.

L'espèce se rapproche de *A. polyspilus* (Günther), mais le maxillaire est un peu plus long atteignant le niveau de l'œil et le 2e rayon de la dorsale est allongé, plus de deux fois plus long que les suivants.

Arnoglossus sp.

St. 16 : 6 ex. 90 à 115 mm.
D. 110-113 ; A. 90-92 ; L. l. 90 env.

Les comptes de rayons et d'écailles sont semblables à ceux de *A. debilis*, mais la forme est un peu plus allongée et la dentition, faible, est semblable aux deux mâchoires.

Samaris cristatus Gray

St. 73 : 4 ex. 105 à 120 mm.
D. 77-82 ; L. l. 75.

Poecilopsetta plinthus (Jordan et Starks)

St. 7 : 2 ex. 96 mm — St. 26 : 1 ex. 99 mm.
D. 58 ; L. l. 62.

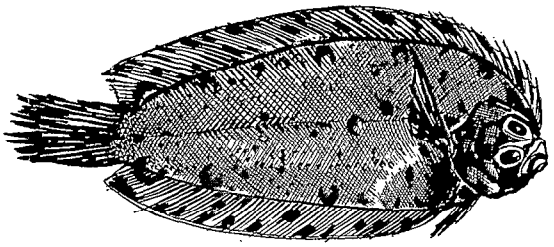


Fig. 36. — *Plagiopsetta glossa* (Franz), L. S. 93 mm.

Plagiopsetta glossa (Franz) (fig. 36)
St. 16 : 2 ex. 93 mm et 2 ex. 114 et 118 mm.
D. 72 ; L. l. 65.

Taeniopsetta ocellata (Günther)
St. 16 : 2 ex. 69 et 114 mm.
D. 91 : L. l. 106.

SOLEIDAE

Symphurus gilesi (Alcock)
St. 5 : 1 ex. 140 mm — St. 73 : 1 ex. 139 mm.
D. 92-95 ; L. l. 90.

Achirus poropterus Bleeker
St. 10 : 1 ex. 102 mm — St. 16 : 1 ex. 90 mm — St. 72 : 2 ex. 75 et 80 mm.
D. 73-75 ; L. l. 72-74.

Cynoglossus kopsi (Bleeker)
St. 16 : 2 ex. 135 mm — St. 72 : 2 ex. 140 mm.
D. 105-110 ; sér. éc. 55-64.

Asseragodes kaianus (Günther)
St. 16 : 40 ex. 72 à 90 mm.
D. 66 ; L. l. 61-64.

SCYLIORHINIDAE

Cephaloscyllium umbratile Jordan et Fowler
St. 22 : 1 ex. 600 mm.

LITTÉRATURE CONSULTÉE

ALLEN, G. R., 1972. — Observations on a commensal relationship between *Siphamia fuscalineata* (Apogonidae) and the crown-of-thorns starfish *Acanthaster planci*. *Copeia*, 1972 (3) : 595-597.

ALLEN, G. R., 1976. — Descriptions of three new fishes from Western Australia. *Journ. roy. Soc. Western Australia*, **59** (1) : 24-30.

ANDERSON, W. D., 1970. — Revision of the genus *Symphysanodon* with description of four new species. *Fish. Bull.*, **68** (2) : 325-346.

CANTWELL, G. E., 1964. — A revision of the genus *Parapercis* (Mugiloididae). *Pac. Sci.*, **18** (3) : 239-280, 9 pl.

CHAN, W. L., 1965. — *Neocentropogon trimaculatus*, a new Scorpaenid fish from the South China Sea. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, sér. 13, **8** : 635-639.

CLARKE, T. A., 1972. — Collections and submarine observations of deep benthic fishes and decapod crustacea in Hawaii. *Pac. Sci.*, **26** (3) : 310-317.

COHEN, D. M., 1958. — A revision of the fishes of the subfamily Argentininae. *Bull. Florida State Mus.*, **3** (3) : 93-172.

ESCHMEYER, W. N. et RANDALL, J. E., 1975. — The Scorpaenid fishes of the Hawaiian Islands. *Proc. calif. Acad. Sci.*, **40** (11) : 265-334.

FEDORYAKO, B. I., 1976. — Materials on the systematics and distribution of the oceanic Cheilodipteridae. *Trans. P.P. Shirshov Inst. Oceanogr.*, **104** : 156-190.

FOURMANOIR, P., 1977. — Description de deux nouvelles espèces d'Anthiinae. *Cah. Pacifique*, **20** : 267-270.

FOWLER, H. W., 1938. — Descriptions of new fishes obtained by the United States Bureau of Fisheries Steamer « Albatross » chiefly in Philippines Sea and adjacent waters. *Proc. U.S. nat. Mus.*, **85**, n° 3032 : 31-135.

FOWLER, H. W., 1943. — Description and figures of new fishes obtained in Philippines Seas. *Proc. U.S. nat. Mus.*, **14** : 53-91.

FOWLER, H. W. et BEAN, B. A., 1930. — Contribution to the biology of the Philippines Archipelago and adjacent region. *Bull. U.S. nat. Mus.*, **10**, n° 100 : 1-334.

GILBERT, C. H., 1903. — The deep-sea fishes of the Hawaiian islands. *U.S. Fish. Com. Bull.*, **23** : 578-713.

GUNTHER, A. C. L., 1880. — Report on the shore fishes. *Challenger Rep.*, Zool., **1** (6) : 1-82, pl. 1-32.

GUNTHER, A. C. L., 1887. — Report on the deep-sea fishes. *Ibidem*, **22** (57) : I-LXV+1-268, pl. 1-73.

HAEDRICH, R. L., 1967. — Stromateoid fishes. Systematics and a classification. *Bull. Mus. comp. Zool.*, **135** (2) : 31-139.

HERRE, A. W., 1925. — A new Philippine sea-robin, family Peristediidae. *Philippine Journ. Sci.*, **27** (3) : 291-295.

KAMOHARA, I., 1961. — Coloured illustrations of the Fishes of Japan. Hoikusha éd., 158 p.

KATAYAMA, M., 1960. — Fauna Japonica, Serranidae. Tokyo News Service Ltd. éd., VIII : 1-189.

KLAUSEWITZ, W., 1966. — Fische aus dem roten Meer. *Siphamia permutata* n. sp., *Senckenberg biol.*, **47** (3) : 217-222.

KOTTHAUS, A., 1967. — Fische des Indischen Oceans. *In* : Ergebnisse des ichthyologischen Untersuchungen während des Expedition des Forshungschiffes « Meteor » in den Indishen Ocean. Oktober 1964 bis

Mai 1965. A. Systematisher Teil II. Iniomi. *Meteor Forsch. Ergebnisse*, Reihe D, n° 1 : 71-80, 24 photos.

KOTTHAUS, A., 1973. — *Ibidem*, n° 16 : 17-32, 16 photos.

KOTTHAUS, A., 1974. — *Ibidem*, n° 17 : 33-54, 19 photos.

LINDBERG, G. V. et KRASYUKOVA, Z. V., 1969. — Fishes of the Sea of Japan and the adjacent areas of the Sea of Okhotsk and the Yellow Sea. Part III. Teleostomi. XXIX. Perciformes 1. Percoidei (Serranidae, Champsodontidae). A. P. Andryashev éd. Isdatelstvo « Naouka » Leningrad, 498 p.

MATSUBARA, K., OCHIA, A., et al., 1964. — Revisional study of the Trachinoid Fishes of the Family *Champsodontidae* from the waters around Japan and Tonking Bay. *Bull. Misaki Mar. Biol. Inst. Kyoto University*, **6** : 1-20, 3 pl.

MENON, A. G. K., 1977. — A systematic monograph of the tongue soles of the genus *Cynoglossus* Hamilton. *Smith. Contr. Zool.*, **238** : 1-129, 21 pl.

NORMAN, J. R., 1934. — A systematic monograph of the Flatfishes (Heterosomata). British. Mus. éd., 437 p., 317 fig.

NORMAN, J. R., 1939. — Fishes. *John Murray Exped.* 1933-34. *Scient. Rep.*, **7** (1) : 1-116.

OCHIAI, A., 1963. — Fauna Japonica. Soleina (Pisces). *Biogeogr. Soc. Japan*, 114 p., 24 pl.

QUERO, J. C. et ROBLESPARIENTE, R., 1977. — Captures de Zeidés dans l'Atlantique est au nord de 40°. *Cybium*, **2** : 107-113.

RANDALL, J. E., 1964. — A revision of the filefish genera *Amanses* and *Cantherines*. *Copeia*, **2** : 331-361.

RANDALL, J. E., 1980. — Revision of the fish genus *Plectranthias* (Serranidae : Anthiinae) with descriptions of 13 new species. *Micronesica*, **16** (1) : 101-187.

RANDALL, J. E. et HEEMSTRA, P., 1978. — Reclassification of the japanese Cirrhitid fishes *Serranocirrhitus latus* and *Isobuna japonica* to the Anthiinae. *Jap. Journ. Ichtyol.*, **25** (3) : 165-172, 3 fig.

SMITH, J. L. B., 1958. — Fishes of the family Tetrarogidae, Caracanthidae and Synanceidae from the Western Indian Ocean. *Ichthyol. Bull.*, **12** : 167-181, pl. 8.

SMITH, J. L. B., 1966. — Interesting fishes from South Africa. *Polymixia berndti* Gilbert. *Depart. Ichthyol. Rhodes Univ. occ. Pap.*, **8** : 83-94, pl. 15-17.

SMITH, J. L. B., 1966. — The rare bigeye *Pristigenys niphonia* (C. et V.) in South Africa. *Depart. Ichthyol. Rhodes Univ. occ. Pap.*, **9** : 97-102, pl. 1.

SMITH, J. L. B., 1968. — New and interesting fishes from deep water off Durban Natal and Southern Mozambique. *Investig. Rep.*, **19** : 1-30, pl. 1-6.

TYLER, J. C., 1968. — A monograph on Plectognath fishes of the superfamily. Triacanthoidea. *Monogr. Acad. Nat. Sci. Philadelphia*, **16**, 364 p.

WEBER, M. et DE BEAUFORT, L. F., 1913. — Malacopterygii, Myctophoidea. Ostariophysi : I Siluroidea. *In* : The fishes of the Indo-Australian Archipelago, **2**, I-XX+1-404 p., 151 fig.

WEBER, M. et DE BEAUFORT, L. F., 1929. — Anacanthini, Allotriognathi, Heterosomata, Berhycomorphi, Percomorphi : Families : Kuhliidae, Pseudoplesiopidae, Priacanthidae, Centropomidae. *In* : *Ibidem*, **5**, I-XIV+1-458 p., 98 fig.