

POISSONS

IV. — TÉLÉOSTÉENS ACANTHOPTÉRYGIENS (PREMIÈRE PARTIE)

PAR

MAX POLL (Tervuren)

POISSONS

IV. — TÉLÉOSTÉENS ACANTHOPTÉRYGIENS

(PREMIÈRE PARTIE)

Nous abordons ici l'étude des Téléostéens acanthoptérygiens. L'ampleur de ce groupe nécessitera une publication en deux parties en respectant l'ordre systématique.

Comme pour le terme de « Malacoptérygiens », nous n'ignorons pas que celui d'« Acanthoptérygiens » n'est plus utilisé en classification, car il ne s'agit pas d'une catégorie zoologique réelle. C'est néanmoins une appellation bien commode qui vulgairement se rapporte sans ambiguïté à l'ensemble des ordres supérieurs des Téléostéens dont les espèces possèdent des épines à la fois aux nageoires dorsale, anale et ventrales.

Les ordres qui seront traités dans ce fascicule sont les *Béryciformes*, les *Zéiformes* et une partie des *Perciformes*.

Les deux premiers ordres groupent des espèces remarquables au point de vue systématique et qui constituent parfois une intéressante faune d'accompagnement au point de vue économique. Ils n'ont néanmoins révélé rien d'inattendu.

L'ordre des *Perciformes*, qui groupe 86 des 97 espèces traitées dans ce fascicule, a évidemment suscité le maximum d'intérêt.

L'étude des *Serranidæ* a permis de retrouver le beau *Centrarchops chapini* FOWLER qui n'était connu que par le type découvert par l'« American Museum Congo Expedition » près de l'embouchure du Congo, en 1912.

Les Mérous du genre *Epinephelus* se sont révélés très répandus et économiquement très importants. Les grandes espèces : *E. æneus* G. SAINT-HILAIRE, *E. alexandrinus* (CUVIER et VALENCIENNES), *E. gigas* GÜNTHER sont particulièrement dans ce cas. *Chelidoperca investigatoris* ALCOCK est une espèce de l'océan Indien dont la découverte dans l'Atlantique tropical est difficile à comprendre.

Neanthias accraensis NORMAN, encore peu connue jusqu'ici, s'est révélée une espèce abondante et aussi commune d'un côté de l'Équateur que de l'autre depuis la prospection réalisée par le chalutier belge.

Dans la famille des *Chilodipteridæ*, *Epigonus trewasæ* sp. n. est une belle espèce nouvelle dont l'habitat est évidemment plus profond que celui où il fut capturé par le chalut de l'expédition. Un spécimen unique seulement a été pêché. En revanche, *Synagrops microlepis* NORMAN est d'une abondance inattendue au delà de 200 m. Diverses espèces en font leur proie habituelle.

Les *Latilidæ*, avec l'unique *Latilus semifasciatus* NORMAN, sont des Poissons fréquemment capturés sans être abondants. Les types seuls en étaient connus.

Les *Carangidæ* comprennent de nombreuses espèces communes dans l'Atlantique Sud. Il fut constaté que *Trachurus trecae*, espèce décrite par J. CADENAT en 1950, des côtes de l'Afrique occidentale française, est, dans le Sud, une espèce extrêmement commune, d'importance économique, mais dont le cycle biologique est lié à une migration saisonnière qui éloigne les bancs vers le Sud en saison des pluies.

La famille des *Emmelichthyidæ* a réservé une surprise avec la présence, jamais en grand nombre et assez sporadique, d'une espèce remarquable du genre *Erythrocles* qui fut dénommée *E. monodi*. C'est le pendant inattendu de *E. schlegeli* GÜNTHER, espèce propre au Pacifique occidental. Ce nouvel *Emmelichthyidæ* était simultanément à l'étude par le Dr J. CADENAT du Laboratoire de Biologie marine de l'I.F.A.N. à Dakar, circonstance qui permit une description préliminaire en collaboration avec le distingué ichthyologiste français.

La famille des *Sciænidæ* joue un grand rôle dans le peuplement du plateau continental de l'Afrique tropicale. Elle n'est dépassée que par la famille des *Sparidæ*. Les Maigres comprennent des espèces extrêmement communes, d'une valeur économique considérable. Sont particulièrement dans ce cas : *Otolithus senegalensis* CUVIER et VALENCIENNES, *O. macrognathus* (BLEEKER), *Sciæna aquila* (LACÉPÈDE), *Sc. angolensis* NORMAN, *Larimus peli* BLEEKER, *Umbrina valida* JORDAN et GUNN et même *Sciæna mbizi* POLL, espèce nouvelle découverte par l'exploration belge. Cette belle espèce, de la taille d'un hareng, a un aspect bien caractéristique avec la bouche et la cavité branchiale noires. Son habitat est en moyenne plus profond que celui des autres espèces de la famille des *Sciænidæ*, dont la plupart ont un biotope littoral.

La famille des *Sparidæ* occupe la première place dans la faune de l'Atlantique Sud des parages de l'Afrique tropicale. Certaines espèces sont très abondantes et, en premier lieu, il faut citer *Dentex angolensis* POLL et MAUL, qui surpasse toutes les autres et dont la pêche au chalut permet la capture de plusieurs centaines de kilos par coup de filet. Cette espèce à elle seule justifie l'exploitation industrielle du plateau continental africain dans les parages de l'Équateur. On peut s'étonner à juste titre qu'un Poisson aussi commun ait été l'objet d'une innovation taxonomique. Il a pourtant fallu s'y résoudre, mais ce ne fut pas une décision prise à la légère, mais, au contraire, soumise à des vérifications sérieu-

ses avec la collaboration très appréciée de l'Institut océanographique de Casablanca, sous la direction du Dr J. FURNESTIN. Ainsi fut permise la comparaison de notre matériel avec du matériel topotypique de *Dentex maroccanus* CUVIER et VALENCIENNES. Cette dernière espèce avait d'ailleurs été excellemment définie et comparée à *Dentex macrophthalmus* BLOCH par RENÉ COUPIN, du laboratoire susmentionné, étude qui nous permet d'éliminer toute espèce de doute sur la validité de notre espèce nouvelle. *Dentex angolensis* fut décrite en collaboration avec le Dr E. G. MAUL (du Muséum de Funchal), qui avait à l'étude les Poissons de l'expédition portugaise de 1949-1950 dans les parages de l'Angola. Cet ichthyologiste constata également que la définition du *Dentex maroccanus* ne concordait pas avec les caractères du *Dentex* en question. Il en résulta une description établie de commun accord dans un esprit de sympathique collaboration.

Parmi les autres *Dentex* récoltés figuraient d'assez nombreux exemplaires d'une espèce plus petite et à espace préorbitaire nettement moins haut qui n'a pu être identifiée non plus aux espèces voisines africaines, *macrophthalmus* ou *maroccanus*. Ce *Dentex* supplémentaire a été nommé *Dentex congoensis*.

Les autres *Sparidæ*, et notamment les autres *Dentex* et *Pagrus*, ont été soumis à d'intéressantes statistiques, et les observations effectuées à bord du chalutier ont fait beaucoup progresser nos connaissances sur les Dorades de cette partie de l'Atlantique où cette famille est numériquement la plus importante.

De la famille des *Mænidæ*, *Smaris macrophthalmus* CADENAT est d'une abondance remarquable. Dans la faune rouge benthique des fonds supérieurs à 75 m, le *Smaris* est un élément d'accompagnement commun, d'une réelle importance économique.

Les Poissons restants, traités dans ce fascicule, appartiennent à des familles littorales, surtout pétricoles, et elles me permettent de mentionner spécialement la découverte d'une nouvelle espèce de *Chaetodon* : *Ch. marcellæ*, troisième espèce de l'Afrique occidentale tropicale dans un genre si diversifié dans l'Indo-Pacifique, mais d'une pauvreté extrême dans l'océan Atlantique.

Comme pour les deux premières parties de cette étude, consacrée aux Sélaciens, aux Chimères et aux Téléostéens malacoptérygiens, le lecteur trouvera pour chaque espèce les mêmes rubriques, traitées sur un plan identique. Ici aussi les spécimens et espèces des parages de l'Afrique au Sud de l'Équateur, conservés dans les Musées belges, seront mentionnés.

Il m'est particulièrement agréable de remercier tous ceux qui ont bien voulu m'accorder leur aide dans l'élaboration de cette étude : P. BERTIN (Paris), J. CADENAT (Dakar), J. FURNESTIN (Casablanca), M. MARSHALL (Londres), G. E. MAUL (Funchal) et ETH. TREWAVAS (Londres).

Les contenus stomacaux ont été inventoriés par W. ADAM (Bruxelles) pour les Céphalopodes, J. B. HOLTHUIS (Leiden) pour les Décapodes macroures, E. LELOUP (Bruxelles) pour les Invertébrés divers.

Les dessins ont été exécutés sous ma direction, par M^{me} P. MERTENS, et je n'ai eu qu'à me féliciter de cette collaboration précise et d'une haute tenue artistique. Une aide technique consciencieuse et dévouée m'a été fournie par mon excellent préparateur R. VANDERVEKEN, que je tiens à remercier ici de tout cœur. Les figures en couleurs sont des souvenirs de voyage qui font partie de la moisson de mes observations personnelles sur le chalutier. Je n'espérais pas les voir publiées un jour, mais cette réalisation, qui permet la présentation en couleurs de trois espèces inédites, dont l'espèce principale, *Dentex angolensis*, me fait un grand plaisir. Je le dois à la direction de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, que je remercie vivement ici en la personne de son Directeur, M. le Prof^r V. VAN STRAELEN.

LISTE SYSTÉMATIQUE DES ESPÈCES.

TÉLÉOSTÉENS (suite).

Ordre **BÉRYGIFORMES.**Famille **TRACHICHTHYIDÆ.**

Gephyroberyx darwini (JOHNSON).
Hoplostethus mediterraneus CUVIER et VALENCIENNES.

Famille **HOLOGENTRIDÆ.**

Holocentrus hastatus CUVIER et VALENCIENNES.

Famille **MELAMPHAIDÆ.**

Melamphaes mizolepis (GÜNTHER).

Ordre **ZÉIFORMES.**Famille **ZEIDÆ.**

Cyttus roseus (LOWE).
Cyttus hololepis GOODE et BEAN.
Zeus faber mauritanicus DESBROSSES.
Zenopsis conchifer (LOWE).

Famille **CAPROIDÆ.**

Antigonia capros LOWE.

Ordre **PERCIFORMES.**Famille **SERRANIDÆ.**

Centrarchops chapini FOWLER.
Petrometopon nigri (GÜNTHER).
Cephalopholis tenuiops (CUVIER et VALENCIENNES).
Epinephelus ruber BLOCH.
Epinephelus xeneus GEOFFROY SAINT-HILAIRE.
Epinephelus alexandrinus (CUVIER et VALENCIENNES).
Epinephelus goreensis (CUVIER et VALENCIENNES).
Epinephelus gigas GÜNTHER.
Epinephelus zaslavskii POLL.
Serranus cabrilla (LINNÉ).
Paracentropristis heterurus CADENAT.
Chelidoperca investigatoris ALCOCK.
Anthias anthias (LINNÉ).
Neanthias accraensis NORMAN.
Rypticus saponaceus (SCHNEIDER).

Famille **PRIACANTHIDÆ.**

Priacanthus arenatus CUVIER et VALENCIENNES.

Famille **CHILODIPTERIDÆ.**

Epigonus telescopus (RISSO).
Epigonus trewavasæ sp. n.
Hypoclydonia bella GOODE et BEAN.
Synagrops microlepis NORMAN.

Famille **LATILIDÆ.**

Latilus semifasciatus NORMAN.

Famille **POMATOMIDÆ.**

Pomatomus saltatrix (LINNÉ).

Famille **CARANGIDÆ.**

Decapterus punctatus (AGASSIZ).
Selar crumenophthalmus (BLOCH).
Trachurus trachurus (LINNÉ).
Trachurus trecae CADENAT.
Hemicarax bicolor (GÜNTHER).
Carax hippos (LINNÉ).
Carax crysos (MITCHILL).
Carax africanus STEINDACHNER.
Carax angolensis FOWLER.
Blepharis crinitus (MITCHILL).
Scyris alexandrinus (GEOFFROY SAINT-HILAIRE).
Hynnix goreensis CUVIER et VALENCIENNES.
Vomer setapinnis (MITCHILL).
Chloroscombrus chrysurus (LINNÉ).
Lichia amia (LINNÉ).
Lichia glauca (LINNÉ).
Trachinotus falcatus (LINNÉ).
Trachinotus goreensis CUVIER et VALENCIENNES.

Famille **EMMELICHTHYIDÆ.**

Erythrocles monodi POLL et CADENAT.

Famille **CORYPHÆNIDÆ.**

Coryphæna hippurus LINNÉ.

Famille **LUTJANIDÆ.**

Lutjanus goreensis (CUVIER et VALENCIENNES).
Lutjanus dentatus DUMÉRIL.
Lutjanus agennes BLEEKER.

Famille **GERRIDÆ.**

Gerres melanopterus BLEEKER.

Famille **POMADASYIDÆ.**

Brachydeuterus auritus (CUVIER et VALENCIENNES).
Pomadasys incisus (BOWDICH).
Pomadasys jubelini (CUVIER et VALENCIENNES).
Pomadasys suillus (CUVIER et VALENCIENNES).
Parapristipoma macrops PELLEGRIN.
Parapristipoma octolineatum CUVIER et VALENCIENNES.
Diagramma macrolepis BOULENGER.
Plectorhynchus mediterraneus (GUICHENOT).

Famille **SCIÆNIDÆ.**

Atractoscion æquidens (CUVIER et VALENCIENNES).
Otolithus senegalensis CUVIER et VALENCIENNES.
Otolithus macrognathus (BLEEKER).
Sciæna aquila (LACÉPÈDE).
Sciæna epipercus (BLEEKER).
Sciæna angolensis NORMAN.
Sciæna mbizi POLL.
Corvina nigrita CUVIER et VALENCIENNES.
Corvina cameronensis (EHREMBaum).
Larimus peli BLEEKER.
Umbrina valida JORDAN et GUNN.

Famille **SPARIDÆ.**

Dentex macrophthalmus (BLOCH).
Dentex filorus VALENCIENNES.
Dentex canariensis STEINDACHNER.
Dentex cuninghami REGAN.
Dentex angolensis POLL et MAUL.
Dentex congoensis sp. n.
Pagrus pagrus (LINNÉ).
Pagrus ehrenbergi CUVIER et VALENCIENNES.
Pagrus auriga VALENCIENNES.
Pagellus mormyrus (LINNÉ).
Pagellus lithognathus CUVIER et VALENCIENNES.

Pagellus bellottii STEINDACHNER.
Diplodus rondeleti (CUVIER et VALENCIENNES).
Boops boops (LINNÉ).
Cantharus cantharus (LINNÉ).

Famille **MÆNIDÆ.**

Coleosmaris nigricauda NORMAN.
Smaris macrophthalmus CADENAT.

Famille **MULLIDÆ.**

Upeneus prayensis CUVIER et VALENCIENNES.

Famille **MONODACTYLIDÆ.**

Psettus sebæ CUVIER et VALENCIENNES.

Famille **EPHIPPIDÆ.**

Drepane punctata (LINNÉ).
Chætodipterus lippei STEINDACHNER.

Famille **CHÆTODONTIDÆ.**

Chætodon hoefleri STEINDACHNER.
Chætodon marcellæ POLL.

Ordre BÉRYCIFORMES.

FAMILLE TRACHICHTHYIDÆ.

Corps peu allongé et comprimé. Nageoires dorsale et anale simples, continues, avec une partie épineuse antérieure; l'anale notablement plus courte. Caudale échancrée. Nageoires pectorales et ventrales à insertions superposées, les secondes offrant une épine et 6 rayons mous.

Tête forte à grands yeux, museau obtus. Bouche grande non protractile, à maxillaires ne bordant pas la bouche et élargis à leur extrémité. Dents fines en bandes sur les mâchoires et le palais. Quelques épines céphaliques, y compris une grande épine préoperculaire. Fentes des ouïes très grandes, les membranes non soudées à l'isthme. Écailles variées, petites, rugueuses. Ligne latérale complète.

Bathypélagiques.

Gephyroberyx darwini (JOHNSON).

(Fig. 1.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 544, fig. 257.

Collection Expédition Océanographique Belge.

4 ex., 135 mm (40 g); 137 mm (47 g); 160 mm (58 g); 150 mm (65 g).

St. 24 : 4°58' S-11°20'30" E, 31 milles WSW. Pointe-Noire, 4.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 200-300 m; fond de vase vert brunâtre, roche.

2 ex., 143 mm (44 g); 185 mm (80 g).

St. 34 : 7°16' S-12°08' E, 45 milles W. Ambrizette, 1.X.1948; ch. (2 h); profondeur : 240-270 m; fond de vase verte, sableuse.

1 ex., 148 mm (53 g).

St. 52 : 6°08' S-11°30' E, 48 milles WbyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 280-290 m; fond de vase brune, sableuse.

1 ex., 160 mm (49 g).

St. 66 : 5°51' S-11°31' E, 54 milles WNW. Banana, 13.XI.1948; ch. (1 h); profondeur : 230-250 m; fond de vase brune.

1 ex., 158 mm (65 g).

St. 86 : 10°39' S-13°15' E, 32 milles WbyN. cap Morro, 12.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 240-260 m; fond de sable vaseux.

1 ex., 175 mm (77 g).

St. 147 : 0°00' S-8°58' E, 45 milles NbyE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 250-300 m; fond de sable vaseux, vert.

2 ex., 160 mm (69 g); 176 mm (85 g).

St. 154 : 0°15' S-8°47' E, 39 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 290-390 m; fond de vase sableuse.

2 ex., 145 mm (56 g); 170 mm (65 g).

St. 181 : 8°31' S-13°01' E, 19 milles W. Ponta do Dandé, 11.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 200-250 m; fond de sable vaseux.

Description (ex. récoltés de 132 à 188 mm). — Corps très comprimé, de forme ovale, 1,9 à 2,1 fois aussi long que haut. Tête comprise 2,4 à 2,8 fois dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, notablement plus haute que longue, à joues modérément hautes. Museau mesurant 0,7 à 0,9 de l'œil, toujours plus court que l'œil. Œil arrondi, compris 2,8 à 3,2 fois dans la longueur de la tête; environ égal à la largeur de l'espace interorbitaire, compris 2,1 à 2,5 fois dans la hauteur préorbitaire. Espace interorbitaire et hauteur préorbitaire comprises respectivement 3 à 3,4 et 7,6 à 8,1 fois dans la longueur de la

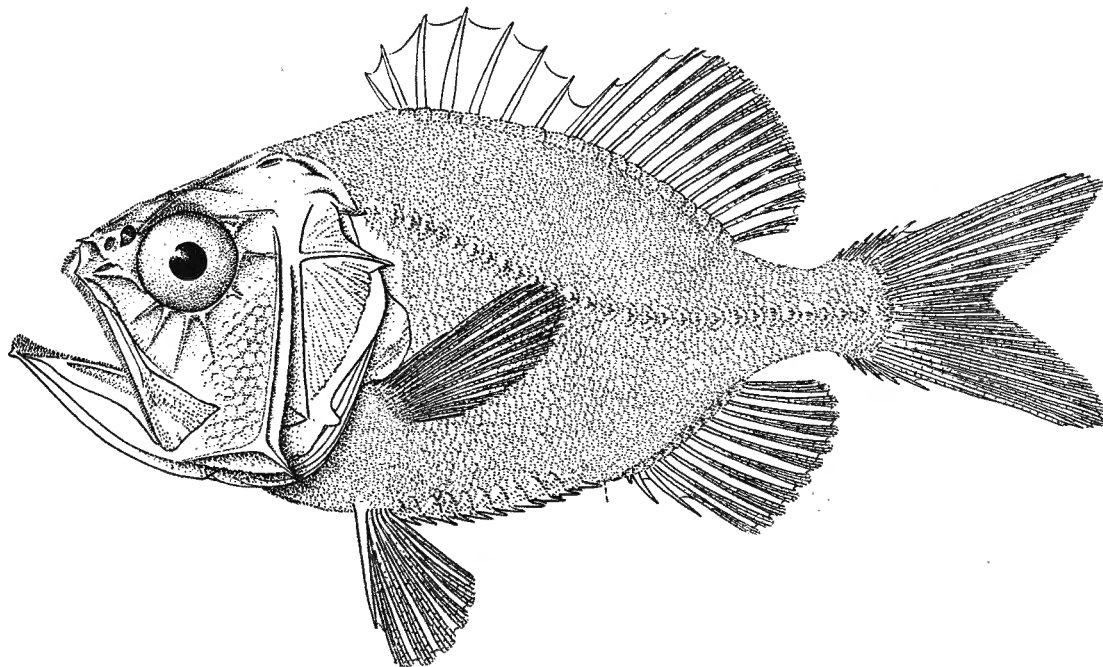


FIG. 1. — *Gephyroberyx darwini* (JOHNSON), station 34, 14,3 cm (×1).

tête. Bouche très oblique, à menton proéminent; maxillaire atteignant le niveau du bord postérieur de l'œil ou au delà, très large, sa plus grande largeur environ égale aux $\frac{3}{4}$ du diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques sur les mâchoires et le vomer. Narines contiguës, près du bord antérieur de l'œil. Des épines nasales, préoperculaires et operculaires. 13 branchiospines très longues sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Dorsale comprenant 8 épines et 14 à 15 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 12 rayons mous. Pectorale comprenant 14 rayons mous et ventrale 1 épine et 6 rayons mous. Ventrale un peu plus courte que la pectorale. Une série de 10 à 11 écussons épineux entre les ventrales et l'anale. Écaillure très petite et cténoïde. Ligne latérale légèrement incurvée. Pédoncule caudal environ 1,5 fois plus long que haut.

Coloration. — Région dorsale beige très clair, le reste argenté, nageoires incolores. A l'état vivant ce poisson est rouge, sauf sur le ventre.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 185 mm, atteindrait 489 mm (FOWLER, 1936).

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | |
|--------|------|--------|---------|
| 133 mm | 40 g | 158 mm | 65 g |
| 137 mm | 47 g | 160 mm | 49-69 g |
| 143 mm | 44 g | 170 mm | 65 g |
| 145 mm | 56 g | 175 mm | 77 g |
| 148 mm | 53 g | 176 mm | 85 g |
| 150 mm | 65 g | 185 mm | 80 g |

Abondance. — Espèce assez rare et capturée en individus isolés.

Habitat. — Poisson pêché par le chalutier à des profondeurs variant de 200 à 390 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 200-300 m | Vase vert brunâtre, roche | 180 m | 14°69 | — | 1,60 | 24 |
| 230-250 m | Vase brune | 255 m | 12°70 | 35,86 | — | 66 |
| 240-260 m | Sable vaseux | 255 m | 10°85 | — | 0,92 | 86 |
| 280-290 m | Vase brune sableuse | 284 m | 14°05 | 36,91 | 1,46 | 52 |
| 290-390 m | Vase sableuse | 230 m | 14°05 | 36,02 | 2,51 | 154 |

Régime. — Des Crustacés ont été trouvés dans l'estomac sous forme de débris indéterminables.

Reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Cosmopolite (eaux profondes), connu de tout l'Atlantique oriental jusqu'au Cap.

Hoplostethus mediterraneus CUVIER et VALENCIENNES.

(Fig. 2.)

GOODE, G. B. et BEAN, T. H., 1895, Oceanic ichthyology, p. 189, fig. 208.

Collection Expédition Océanographique Belge.

15 ex. bouche fermée : de 173 mm (77 g) à 134 mm (35 g).

St. 24 : 4°58' S-11°20'30" E, 31 milles WSW. Pointe-Noire, 4.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 200-300 m; fond de vase vert brunâtre, roche.
Statistique : 131 ex. de 110 à 200 mm.

16 ex. (bouche distendue) : de 300 mm (290 g) à 175 mm (54 g).

10 ex. (bouche fermée) : de 221 mm (167 g) à 112 mm (26 g).

St. 45 : 5°39' S-11°25' E, 47 milles WbyS. Cabinda, 14.X.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 470 m; fond de vase brune, sableuse.

1 ex., 219 mm (106 g).

St. 53 : 6°08' S-11°24' E, 52 milles WbyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 350-380 m; fond de vase brune, sableuse.

14 ex. (bouche ouverte) : de 152 mm (42 g) à 104 mm (15 g).

24 ex. (bouche fermée) : de 143 mm (50 g) à 90 mm (12 g).

St. 87 : 10°45' S-13°10' E, 35 milles W. cap Morro, 12.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 350 m; fond de vase verte.

12 ex. (bouche fermée) : de 142 mm (44 g) à 93 mm (14 g).

St. 88 : 10°45' S-13°07' E, 40 milles W. cap Morro, 12.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 400-500 m; fond de vase verte, sableuse.

8 ex. (bouche distendue) : de 140 mm (32 g) à 98 mm (14 g).

8 ex. (bouche fermée) : 110 mm (17 g); 108 mm (22 g); 108 mm (21 g); 108 mm (17 g); 104 mm (18 g); 100 mm (17 g); 94 mm (14 g); 92 mm (15 g).

St. 97 : 11°53' S-13°20' E, 28 milles WbyN. Egito, 18.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 480-510 m; fond de vase verte.

1 ex. (bouche ouverte), 152 mm (37 g).

13 ex. (bouche fermée) : de 136 mm (42 g) à 97 mm (21 g).

St. 125 : 8°28' S-12°45' E, 34 milles W. Ponta do Dandé, 7.II.1949; ch. ex. (1 h); profondeur : 500 m; fond de vase sableuse.

Description (ex. récoltés de 102 à 218 mm). — Corps très comprimé, de forme ovale, 2 à 2,3 fois aussi long que haut. Tête comprise 2,5 à 2,9 fois dans la longueur standard, 2,1 à 2,3 aussi longue que large, 0,7 à 0,85 aussi longue que haute, à joues très hautes, Museau court, plus large que long et plus court que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 3,2 à 3,9 fois dans la longueur de la tête. Œil compris 1 à 1,20 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 2,25 à 2,45 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 3 à 3,5 fois et hauteur préorbitaire 8,50 à 8,70 fois dans la

longueur de la tête. Bouche très oblique, à menton tuberculé et proéminent. Maxillaire dépassant le niveau du bord postérieur de l'œil, très large, sa plus grande largeur un peu moindre que le diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques sur les mâchoires. Narines contiguës près du bord antérieur de l'œil. Des épines occipitales et préoperculaires, les os du crâne caverneux et extérieurement spinuleux. 15-16 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, très longues.

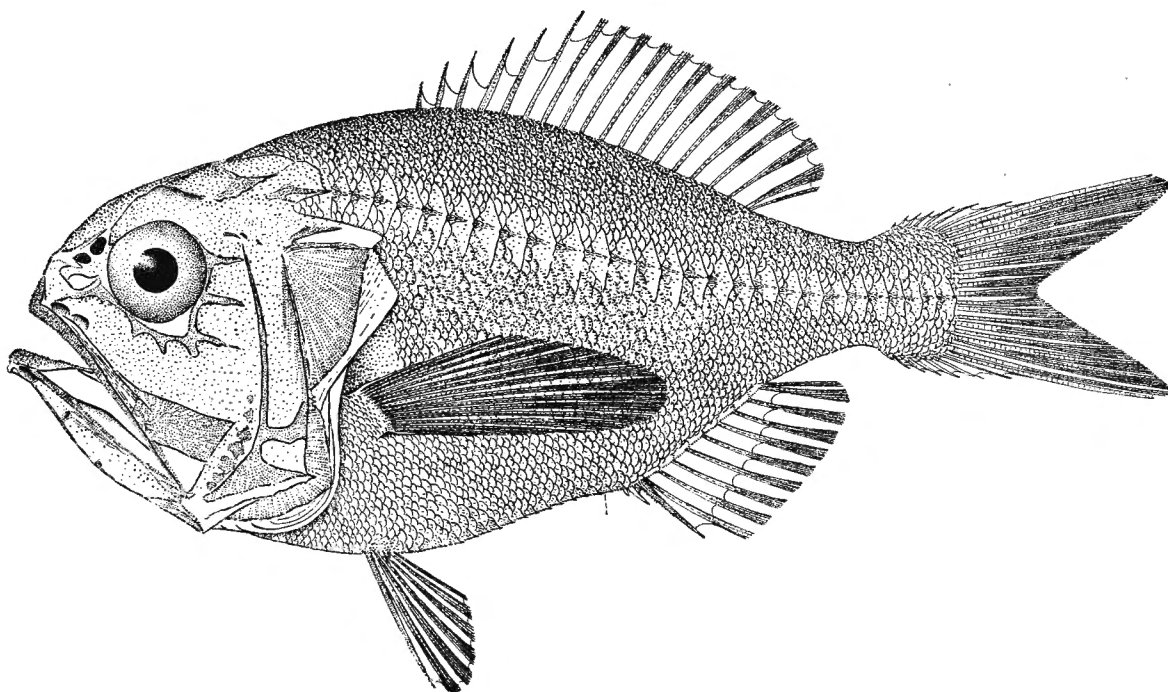


FIG. 2. — *Hoplostethus mediterraneus* CUVIER et VALENCIENNES, station 45, 23 cm ($\times 2/3$).

Dorsale comprenant 6 épines et 12 à 13 rayons mous. Anale comprenant 2 à 3 épines et 10 rayons mous. Pectorale comprenant 16 rayons mous, et ventrale une épine et 6 rayons mous. Pectorale plus longue que la ventrale et atteignant le milieu de l'anale.

Une série de 28 à 30 grandes écailles, beaucoup plus grandes que les autres, le long de la ligne latérale. Les écailles adjacentes à la ligne latérale beaucoup plus petites que les écailles de celle-ci. 12 à 13 écussons carénés épineux sur la ligne médioventrale entre les ventrales et l'anus. Pédoncule caudal environ 2 fois plus long que haut.

Coloration. — Entièrement noirâtre y compris les nageoires; des reflets argentés sur tout le corps.

Remarques. — Cette description diffère de celle donnée par GOODE et BEAN par le niveau atteint par la pectorale et les dimensions des écailles (beaucoup plus grandes au voisinage de la ligne latérale sur la figure donnée par GOODE et BEAN) et par la coloration (argentée et rose sur le vivant d'après les mêmes auteurs).

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 300 mm, l'espèce atteindrait 12 inches (305 mm) d'après J. L. B. SMITH, 1950.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|--------|---------|--------|---------|--------|----------|
| 90 mm | 12-17 g | 125 mm | 26-40 g | 158 mm | 50-65 g |
| 92 mm | 15 g | 126 mm | 21-34 g | 159 mm | 53 g |
| 93 mm | 14 g | 128 mm | 25 g | 164 mm | 70 g |
| 94 mm | 14 g | 130 mm | 32 g | 173 mm | 77 g |
| 97 mm | 21 g | 131 mm | 42 g | 175 mm | 54 g |
| 98 mm | 14-20 g | 132 mm | 43 g | 177 mm | 60-82 g |
| 100 mm | 17-20 g | 134 mm | 32-35 g | 178 mm | 95 g |
| 101 mm | 17-21 g | 135 mm | 28-45 g | 186 mm | 97 g |
| 103 mm | 24 g | 136 mm | 42 g | 192 mm | 97 g |
| 104 mm | 15-20 g | 137 mm | 32-44 g | 198 mm | 77 g |
| 107 mm | 24 g | 138 mm | 35 g | 200 mm | 77 g |
| 108 mm | 17-22 g | 139 mm | 38 g | 205 mm | 97 g |
| 109 mm | 22 g | 140 mm | 32 g | 219 mm | 87-106 g |
| 110 mm | 17 g | 141 mm | 44 g | 221 mm | 167 g |
| 112 mm | 25-26 g | 142 mm | 44 g | 226 mm | 112 g |
| 113 mm | 17 g | 143 mm | 43-50 g | 237 mm | 143 g |
| 114 mm | 25 g | 144 mm | 45 g | 238 mm | 140 g |
| 115 mm | 25-30 g | 146 mm | 35 g | 242 mm | 195 g |
| 116 mm | 26-36 g | 147 mm | 49-62 g | 243 mm | 165 g |
| 117 mm | 18-31 g | 148 mm | 37 g | 253 mm | 167 g |
| 118 mm | 17-27 g | 149 mm | 40 g | 267 mm | 183 g |
| 119 mm | 22-32 g | 150 mm | 50 g | 278 mm | 235 g |
| 120 mm | 21 g | 152 mm | 37-53 g | 285 mm | 255 g |
| 122 mm | 27-36 g | 153 mm | 50 g | 300 mm | 290 g |
| 123 mm | 21-38 g | 154 mm | 65 g | | |
| 124 mm | 20-21 g | 155 mm | 43-50 g | | |

Abondance. — Chaque fois récolté en nombreux exemplaires dans ses stations.

| Station | Nombre d'exemplaire | Longueur moyenne | Standard de déviation | Variabilité | Mode apparent |
|---------|---------------------|------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| 24 | 131 | 15,94 ± 0,126 | 1,45 ± 0,089 | 9,109 ± 0,562 | 15,5 |

Habitat. — Espèce récoltée à partir de 200 m, mais surtout abondante entre 300 et 510 m de profondeur.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 200-300 m | Vase vert brunâtre, roche ? | 180 m | 14°69 | — | 1,60 | 24 |
| 350 m | Vase verte sableuse | 340 m | 8°95 | — | 0,98 | 87 |
| 470 m | Vase brune sableuse | 480 m | 7°80 | 38,33 | 1,60 | 45 |
| 480-510 m | Vase verte | 500 m | 8°00 | 35,05 | 1,25 | 97 |
| 500 m | Vase sableuse | 500 m | 7°28 | — | 1,39 | 125 |

Régime. — Des débris de Crustacés ont été trouvés dans l'estomac.

Reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Cosmopolite (eaux profondes), connu de l'Atlantique oriental jusqu'au Cap.

FAMILLE HOLOCENTRIDÆ.

Corps modérément allongé et comprimé. Une longue nageoire dorsale épineuse contiguë à une dorsale molle et dépressible dans un sillon dorsal. Anale courte à 4 épines. Caudale très échancrée. Ventrals thoraciques.

Tête offrant des cavités muqueuses, les os spinuleux, les operculaires et préoperculaires fortement épineux. Museau subacuminé, grand œil, bouche oblique, un prémaxillaire protractile, grand maxillaire pourvu d'un os accessoire. Bandes de dents villiformes sur les mâchoires et le palais. Fentes des ouïes largement ouvertes, les membranes non soudées à l'isthme.

Ecaillage forte, cténoïde ou spinuleuse. Ligne latérale complète.

Habitat littoral rocheux dans les mers tropicales.

Holocentrus hastatus CUVIER et VALENCIENNES.

(Fig. 3.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 549, fig. 259.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 240 mm (173 g).

St. 9 : 6°21' S-11°53'12" E, 26 milles WSW. Moita Seca, 4-5.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de sable vaseux, brun, corail.

1 ex., 195 mm (140 g).

St. 27 : 4°08' S-11°59'45" E, 20 milles S. Pointe de Banda, 6-7.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 54 m; fond de vase noire, sableuse, roche.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

2 ex., 235 mm; 255 mm.

Loc.: Mullet bay-Angola, 28.I.1937; rec. XI^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

Description (ex. récolté de 195 mm). — Corps comprimé, allongé modérément, 2,9 fois aussi long que haut. Tête comprise 3,3 fois dans la longueur standard, un peu moins de 2 fois aussi longue que large, légèrement plus longue

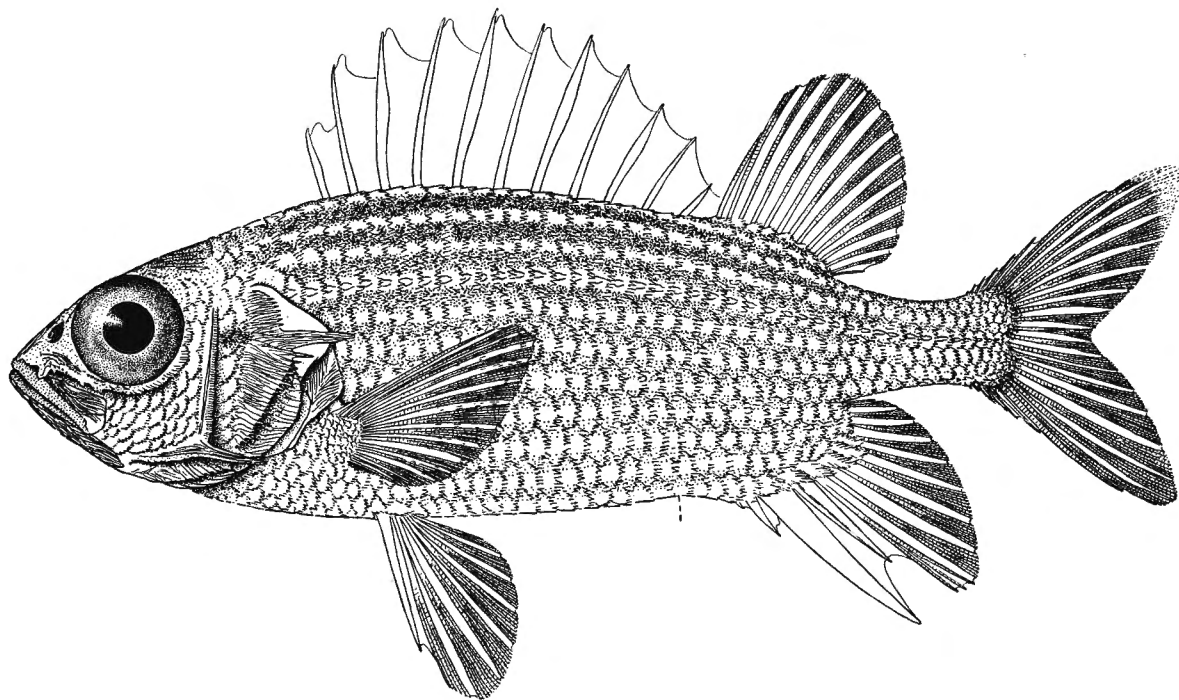


FIG. 3. — *Holocentrus hastatus* CUVIER et VALENCIENNES, station 9, 24 cm ($\times 2/3$).

que haute, à joues modérées. Museau court, plus large que long. Oeil arrondi, son diamètre compris 2,7 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,5 fois et hauteur préorbitaire 8,3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4,1 fois et hauteur préorbitaire 21,8 fois dans la longueur de la tête. Bouche presque horizontale, à menton non proéminent. Maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil, large, sa plus grande largeur environ égale au $1/3$ du diamètre de l'œil. Dents villiformes sur les mâchoires et le palais. Narines contiguës, placées près du bord antérieur de l'œil. Des épines operculaires et préoperculaires très développées. 12 branchiospines courtes sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Dorsale épineuse comprenant 11 épines, dorsale molle comprenant 14 rayons mous. Anale comprenant 4 épines et 9 rayons mous. Pectorale comprenant 15 rayons mous, et ventrale 1 épine et 7 rayons mous. Ventrale environ aussi longue que la pectorale.

Ecaillage fortement cténoïde, 45 écailles dans la ligne latérale, $4\frac{1}{2}/8\frac{1}{2}$ en ligne transversale. Ligne latérale parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal près de 1,5 fois plus long que haut. Nageoire caudale bifurquée.

Coloration. — Entièrement rouge à l'état vivant, avec des lignes longitudinales plus claires; portion antérieure de la dorsale noircie.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 24 cm; atteindrait 18 inches (460 mm) d'après IRVINE, 1947.

Abondance. — Espèce rarement capturée, probablement à habitat trop côtier et trop rocheux pour figurer dans les prises du chalutier.

Habitat. — Littoral, à 54-100 m de profondeur d'après les pêches.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 54 m | Vase noire sableuse, roche | 50 m | 17°82 | — | 1,89 | 27 |
| 100 m | Sable vaseux brun, corail | 90 m | 14°72 | — | — | 9 |

Régime. — Un estomac contenait un Crustacé du genre *Hippolysmata*.

Reproduction. — L'exemplaire de la Station 27 est un mâle en voie de maturation.

Distribution géographique. — Atlantique tropical oriental.

FAMILLE MELAMPHAIDÆ.

Corps court à long pédoncule caudal. Une nageoire dorsale peu reculée et une nageoire anale un peu en retrait, chacune comportant quelques épines minces en avant, parfois absentes. Pectorales bien développées. Ventrales thoraciques, insérées sous les pectorales, plus ou moins réduites, avec une épine antérieure et 6-9 rayons mous.

Tête grande offrant des cavités muqueuses plus ou moins apparentes. Yeux sans paupière adipeuse. Bouche protractile bordée par les prémaxillaires seulement. Dents villiformes, absentes sur le palais. Fentes des ouïes largement ouvertes. Écaillure cycloïde, caduque. Ligne latérale absente.

Bathypélagique.

Melamphaes mizolepis (GÜNTHER).

(Fig. 4.)

NORMAN, J. R., 1929, Ann. Mag. N. H. (10) IV, p. 168.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex., 41 mm et 54 mm.

St. 97 : 11°53' S-13°20' E, 28 milles WbyN. Egito, 18.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 480-510 m; fond de vase verte.

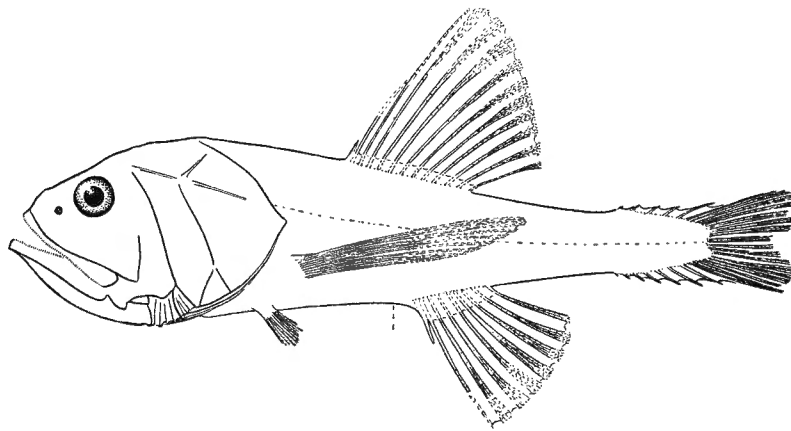


FIG. 4. — *Melamphaes mizolepis* (GÜNTHER), station 97, 5,4 cm ($\times 2$).

Diagnose. — Je dois la détermination de ces exemplaires en très mauvais état de conservation, à l'aimable collaboration de M. A. FRASER-BRUNNER.

La figure montre tout ce qui est visible sur le plus grand spécimen (le mieux conservé) dont l'état de conservation ne permet cependant pas l'établissement d'une description suffisante.

Dimensions. — Atteindrait 85 mm (NORMAN) et 5 inches (127 mm) d'après J. L. B. SMITH, 1950.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Nos deux exemplaires proviennent de la profondeur de 500 m environ, mais le « Challenger » en a pris à 1.464 m (type de l'espèce). Fond de vase verte (St. 97). Température à 500 m : 8° C (St. 97). Salinité ‰ à 500 m : 35,05 (St. 97). Oxygène à 500 m : 1,25 (St. 97).

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Semble cosmopolite.

Ordre ZÉIFORMES.

FAMILLE ZEIDÆ.

Corps court et haut, fortement comprimé. Nageoires dorsale et anale dédoublées, la première dorsale, comme la première anale, formée d'épines robustes, la deuxième dorsale et la deuxième anale offrant seulement des rayons mous. Caudale arrondie. Nageoires pectorales à insertion haute et nageoires ventrales sous-jacentes à position thoracique, comportant une épine et 6-8 rayons mous.

Tête forte à grands yeux et museau long, bouche grande très protractile, à maxillaire ne bordant pas la bouche et élargi à son extrémité. Dents petites en bandes sur les mâchoires et le palais. Quelques épines céphaliques. Fentes des ouïes très grandes, les membranes non soudées à l'isthme.

Ecailles petites ou absentes, parfois remplacées par des écussons épineux, notamment le long des tranches dorsale et ventrale.

Bathypélagiques ou benthiques.

Cyttus roseus (LOWE).

(Fig. 5.)

GOODE, G. B. et BEAN, T. H., 1895, *Oceanic ichthyology*, p. 227.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 108 mm (18 g).

St. 11 : 6°29' S-11°35' E, 48 milles SW. Moita Seca, 7.VIII.1948; F. D. (½ h); profondeur : 260-280 m; fond de vase sableuse, brune.

6 ex., 104 mm (16 g); 105 mm (22 g); 104 mm (17 g); 115 mm (23 g); 118 mm (30 g); 120 mm (31 g).

St. 52 : 6°08' S-11°30' E, 48 milles WbyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 280-290 m; fond de vase brune sableuse.

40 ex. de 83 mm (11 g) à 165 mm (66 g) + 19 ex. non mesurés de 90 mm-120 mm.

St. 147 : 0°00' S-8°58' E, 45 milles NbyE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 250-300 m; fond de sable vaseux vert.

39 ex. avec la bouche ouverte : de 87 mm (9 g) à 181 mm (73 g).

29 ex. avec la bouche fermée : de 76 mm (8 g) à 205 mm (125 g).

St. 154 : 0°15' S-8°47' E, 39 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 290-390 m; fond de vase sableuse.

Description (ex. récoltés de 89 à 198 mm). — Corps très comprimé, de forme ovale, 1,8 à 2 fois aussi long que haut.

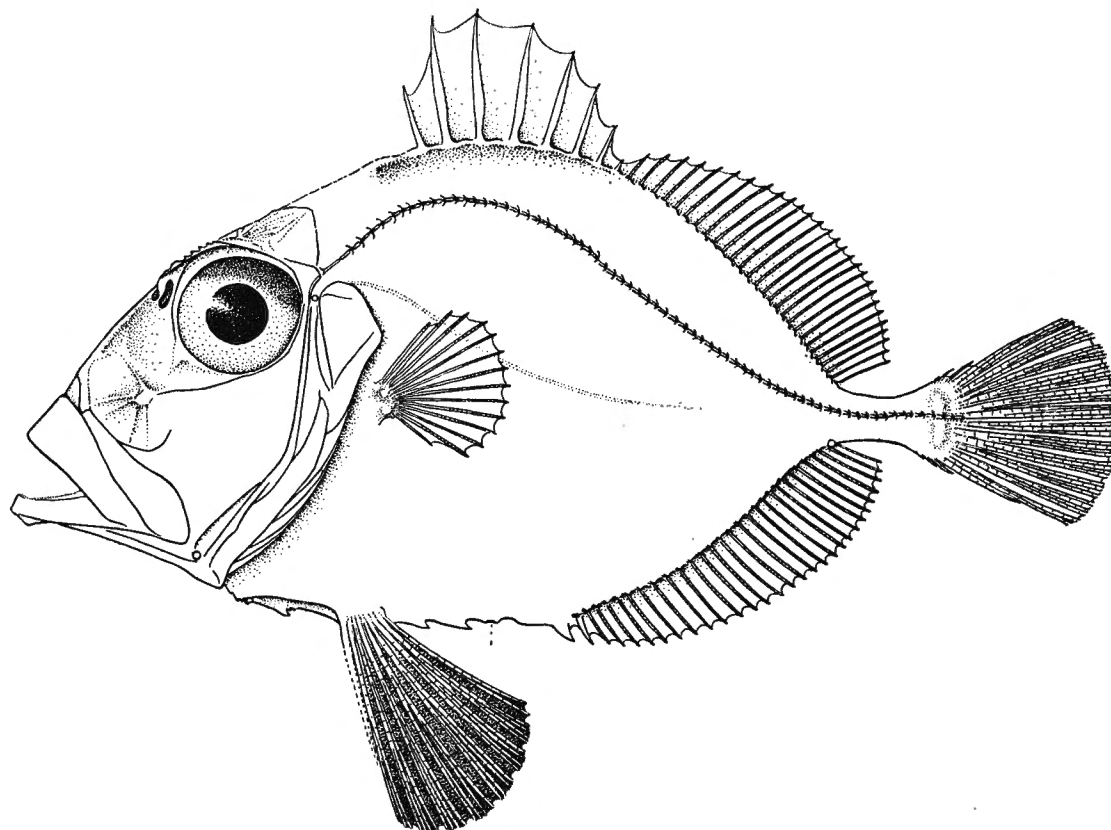


FIG. 5. — *Cyttus roseus* (LOWE), station 154, 19,6 cm ($\times 3/4$).

Tête comprise 2,4 à 2,7 fois dans la longueur standard, un peu plus de 2 fois aussi longue que large, environ aussi longue que haute, à joues très hautes. Museau long et mâchoire supérieure très protractile. Museau aussi long ou un peu plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 2,7 à 3 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,65 à 1,85 fois et hauteur préorbitaire 1,25 à 1,5 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire com-

pris 4,65 (juv.) à 5,75 fois et hauteur préorbitaire 3,95 à 4,25 fois dans la longueur de la tête. Bouche très oblique, à menton proéminent. Maxillaire atteignant ou non le niveau de la narine, de largeur modérée, environ égale au $\frac{1}{3}$ du diamètre de l'œil. Dents en bandes, minuscules. Narines contiguës près du bord antérieur de l'œil. Une crête sourcilière épineuse. 9 branchiospines, en forme de tubercules, sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première dorsale comprenant 8 épines, deuxième dorsale comprenant 28 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 28 rayons mous. Pectorale comprenant 14 rayons mous et ventrale 1 épine et 8 rayons mous. Ventrale plus de 2 fois aussi longue que la pectorale. De petits tubercules épineux le long de la base de la dorsale et de l'anale.

Ecaillage très faible, absente sur la plus grande partie du corps et notamment les régions ventrales. Ligne latérale incurvée, parallèle à la ligne du dos. Pédoncule caudal plus long que haut.

Coloration. — Dans l'alcool, d'un brun pâle sur la moitié dorsale des flancs, argenté en dessous. Nageoires incolores, sauf les ventrales noires. Coloration en grande partie rouge sur le vivant.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 205 mm, atteindrait 280 mm d'après GÜNTHER.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|-------|---------|--------|---------|--------|---------|
| 76 mm | 8 g | 96 mm | 9-14 g | 118 mm | 22-30 g |
| 77 mm | 10 g | 97 mm | 11-15 g | 120 mm | 20-31 g |
| 79 mm | 11 g | 98 mm | 13-14 g | 121 mm | 25 g |
| 80 mm | 9 g | 99 mm | 11-14 g | 122 mm | 25 g |
| 81 mm | 10 g | 100 mm | 9-14 g | 128 mm | 26-30 g |
| 83 mm | 11 g | 101 mm | 13 g | 135 mm | 38 g |
| 84 mm | 8-11 g | 102 mm | 14-15 g | 137 mm | 25 g |
| 85 mm | 8-10 g | 103 mm | 13 g | 139 mm | 32 g |
| 86 mm | 10-12 g | 104 mm | 11-17 g | 147 mm | 40 g |
| 87 mm | 9-10 g | 105 mm | 13-22 g | 149 mm | 36 g |
| 88 mm | 9-10 g | 108 mm | 15-18 g | 165 mm | 66 g |
| 89 mm | 10-12 g | 110 mm | 14-19 g | 181 mm | 73 g |
| 90 mm | 8-12 g | 112 mm | 22 g | 182 mm | 38 g |
| 91 mm | 10-12 g | 113 mm | 16-18 g | 190 mm | 101 g |
| 92 mm | 10-14 g | 114 mm | 15 g | 205 mm | 125 g |
| 93 mm | 10-13 g | 115 mm | 18-23 g | | |
| 95 mm | 10-13 g | 117 mm | 23 g | | |

Abondance. — Espèce abondante là où elle fut rencontrée, mais à distribution très sporadique.

Habitat. — Espèce de profondeur, mais peu considérable.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|---------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 260-280 m | Vase sableuse brune | 200 m | 13°92 | — | — | 11 |
| 280-290 m | Vase brune sableuse | 284 m | 14°05 | 36,91 | 1,46 | 52 |
| 290-390 m | Vase sableuse | 230 m | 14°05 | 36,02 | 2,51 | 154 |

Régime. — Nous avons trouvé dans l'estomac des débris de poissons indéterminables et de Crustacés décapodes nageurs.

Reproduction. — Les exemplaires mûrs ont été pêchés aux stations 147 (11.III.1949) et 154 (15.III.1949).

Distribution géographique. — Atlantique tropical oriental.

Cyttus hololepis GOODE et BEAN.

(Fig. 6.)

GOODE, G. B. et BEAN, T. H., 1895, Oceanic ichthyology, p. 225, fig. 233.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 60 mm.

St. 83 : 10°52' S-13°28' E, 16 milles WbyS. cap Morro, 10.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 260 m; fond de vase sableuse.

15 ex. avec la bouche fermée : de 71 mm (6 g) à 100 mm (17 g).

38 ex. avec la bouche distendue : de 70 mm (4 g) à 120 mm (20 g).

St. 147 : 0°00' S-8°58' E, 45 milles NbyE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 250-300 m; fond de sable vaseux vert.
Statistique : 334 ex. de 60 à 120 mm.

38 ex. (bouche fermée) : de 92 mm (15 g) à 115 mm (23 g).

63 ex. (bouche distendue) : de 104 mm (14 g) à 125 mm (24 g).

St. 154 : 0°15' S-8°47' E, 39 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 290-390 m; fond de vase sableuse.

3 ex. (bouche fermée) : 70 mm (5 g); 62 mm (4 g); 72 mm (5 g).

5 ex. (bouche distendue) : 70 mm (3 g); 78 mm (4 g); 79 mm (4 g); 79 mm (5 g); 82 mm (6 g).

St. 201 : 6°24'30" S-11°31' E, 42 milles WSW. Moita Seca, 19.V.1949; ch. (1 ½ h); profondeur : 250 m; fond de sable vaseux.

Description (ex. récoltés de 80 à 121 mm). — Corps très comprimé, de forme ovale, 2,4 à 2,9 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,6 à 2,7 fois dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, légèrement plus longue que haute, à joues étroites. Museau beaucoup plus court que l'œil. Mâchoire supérieure très protractile. Œil arrondi et très grand, son diamètre compris 1,7 à 1,9 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,6 à 1,8 fois et hauteur préorbitaire 2,35 à 2,8 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 3,6 à 3,8 fois et hauteur préorbitaire 5 à 6 fois dans la longueur de la tête. Bouche très oblique, à menton plus ou moins proéminent, à maxillaire atteignant ou non le niveau de la narine;

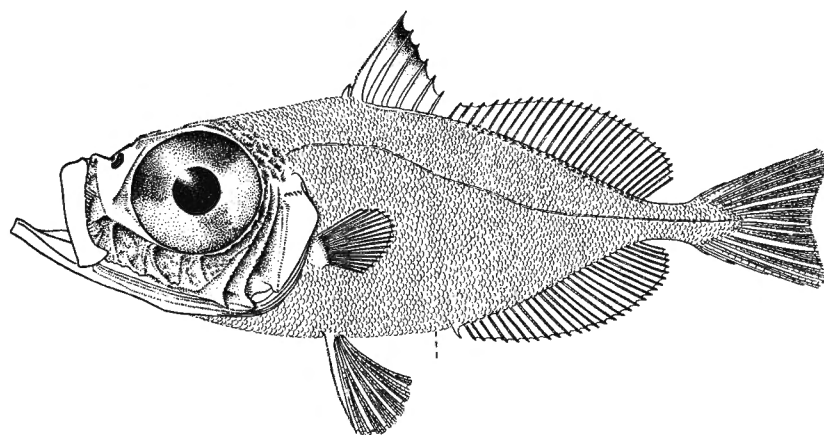


FIG. 6. — *Cytus hololepis* GOODE et BEAN, station 154, 10,8 cm ($\times 1$).

maxillaire de largeur modérée, sa plus grande largeur environ égale au $\frac{1}{4}$ du diamètre de l'œil. Dents minuscules. Narines contiguës et placées près du bord antérieur de l'œil. 16 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, lancéolées.

Première dorsale comprenant 6 à 7 épines, deuxième dorsale comprenant 28 à 29 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 25 à 28 rayons mous. Ventrals 1 épine et 6 rayons mous. Ventrals près de deux fois aussi longue que la pectorale. De petits tubercules épineux le long de la base de la dorsale et de l'anale.

Ecaillage cténoïde, petite. Ligne latérale incurvée en avant. Pédoncule caudal plus long que haut.

Coloration. — Jaunâtre à brunâtre en alcool, les flancs argentés. Coloration rouge, en grande partie à l'état vivant. Sommet de la dorsale noire.

Remarque. — Cette description correspond assez bien à celle qu'ont donnée GOODE et BEAN, sauf en ce qui concerne les nombres des rayons dorsaux et anaux.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 125 mm. La plus grande longueur signalée par GOODE et BEAN est de 86 mm.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|-------|--------|--------|---------|--------|---------|
| 62 mm | 4 g | 91 mm | 10 g | 107 mm | 15-18 g |
| 70 mm | 3-5 g | 92 mm | 15 g | 108 mm | 15-22 g |
| 71 mm | 6 g | 93 mm | 11-16 g | 109 mm | 15-19 g |
| 72 mm | 5-6 g | 94 mm | 10 g | 110 mm | 14-20 g |
| 73 mm | 7 g | 95 mm | 15-17 g | 111 mm | 17-23 g |
| 75 mm | 8 g | 96 mm | 13 g | 112 mm | 14-20 g |
| 77 mm | 8 g | 97 mm | 13 g | 113 mm | 15-21 g |
| 78 mm | 4-8 g | 98 mm | 12-17 g | 114 mm | 16-23 g |
| 79 mm | 4-5 g | 99 mm | 15-17 g | 115 mm | 16-23 g |
| 80 mm | 6-9 g | 100 mm | 15-17 g | 116 mm | 16-20 g |
| 82 mm | 6 g | 101 mm | 17-21 g | 117 mm | 15-21 g |
| 83 mm | 7 g | 102 mm | 15-17 g | 118 mm | 19 g |
| 84 mm | 10 g | 103 mm | 16-17 g | 120 mm | 19-22 g |
| 85 mm | 8-10 g | 104 mm | 13-16 g | 121 mm | 20-22 g |
| 86 mm | 9-10 g | 105 mm | 14-17 g | 125 mm | 23-24 g |
| 87 mm | 9 g | 106 mm | 14-21 g | | |

Abondance. — Espèce assez abondante là où elle fut rencontrée, mais à distribution très sporadique.

| Station | Nombre d'exemplaires | Longueur moyenne | Standard de déviation | Variabilité | Mode apparent |
|---------|----------------------|------------------|-----------------------|----------------|---------------|
| 147 | 334 | 9,00 ± 0,074 | 1,37 ± 0,053 | 15,233 ± 0,589 | 10,5 |
| | immat. ♂ 139 | 7,65 ± 0,051 | 0,61 ± 0,036 | 8,026 ± 0,481 | 7,5 |
| | ♂ 1/2 98 | 9,99 ± 0,055 | 0,55 ± 0,039 | 5,575 ± 0,398 | 9,5 |
| | ♀ 3/4 97 | 9,94 ± 0,108 | 1,07 ± 0,076 | 10,804 ± 0,776 | 10,5 |

Habitat. — Espèce de profondeur mais peu considérable.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 250 m | Sable vaseux | 241 m | 11°95 | 35,14 | 1,46 | 201 |
| 290-390 m | Vase sableuse | 230 m | 14°05 | 36,02 | 2,51 | 154 |

Régime. — Les estomacs examinés contenaient des débris variés, notamment de petits Crustacés.

Reproduction. — Les exemplaires des Stations 147 et 154 comprenaient des individus en voie de maturation.

Distribution géographique. — Les exemplaires décrits par GOODE et BEAN provenaient de l'Atlantique tropical nord-occidental (Yucatan, Bahamas). Connus aussi de la baie de Delagoa (J. L. B. SMITH).

Zeus faber mauritanicus DESBROSSES.

(Fig. 7; Pl. VII, fig. 1.)

DESBROSSES, P., 1937, Rev. Trav. Off. Pêches marit., X, 3, p. 379.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex. ♂, 193 mm (95 g); 290 mm (420 g).

St. 10 : 6°28'42" S-11°36'30" E à 6°16'30" S-11°45' E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; ch. (4 × 1 h); profondeur : 125 m; fond de sable vaseux brun.

St. 13 : 5°52' S-11°43'30" E, 41 milles WNW. Banana, 20.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 70 m; fond de vase brune.
Statistique : 4 exemplaires.

1 ex., 201 mm (107 g).

St. 14 : 5°53'30" S-11°40'30" E, 45 milles WNW. Banana, 21.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de vase brun noirâtre.

3 ex., 125 mm (33 g); 170 mm (78 g); 220 mm (175 g).

St. 23 : 4°55' S-11°35' E, 16 milles WSW. Pointe-Noire, 3.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 115 m; fond de vase brune, roche.

St. 25 : 4°52' S-11°39'30" E, 11 milles WSW. Pointe-Noire, 5.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 58-60 m; fond de vase brun verdâtre.
Statistique : 5 ex. juv.

2 ex., 210 mm (145 g); 213 mm (170 g).

St. 26 : 3°57'30" S-10°36'30" E, 25 milles WhyS. Pointe de Banda, 6.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 85 m; fond de vase sableuse brune.
Statistique : 7 ex. juv.

1 ex., 122 mm (28 g).

St. 43 : 5°29' S-11°48' E, 23 milles W. Cabinda, 13.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 73 m; fond de vase brune, sableuse.

1 ex., 122 mm (16 g).

St. 47 : 5°41' S-11°46' E, 27 milles WSW. Cabinda, 15.X.1948; ch. (1 h ½); profondeur : 92-98 m; fond de vase sableuse.

St. 50 et 50 b : 6°15' S-11°37' E, 40 milles WSW. Moita Seca, 25.X.1948; ch. (2 × 3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique 50 : 6 ex.; 50 b : 3 ex., 29 cm (450 g); 30 cm (430 g); 36 cm (740 g).

- St. 57 :** 7°51' S-12°57' E, 11 milles W. Ambrizette, 6.XI.1948; ch. (2 h); profondeur : 75 m; fond de vase vert brunâtre, sableuse.
Statistique : 1 ex., 43 cm (1.150 g).
- 1 ex., 340 mm (505 g).
- St. 58 :** 7°39' S-12°47'30" E, 25 milles WNW. Ambrizette, 6-7.XI.1948; ch. (2 h); profondeur : 100 m; fond de vase brune, sableuse, roche.
Statistique : 5 ex., 32 cm (500 g); 32 cm (550 g); 32 cm (600 g); 33 cm (700 g); 38 cm (900 g).
- St. 59 :** 7° S-12° E, 42 milles SW. Margate Head, 8.XI.1948; ch. ($\frac{3}{4}$ h); profondeur : 120 m; fond de vase, sableuse, roche.
Statistique : 2 ex., 36 cm (650 g); 38 cm (850 g).
- 3 ex., 128 mm (38 g); 142 mm (36 g); 298 mm (340 g).
- St. 60 :** 6°34' S-11°46' E, 34 milles W. Margate Head, 9.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 150 m; fond de vase vert brunâtre sableuse.
Statistique : 12 exemplaires.
- St. 63 :** 6°31' S-11°45' E, 48 milles W. Margate Head, 10.XI.1948; ch. (2 h $\frac{1}{2}$); profondeur : 170 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 2 exemplaires.
- St. 64 :** 6°06' S-6°19' S-11°37' E, 42 milles W à SW. Moita Seca, 11-12.XI.1948; ch. (5 x 3 h); profondeur : 150-170 m; fond de vase brune sableuse.
Statistique : 1° 6 ex.;
2° 3 ex. : 33 cm (550 g); 34 cm (600 g); 38 cm (750 g);
3° 6 ex. : 29 cm (350 g); 30 cm (350 g); 31 cm (400 g); 33 cm (450 g);
37 cm (750 g); 38 cm (750 g);
4° 27 ex. le plus grand : 44 cm (1.100 g).
- 1 ex., 316 mm (490 g).
- St. 71 :** 10°36' S-13°27' E, 20 milles NW. cap Morro, 29.XI.1948; ch. (1 h); profondeur : 80 m; fond de vase verte.
Statistique : 3 exemplaires.
- 2 ex., 315 mm (405 g); 333 mm (580 g).
- St. 74 :** 15°57' S-11°40' E, 5 milles SW. Pointa Albina, 2.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 17 exemplaires.
- 1 ex. 290 mm (230 g).
- St. 75 :** 14°05' S-12°17' E, 8 milles NbyW. baia das Salinas, 3.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 110 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 4 ex. : 31 cm (1.650 g); 35 cm (1.550 g); 40 cm (1.350 g); 43 cm (1.100 g).
- St. 77 :** 13°05' S-12°45' E, 8 milles W. Pointa da Lua, 4.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 110-100 m; fond de sable vaseux brun.
Statistique : 5 exemplaires.

- St. 84 :** 10°41' S-13°20' E, 25 milles WbyN. cap Morro, 10-11.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 140-150 m; fond de sable vaseux brun.
Statistique : 2 exemplaires.
1 ex., 71 mm (6 g).
- St. 85 :** 10°39' S-13°30' E, 18 milles WNW. cap Morro, 11.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de sable vaseux brun.
Statistique : 3 exemplaires.
- St. 89 :** 9°40' S-13°02' E, 11 milles W. cap Ledo, 14.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 80 m; fond de sable vaseux, roche.
Statistique : 7 exemplaires.
3 ex., 179 mm (97 g); 290 mm (355 g); 328 mm (570 g).
- St. 110 :** 16°36' S-11°27' E, 18 milles WSW. baie des Tigres, 27.I.1949; ch. (1 h); profondeur : 110 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 17 ex. de 32-39 cm.
- 2 ex., 83 mm (13 g); 95 mm (17 g).
- St. 116 :** 9°20' S-13°04' E, 8 milles W. Rio Cuanza, 31.I.1949; ch. (1 h); profondeur : 20-22 m; fond de vase sableuse.
- St. 122 :** 8°30' S-13° E, 20 milles W. Pointa do Dandé, 6-7.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux, roche.
Statistique : 1 ex. de 210 à 220 mm.
- St. 129 :** 6°20' S-11°35' E, 40 milles WbyS. Moita Seca, 20.II. 1949; ch. (3 h); profondeur : 130-150 m; fond de sable vaseux, roches.
Statistique : 1 ex., 200 mm largeur.
- 1 ex., 303 mm (385 g).
- St. 144 :** 1°01' S-8°31' E, 26 milles SSW. cap Lopez, 10.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 95-100 m; fond de sable vaseux.
- 2 ex., 100 mm (18 g); 205 mm (127 g).
- St. 157 :** 5°50' S-11°52' E, 28 milles WbyN. Moanda, 23.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 70 m; fond de vase noire.
Statistique : 3 exemplaires.
- 1 ex., 121 mm (29 g).
- St. 166 :** 4°57' S-11°16' E, 35 milles WbyS. Pointe-Noire, 28.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 170 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 12 ex. de 120 à 230 mm.
- 2 ex., 84 mm (10 g); 87 mm (10 g).
- St. 167 :** 4°53' S-11°38' E, 12 milles WbyS. Pointe-Noire, 28-29.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 70-80 m; fond de vase.
- 1 ex., 205 mm (142 g).
- St. 184 :** 9°24' S-13°06' E, 8 milles WbyS. Cuanza, 13.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 20-23 m; fond de sable vaseux, roche.

1 ex., 265 mm (275 g).

St. 193 : 13°05' S-12°46' E, 8 milles NbyE. baie des Éléphants, 10.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 100-110 m; fond de vase verte.

Statistique : 11 ex. de 160 à 370 mm.

St. 195 : 12°12' S-13°27' E, 10 milles NW. Lobito, 11.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de vase sableuse, roche.

Statistique : 14 ex. de 130 à 370 mm.

St. 199 : 10°45' S-13°31' E, 23 milles W. cap Morro, 16.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de vase.

Statistique : 10 ex. de 260 à 350 mm.

St. 200 : 6°30' S-11°40' E, 42 milles SW. Moita Seca, 18-19.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux.

Statistique : 1 ex., 320 à 330 mm.

1 ex., 165 mm (58 g).

St. 201 : 6°24'30" S-11°31' E, 42 milles WSW. Moita Seca, 19.V.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 250 m; fond de sable vaseux.

Statistique : 1 ex. non mesuré.

St. 206 : 6°04' S-12°02' E, 15 milles WbyN. Moita Seca, 20.V.1949; ch. (¾ h); profondeur : 70 m; fond de vase.

Statistique : 1 ex., 280 mm.

4 ex., 145 mm (45 g); 153 mm (64 g); 158 mm (69 g); 185 mm (95 g).

St. 214 : 9°31'30" N-16°23' W, 6-7.VI.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 150-200 m; fond de sable, roche.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 108 mm.

Loc. : Au Sud de l'embouchure du Congo, au large d'Angola, 7-9.II.1938; réc. XIV^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

Description (ex. récoltés de 70 à 335 mm). — Corps très comprimé de forme ovale, 1,5 à 2 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,1 à 2,4 fois dans la longueur standard, 3,4 à 3,8 fois aussi longue que large, légèrement plus haute que longue, à joues très hautes. Museau long, 1,4 à 2,2 fois plus long que l'œil. Œil ovale, son grand diamètre compris 3,5 à 5 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire 1,6 à 2 fois et hauteur préorbitaire 0,75 à 1,4 fois (juv.) dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 5,4 (juv.) à 7,7 fois et hauteur préorbitaire 4,3 à 4,9 fois dans la longueur de la tête. Bouche très oblique, à menton proéminent, à maxillaires atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale à la moitié ou aux 2/3 du grand diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques en plusieurs séries sur les mâchoires et le vomer. Narines conti-

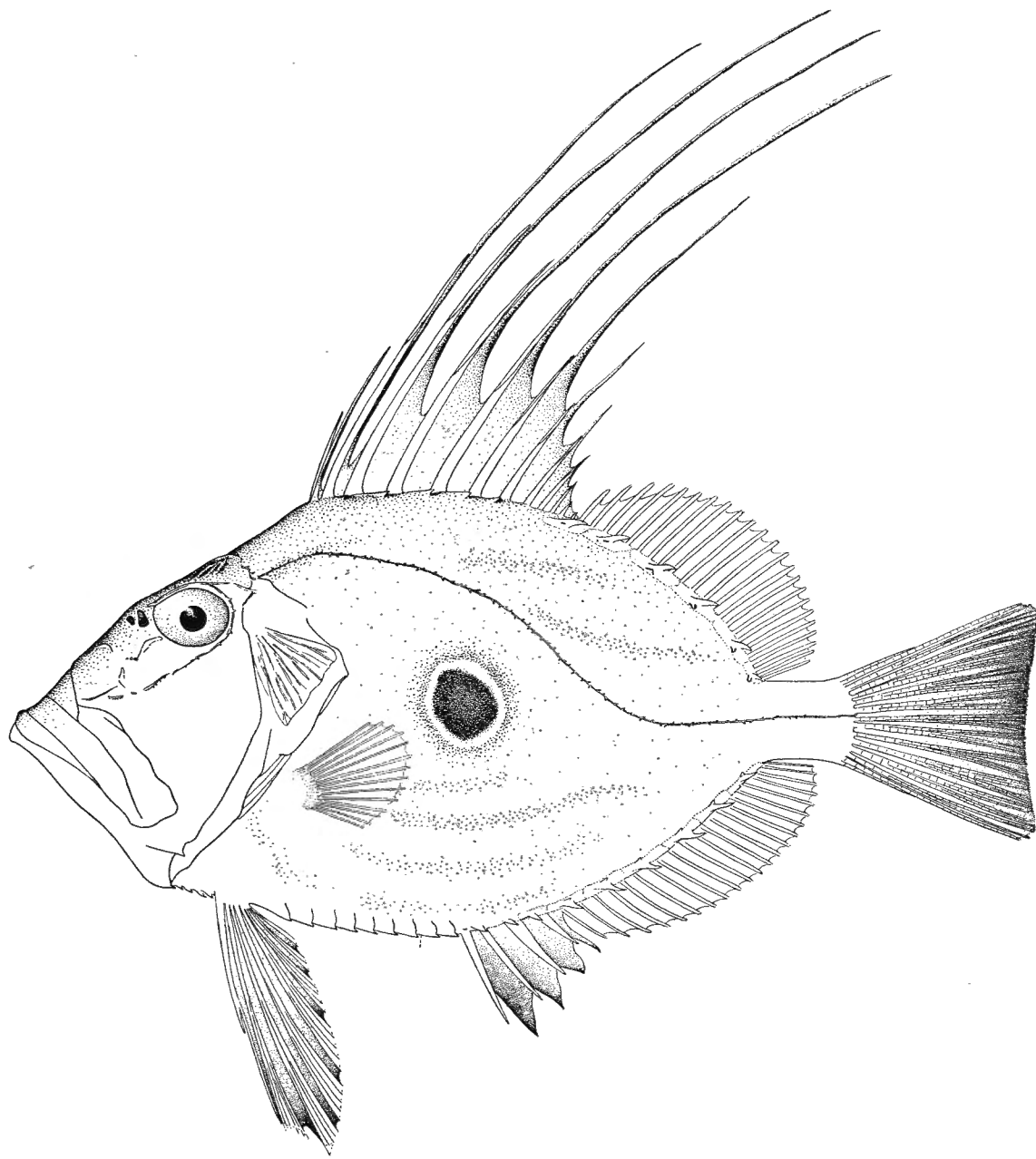


FIG. 7. — *Zeus faber mauritanicus* DESBROSSES, station 60, 29,8 cm ($\times 1/2$).

guës, près du bord antérieur de l'œil. Des épines occipitales et pariétales présentes chez le jeune, effacées chez l'adulte. Épines humérales, préoperculaires et post-mandibulaire présentes. 9 à 10 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, en forme de tubercules.

Première dorsale comprenant 9 à 12 épines (généralement 10), prolongées en longs filaments, deuxième dorsale comprenant 22 à 24 rayons mous (générale-

ment 23). Anale comprenant 4 épines et 21 à 22 rayons mous (généralement 22). Pectorale comprenant 13 à 14 rayons mous et ventrale 1 épine et 6 à 7 rayons mous. Ventrale près de 2 fois aussi longue que la pectorale. Une série de 6 à 9 écussons carénés épineux entre les ventrales et l'anale, précédés de quelques écussons plus ou moins bien délimités. Des tubercules épineux le long de la base des dorsales et de l'anale molles, les 2 à 4 derniers dorsaux avec 2 épines, les 2 premiers avec une simple épine. Écaillure très petite, cycloïde, sur les joues, les opercules et le corps. Ligne latérale incurvée sur les 2/3 antérieurs de sa longueur. Pédoncule caudal environ aussi long que haut.

Coloration. — Brunâtre, plus pâle et argentée en dessous. Un grand ocelle noir aurolé de clair au milieu des flancs au-dessous de la ligne latérale. Des lignes foncées sinueuses et plus ou moins longitudinales sur le corps seulement, bien apparentes chez le jeune. Nageoires épineuses dorsale et anale grisâtres; ventrales noirâtres, la première ponctuée chez le jeune.

Dimensions. — Maximum observé : 440 mm (1.100 g).

Les spécimens de l'Atlantique Nord sont nettement plus grands, mais P. DESBROSSES (1937) ne signale pas de spécimens de plus de 55 cm. Les spécimens de Mauritanie sont plus grands que ceux provenant de localités plus méridionales et les femelles deviennent en moyenne plus grandes.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|--------|---------|--------|-------------|--------|---------------|
| 71 mm | 6 g | 170 mm | 78 g | 315 mm | 405 g |
| 83 mm | 13 g | 179 mm | 97 g | 316 mm | 490 g |
| 84 mm | 10 g | 185 mm | 95 g | 320 mm | 500-600 g |
| 87 mm | 10 g | 193 mm | 95 g | 328 mm | 570 g |
| 95 mm | 17 g | 201 mm | 107 g | 330 mm | 450-700 g |
| 100 mm | 18 g | 205 mm | 127-142 g | 333 mm | 580 g |
| 121 mm | 29 g | 210 mm | 145 g | 340 mm | 505-600 g |
| 122 mm | 16-28 g | 213 mm | 170 g | 350 mm | 1.550 g |
| 125 mm | 33 g | 220 mm | 175 g | 360 mm | 650-740 g |
| 128 mm | 38 g | 265 mm | 275 g | 370 mm | 750 g |
| 142 mm | 36 g | 290 mm | 230-450 g | 380 mm | 750-900 g |
| 145 mm | 45 g | 298 mm | 340 g | 400 mm | 1.350 g |
| 153 mm | 64 g | 300 mm | 350-430 g | 430 mm | 1.100-1.150 g |
| 158 mm | 64 g | 303 mm | 385 g | 440 mm | 1.100 g |
| 165 mm | 58 g | 310 mm | 400-1.650 g | | |

Abondance. — Espèce fréquemment observée mais jamais en grand nombre.

Habitat. — D'après les captures effectuées, cette espèce vit à des profondeurs très variables s'échelonnant de 20 à 250 m, mais surtout abondante entre 75 et 200 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 20-22 m | Vase sableuse | 17 m | 24°38 | — | 4,19 | 116 |
| 20-23 m | Sable vaseux, roche | 20 m | 24°95 | 35,12 | 3,64 | 184 |
| 58-60 m | Vase brun verdâtre | 50 m | 19°20 | — | 2,72 | 25 |
| 70 m | Vase | 65 m | 15°30 | 35,81 | 2,02 | 206 |
| 70 m | Vase brune | 65 m | 15°32 | — | 1,78 | 13 |
| 75 m | Vase vert brunâtre, sableuse | 75 m | 16°75 | 34,13 | 1,81 | 57 |
| 73 m | Vase brune sableuse | 70 m | 17°63 | 37,12 | 2,24 | 43 |
| 80 m | Sable vaseux, roche | 76 m | 16°25 | — | 1,19 | 89 |
| 80 m | Vase verte | 80 m | 17°10 | 36,02 | 1,04 | 71 |
| 85 m | Vase sableuse brune | 80 m | 16°48 | — | 1,46 | 26 |
| 95-100 m | Sable vaseux | 100 m | 19°95 | 36,74 | 3,49 | 144 |
| 100 m | Sable vaseux brun | 92 m | 16°85 | 36,29 | 0,95 | 85 |
| 100 m | Sable vaseux | 96 m | 14°77 | 36,24 | 0,76 | 74 |
| 100 m | Vase sableuse, roche | 95 m | 16°95 | 35,52 | 1,74 | 195 |
| 110 m | Sable vaseux | 100 m | 16°20 | 36,24 | 1,04 | 75 |
| 100-110 m | Vase verte | 97 m | 15°15 | 35,52 | 1,39 | 193 |
| 100 m | Vase brun noirâtre | 90 m | 15°21 | — | 1,81 | 14 |
| 100 m | Vase brune sableuse, roche | 100 m | 16°25 | 36,24 | 1,67 | 58 |
| 100 m | Vase | 98 m | 17°45 | 36,02 | 2,27 | 199 |
| 110-100 m | Sable vaseux brun | 113 m | 15°45 | 36,24 | 1,04 | 77 |
| 110 m | Sable vaseux | 113 m | 14°13 | — | 2,93 | 110 |
| 120 m | Vase sableuse, roche | 122 m | 16°55 | 36,20 | 2,02 | 59 |
| 115 m | Vase brune, roche | 112 m | 15°00 | — | 1,46 | 23 |
| 125 m | Sable vaseux brun | 120 m | 14°45 | — | — | 10 |
| 130-150 m | Sable vaseux, roche | 130 m | 16°19 | 36,36 | 3,84 | 129 |
| 140-150 m | Sable vaseux brun | 126 m | 15°75 | 36,02 | 1,46 | 84 |
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 150 m | 14°07 | 36,06 | — | 50 |
| 150-200 m | Sable, roche | 145 m | 15°38 | 35,68 | 1,79 | 214 |
| 150 m | Vase vert brunâtre sableuse | 155 m | 15°51 | 36,24 | 1,81 | 60 |
| 150 m | Sable vaseux | 151 m | 13°12 | 35,12 | 1,46 | 200 |
| 150-170 m | Vase brune sableuse | 156 m | 15°60 | 36,13 | 1,60 | 64 |
| 250 m | Sable vaseux | 241 m | 11°95 | 35,14 | 1,46 | 201 |

Régime. — Un grand exemplaire de la St. 10 avait dans l'estomac un Bogue (*Boops boops*) de 12 cm de longueur et un autre poisson de même taille en grande partie digéré.

Un autre grand exemplaire de la St. 58 contenait toute une collection de fragments de petits poissons, en grande partie digérés.

Reproduction. — Aux St. 71 (29.XI.1948) et 74 (2.XII.1948) une ♀ se trouvait en état de maturation avancée; à la St. 10, observation d'un mâle mûr (5-6.VIII.1948).

Distribution géographique. — Atlantique oriental du Nord au Sud et Méditerranée. La sous-espèce *mauritanicus* a été décrite d'après les spécimens provenant de l'Atlantique tropical Nord entre les 10° et 24° de latitude Nord près des côtes de Mauritanie, Sénégal et Guinée.

Zenopsis conchifer (LOWE).

(Fig. 8; Pl. II, fig. 1 et 3.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 1262, fig. 541.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex., 530 mm (1.580 g); 565 mm (2.325 g).

St. 10 : 6°28'42" S-11°36'30" E à 6°16'30" S-11°45' E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; ch. (4 × 1 h); profondeur : 125 m; fond de sable vaseux brun.
Statistique : 52 cm (2 kg); 43 cm (1 kg).

3 ex., 141 mm (38 g); 168 mm (73 g); 205 mm (148 g).

St. 11 : 6°29' S-11°35' E, 48 milles SW. Moita Seca, 7.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 220-240 m; fond de vase sableuse, brune.

7 ex., 147 mm (43 g); 158 mm (48 g); 167 mm (68 g); 174 mm (75 g); 515 mm (1 kg 780); 550 mm (1 kg 745); 525 mm (1.620 g).

St. 15 : 5°50' S-11°32' E, 51 ½ milles WNW. Banana, 22-23.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 215-220 m; fond de vase brune.

1 ex., 245 mm (148 g).

St. 17 : 5°42' S-11°31' E, 56 milles WNW. Banana, 23.VIII.1948; ch. (½ h); profondeur : 230-250 m; fond de vase vert noirâtre.
Statistique : 1 exemplaire.

1 ex., 120 mm (25 g).

St. 24 : 4°58' S-11°20'30" E, 31 milles WSW. Pointe-Noire, 4.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 200-300 m; fond de vase vert brunâtre, roche.

1 ex., 260 mm (235 g).

St. 29 : 6°18' S-11°34' E, 45 milles WSW. Moita Seca, 17-21.IX.1948; ch. (3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune sableuse.
Statistique : A (3 h) : 1 exemplaire.

- St. 33 :** 7°16' S-12°17' E, 35 milles W. Ambrizette, 30.IX-1.X.1948; ch. (2 h); profondeur : 140-160 m; fond de vase verte sableuse.
Statistique : 3 exemplaires.
- 2 ex., 200 mm (200 g); 220 mm (215 g).
- St. 34 :** 7°16' S-12°08' E, 45 milles W. Ambrizette, 1.X.1948; ch. (2 h); profondeur : 240-270 m; fond de vase verte sableuse.
Statistique : 12 exemplaires.
- St. 40 :** 6°09' S-11°38' E, 39 milles W. Moita Seca, 6.X.1948; ch. (3 h); profondeur : 150-155 m; fond de vase verte sableuse.
Statistique : ½ panier d'ex. de 1-2 kg.
- St. 50 B :** 6°15' S-11°37' E, 40 milles WSW. Moita Seca, 25.X.1948; ch. (3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune sableuse.
Statistique : 37 cm (500 g); 40 cm (1 kg); 43 cm (1.050 g); 47 cm (1.400 g); 50 cm (1.400 g); 53 cm (1.700 g).
- 1 ex., 260 mm (190 g).
- St. 51 :** 6°18' S-11°33' E, 44 milles WSW. Moita Seca, 25.X.1948; ch. (2 h ½); profondeur : 180-190 m; fond de vase brune sableuse.
- 1 ex., 225 mm (145 g).
- St. 52 :** 6°8' S-11°30' E, 48 milles WbyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 280-290 m; fond de vase brune sableuse.
Statistique : 24 ex. de 190 à 400 mm.
- St. 59 :** 7° S-12° E, 42 milles SW. Margate Head, 8.XI.1948; ch. (¾ h); profondeur : 120 m; fond de vase sableuse, roche.
Statistique : 57 cm (2 kg).
- St. 60 :** 6°34' S-11°46' E, 34 milles W. Margate Head, 9.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 150 m; fond de vase vert brunâtre, sableuse.
Statistique : 5 exemplaires.
- 4 ex., 105 mm (22 g); 110 mm (20 g); 150 mm (50 g); 175 mm (82 g).
- St. 61 :** 6°39' S-11°45' E, 48 milles WbyS. Margate Head, 9.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 200 m; fond de vase brune, sable noirâtre.
Statistique : 12 ex. juv.
- 1 ex., 267 mm (185 g).
- St. 62 :** 6°39' S-11°44' E, 52 milles WbyS. Margate Head, 10.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 250 m; fond de vase sableuse, noire, roche.
- St. 63 :** 6°31' S-11°45' E, 48 milles W. Margate Head, 10.XI.1948; ch. (2 h ½); profondeur : 170 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 6 exemplaires.
- St. 64 :** 6°06' S-6°19' S-11°37' E, 42 milles W à SW. Moita Seca, 11-12.XI.1948; ch. (5 × 3 h); profondeur : 150-170 m; fond de vase brune sableuse.
Statistique : 1° 18 ex. : 54 cm (1.850 g); 56 cm (1.750 g); 60 cm (2 kg);
2° 10 ex. : 57 cm (1.900 g);
3° 7 ex. : 30 cm (250 g); 34 cm (400 g); 35 cm (400 g); 40 cm (550 g);
51 cm (1.350 g); 57 cm (1.750 g); 59 cm (2.150 g);

4° 9 ex. : 48 cm (1.100 g); 48 cm (1.200 g); 50 cm (1.050 g); 52 cm (1.800 g); 54 cm (1.750 g); 54 cm (2.250 g); 58 cm (2.150 g); 59 cm (2.300 g); 62 cm (2.650 g);

5° 6 ex. dont 1 ex. avec 1 dorade entière dans l'estomac.

3 ex. juv., 122 mm (24 g); 131 mm (80 g); 135 mm (31 g).

St. 83 : 10°52' S-13°28' E, 16 milles WbyS. cap Morro, 10.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 260 m; fond de vase sableuse.

Statistique : 10 exemplaires.

St. 84 : 10°41' S-13°20' E, 25 milles WbyN. cap Morro, 10-11.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 140-150 m; fond de sable vaseux brun.

Statistique : 1 exemplaire.

1 ex., 282 mm (240 g).

St. 110 : 16°36' S-11°27' E, 18 milles WSW. baie des Tigres, 27.I.1949; ch. (1 h); profondeur : 110 m; fond de sable vaseux.

St. 120 : 8°30' S-12°54' E, 25 milles W. Pointa do Dandé, 6.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 250 m; fond de sable vaseux vert.

Statistique : 4 ex. de 200 à 300 mm.

2 ex., 75 mm (6 g); 150 mm (50 g).

St. 121 : 8°30' S-12°58'30" E, 22 milles W. Pointa do Dandé, 6.II.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 190-230 m; fond de sable vaseux.

Statistique : ½ panier : 23 ex. de 70 à 300 mm.

St. 122 : 8°30' S-13° E, 20 milles W. Pointa do Dandé, 6-7.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux, roche.

Statistique : 3 ex. de 180 à 280 mm.

St. 128 : 6°08' S-11°35' E, 42 milles W. Moita Seca, 20.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 150-200 m; fond de vase verte sableuse.

Statistique : 1 ex. de 30 cm.

St. 129 : 6°20' S-11°35' E, 40 milles WbyS. Moita Seca, 20.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 130-150 m; fond de sable vaseux, roche.

Statistique : 2 ex. de 200-300 mm.

3 ex., 203 mm (95 g); 260 mm (200 g); 315 mm (440 g).

St. 147 : 0° S-8°58' E, 45 milles NbyE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 250-300 m; fond de sable vaseux vert.

3 ex., 182 mm (74 g); 305 mm (335 g); 380 mm (615 g).

St. 154 : 0°15' S-8°47' E, 39 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 290-390 m; fond de vase sableuse.

1 ex., 189 mm (110 g).

St. 160 : 3°08' S-9°34' E, 40 milles SbyW. Sette Cama, 25.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 200-250 m; fond de sable vaseux, roche.

St. 161 : 3°10' S-9°36' E, 40 milles SbyW. Sette Cama, 25.III. 1949; ch. (1 h); profondeur : 220-270 m; fond de sable vaseux.

Statistique : 1 exemplaire.

- St. 162** : 3°05' S-9°25' E, 40 milles SWS. Sette Cama, 25-26.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 150-200 m; fond de sable.
Statistique : 1 ex. non mesuré.
- 4 ex., 105 mm (11 g); 115 mm (19 g); 120 mm (20 g); 120 mm (24 g).
- St. 180** : 8°25' S-13°05' E, 16 milles WhyN. Ponta do Dandé, 11.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 150-200 m; fond de vase sableuse.
- St. 186** : 6°26' S-11°42' E, 40 milles SW. Moita Seca, 15.IV.1949; ch. (3 h); profondeur : 150-200 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 2 ex. de 150 à 200 mm.
- St. 200** : 6°30' S-11°40' E, 42 milles SW. Moita Seca, 18-19.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 5 ex. de 300 à 600 mm.
- 3 ex., 130 mm (34 g); 164 mm (53 g); 271 mm (250 g).
- St. 201** : 6°24' 30" S-11°31' E, 42 milles WSW. Moita Seca, 19.V.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 250 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 33 ex. de 90 à 340 mm.
- 2 ex., 130 mm (31 g); 227 mm (127 g).
- St. 204** : 6°25' S-11°37' E, 44 milles WSW. Moita Seca, 18-19.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 200 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 2 ex. de 270 à 280 mm.
- 12 ex., 91 mm (9 g); 99 mm (12 g); 105 mm (15 g); 108 mm (13 g); 119 mm (25 g); 125 mm (25 g); 129 mm (30 g); 132 mm (22 g); 135 mm (27 g); 135 mm (36 g); 153 mm (53 g); 155 mm (35 g).
- St. 214** : 9°31'30" N-16°23' W, 6-7.VI.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 150-200 m; fond de sable, roche.
- 2 ex., 271 mm (240 g); 515 mm (1.600 g).
- Atlantique Sud, parage de l'Afrique entre 0°00' S et 17° S, 1948-1949.

Description (ex. récoltés de 101 à 312 mm). — Corps très comprimé, de forme ovale, 1,4 à 2,1 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,4 à 2,8 fois dans la longueur standard, 3 à 3,3 fois aussi longue que large, légèrement plus longue que haute, à joues très hautes. Museau long, 1,2 à 2 fois plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 3,1 à 4,7 fois (juv.) dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,25 à 1,4 fois et hauteur préorbitaire 0,9 à 1,1 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 5,35 à 5,75 et hauteur préorbitaire 4,1 à 4,3 fois dans la longueur de la tête. Bouche très oblique, à menton proéminent, à maxillaires atteignant (juv.) ou non le niveau de la narine; maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale aux 2/3 du diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques en plusieurs séries sur les mâchoires et le vomer. Des épines postorbitaires, humérales et postmandibulaires plus développées chez le jeune. Narines contiguës près du bord antérieur de l'œil. 7 à 10 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, en forme de tubercules.

Première dorsale comprenant 9 épines prolongées en courts filaments (cependant plus longs chez le jeune), deuxième dorsale comprenant 26 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 25 rayons mous. Pectorale comprenant 12 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale près de 2 fois aussi longue que la pectorale. Une série d'écussons épineux au centre entre les ventrales et

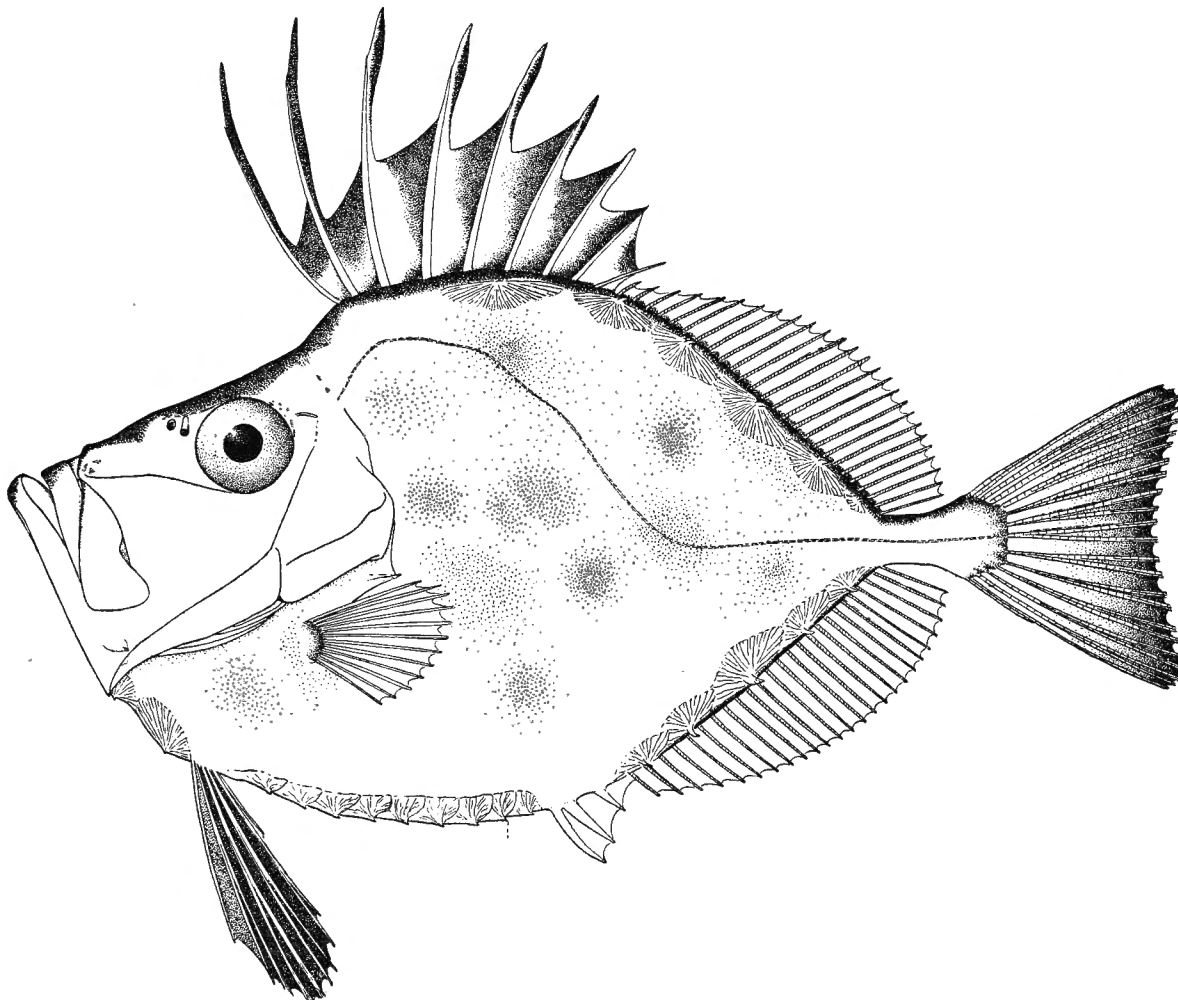


FIG. 8. — *Zenopsis conchifer* (LOWE), station 29, 26 cm ($\times 6/10$).

l'anale. Une série d'écussons épineux le long de la base des dorsales, au nombre de 8 à 9, dont les 3 ou 4 premiers sont plus petits et placés à la base de la dorsale épineuse. 7-9 écussons semblables à la base de la nageoire anale. Deux à trois écussons carénés et épineux sur la poitrine en avant des ventrales et 7 paires d'écussons semblables entre les ventrales et l'origine de l'anale.

Ecailles absentes. Ligne latérale incurvée sur la moitié antérieure de sa longueur. Pédoncule caudal près de 2 fois plus long que haut.

Coloration. — Corps gris bleuâtre sur le dos, par ailleurs entièrement argenté. Le jeune offrant des petites taches arrondies sur chaque flanc, la tache médio-latérale pas plus apparente que les autres. La nageoire dorsale épineuse plus ou moins noirâtre ainsi que les ventrales et l'extrémité de la caudale.

Dimensions. — Maximum observé : 620 mm (2.650 g); atteindrait 685 mm d'après FOWLER (1936) et 30 inches (760 mm) d'après J.L.B. SMITH (1950).

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|--------|---------|--------|-----------|--------|---------------|
| 75 mm | 6 g | 164 mm | 53 g | 350 mm | 400 g |
| 91 mm | 9 g | 167 mm | 68 g | 380 mm | 615 g |
| 99 mm | 12 g | 168 mm | 73 g | 400 mm | 550 g |
| 105 mm | 11-22 g | 174 mm | 75 g | 430 mm | 1.050 g |
| 108 mm | 13 g | 175 mm | 82 g | 480 mm | 1.100-1.200 g |
| 110 mm | 20 g | 182 mm | 74 g | 500 mm | 1.050-1.400 g |
| 115 mm | 19 g | 189 mm | 74 g | 510 mm | 1.350 g |
| 119 mm | 25 g | 200 mm | 200 g | 515 mm | 1.600-1.780 g |
| 120 mm | 20-25 g | 203 mm | 95 g | 520 mm | 1.800 g |
| 122 mm | 24 g | 205 mm | 148 g | 525 mm | 1.620 g |
| 125 mm | 24 g | 220 mm | 215 g | 530 mm | 1.580-1.700 g |
| 129 mm | 30 g | 225 mm | 145 g | 540 mm | 1.750-1.850 g |
| 130 mm | 31-34 g | 227 mm | 187 g | 540 mm | 2.250 g |
| 131 mm | 80 g | 245 mm | 148 g | 550 mm | 1.745 g |
| 132 mm | 22 g | 260 mm | 190-235 g | 560 mm | 1.750 g |
| 135 mm | 27-36 g | 267 mm | 185 g | 565 mm | 2.325 g |
| 141 mm | 38 g | 271 mm | 240-250 g | 570 mm | 1.750-1.900 g |
| 147 mm | 43 g | 282 mm | 240 g | 580 mm | 2.150 g |
| 150 mm | 50 g | 300 mm | 250 g | 590 mm | 2.150-2.300 g |
| 153 mm | 53 g | 305 mm | 335 g | 600 mm | 2.000 g |
| 155 mm | 35 g | 315 mm | 440 g | 620 mm | 2.650 g |
| 158 mm | 48 g | 340 mm | 400 g | | |

Abondance. — Espèce très fréquente mais jamais capturée en grand nombre.

Habitat. — A été pêché entre 110 et 390 m de profondeur, mais surtout abondant entre 150 et 250 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 110 m | Sable vaseux | 113 m | 14°13 | — | 2,93 | 110 |
| 120 m | Vase sableuse + roches | 122 m | 16°55 | 36,20 | 2,02 | 59 |
| 125 m | Sable vaseux brun + roches | 120 m | 14°45 | — | — | 10 |
| 130-150 m | Sable vaseux + roche | 130 m | 16°19 | 36,36 | 3,84 | 129 |
| 140-150 m | Sable vaseux brun | 126 m | 15°75 | 36,02 | 1,46 | 84 |
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 140 m | 15°40 | — | — | 29 |

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---------|
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 150 m | 14°07 | 36,06 | — | 50 |
| 140-160 m | Vase verte sableuse | 140 m | 14°50 | 36,83 | 1,67 | 33 |
| 150-155 m | Vase verte sableuse | 144 m | 14°50 | 36,13 | 1,60 | 40 |
| 150-200 m | Sable, roche | 145 m | 15°38 | 35,68 | 1,79 | 214 |
| 150-200 m | Sable | 145 m | 14°53 | ±33,06 | 2,27 | 162 |
| 150-200 m | Vase sableuse | 149 m | 14°95 | 35,86 | 1,32 | 180 |
| 150 m | Sable vaseux | 151 m | 13°12 | 35,12 | 1,46 | 200 |
| 150 m | Vase vert brunâtre, sable | 155 m | 15°51 | 36,24 | 1,81 | 60 |
| 150-170 m | Vase brune sableuse | 156 m | 15°60 | 36,13 | 1,60 | 64 |
| 180-190 m | Vase brune sableuse | 180 m | 14°98 | — | 1,06 | 51 |
| 190-230 m | Sable vaseux | 141 m | 14°95 | — | 1,53 | 121 |
| 200-300 m | Vase vert brunâtre, roche | 180 m | 14°69 | — | 1,60 | 24 |
| 200 m | Sable vaseux | 192 m | 12°30 | 35,52 | 1,46 | 204 |
| 200 m | Vase brune sable noirâtre | 205 m | 14°21 | 36,02 | 1,57 | 61 |
| 215-220 m | Vase brune | 196 m | 13°61 | — | 1,67 | 15 |
| 220-240 m | Vase sableuse brune | 200 m | 13°92 | — | — | 11 |
| 250 m | Sable vaseux | 241 m | 11°95 | 35,14 | 1,46 | 201 |
| 250 m | Vase sableuse noirâtre, roche | 255 m | 13°49 | 36,13 | 1,50 | 62 |
| 250 m | Sable vaseux vert | 253 m | 12°05 | — | 1,26 | 120 |
| 280-290 m | Vase brune sableuse | 284 m | 14°05 | 36,91 | 1,46 | 52 |
| 290-390 m | Vase sableuse | 230 m | 14°05 | 36,02 | 2,51 | 154 |

Régime. — L'estomac contient des proies volumineuses qui témoignent d'un régime ichthyophage vorace : un grand *Trachurus* de plus de 20 cm (st. 10), deux dorades de 10 cm de longueur (st. 10), une dorade plus grande (st. 64).

Reproduction. — Aux stations 10 et 15, les ♀♀ offraient des ovaires très développés. Ils étaient seulement en voie de maturation à la station 147 et immatures à la station 154.

Distribution géographique. — Atlantique oriental du Nord au Sud, Méditerranée.

FAMILLE CAPROIDÆ.

Corps comprimé, très élevé. Nageoire dorsale à région épineuse séparée de la région molle par une profonde encoche, parfois indépendante. Anale précédée de 3 épines écartées, formant une nageoire indépendante. Caudale arrondie. Nageoires pectorales et ventrales à insertions superposées, les secondes avec 1 épine et 5 rayons mous.

Tête petite à opercule réduit et yeux modérés. Bouche assez petite, à pré-maxillaire ne bordant pas la bouche, protractile. Dents fines et petites sur les mâchoires et le palais.

Fentes des ouïes grandes. Membranes des ouïes non soudées à l'isthme.

Ecaillure cténoïde recouvrant la tête en partie.

Poissons bathypélagiques.

Antigonia capros LOWE.

(Fig. 9; Pl. II, fig. 3 et 4.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 894, fig. 381.

Collection Expédition Océanographique Belge.

4 ex., 112 mm (38 g); 115 mm (40 g); 115 mm (40 g); 120 mm (45 g).

St. 160 : 3°08' S-9°34' E, 40 milles SbyW. Sette Cama, 25.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 200-250 m; fond de sable vaseux, roche.

37 ex. de 86 mm (25 g) à 119 mm (51 g).

St. 161 : 3°10' S-9°36' E, 40 milles SbyW. Sette Cama, 25.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 220-270 m; fond de sable vaseux.

7 ex., 68 mm (8 g); 72 mm (11 g); 75 mm (13 g); 88 mm (16 g); 92 mm (18 g); 106 mm (30 g); 115 mm (38 g).

St. 162 : 3°05' S-9°25' E, 40 milles SWS. Sette Cama, 25-26.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 150-200 m; fond de sable.

95 ex. de 50 mm (5 g) à 120 mm (52 g).

St. 214 : 9°31'30" N-16°23' W, 6-7.VI.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 150-200 m; fond de sable, roche.

1 ex., 72 mm (10 g).

Atlantique Sud, parage de l'Afrique entre 0°00' S et 17° S, 1948-1949.

Description (ex. récoltés de 56 à 120 mm). — Corps très comprimé et très élevé, losangique, à profils dorsal et ventral presque symétriques, 0,9 (juv.) à 1,2 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,55 à 2,75 fois dans la longueur standard, 1,95 à 2,75 fois (juv.) aussi longue que large, apparemment plus haute que longue. Museau conique, 0,6 à 0,65 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,1 à 1,35 fois plus

longue que le museau. Oeil grand et arrondi, son diamètre compris 2,15 à 2,75 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,35 à 1,45 fois et hauteur préorbitaire 3,25 à 4,2 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 3,2 à 4 fois et hauteur préorbitaire 9 à 10 fois dans la longueur de la tête. Bouche très oblique, à menton non proéminent, à maxillaire vertical,

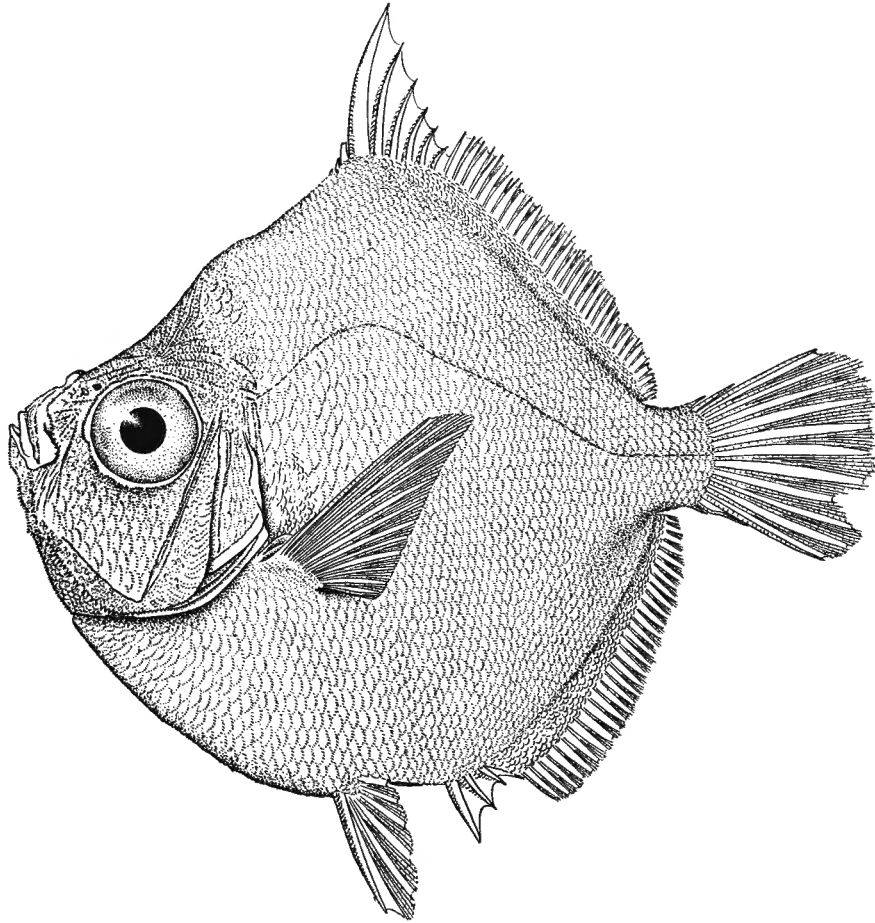


FIG. 9. — *Antigonía capros* LOWE, station 160, 11,5 cm (×1).

n'atteignant pas le niveau du bord antérieur de l'œil. Maxillaire modéré, sa plus grande largeur environ égale au $\frac{1}{5}$ du diamètre de l'œil. Dents coniques en une rangée sur les mâchoires, absentes sur le palais. Narines contiguës, rapprochées du bord antérieur de l'œil. Tête spinuleuse. Bord préorbitaire fortement épineux; préopercule à bord serratulé, surtout le bord inférieur. Mâchoire inférieure épineuse à son extrémité postérieure. 13 à 14 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 7 à 8 épines et 33 à 35 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 32 à 33 rayons mous. Pectorale comprenant 14 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,35 à 1,6 fois plus longue que la ventrale.

Ecaillure cténoïde, comprenant environ 60 écailles en ligne latérale qui décrit une courbe au-dessus de la nageoire pectorale. Pédoncule caudal 2 fois aussi haut que long. Caudale subarrondie.

Coloration. — Teinte générale rougeâtre sur le vivant.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 120 mm; atteindrait 300 mm d'après FOWLER, 1936.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|-------|---------|--------|---------|--------|---------|
| 55 mm | 5 g | 88 mm | 16-20 g | 105 mm | 29-35 g |
| 57 mm | 5 g | 90 mm | 19-23 g | 106 mm | 30-35 g |
| 61 mm | 8 g | 91 mm | 20-24 g | 107 mm | 35 g |
| 65 mm | 11 g | 92 mm | 18-26 g | 108 mm | 32-35 g |
| 66 mm | 9 g | 93 mm | 21-23 g | 109 mm | 35-37 g |
| 67 mm | 6 g | 94 mm | 20-25 g | 110 mm | 37-39 g |
| 68 mm | 8-11 g | 95 mm | 21-25 g | 111 mm | 33-45 g |
| 72 mm | 10-11 g | 96 mm | 23-31 g | 112 mm | 35-40 g |
| 75 mm | 11-13 g | 97 mm | 22 g | 113 mm | 42 g |
| 76 mm | 13 g | 98 mm | 25-28 g | 115 mm | 38-46 g |
| 80 mm | 15 g | 99 mm | 22-31 g | 116 mm | 44 g |
| 81 mm | 16 g | 100 mm | 25-32 g | 117 mm | 43 g |
| 84 mm | 17 g | 101 mm | 28-31 g | 119 mm | 45-51 g |
| 85 mm | 15-22 g | 102 mm | 31 g | 120 mm | 45-52 g |
| 86 mm | 18-25 g | 103 mm | 32-34 g | | |
| 87 mm | 17-26 g | 104 mm | 28-34 g | | |

Abondance. — Sporadique mais abondant dans son habitat.

Habitat. — N'a été capturé qu'au delà de 150 m de profondeur.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 150-200 m | Sable | 145 m | 14°53 | ±33,06 | 2,27 | 162 |
| 150-200 m | Sable, roche | 145 m | 15°38 | 35,68 | 1,79 | 214 |

Régime. — Les estomacs examinés contenaient une mâchoire de Céphalopode, de petits Gastéropodes...

Reproduction. — Des femelles en voie de maturation proviennent de la st. 214 (6-7.VI.1949).

Distribution géographique. — Parages des îles Açores, Madère et Ascension, mais espèce rarement capturée près de la côte du continent africain. Signalée par J. CADENAT, 1937, des côtes de Sénégal, îles du Cap-Vert et Guinée.

Ordre PERCIFORMES.

FAMILLE SERRANIDÆ.

Corps allongé, « perciforme », notablement comprimé, le dos généralement pas plus convexe que le ventre. Nageoire dorsale simple, continue, à partie antérieure épineuse, ou double, les deux parties formant des nageoires indépendantes. Anale opposée à la dorsale molle, comprenant 3 épines ou exceptionnellement sans épine. Pectorales grandes et ventrales thoraciques avec 1 épine et 5 rayons mous.

Tête forte à prémaxillaire protractile. Maxillaire visible au moins en partie au repos et parfois pourvu d'os accessoires.

Dents coniques en bandes sur les mâchoires, le vomer et les palatins. Préopercule serratulé, opercule épineux avec 1 ou 2 épines. Membrane des ouïes bien séparées et grandes ouvertes.

Ecaillage cténoïde, parfois cycloïde, adhérente, couvrant au moins en partie la tête. Ligne latérale présente.

Poissons de toutes les mers, voraces par excellence.

Centrarchops chapini FOWLER.

(Fig. 10; Pl. II, fig. 2.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 746, fig. 331.

Collection Expédition Océanographique Belge.

7 ex., ♀, 246 mm (325 g); ♂, 253 mm (300 g); ♂, 273 mm (430 g); ♂, 295 mm (530 g); ♂, 296 mm (625 g); ♀, 305 mm (580 g); ♂, 307 mm (625 g).

St. 116: 9°20' S-13°04' E, 8 milles W. Rio Cuanza, 31.I.1949; ch. (1 h); profondeur : 20-22 m; fond de vase sableuse.

1 ex., ♀, 283 mm (400 g).

St. 179: 8°25' S-13°15' E, 6 milles NW. Pointa do Dandé, 10-11.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 30-40 m; fond de vase, roche.

Description (ex. récoltés de 243 à 293 mm). — Corps trapu et notablement comprimé, 1,87 à 1,95 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,6 à 2,88 fois dans la longueur standard, 1,7 à 1,8 fois aussi longue que large, légèrement plus longue que haute. Museau assez court et

arrondi, égal (juv.) ou un peu plus court que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 4,1 à 4,4 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,2 à 1,4 fois et hauteur préorbitaire 2,35 à 2,6 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 5,2 à 5,7 fois et hauteur préorbitaire 10,25 à 10,7 fois dans la longueur de la tête. Bouche très oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du quart antérieur de l'œil. Maxillaire élargi à son extrémité, sa plus grande largeur environ égale à la moitié du diamètre de

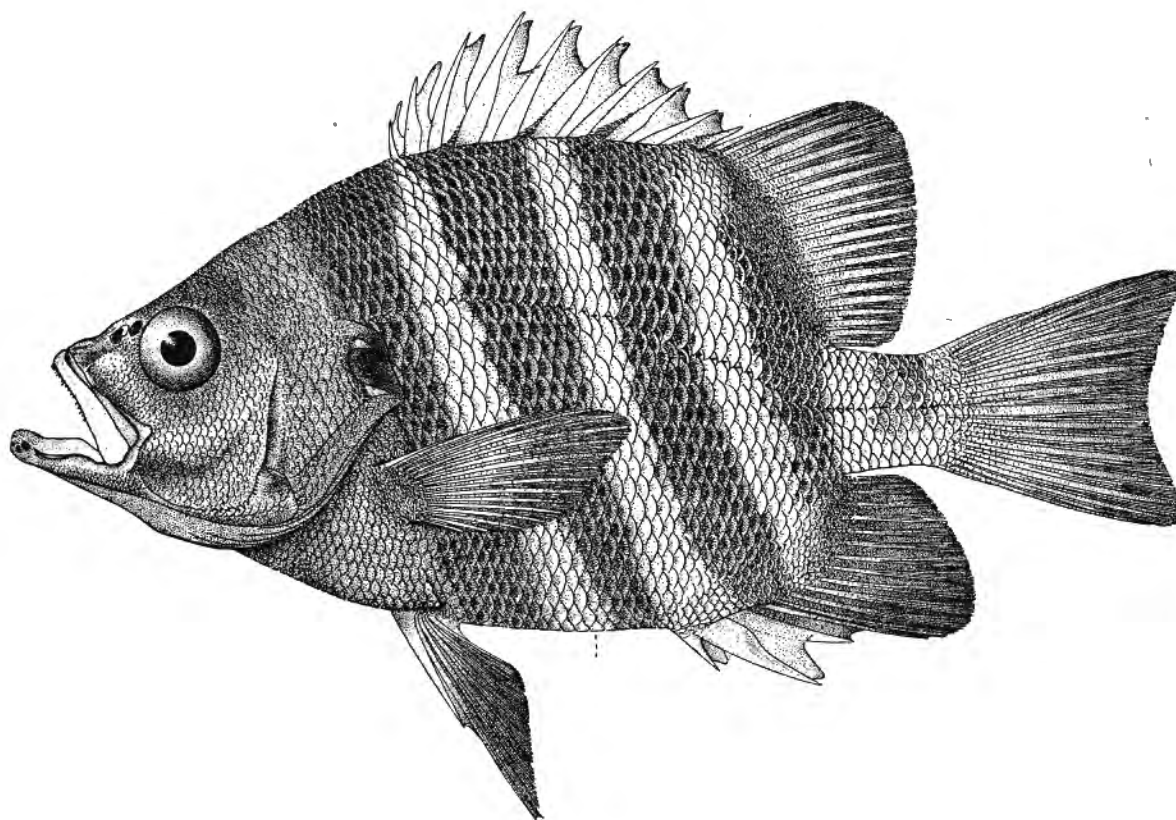


FIG. 10. — *Centrarchops chapini* FOWLER, station 179, ♀ 28,3 cm ($\times 1/2$ env.).

l'œil. Bandes de dents villiformes sur les mâchoires avec une rangée de dents plus grandes à l'extérieur. Dents villiformes sur le vomer et les palatins. Narines écartées, placées près du bord antérieur de l'œil. Préopercule épineux à son bord postérieur avec des épines plus grandes à son angle inférieur. Opercule pourvu de deux épines séparées par une profonde encoche.

22 à 23 branchiospines longues sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 10 épines et 20 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 14 rayons mous. Les parties molles dorsale et anale plus hautes que

les parties épineuses. Pectorale comprenant 18 à 19 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale égale ou légèrement plus longue que la ventrale.

Ecaillure cténoïde avec 50 à 52 écailles en ligne latérale, qui est parallèle à la ligne médio-dorsale. Tête entièrement écailleuse, sauf le museau. Pédoncule caudal environ aussi long que haut.

Coloration. — 5 bandes obliques brun foncé sur le tronc, séparées par 4 bandes claires argentées très contrastées. Région épineuse des nageoires dorsale et anale orange, région molle brun foncé. Pectorale et caudale claires, ventrales noirâtres.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 307 mm (625 g), ce qui dépasse beaucoup les dimensions connues signalées par FOWLER (210 mm). En réalité, seul le type de cette espèce était connu.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|---|--------|-------|---|--------|-------|
| ♀ | 246 mm | 325 g | ♂ | 295 mm | 530 g |
| ♂ | 253 mm | 300 g | ♂ | 296 mm | 625 g |
| ♂ | 273 mm | 430 g | ♀ | 305 mm | 580 g |
| ♀ | 283 mm | 400 g | ♂ | 307 mm | 625 g |

Abondance. — Espèce rare, pêchée à 2 reprises seulement.

Habitat. — Littoral, recueilli seulement à peu de distance de la côte, probablement surtout de fond rocheux. L'exemplaire de la Station 179 provient d'un fond chaluté au moins partiellement rocheux. Le fond de la station 116 était vase-sableux.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 20-22 m | Vase sableuse | 17 m | 24°38 | — | 4,19 | 116 |

Régime. — Les estomacs contiennent des débris de crabes et d'autres crustacés, des morceaux de vers (Polychètes y compris), le tout mélangé de vase.

Reproduction. — A la Station 116, deux femelles sont en voie de maturation avancée, ainsi que les mâles. La femelle de la Station 179 n'est pas mûre.

Distribution géographique. — Cette espèce n'était connue que par le type décrit par FOWLER des parages de l'embouchure du Congo.

Petrometopon nigri (GÜNTHER).

(Fig. 11.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 747.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 157 mm (62 g).

St. 208 : 6°01' S-12°24' E, Crique et plage de Banana, 26-28.V.1949; L., fond de vase.

1 ex., 128 mm (27 g).

Crique de Banana, juin 1948, réc. Major I. MARÉE.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 160 mm (65 g).

Loc. : Vista (Congo Belge), réc. D^r E. DARTEVELLE, dét. L. GILTAY, 1935.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 170 mm (80 g).

Loc. : Vista (Côte), IV.1933, réc. D^r E. DARTEVELLE, dét. L. GILTAY, 1935.

2 ex., 129 mm (35 g); 165 mm (76 g).

Loc. : Côte 1940, réc. Ch. VLEESCHOUWERS.

1 ex., 116 mm (28 g).

Loc. : Vista 1948, réc. Prof^r P. BRIEN.

1 ex., 150 mm (61 g).

Loc. : Moanda-La Tonde 1948, réc. D^r BERVOETS.

Description (ex. récoltés de 127 à 153 mm). — Corps oblong et comprimé, 2,8 à 2,85 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,8 fois dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, 1,3 à 1,4 fois plus longue que haute. Museau faiblement arrondi, 1,3 à 1,4 fois plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 4,75 à 5 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 2,1 à 2,15 fois et hauteur préorbitaire 2,1 à 2,3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 9,8 à 10,5 fois et hauteur préorbitaire 10,4 à 10,6 fois dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant presque le niveau du bord postérieur de l'œil. Maxillaire large, sa plus grande largeur environ égale aux 2/3 du diamètre de l'œil. A la mâchoire supérieure, bande de dents coniques, interrompue à la symphyse, les externes un peu plus fortes avec 1 ou 2 canines antérieures plus développées de chaque côté, ainsi qu'un groupe de dents dépressibles de chaque côté en avant de chacune des bandes de dents prémaxillaires. A la mâchoire inférieure bande de dents identiques, les

internes plus grandes et dépressibles avec 1 canine fixe antérieure de chaque côté. Narines séparées, rapprochées du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur serratulé. Opercule avec 3 épines, les 2 inférieures un peu plus rapprochées. 8 ou 9 branchiospines allongées sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 9 épines et 15 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 8 rayons mous. Pectorale comprenant 16 à 17 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale un peu plus courte que la pectorale.

Ecaillure cténoïde, comprenant environ 68 écailles en ligne longitudinale et ligne latérale inapparente. Pédoncule caudal un peu plus haut que long.

Caudale arrondie.

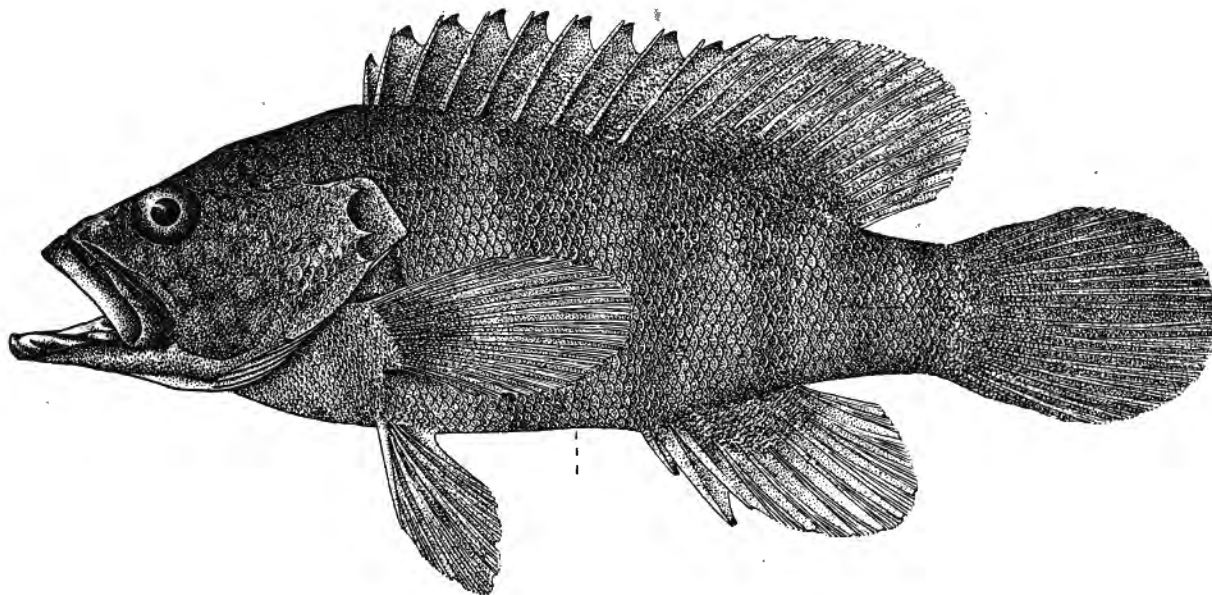


FIG. 11. — *Petrometopon nigri* (GÜNTHER), station 208, 15,7 cm (×1).

Coloration. — Brune avec 5 à 6 larges bandes verticales plus foncées, 2 d'entre elles empiétant sur la base de la dorsale molle. Le ventre est rougeâtre. Les membranes interspinales dorsales sont noires à l'extrémité.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 157 mm, atteindrait 305 mm (12 inches) d'après IRVINE, 1947.

Abondance. — Rare.

Habitat. — N'a été pêché que tout près de la côte dans la crique de Banana.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Côte occidentale d'Afrique.

Cephalopholis tæniops (CUVIER et VALENCIENNES).

(Fig. 12; Pl. III, fig. 1.)

STEINDACHNER, F., 1882, Denkschr. Ak. Wiss. Wien, 44, p. 20, pl. I, fig. 1.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 345 mm (630 g).

St. 32 : 7°17' S-12°42'30" E, 13 milles W. Ambrizette, 29-30.IX.1948; L.; fond de roche, corail.

1 ex., 325 mm (535 g).

St. 218 : 14°34' N-17°20' W, Baie de Gorée, 10-11.VI.1949; L.; profondeur : 40 m; fond de sable, roche.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 118 mm.

Loc. : Angola, baie des Éléphants, 4.II.1937; réc. XI^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

2 ex., 260 mm; 305 mm.

Loc. : Angola, Mullet bay, 28.I.1937; réc. XI^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

2 ex., 245 mm; 260 mm.

Loc. : Angola, Mullet bay, 15-17.II.1938; réc. XIV^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

6 ex., de 215 à 300 mm.

Loc. : baie de Sainte-Maria, Angola, 19-20.II.1938; réc. XIV^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

Description (ex. récoltés de 325 à 340 mm). — Corps oblong, latéralement comprimé, 2,8 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,70 fois dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, 1,25 fois aussi longue que haute. Museau conique, 1,6 fois aussi long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 5,5 à 5,75 fois dans la longueur de la tête, environ égal à la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 1,25 à 1,45 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 6,1 à 6,35 fois et hauteur préorbitaire 7,9 à 8,2 fois dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton proéminent, à maxillaire dépassant le niveau du bord postérieur de l'œil. Maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale aux $\frac{3}{5}$ du diamètre de l'œil. A la mâchoire supérieure, dents coniques en bandes interrompues à la symphyse, plus grandes dans la rangée externe, avec une grande dent conique de chaque côté, les dents internes dépressibles et plus grandes en avant. A la mâchoire inférieure, dents plus

grandes à l'intérieur qu'à l'extérieur et dépressibles, comprenant également une forte canine de chaque côté. Dents vomériennes et palatines présentes. Narines séparées, sensiblement éloignées du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur faiblement serratulé. Opercule offrant 3 épines presque équidistantes. 11 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 9 épines et 15 à 16 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 9 à 10 rayons mous. Les parties molles de ces deux nageoires sont arrondies. Pectorale comprenant 18 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale un peu plus courte que la pectorale.

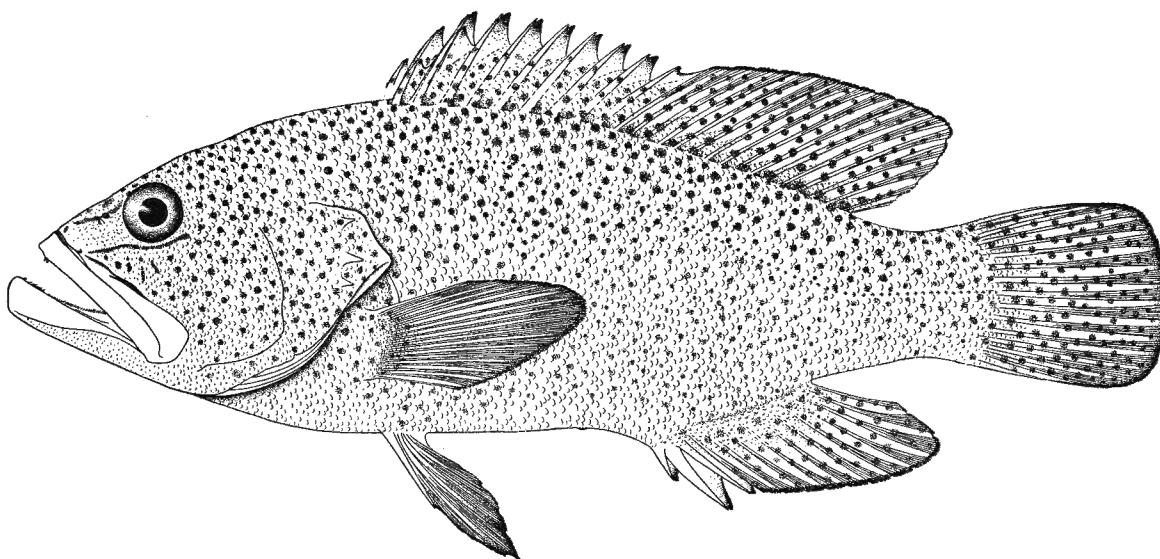


FIG. 12. — *Cephalopholis taniops* (CUVIER et VALENCIENNES), station 32, 34,5 cm ($\times 1/2$ env.).

Ecaillage faiblement cténoïde, écailles petites et nombreuses en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médiodorsale. Pédoncule caudal 1,15 fois aussi haut que long. Caudale arrondie.

Coloration. — Rouge à l'état vivant, sauf les parties inférieures des flancs qui sont jaune orange. Le corps, la tête et les nageoires, sauf les nageoires paires, la poitrine et la face inférieure de la tête, constellés de nombreuses petites taches noires arrondies (bleues à l'état vivant). Une ligne noire sinueuse en dessous de l'œil (bleue à l'état vivant); bord des membranes interspinales et bords marginaux des nageoires dorsale, anale, caudale, ventrales et pectorales noirâtres.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 345 mm. Atteindrait 760 mm (30 inches) d'après IRVINE, 1947 (p. 127).

Abondance. — Rare.

Habitat. — A été pris à la ligne à la profondeur de 40 m sur fond rocheux.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique tropical oriental.

Epinephelus ruber BLOCH.

(Fig. 13.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 762.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 136 mm (22 g).

Loc. : Banana 1897, réc. MACHIELS, dét. J. PELLEGRIN, 1927.

1 ex., 138 mm (60 g).

Loc. : Côte 1940, réc. Ch. VLEESCHOUWERS.

Description (ex. récoltés de 136 mm). — Corps oblong et comprimé, à profil dorsal à peine plus convexe que le profil ventral, 2,9 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,7 fois dans la longueur standard, 2,85 fois aussi longue que large, 1,35 fois plus longue que haute. Museau conique, 1,16 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,8 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 4,5 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,6 fois et hauteur préorbitaire 3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 6,9 fois et hauteur préorbitaire 12,65 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau des 2/3 postérieurs de l'œil. Maxillaire large, sa plus grande largeur environ égale à la moitié du diamètre de l'œil. Dents coniques, en bandes sur les mâchoires, avec une canine antérieure plus forte de chaque côté, plus grandes dans la rangée externe et derrière les canines, où elles sont dépressibles. Dents mandibulaires bisériées sur le côté. Dents vomériennes et palatines petites. Narines séparées, la postérieure est aussi éloignée du bord antérieur de l'œil que de la narine antérieure. Préopercule à bord postérieur serratulé avec des épines plus fortes à son angle inférieur. Opercule offrant 3 épines, la médiane plus forte. 31 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 11 épines et 16 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 11 rayons mous. Pectorale comprenant 16 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,13 fois plus longue que la ventrale.

Ecaillure cténoïde et très petite, comprenant environ 80 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médiodorsale. Pédoncule caudal 1,12 fois aussi long que haut. Caudale à bord postérieur subtronqué.

Coloration. — Brunâtre avec des réticulations latérales plus foncées. Une tache plus foncée sur la tranche supérieure du pédoncule caudal, deux lignes obliques plus foncées sous l'œil, dont une prolonge le bord sous-orbitaire. Ventrals et anale un peu plus foncées que les autres nageoires.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 138 mm; atteindrait 620 mm d'après FOWLER, 1936.

Abondance. — Très rare.

Habitat. — Côtier, spécialement dans les endroits rocheux. N'a pas été pris au chalut.

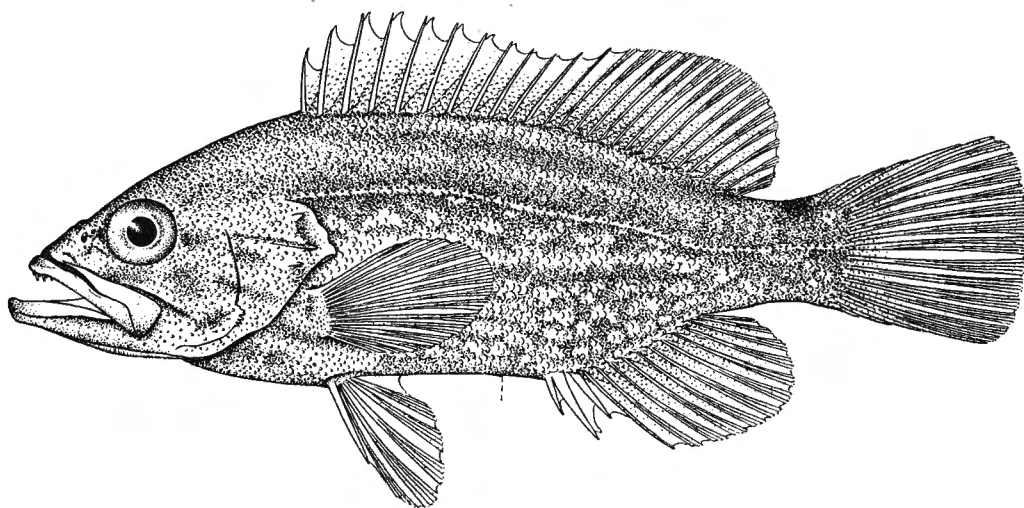


FIG. 13. — *Epinephelus ruber* BLOCH, Banana (Coll. Musée roy. Congo Belge), 13,6 cm ($\times 1$).

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Côte occidentale de l'Afrique tropicale.

***Epinephelus aeneus* GEOFFROY SAINT-HILAIRE.**

(Fig. 14; Pl. III, fig. 2; Pl. VII, fig. 2.)

STEINDACHNER, F., 1882, Denkschr. Ak. Wiss. Wien, 44, p. 21, pl. II, fig. 1.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 tête, longueur : 240 mm; 1 ex. de 75 cm (6 kg).

St. 10 : 6°28'42" S-11°36'30" E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; ch. (4 \times 1 h); profondeur : 125 m; fond de sable vaseux, brun.

- St. 13 :** 5°52' S-11°43'30" E, milles WNW. Banana, 20.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 70 m; fond de vase brune.
Statistique : 1 ex. de 62 cm (3 kg).
- St. 23 :** 4°55' S-11°35' E, 16 milles WSW. Pointe-Noire, 3.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 115 m; fond de vase brune, roche.
Statistique : 82 cm (7 kg).
- 1 ex., 38 cm (655 g).
- St. 25 :** 4°52' S-11°39'30" E, 11 milles WSW. Pointe-Noire, 5.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 58-60 m; fond de vase brun verdâtre.
Statistique : 6 ex., 34 cm (500 g); 40 cm (730 g); 42 cm (925 g); 53 cm (1 kg 600); 54 cm (1 kg 700); 80 cm (7 kg).
- St. 26 :** 3°57'30" S-10°36'30" E, 25 milles WbyS. Pointe de Banda, 6.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 85 m; fond de vase sableuse, brune.
Statistique : 1 ex., 640 mm (2 kg 800).
- St. 27 :** 4°08' S-11°59'45" E, 20 milles S. Pointe de Banda, 6-7.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 54 m; fond de vase noire, sableuse, roche.
Statistique : 41 cm (800 g); 64 cm (3.050 g); 77 cm (6 ½ kg); 81 ½ cm (7 kg).
- St. 29 :** 6°18' S-11°34' E, 45 milles WSW. Moita Seca, 17-21.IX.1948; ch. (3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : H (2 h); 3 ex., 70 cm (5 kg); 77 cm (7 kg); 80 cm (9 kg).
- St. 39 :** 6°06' S-12°02' E, 14 milles W. Moita Seca, 5.X.1948; ch. (1 h ½); profondeur : 50-52 m; fond de vase verte, sableuse, roche.
Statistique : 2 ex., juv. de 38 cm (\pm 1 kg).
- St. 50 B :** 6°15' S-11°37' E, 40 milles WSW. Moita Seca, 25.X.1948; ch. (2 \times 3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : 80 cm (7 kg).
- St. 57 :** 7°51' S-12°57' E, 11 milles W. Ambrizette, 6.XI.1948; ch. (2 h); profondeur : 75 m; fond de vase vert brunâtre, sableuse.
Statistique : 3 ex., 41 cm (900 g); 63 cm (3 kg); 64 cm (3 kg 300).
- St. 58 :** 7°39' S-12°47'30" E, 25 milles WNW. Ambrizette, 6-7.XI.1948; ch. (2 h); profondeur : 100 m; fond de vase brune, sableuse, roche.
Statistique : 3 ex., 71 cm (5 kg); 80 cm (7 kg); 80 cm (7 kg).
- St. 89 :** 9°40' S-13°02' E, 11 milles W. cap Ledo, 14.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 80 m; fond de sable vaseux, roche.
Statistique : 8 ex. de \pm 70 cm.
- 2 ex., 289 mm (240 g); 311 mm (270 g).
- St. 118 :** 8°37' S-13°12' E, 10 milles NbyW. Luanda, 5.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 60 m; fond de vase verte.
Statistique : 7 ex. de 300 à 740 mm.

1 ex., 385 mm (625 g).

St. 141 : 0°53' S-8°40' E, 15 milles ShyW. cap Lopez, 8.III.1949; ch. (1 h ¼); profondeur : 33-35 m; fond de vase verte, noirâtre.

1 ex., 475 mm (1.295 g).

St. 143 : 1°13' S-8°31' E, 35 milles SSW. cap Lopez, 9.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 75 m; fond de sable vaseux, vert.

1 ex., 450 mm (1.020 g).

St. 146 : 0°03' S-9°07' E, 46 milles NNE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 50-60 m; fond de sable vaseux, vert.

9 ex., 212 mm (89 g); 285 mm (250 g); 295 mm (275 g); 305 mm (310 g); 306 mm (305 g); 309 mm (295 g); 313 mm (330 g); 327 mm (375 g); 365 mm (480 g).

St. 153 : 0°33' S-8°50' E, 11 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 50-75 m; fond de vase.

1 ex., 320 mm (350 g).

St. 158 : 5°10' S-11°51' E, 16 milles W. Landana, 23-24.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 50-55 m; fond de vase noire.

Statistique : 4 ex. de 250 à 320 mm.

1 ex., 292 mm (260 g).

St. 159 : 5°10' S-12° E, 7 milles W. Landana, 24.III.1949; ch. (¾ h); profondeur : 30-35 m; fond de vase noire.

St. 162 : 3°05' S-9°25' E, 40 milles SWS. Sette Cama, 25-26.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 150-200 m; fond de sable.

Statistique : 1 ex. non mesuré.

St. 168 : 4°53' S-11°43' E, 8 milles WSW. Pointe-Noire, 29.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 50-70 m; fond de vase.

Statistique : 2 ex., 660 et 710 mm.

St. 178 : 8°29' S-13°11' E, 9 milles W. Pointa do Dandé, 10.IV.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 55-65 m; fond de vase verte.

Statistique : 3 ex. de 410 à 530 mm.

St. 184 : 9°24' S-13°06' E, 8 milles WhyS. Cuanza, 13.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 20-23 m; fond de sable vaseux, roche.

Statistique : 1 ex., 63 cm.

St. 191 : 12°54' S-11°52' E, 6 milles SSW. Pointa das Salinas, 9.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 80-100 m; fond de vase.

Statistique : 3 ex. de 500 à 700 mm.

3 ex., 450 mm (1.115 g); 465 mm (1.250 g); 470 mm (1.065 g).

St. 218 : 14°34' N-17°20' W, baie de Gorée, 10-11.VI.1949; L.-Ép.; profondeur : 40 m; fond de sable, roche.

1 ex., 238 mm (150 g).

Crique de Banana, juin 1948, réc. Major I. MARÉE.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 183 mm (75 g).

Loc. : Congo Belge 27.III.1901, réc. E. WILVERTH, dét. G. A. BOULENGER, 1902.

1 ex., 292 mm (255 g).

Loc. : crique de Banana 21.IV.1950, réc. Major I. MARÉE.

1 ex., 262 mm (290 g).

Loc. : Banana-Bas-Congo 9.XI.1950, réc. Major I. MARÉE.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 40 mm.

Loc. : Vista 1937, réc. D^r E. DARTEVELLE.

1 ex., 140 mm (30 g).

Loc. : Moanda-Tonde VIII.1947, réc. D^r E. DARTEVELLE.

1 ex., 140 mm (31 g).

Loc. : Moanda-La Tonde 1948, réc. D^r BERVOETS.

1 ex., 260 mm (200 g).

Loc. : crique de Banana VI.1948, réc. Major I. MARÉE.

1 ex., 193 mm (80 g).

Loc. : Bula-Bemba, V.1950, réc. Major I. MARÉE.

2 ex., 240 mm (152 g); 255 mm (190 g).

Loc. : Banana 1953, réc. Major I. MARÉE.

Description (ex. récoltés de 210 à 465 mm). — Corps fusiforme, latéralement comprimé, 3,35 à 3,6 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,7 à 2,9 fois dans la longueur standard, un peu moins de 2 fois aussi longue que large, environ 1,5 fois aussi longue que haute. Museau arrondi, plus large que long, 1 (juv.) à 1,5 fois plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 4,6 à 5,8 fois dans la longueur de la tête, 0,75 à 1,2 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 1,85 à 2,1 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 5,6 à 6,75 fois (juv.) et hauteur préorbitaire 10,75 (juv.) à 11,2 fois dans la longueur de la tête. Bouche grande et légèrement oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du bord postérieur de l'œil; maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale aux $\frac{3}{5}$ du diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques à la mâchoire supérieure, interrompues à la symphyse, les dents externes plus fortes avec 1 ou 2 canines antérieures plus développées de chaque côté : un groupe de dents dépressibles de chaque côté en avant de chaque bande de dents

prémaxillaires. A la mâchoire inférieure les dents internes sont plus longues et dépressibles et il n'y a pas de canines antérieures. Dents vomériennes et palatines coniques et en bandes. Narines séparées, sensiblement éloignées du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur serratulé, l'angle inférieur plus fortement épineux (avec 3 épines généralement). Opercule offrant 2 épines très inégales séparées par une encoche.

Onze branchiospines, les antérieures plus faibles, sur la partie inférieure du premier arc branchial.

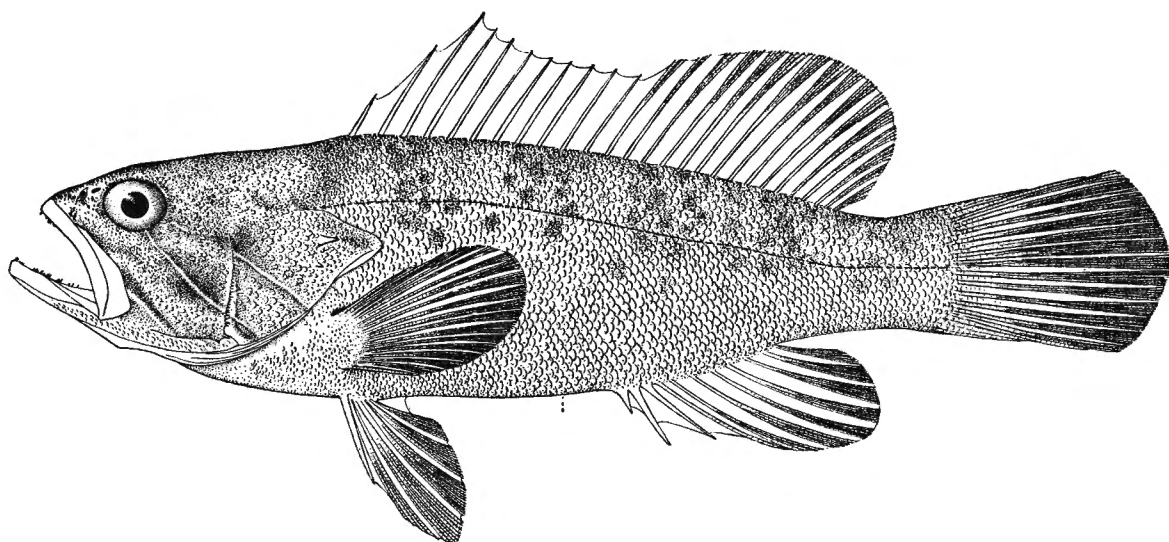


FIG. 14. — *Epinephelus aneus* GEOFFROY SAINT-HILAIRE, station 153, 32, 7 cm ($\times 1/2$ env.).

Nageoire dorsale comprenant 11 épines et 15-16 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 8 rayons mous. Pectorale comprenant 18-19 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale un peu plus courte que la pectorale.

Ecaillure cténoïde couvrant toute la tête, sauf le museau et le maxillaire, écailles nombreuses. Ligne latérale parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal aussi long que haut. Caudale arrondie.

Coloration. — Brunâtre, plus claire chez le jeune, le corps moucheté de petites taches plus foncées plus apparentes chez le jeune et groupées en bandes transversales. Tête offrant 3 lignes obliques de couleur claire bordées de brun foncé, à travers la joue et la région operculaire. Nageoires grisâtres plus ou moins marquées de taches plus foncées. Pectorale et ventrale noirâtres. Anale bordée de blanchâtre.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 820 mm, atteindrait 3 feet (900 mm) d'après IRVINE, 1947.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|--------|-----------|--------|-------------|--------|---------------|
| 140 mm | 30-31 g | 309 mm | 295 g | 470 mm | 1.065 g |
| 183 mm | 75 g | 311 mm | 270 g | 475 mm | 1.295 g |
| 193 mm | 80 g | 313 mm | 330 g | 530 mm | 1.600 g |
| 212 mm | 89 g | 320 mm | 350 g | 540 mm | 1.700 g |
| 238 mm | 150 g | 327 mm | 375 g | 620 mm | 3.000 g |
| 240 mm | 152 g | 340 mm | 500 g | 630 mm | 3.000 g |
| 255 mm | 190 g | 365 mm | 480 g | 640 mm | 2.800-3.300 g |
| 260 mm | 200 g | 380 mm | 655-1.000 g | 700 mm | 5.000 g |
| 262 mm | 290 g | 385 mm | 625 g | 710 mm | 5.000 g |
| 285 mm | 250 g | 400 mm | 730 g | 750 mm | 6.000 g |
| 289 mm | 240 g | 410 mm | 800-900 g | 770 mm | 6.500-7.000 g |
| 292 mm | 255-260 g | 420 mm | 925 g | 800 mm | 7.000-9.000 g |
| 295 mm | 275 g | 450 mm | 1.020 g | 815 mm | 7.000 g |
| 305 mm | 310 g | 450 mm | 1.115 g | 820 mm | 7.000 g |
| 306 mm | 305 g | 465 mm | 1.250 g | | |

Abondance. — Espèce commune mais jamais en grand nombre.

Habitat. — Espèce capturée entre 20 et 200 m, plus fréquente à moins de 100 m de profondeur.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---------|
| 20-23 m | Sable vaseux, roche | 20 m | 24°95 | 35,12 | 3,64 | 184 |
| 33-35 m | Vase vert noirâtre | 33 m | 23°05 | 36,69 | 3,49 | 141 |
| 50-52 m | Vase verte sableuse, roche | 43 m | 22°25 | 35,91 | 3,49 | 39 |
| 50-60 m | Sable vaseux vert | 45 m | 22°60 | 36,65 | 3,43 | 146 |
| 50-75 m | Vase | 47 m | 22°70 | 36,58 | 3,32 | 153 |
| 50-55 m | Vase noirâtre | 50 m | 19°55 | 36,13 | 2,96 | 158 |
| 54 m | Vase noirâtre, sableuse, roche | 50 m | 17°82 | — | 1,89 | 27 |
| 55-65 m | Vase verte | 51 m | 22°40 | 35,86 | 3,49 | 178 |
| 58-60 m | Vase brun verdâtre | 50 m | 19°20 | — | 2,72 | 25 |
| 60 m | Vase verte | 56 m | 18°10 | — | 1,74 | 118 |
| 75 m | Sable vaseux vert | 73 m | 20°82 | 36,80 | 3,35 | 143 |
| 80-100 m | Vase | 67 m | 15°80 | 35,26 | 1,39 | 191 |
| 70 m | Vase brune | 65 m | 15°32 | — | 1,78 | 13 |
| 75 m | Vase vert brunâtre, sableuse | 75 m | 16°75 | 34,13 | 1,81 | 57 |
| 80 m | Sable vaseux, roche | 76 m | 16°25 | — | 1,19 | 89 |

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 85 m | Vase sableuse, brune | 80 m | 16°48 | — | 1,46 | 26 |
| 100 m | Vase brune, sableuse, roche | 100 m | 16°25 | 36,24 | 1,67 | 58 |
| 115 m | Vase brune, roche | 112 m | 15°00 | — | 1,46 | 23 |
| 125 m | Sable vaseux, brun | 120 m | 14°45 | — | — | 10 |
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 140 m | 15°40 | — | — | 29 |
| 150-200 m | Sable | 145 m | 14°53 | ±33,06 | 2,27 | 162 |
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 150 m | 14°07 | 36,06 | — | 50 |

Régime. — Vorace, l'estomac contient des débris variés de Poissons, et dans un cas une Seiche (*Sepia*. sp...) entière.

Reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique tropical oriental et Méditerranée.

***Epinephelus alexandrinus* (CUVIER et VALENCIENNES).**

(Fig. 15; Pl. III, fig. 3, 4, 5 et 6.)

Serranus alexandrinus, FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 753.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 tête d'un ex., 1.070 mm (18 kg).

St. 10 : 6°28'42" S-11°36'30" E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; ch. (4 × 1 h); profondeur : 125 m; fond de sable vaseux, brun.

Statistique : Chalut A (1 h); 3 ex., 1.030 mm (14 kg); 1.070 mm (18 kg); 1.220 mm (± 30 kg).

Chalut B (1 h); 3 ex., 1.170 mm (± 30 kg); 1.260 mm (± 40 kg); 1.030 mm (16 kg).

1 tête d'un ex. de 18 kg (1 m 15); 1 tête.

St. 14 : 5°53'30" S-11°40'30" E, 45 milles WNW. Banana, 21.VIII.1948; ch. (2 h); profondeur : 100 m; fond de vase brun noirâtre.

Statistique : 1 ex., 115 cm (18 kg, fotogr.).

St. 18 : 5°46' S-11°38' E, 44 milles WNW. Banana, 24.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 140-170 m; fond de vase vert brunâtre.

Statistique : 2 ex., 113 cm (19 kg); 107 cm (18 kg ½).

- St. 24 :** 4°58' S-11°20'30" E, 31 milles WSW. Pointe-Noire, 4.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 200-300 m; fond de vase vert brunâtre, roches.
Statistique : 1 ex., 125 cm, hauteur : 39 cm (env. 30 kg).
- 2 ex., 265 mm (215 g); 360 mm (715 g).
- St. 26 :** 3°57'30" S-10°36'30" E, 25 milles WbyS. Pointe de Banda, 6.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 85 m; fond de vase sableuse, brune.
- St. 29 :** 6°18' S-11°34' E, 45 milles WSW. Moita Seca, 17-20-21.IX.1948; ch. (3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : C (3 h) : 1 ex., 98 cm (13 kg).
H (2 h) : 96 cm (12 kg); 100 cm (13 kg); 120 cm (\pm 35 kg).
N (3 h) : 90 cm (9 kg); 92 cm (9 ½ kg); 108 cm (19 kg); 113 cm (20 kg).
- St. 50 B :** 6°15' S-11°37' E, 40 milles WSW. Moita Seca, 25.X.1948; ch. (2 \times 3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : 1 ex., 103 cm (14 kg).
- St. 51 :** 6°18' S-11°33' E, 44 milles WSW. Moita Seca, 25.X.1948; ch. (2 h ½); profondeur : 180-190 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : 2 ex., 104 cm (18 kg); 107 cm (20 kg).
- St. 59 :** 7° S-12° E, 42 milles SW. Margate Head, 8.XI.1948; ch. (¾ h); profondeur : 120 m; fond de vase sableuse, roche.
Statistique : 116 cm (22 kg); 100 cm (14 kg).
- St. 63 :** 6°31' S-11°45' E, 48 milles W. Margate Head, 10.XI.1948; ch. (2 h ½); profondeur : 170 m; fond de vase vaseux.
Statistique : 1 ex., 107 cm (\pm 20 kg).
- St. 64 :** 6°06' S-6°19' S-11°37' E, 42 milles W à SW. Moita Seca, 11-12.XI.1948; ch. (5 \times 3 h); profondeur : 150-170 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : 2°, 1 ex., 100 cm (11 kg environ).
- St. 65 :** 5°51' S-11°34' E, 50 milles WNW. Banana, 13.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 150 m; fond de vase brune.
Statistique : 1 ex., 137 cm (35 kg environ).
- 1 ex., 435 mm (1.090 g).
- St. 193 :** 13°05' S-12°46' E, 8 milles NbyE, baie des Éléphants, 10.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 100-110 m; fond de vase verte.
Statistique : 2 ex. de 440 à 580 mm.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 375 mm.

Loc. : Angola-Mullet bay, 28.I.1937; réc. XI^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

Description. — (Exemplaire récolté de 435 mm + têtes). Corps fusiforme, latéralement comprimé, 2,8 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,53 fois dans la longueur standard, 1,7 à 2 fois aussi longue que large, 1,45 à 1,6 fois plus longue que haute. Museau modéré et arrondi, plus large que long. Œil arrondi, son diamètre compris 4,8 à 6,8 fois dans la longueur de la tête, 0,82 à 1,2 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 2,3 à 3,5 fois (juv.) dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 5 à 6,2 fois (juv.) et hauteur préorbitaire 12 à 16,1 fois (juv.) dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du bord postérieur de l'œil, élargi à son extrémité, sa plus

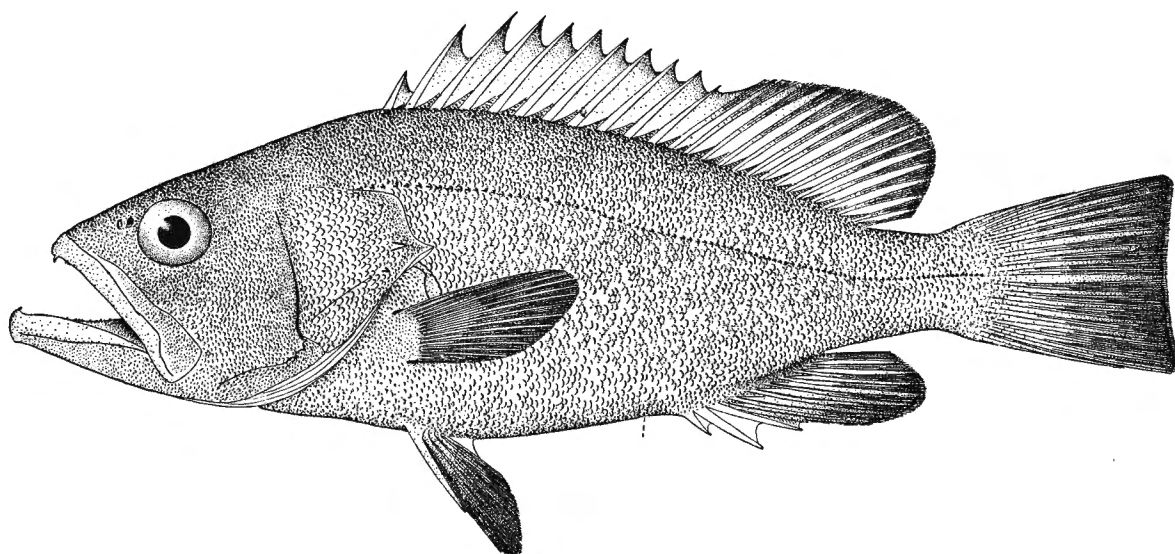


FIG. 15. — *Epinephelus alexandrinus* (CUVIER et VALENCIENNES), station 193, 43,5 cm ($\times 1/3$ env.).

grande largeur environ égale aux $2/3$ (juv.) à $9/10$ (ad.) du diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques interrompues à la symphyse, mâchoire supérieure pourvue de dents externes plus fortes avec une ou deux canines antérieures plus développées de chaque côté et un groupe de dents dépressibles de chaque côté en avant de chacune des bandes de dents prémaxillaires. A la mâchoire inférieure, dents en deux rangées et de même longueur, dépressibles dans la rangée interne avec une ou deux canines antérieures plus fortes de chaque côté. Dents vomériennes et palatines coniques et en bandes. Narines séparées sensiblement éloignées du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur serratulé, l'angle inférieur plus fortement épineux non prolongé vers l'arrière, avec les 4 épines écartées. Opercule offrant 2 épines très inégales séparées par une encoche. 14-15 branchiospines, les 4-5 antérieures beaucoup plus faibles, en forme de tubercule, sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 11 épines et 14-15 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 8 rayons mous. Pectorale comprenant 17 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale un peu plus courte que la pectorale.

Ecaillage cténoïde, couvrant toute la tête, museau et maxillaire y compris. Celui-ci offrant de nombreuses petites écailles même au centre et même chez le jeune. Écailles nombreuses comportant 70 écailles granuleuses en ligne latérale. Ligne latérale parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal environ aussi long que haut. Nageoire caudale à bord postérieur tronqué.

Coloration. — Entièrement d'un brun chocolat.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 1 m 37 ± 35 kilos), maximum connu : 3 ft. (900 mm), d'après IRVINE, 1947.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | |
|----------|-----------------|----------|-----------------|
| 265 mm | 215 g | 1.080 mm | 19.000 g |
| 360 mm | 715 g | 1.130 mm | 19.000-20.000 g |
| 435 mm | 1.090 g | 1.150 mm | 18.000 g |
| 900 mm | 9.000 g | 1.160 mm | 22.000 g |
| 920 mm | 9.500 g | 1.170 mm | ± 30.000 g |
| 960 mm | 12.000 g | 1.200 mm | ± 35.000 g |
| 980 mm | 13.000 g | 1.220 mm | ± 30.000 g |
| 1.000 mm | 11.000-14.000 g | 1.250 mm | ± 30.000 g |
| 1.030 mm | 16.000 g | 1.260 mm | ± 40.000 g |
| 1.040 mm | 18.000 g | 1.370 mm | ± 35.000 g |
| 1.070 mm | 18.000-20.000 g | | |

Abondance. — Espèce assez commune, mais pêchée en exemplaires isolés.

Habitat. — Espèce capturée entre 85 et 300 m, mais surtout abondante entre 100 et 200 m de profondeur.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---------|
| 85 m | Vase sableuse brune | 80 m | 16°48 | — | 1,46 | 26 |
| 100 m | Vase brun noirâtre | 90 m | 15°21 | — | 1,81 | 14 |
| 100-110 m | Vase verte | 97 m | 15°15 | 35,52 | 1,39 | 193 |
| 120 m | Vase sableuse, roche | 122 m | 16°55 | 36,20 | 2,02 | 59 |
| 125 m | Sable vaseux brun | 120 m | 14°45 | — | — | 10 |
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 140 m | 15°40 | — | — | 29 |

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 140-170 m | Vase vert noirâtre | 140 m | 14°50 | — | 1,92 | 18 |
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 150 m | 14°07 | 36,06 | — | 50 |
| 150 m | Vase brune | 155 m | 15°31 | 36,13 | 1,74 | 65 |
| 150-170 m | Vase brune sableuse | 156 m | 15°60 | 36,13 | 1,60 | 64 |
| 180-190 m | Vase brune sableuse | 180 m | 14°98 | — | 1,06 | 51 |
| 200-300 m | Vase vert brunâtre, roche | 180 m | 14°69 | — | 1,60 | 24 |

Régime. — Vorace.

Reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique tropical oriental et Méditerranée.

***Epinephelus goreensis* (CUVIER et VALENCIENNES).**

(Fig. 16.)

IRVINE, F. R., 1947, Fishes and Fisheries of the Gold Coast, p. 128, fig. 54.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 495 mm (1.910 g).

St. 58 : 7°39' S-12°47'30" E, 25 milles WNW. Ambrizette, 6-7.XI.1948; ch. (2 h); profondeur : 100 m; fond de vase brune, sableuse, roche.

1 ex., 425 mm (1.075 g).

St. 76 : 13°53' S-12°28'30" E, baie de Santa Marta, 3-4.XII.1948; L.; profondeur : 80 m; fond de roche.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

3 ex., 255 mm; 270 mm; 290 mm.

Loc. : Angola, baie des Éléphants, 4.II.1937; réc. XI^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

3 ex., 180 mm (60 g); 200 mm (30 g); 230 mm (145 g).

Loc. : Angola, Mullet Bay, 15-17.II.1938; réc. XIV^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

Description (ex. récoltés de 425 à 495 mm). — Corps oblong et comprimé, 2, 9 à 3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,6 à 2,7 fois dans la longueur standard, 1,75 à 1,85 fois aussi longue que large, 1,3 fois aussi longue que haute. Museau faiblement arrondi,

1,65 à 1,8 fois plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 5,6 à 5,8 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,1 fois et hauteur préorbitaire 1,85 à 1,95 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 6,15 à 6,4 fois et hauteur préorbitaire 10,7 à 10,95 fois dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du bord postérieur de l'œil ou pas tout à fait. Maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale aux $\frac{2}{3}$ ou $\frac{3}{4}$ du diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques interrompues à la symphyse à la mâchoire supérieure, les externes plus fortes, avec 1 ou 2 canines antérieures plus développées de chaque côté, ainsi qu'un groupe de dents dépressibles en avant de chacune des

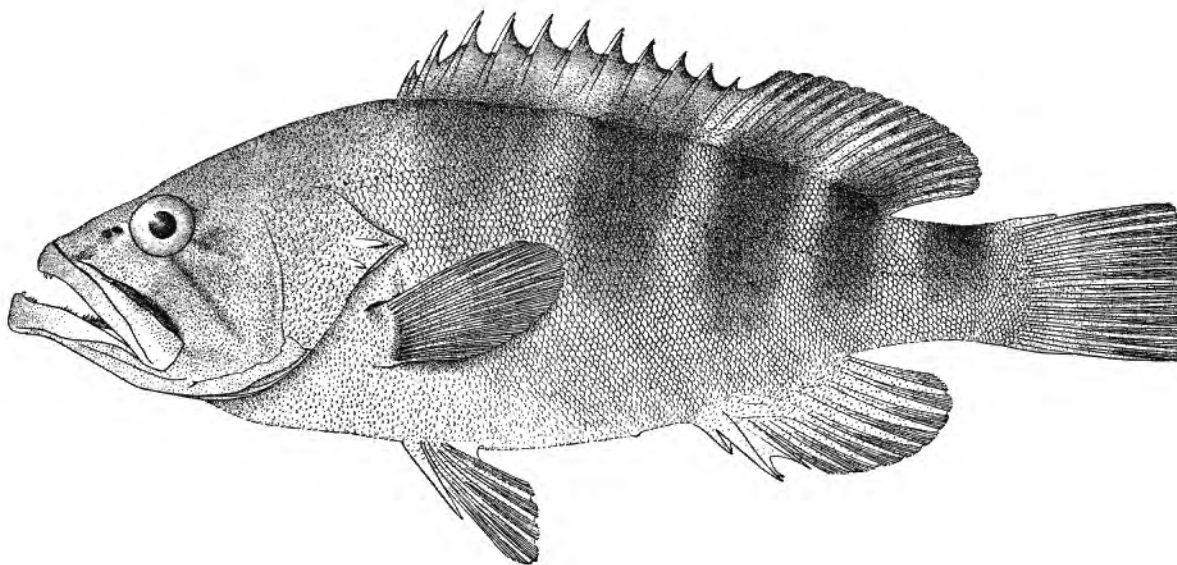


FIG. 16. — *Epinephelus goreensis* (CUVIER et VALENCIENNES), station 58, 49,5 cm ($\times 1/3$ env.).

bandes de dents prémaxillaires. A la mâchoire inférieure, dents sur deux rangées, plus longues et dépressibles dans la rangée interne, avec 1 ou 2 canines antérieures plus fortes de chaque côté. Dents vomériennes et palatines coniques et en bandes. Narines séparées, écartées sensiblement du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur serratulé, l'angle inférieur plus fortement épineux (env. 3 épines). Opercule offrant 2 épines très inégales. 13 branchiospines + 2 (en forme de tubercule) sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 11 épines et 16 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 8 rayons mous. Pectorale comprenant 15 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale plus courte que la pectorale.

Ecaillure cténoïde, environ 120 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal environ aussi long que haut. Caudale arrondie-subtronquée.

Coloration. — Brunâtre, plus claire sur le ventre, avec 5 grosses marques noirâtres dorsales allongées dans le sens transversal. Un trait oblique supra maxillaire et 2 traits rayonnants partant du coin inféro-postérieur de l'œil (plus ou moins visibles).

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 495 mm, atteindrait la longueur de 550 mm, d'après FOWLER, et 2 ft (600 mm, d'après IRVINE, 1947.

Abondance. — Rare.

Habitat. — A été pris dans 2 stations.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 80 m | Roche | 78 m | 16°70 | 36,24 | 0,98 | 76 |
| 100 m | Vase brune sableuse, roche | 100 m | 16°25 | 36,24 | 1,67 | 58 |

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Côte occidentale de l'Afrique tropicale.

***Epinephelus gigas* GÜNTHER.**

(Fig. 17; Pl. III, fig. 3, 7 et 8.)

Serranus guaza, FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 761, fig. 336.

Collection Expédition Océanographique Belge.

St. 14 : 5°53'30" S-11°40'30" E, 45 milles WNW. Banana, 21.VIII.1948; ch. (2 h); profondeur : 100 m; fond de vase brun noirâtre.

Statistique : 2 ex., 85 cm (7 kg); 89 cm (7 kg 750).

1 ex., 530 mm (2 kg 80 g).

St. 15 : 5°50' S-11°32' E, 51 milles ½ WNW. Banana, 22-23.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 215-220 m; fond de vase brune.

1 ex., 300 mm (385 g).

St. 23 : 4°55' S-11°35' E, 16 milles WSW. Pointe-Noire, 3.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 115 m; fond de vase brune, roche.

St. 40 : 6°09' S-11°38' E, 39 milles W. Moita Seca, 6.X.1948; ch. (3 h); profondeur : 150-155 m; fond de vase verte sableuse.

Statistique : 7 ex. de 2 à 11 kg.

- St. 50 B** : 6°15' S-11°37' E, 40 milles WSW. Moita Seca, 25.X.1948; ch (2 × 3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : 1 ex., 40 cm (1.150 g).
- St. 51** : 6°18' S-11°33' E, 44 milles WSW. Moita Seca, 25.X.1948; ch. (2 h ½); profondeur : 180-190 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : 1 ex., 1 m (16 kg).
- St. 63** : 6°31' S-11°45' E, 48 milles W. Margate Head, 10.XI.1948; ch. (2 h ½); profondeur : 170 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 3 ex., 75 cm; 100 cm; 105 cm.
1 ex., 415 mm (1.055 g).
- St. 64** : 6°06' S-6°19' S-11°37' E, 42 milles W à SW. Moita Seca, 11-12.X.1948; ch. (5 × 3 h); profondeur : 150-170 m; fond de vase brune, sableuse.
Statistique : 1° 5 ex., 89 cm (10 kg) + 4 ex. plus petits;
2° 3 ex., 81 cm (7 kg 400), 82 cm (8 kg 350), 102 cm (15 kg env.);
3° 42 cm (750 g);
4° 66 cm (4.350 g); 68 cm (4.600 g);
5° 67 cm (4.500 g); 75 cm (6.250 g); 86 cm (8.100 g).
- St. 65** : 5°51' S-11°34' E, 50 milles WNW. Banana, 13.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 150 m; fond de vase brune.
Statistique : 61 cm (3 kg); 103 cm (18 kg); 110 cm (25 kg).
1 ex., 385 mm (850 g).
- St. 75** : 14°05' S-12°17' E, 8 milles NbyW. baia das Salinas, 3.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 110 m; fond de sable vaseux.
1 ex., 294 mm (340 g).
- St. 199** : 10°45' S-13°31' E, 23 milles W. cap Morro, 16.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de vase.

Collection Musée royal du Congo Belge.

2 ex., 100 mm (10 g); 111 mm (15 g).

Loc. : Côte 1940; réc. Ch. VLEESCHOUWERS.

Description (ex. récoltés de 285 à 380 mm). — Corps assez court, oblong et comprimé, 2,6 à 2,7 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,5 à 2,6 fois dans la longueur standard, environ 1,8 fois aussi longue que large, 1,25 à 1,35 fois plus longue que haute. Museau arrondi, 1,15 à 1,5 fois plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 4,8 à 5 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,1 à 1,25 fois et hauteur préorbitaire 2,2 à 2,3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 5,45 à 6 fois et hauteur préorbitaire 10,8 à 10,9 fois dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil, maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale aux 2/3 du diamètre de l'œil. A la mâchoire supérieure, bande de dents coniques interrompue à la symphyse, les externes plus fortes, avec 1 ou 2 canines

antérieures plus développées de chaque côté; un groupe de dents dépressibles de chaque côté en avant de chacune des bandes de dents prémaxillaires. A la mâchoire inférieure, dents en plusieurs rangées en avant, devenant 3 rangées sur les côtés en avant, ensuite 2 rangées et, pour finir, 1 rangée en arrière. Une ou 2 canines fixes ou dépressibles de chaque côté en avant. Les dents ne faisant pas partie de la rangée externe sont dépressibles. Dents vomériennes et palatines coniques et en bandes. Narines séparées, écartées du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur serratulé, l'angle inférieur un peu plus fortement denté, y compris son bord inférieur. Opercule offrant 2 fortes épines séparées par

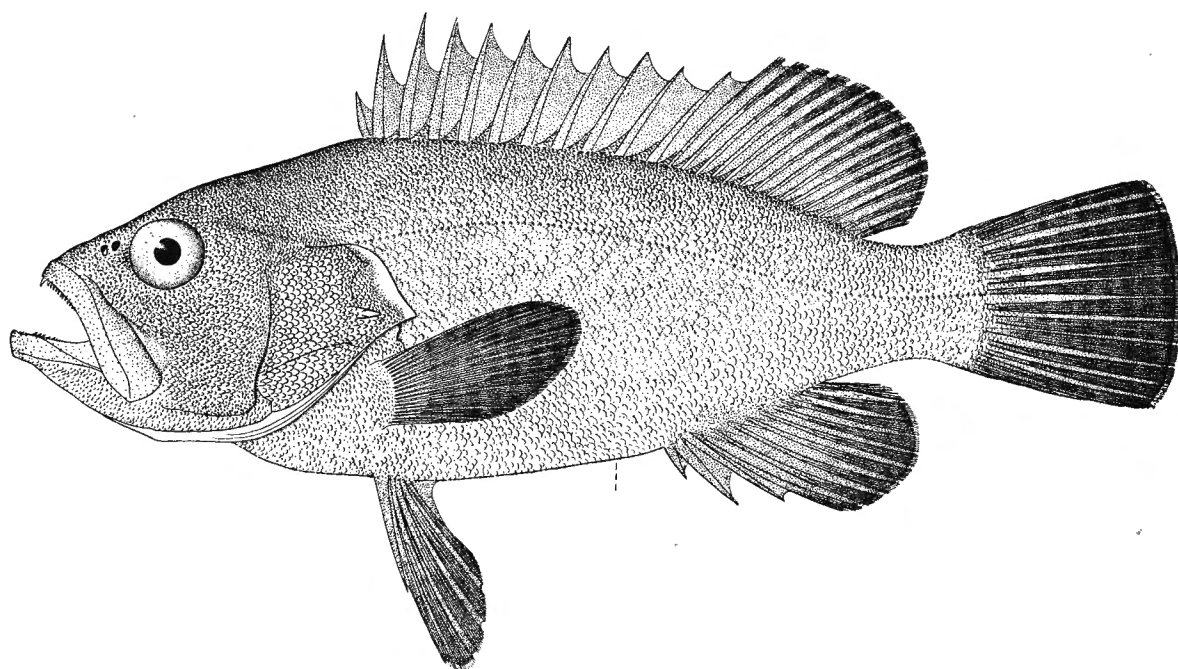


FIG. 17. — *Epinephelus gigas* GÜNTHER, station 75, 38,5 cm ($\times 4/10$).

une large encoche, l'inférieure plus grande. 14-15 branchiospines allongées sur la partie inférieure du premier arc branchial, sauf les 2 à 3 antérieures, qui sont en forme de tubercule.

Nageoire dorsale comprenant 11 épines et 15-16 rayons mous.

Anale comprenant 3 épines et 9 rayons mous.

Pectorale comprenant 19 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale environ aussi longue que la pectorale.

Ecaillure cténoïde, sauf en avant des ventrales et sous les pectorales, environ 90 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal un peu plus haut que long. Nageoire caudale arrondie.

Coloration. — Entièrement d'un brun foncé à reflets mauves sur le vivant. Les nageoires encore plus foncées que le corps, avec une fine bordure marginale claire à la dorsale molle, à la caudale, à l'anale molle et aux pectorales et ventrales. Un trait noir supramaxillaire.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 110 cm (25 kg), atteindrait 120 cm (J. CADENAT, 1951) et même 140 cm (L. LOZANO, 1952). La photographie d'un individu encore plus grand m'a été communiquée par M. C. VERRYCKEN, de Banana (cf. Pl. III, fig. 7 et 8).

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | |
|--------|---------|----------|----------------|
| 100 mm | 10 g | 680 mm | 4.600 g |
| 111 mm | 15 g | 750 mm | 6.250 g |
| 294 mm | 340 g | 810 mm | 7.400 g |
| 300 mm | 385 g | 820 mm | 8.350 g |
| 385 mm | 850 g | 850 mm | 7.000 g |
| 400 mm | 1.150 g | 860 mm | 8.100 g |
| 415 mm | 1.055 g | 890 mm | 7.750-10.000 g |
| 420 mm | 760 g | 1.000 mm | 16.000 g |
| 610 mm | 3.000 g | 1.002 mm | 15.000 g |
| 660 mm | 4.350 g | 1.003 mm | 18.000 g |
| 670 mm | 4.500 g | 1.100 mm | 25.000 g |

Abondance. — Assez commune.

Habitat. — A été pêché entre les profondeurs de 100 et 220 m, mais se prend à la côte également. Espèce surtout abondante entre 150 et 200 m de profondeur.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|---------------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---------|
| 100 m | Vase | 98 m | 17°45 | 36,02 | 2,27 | 199 |
| 100 m | Vase brun noirâtre | 90 m | 15°21 | — | 1,81 | 14 |
| 110 m | Sable vaseux | 100 m | 16°20 | 36,24 | 1,04 | 75 |
| 115 m | Vase brune, roche | 112 m | 15°00 | — | 1,46 | 23 |
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 150 m | 14°07 | 36,06 | — | 50 |
| 150 m | Vase brune | 155 m | 15°31 | 36,13 | 1,74 | 65 |
| 150-155 m | Vase verte sableuse | 144 m | 14°50 | 36,13 | 1,60 | 40 |
| 150-170 m | Vase brune sableuse | 156 m | 15°60 | 36,13 | 1,60 | 64 |
| 180-190 m | Vase brune sableuse | 180 m | 14°98 | — | 1,06 | 51 |
| 215-220 m | Vase brune | 196 m | 13°61 | — | 1,67 | 15 |

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique tropical, jusqu'au Cap Méditerranée.

***Epinephelus zaslavskii* POLL.**

(Fig. 18.)

POLL, M., 1949, Résultats scientifiques des croisières du Navire-École belge « Mercator » (XI^e, XIV^e et XVII^e croisières), p. 191, fig. 12.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 328 mm (340 g).

St. 89 : 9°40' S-13°02' E, 11 milles W. cap Ledo, 14.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 80 m; fond de sable vaseux, roche.

7 ex., 58 mm (2 g); 75 mm (5 g); 175 mm (70 g); 182 mm (75 g); 191 mm (86 g); 210 mm (115 g); 220 mm (140 g).

St. 98 : 12°20' S-13°34' E, baie de Lobito, 17-20.XII.1948; ligne; fond de vase sableuse.

1 ex., 322 mm (355 g).

St. 102 : 13°13' S-12°43'30" E, baie des Éléphants, 12-13.I.1949; L., fond de sable.

1 ex., 96 mm (6 g).

St. 117 : 8°48' S-13°14' E, Luanda, 1.II.1949; L. Ép.; fond de sable.

1 ex., 394 mm (520 g).

St. 184 : 9°24' S-13°06' E, 8 milles WbyS. Cuanza, 13.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 20-23 m; fond de sable vaseux, roche.

1 ex., 358 mm (480 g).

St. 192 : 13°13' S-12°43' E, baie des Éléphants, 9-10.V.1949; L.; fond de vase sableuse.

3 ex., 316 mm (350 g); 370 mm (495 g); 380 mm (590 g).

St. 218 : 14°34' N-17°20' W, baie de Gorée, 10-11.VI.1949; L.; profondeur : 40 m; fond de sable, roche.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

2 ex. type et paratype, 77 mm; 93 mm.

Loc. : Angola, baie des Éléphants, 4.II.1937, réc. XI^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

Description (ex. 97 à 368 mm). — Corps fusiforme, latéralement comprimé, 3 à 2,3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,7 à 2,9 fois dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, environ 1,2 fois plus longue que haute. Museau faiblement arrondi, environ aussi long que large. Œil arrondi, son diamètre compris 4,9 à 5,3 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,15 à 1,4 fois et hauteur préorbitaire 2,4 à 3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire

compris 6 à 7 fois et hauteur préorbitaire 11,5 à 14 fois (juv.) dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton proéminent, maxillaire dépassant un peu le niveau du centre de l'œil, élargi à l'extrémité, sa plus grande largeur environ égale à la moitié ou aux $\frac{3}{5}$ du diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques, interrompues à la symphyse de la mâchoire supérieure, les externes plus fortes avec 1 ou 2 canines antérieures plus développées de chaque côté, ainsi qu'un groupe de dents dépressibles en avant de chacune des bandes de dents prémaxillaires. A la mâchoire inférieure, dents sur deux rangées, plus longues et dépressibles dans la rangée interne, avec 1 ou 2 canines antérieures plus fortes de chaque côté. Dents vomériennes et palatines coniques et en bandes. Narines

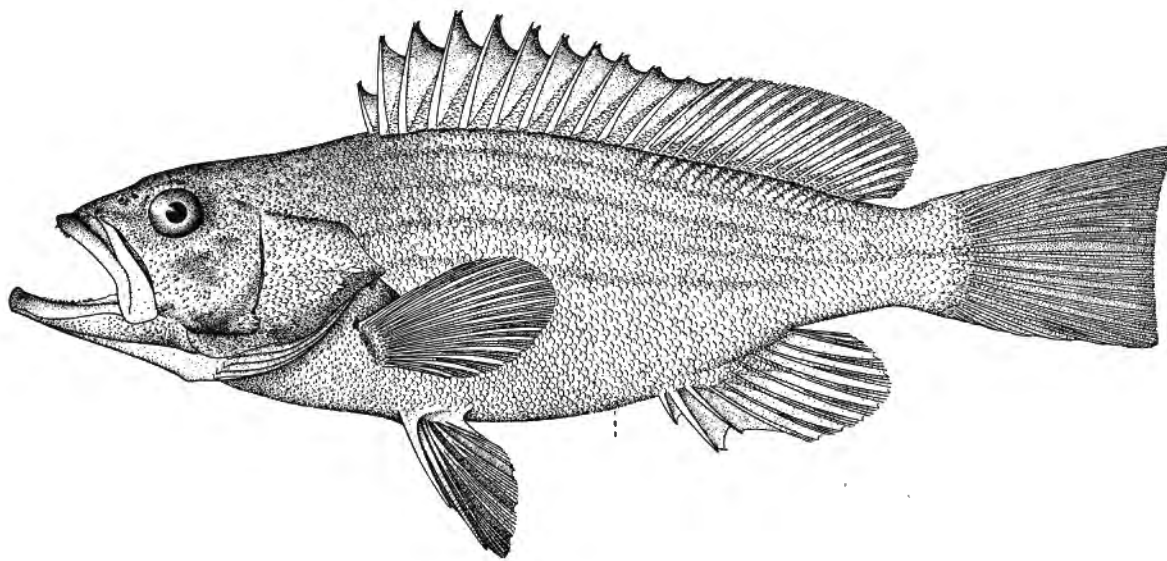


FIG. 18. — *Epinephelus zaslavskii* POLL, station 102, 32,2 cm ($\times 1/2$ env.).

séparées, sensiblement éloignées du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur serratulé, l'angle inférieur plus fortement épineux, prolongé vers l'arrière avec les 4 épines très rapprochées. Opercule offrant 2 épines très inégales.

14 branchiospines allongées + 2 à 3 (très petites et en forme de tubercule) sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 11 épines et 16 à 17 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 8 rayons mous. Les rayons dorsaux à peine plus longs que les épines. Pectorale comprenant 18 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale un peu plus courte ou égale à la pectorale.

Écaillure cténoïde, environ 70 à 75 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médiodorsale. Écailles absentes sur le maxillaire ou peu nombreuses près de son bord postérieur. Pédoncule caudal aussi long que haut ou à peine plus haut. Caudale arrondie chez le très jeune, subtronquée dans la suite et légèrement échancrée chez l'adulte.

Coloration. — Juvénile : brun pâle sur le dos, blanc jaunâtre sur le ventre. Une ligne brun foncé oblique, longeant le bord supérieur du maxillaire et prolongée en arrière sur la joue; une ligne semblable parallèle partant du bord inférieur de l'œil et débordant sur le suboperculaire, 2 petits traits plus courts et moins visibles sur l'operculaire, 6 lignes longitudinales foncées un peu moins tranchées sur les flancs, 2 au-dessus, 4 sous la ligne latérale, dépassant de peu le niveau de la dorsale épineuse en arrière. Nageoire dorsale épineuse, plus foncée que la dorsale molle, avec une ligne foncée longitudinale médiane. Ventrals noirâtre. Caudale, anale et pectorales claires, sans marques. Adulte : devenant de plus en plus foncé, brun avec le ventre à peine plus clair, toutes les nageoires plus foncées que le corps et les lignes foncées de la livrée disparaissant complètement à la longue, le trait oblique supramaxillaire étant le dernier à disparaître. Nos grands exemplaires, supérieurs à 30 cm, sont dépourvus des lignes longitudinales de la livrée juvénile.

Remarques. — Les proportions du corps, plus élancé, la forme de la queue, plus échancrée, l'écaillure du maxillaire, très vestigiale, et la forme de l'angle du préoperculaire sont ici bien différentes de *E. alexandrinus*, espèce beaucoup plus grande.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 394 mm, ce qui dépasse de beaucoup les dimensions des spécimens type et paratype.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | |
|--------|-------|--------|-------|
| 58 mm | 2 g | 316 mm | 350 g |
| 75 mm | 5 g | 322 mm | 355 g |
| 96 mm | 6 g | 328 mm | 340 g |
| 175 mm | 70 g | 358 mm | 480 g |
| 182 mm | 75 g | 370 mm | 495 g |
| 191 mm | 86 g | 380 mm | 590 g |
| 210 mm | 115 g | 394 mm | 520 g |
| 220 mm | 140 g | | |

Abondance. — Assez rare.

Habitat. — A été pêché entre les profondeurs de 0 à 80 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|---------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 0 m | Vase sableuse | 0 m | 24°60 | 34,92 | 4,34 | 192 |
| 20-23 m | Sable vaseux, roche | 20 m | 24°95 | 35,12 | 3,64 | 184 |
| 80 m | Sable vaseux, roche | 76 m | 16°25 | — | 1,19 | 89 |

Régime. — De petits exemplaires de la St. 98 contenaient de petits crabes dans l'estomac.

Reproduction. — Une femelle de la St. 218 (10-11.VI.1949) est en voie de maturation très avancée.

Distribution géographique. — Les types provenaient de la baie des Eléphants (Angola); la distribution des nouveaux exemplaires est comprise entre les latitudes de 8°48' et 14°34' S.

Serranus cabrilla (LINNÉ).

(Fig. 19.)

IRVINE, F. R., 1947, Fishes and Fisheries of the Gold Coast, p. 131, fig. 56.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 248 mm (152 g).

St. 10 : 6°28'42" S-11°36'30" E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; (4 × 1 h); profondeur : 125 m; fond de sable vaseux, brun.

1 ex., 250 m (144 g).

St. 23 : 4°55' S-11°35' E, 16 milles WSW. Pointe-Noire, 3.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 115 m; fond de vase brune, roche.

1 ex., 240 mm (95 g).

St. 26 : 3°57'30" S-10°36'30" E, 25 milles WbyS. Pointe de Banda, 6.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 85 m; fond de vase sableuse, brune.

1 ex., 207 mm (104 g).

St. 29 : 6°18' S-11°34' E, 45 milles WSW. Moita Seca, 17-20-21.IX.1948; ch. (3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune, sableuse.

8 ex., 200 mm (80 g); 215 mm (107 g); 218 mm (110 g); 233 mm (124 g); 240 mm (158 g); 242 mm (150 g); 256 mm (185 g); 260 mm (171 g).

St. 58 : 7°39' S-12°47'30" E, 25 milles WNW. Ambrizette, 6-7.XI.1948; ch. (2 h); profondeur : 100 m; fond de vase brune, sableuse, roche.

1 ex., 225 mm (120 g).

St. 76 : 13°53' S-12°28'30" E, baie de Santa Maria, 3-4.XII.1948; L.; profondeur : 80 m; fond de roche.

2 ex., 79 mm (6 g); 81 mm (7 g).

St. 113 : 13°25' S-12°32'30" E, baia de Santa Maria, 29-30.I.1949; Ép.; fond de sable, roche.

1 ex., 236 mm (140 g).

St. 193 : 13°05' S-12°46' E, 8 milles NbyE. baie des Eléphants, 10.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 100-110 m; fond de vase verte.

1 ex., 228 mm (136 g).

St. 195 : 12°12' S-13°27' E, 10 milles NW. Lobito, 11.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de vase sableuse, roche.

Description (ex. récoltés de 79 à 240 mm). — Corps oblong et comprimé, 3 à 3,4 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,75 à 3 fois dans la longueur standard, 2 à 2,2 fois aussi longue que large, 1,25 à 1,5 fois plus longue que haute. Museau arrondi, plus court que l'œil (juv.) ou jusqu'à 1,25 fois plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 3,4 à 4,1 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,7 à 2,15 fois et hauteur préorbitaire 3,25 à 4 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 6,85 à 7,35 fois et hauteur préorbitaire 12 à 13,6 fois dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton faiblement proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du centre ou du 1/4 posté-

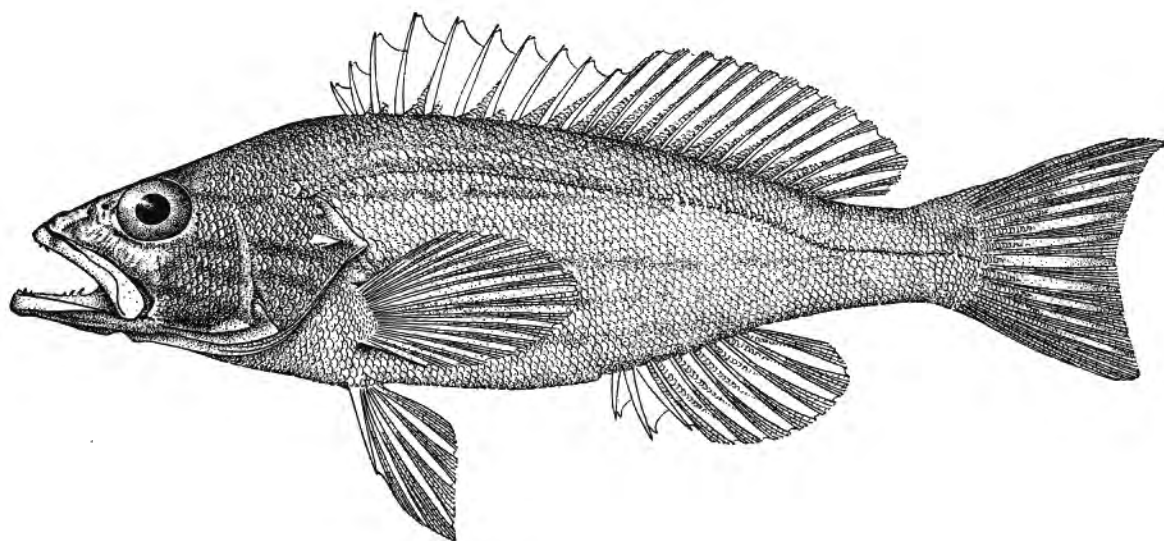


FIG. 19. — *Serranus cabrilla* (LINNÉ), station 10, 24,8 cm ($\times 2/3$ env.).

rieur de l'œil. Maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale au 1/3 du diamètre de l'œil. A la mâchoire supérieure, bande de dents coniques, interrompue à la symphyse; dents plus grandes dans la rangée externe. A la mâchoire inférieure, bande de dents coniques plus grandes dans la rangée externe, en 1 rangée sur les côtés, qui offre quelques canines de longueur croissante d'avant vers l'arrière et dont la plus grande est médiane. Dents vomériennes et palatines en bandes et petites. Narines séparées, un peu écartées du bord antérieur de l'œil. La narine antérieure pourvue d'une petite membrane libre. Préopercule à bord postérieur serratulé, l'angle inférieur avec des épines plus longues et nombreuses. Opercule offrant 3 épines, la médiane beaucoup plus forte que les autres et un peu plus rapprochée de l'épine inférieure. 13 à 14 branchiospines allongées sur la partie inférieure du premier arc branchial, les 3 antérieures plus petites et en forme de tubercule.

Nageoire dorsale comprenant 10 épines et 13 à 14 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 7 rayons mous. Pectorale comprenant 15 à 16 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale plus courte que la pectorale.

Ecaillure cténoïde, environ 72 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal 1,1 à 1,2 fois plus long que haut. Caudale échancrée avec lobe supérieur un peu prolongé.

Coloration. — Gris brunâtre, blanchâtre sur le ventre, avec des bandes transversales sur les flancs au nombre de 8 à 10, 4 à 5 bandes obliques sur les côtés de la tête en arrière et en dessous de l'œil.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 260 mm; atteindrait la longueur de 38 cm (15 inches), d'après IRVINE, 1947.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | |
|--------|-------|--------|----------|
| 79 mm | 6 g | 233 mm | 124 g |
| 81 mm | 7 g | 236 mm | 140 g |
| 200 mm | 80 g | 240 mm | 95-158 g |
| 207 mm | 104 g | 242 mm | 150 g |
| 215 mm | 107 g | 248 mm | 152 g |
| 218 mm | 110 g | 250 mm | 144 g |
| 225 mm | 120 g | 256 mm | 185 g |
| 228 mm | 136 g | 260 mm | 171 g |

Abondance. — Assez rare.

Habitat. — Littoral, mais parfois assez profond, sans dépasser beaucoup 100 m de profondeur, plus souvent sur fond de roche.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------|---------------|-----------------------|---------|
| 0 m | Sable, roche | 0 m | 20°45 | — | 4,54 | 113 |
| 80 m | Roche | 78 m | 16°70 | 36,24 | 0,98 | 76 |
| 85 m | Vase sableuse, brune | 80 m | 16°48 | — | 1,46 | 26 |
| 100 m | Vase sableuse, roche | 95 m | 16°95 | 35,52 | 1,74 | 195 |
| 100-110 m | Vase verte | 97 m | 15°15 | 35,52 | 1,39 | 193 |
| 100 m | Vase brune sableuse, roche | 100 m | 16°25 | 36,24 | 1,67 | 58 |
| 115 m | Vase brune, roche | 112 m | 15°00 | — | 1,46 | 23 |
| 125 m | Sable vaseux brun | 120 m | 14°45 | — | — | 10 |
| 140-150 m | Vase brune sableuse | 140 m | 15°40 | — | — | 29 |

Régime. — Débris de poissons et de crustacés.

Reproduction. — Espèce hermaphrodite, les exemplaires capturés sont immatures.

Distribution géographique. — Méditerranée et Atlantique oriental.

Paracentropristis heterurus CADENAT.

(Fig. 20.)

CADENAT, J., Revue des Travaux de l'Office des Pêches maritimes, 1937, t. X, 1, p. 456, fig. 13 et 14.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 75 mm (6 g).

St. 164 : 3°11' S-10°14' E, 30 milles NW. Mayumba, 27.III.1949; ch. cr. (½ h); profondeur : 25-30 m; fond de roche.

Description (ex. récolté de 75 mm). — Corps oblong et comprimé, 3,18 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3 fois dans la longueur standard, 2 fois aussi longue que large, 1,5 fois plus longue que haute. Museau faiblement arrondi, 0,9 fois plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 3,5 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 2,4 fois et hauteur préorbitaire 3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 8,4 fois et hauteur préorbitaire 10,5 fois dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil, maxillaire moyen, sa plus grande largeur environ égale aux 2/5 du diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques avec quelques dents plus grandes en avant de la mâchoire supérieure et surtout au bord de la mâchoire inférieure. Dents vomériennes et palatines coniques et en bandes. Narines séparées, rapprochées du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur serratulé, l'angle inférieur plus fortement épineux (environ 3 épines). Opercules offrant 2 épines très inégales. 9 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, la dernière très petite.

Nageoire dorsale comprenant 10 épines et 12 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 7 rayons mous. Ventrale 1 épine et 5 rayons mous et pectorale comprenant 17 rayons mous. Ventrale plus courte que la pectorale.

Ecaillage cténoïde, 46 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médio-dorsale. Écailles absentes sur le sommet de la tête, mais présentes sur les joues et les opercules. Pédoncule caudal aussi long que haut. Nageoire caudale faiblement échancrée à lobe supérieur un peu plus long.

Coloration (en alcool). — 5 bandes transversales brun foncé sur fond jaunâtre. La tête ponctuée sur le museau et le front. Nageoires verticales ponctuées en séries, mais d'une façon peu apparente sur notre exemplaire.

Dimensions. — Exemplaire unique : 75 mm. J. CADENAT n'indique pas la longueur de ses spécimens typiques.

Abondance. — Très rare.

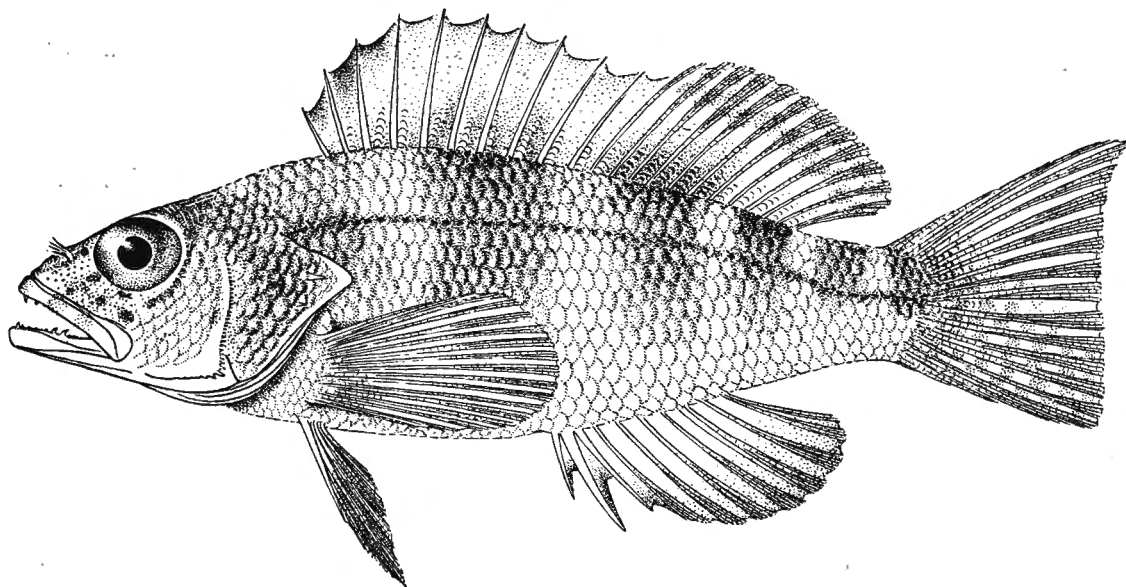


FIG. 20. — *Paracentropristis heterurus* CADENAT, station 164, 7,5 cm (x2).

Habitat. — Littoral, sur fond de roche, à une profondeur de 25 à 30 m (38-65 m, d'après CADENAT).

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 25-30 m | Roche | 28 m | 24°10 | 35,68 | 3,66 | 164 |

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Côtes de Guinée (Types) et parages du Congo.

Chelidoperca investigatoris ALCOCK.

(Fig. 21.)

BOULENGER, G. A., 1895, Cat. Fish. Br. Mus. (2^d éd.), I, p. 303.

Collection Expédition Océanographique Belge.

3 ex., 64 mm (2 g); 72 mm (3 g); 83 mm (6 g).

St. 9 : 6°21' S-11°53'12" E, 26 milles WSW. Moita Seca, 4-5.VIII.1948; F. D. (½ h); profondeur : 100 m; fond de sable vaseux, brun, corail.

1 ex., 110 mm (33 g).

St. 10 : 6°28'42" S-11°36'30" E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; F. D. (1 h); profondeur : 125 m; fond de sable vaseux, brun.

1 ex., 125 mm (23 g).

St. 143 : 1°13' S-8°31' E, 35 milles SSW. cap Lopez, 9.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 75 m; fond de sable vaseux vert.

4 ex., 102 mm (10 g); 122 mm (18 g); 129 mm (20 g); 134 mm (26 g).

1 ex., 136 mm (25 g).

St. 144 : 1°01' S-8°31' E, 26 milles SSW. cap Lopez, 10.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 95-100 m; fond de sable vaseux.

1 ex., 130 mm (20 g).

St. 145 : 0°04' S-8°59' E, 42 milles NbyE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 140-200 m; fond de sable vaseux vert.

Description (ex. récoltés de 71 à 140 mm). — Corps fusiforme, modérément comprimé, 4,1 à 4,4 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,9 à 3 fois dans la longueur standard, près de 2 fois aussi longue que large, 1,6 à 1,85 fois plus longue que haute. Museau modéré et arrondi, 0,75 à 0,85 fois aussi long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 3 à 3,3 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 3,55 à 3,75 fois et hauteur préorbitaire 4,45 à 5,5 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 10 à 11,6 fois et hauteur préorbitaire 14,5 à 16,6 fois dans la longueur de la tête. Bouche grande et faiblement oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du quart postérieur de l'œil, élargi à son extrémité, sa plus grande largeur environ égale aux 2/5 du diamètre de l'œil. Bandes de dents prémaxillaires coniques, interrompues à la symphyse, dents plus grandes à l'extérieur et plus ou moins dirigées horizontalement vers le dehors, formant un groupe de dents dépressibles en avant. Dents de la mâchoire inférieure en bandes, coniques et verticales, de longueur irrégulière. Dents vomériennes et palatines en bandes, coniques. Narines écartées près du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur serratulé, opercule offrant deux épines séparées par une encoche. 9 branchiospines allongées sur la partie inférieure du premier arc branchial, précédées de quelques tubercules épineux en avant.

Nageoire dorsale comprenant 10 épines et 10-11 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 7 rayons mous. Pectorale comprenant 15 à 16 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale un peu plus courte que la pectorale.

Ecaillure cténoïde, couvrant entièrement la tête, sauf le museau. 44 à 46 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal un peu moins de 2 fois aussi long que haut. Caudale subtronquée, les rayons médians un peu plus longs.

Coloration. — En alcool, pâle et jaunâtre avec quelques taches peu visibles sur les flancs. Nageoire caudale faiblement ponctuée, anale molle noire au bord marginal. Ventrale noirâtre, le reste des nageoires incolore. Des vermiculations brunâtres sur le museau.

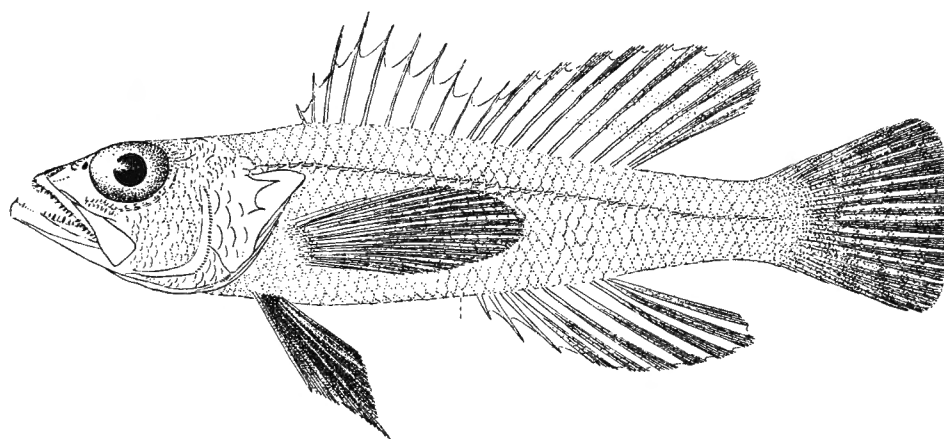


FIG. 21. — *Chelidoperca investigatoris* ALCOCK, station 143, 12,5 cm (×1).

Remarque. — Nous devons cette détermination à M. A. FRASER-BRUNNER, qui a comparé nos exemplaires à des spécimens de l'océan Indien appartenant aux collections du British Museum. Il nous signale : « I find no important difference between this specimen and some from the Arabian Sea preserved in our collection ».

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 140 mm.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | |
|--------|------|--------|------|
| 64 mm | 2 g | 129 mm | 20 g |
| 72 mm | 3 g | 130 mm | 20 g |
| 93 mm | 6 g | 134 mm | 26 g |
| 102 mm | 10 g | 136 mm | 25 g |
| 122 mm | 18 g | 140 mm | 33 g |
| 125 mm | 23 g | | |

Abondance. — Assez rare.

Habitat. — Relativement profond, compris d'après nos investigations entre 75 et 200 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 75 m | Sable vaseux vert | 73 m | 20°82 | 36,80 | 3,35 | 143 |
| 95-100 m | Sable vaseux | 100 m | 19°95 | 36,74 | 3,49 | 144 |
| 100 m | Sable vaseux brun, corail | 90 m | 14°72 | — | — | 9 |
| 125 m | Sable vaseux brun | 120 m | 14°45 | — | — | 10 |
| 140-200 m | Sable vaseux vert | 140 m | 15°19 | 36,31 | 2,79 | 145 |

Régime. — Dans un seul cas l'estomac contenait des débris de poisson indéterminables.

Reproduction. — Tous les spécimens très immatures.

Distribution géographique. — Espèce de l'océan Indien jusqu'à présent non signalée dans l'océan Atlantique.

Anthias anthias (LINNÉ).

(Fig. 22.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 774, fig. 341.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 152 mm (38 g).

St. 10: 6°28'42" S-11°36'30" E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; ch. (4 × 1 h); profondeur : 125 m; fond de sable vaseux, brun.

4 ex., 111 mm (9 g); 165 mm (37 g); 196 mm (46 g); 185 mm (43 g).

St. 122: 8°30' S-13° E, 20 milles W. Pointa do Dandé, 6-7.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux, roche.

Description (ex. récoltés de 111 à 185 mm). — Corps ovale allongé, bien comprimé latéralement, 2,8 à 3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,9 à 3 fois dans la longueur standard, 2 fois plus longue que large, légèrement plus longue que haute. Museau très court et obtus, plus large que long. Œil arrondi, son diamètre compris 2,5 à 2,8 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,4 à 1,5 fois et hauteur préorbitaire 6 à 7,5 fois (juv.) dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4 à 4,25 fois

et hauteur préorbitaire 19 à 21,1 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau des $\frac{3}{5}$ de l'œil, élargi à son extrémité, sa plus grande largeur environ égale à la moitié du diamètre de l'œil. Bandes de dents coniques sur les mâchoires, le vomer et les palatins, avec des canines au nombre d'une paire en avant des prémaxillaires, une paire à la symphyse de la mâchoire inférieure et une paire latéralement et en avant de cette mâchoire. Narines contiguës près du bord antérieur de l'œil. Deux épines operculaires et bord marginal du préoperculaire serratulé.

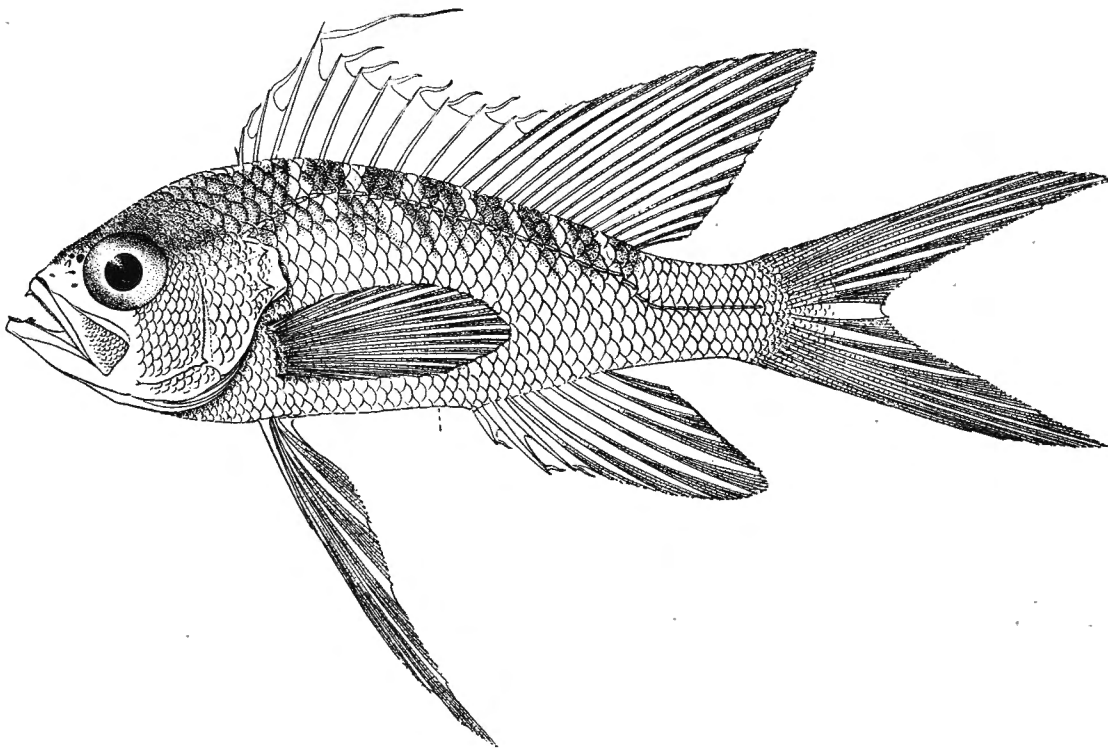


FIG. 22. — *Anthias anthias* (LINNÉ), station 122, 19,6 cm ($\times 3/4$).

29 à 30 branchiospines très allongées sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Dorsale comprenant 10 épines et 15 rayons mous, la 3^e épine plus longue que les autres et sa membrane prolongée en filament. Anale comprenant 3 épines et 7 rayons mous. Dorsale et anale molles à rayons médians plus longs. Nageoire caudale bifurquée, à lobes plus ou moins prolongés. Ventrale, 1 épine et 5 rayons mous, placée sous la pectorale, avec les rayons externes prolongés.

Écaillure cténoïde sur la tête, y compris le maxillaire, et le corps. Ligne latérale formant une courbe au-dessus de la pectorale, avec 35 à 37 écailles. Pédoncule caudal un peu plus long que haut.

Coloration. — Entièrement rouge sur le vivant. En alcool, d'un jaune très pâle avec le dos brunâtre parsemé d'une série de taches plus claires médio-dorsales.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 196 mm, longueur qui peut être dépassée. 215 mm, d'après FOWLER, et atteindrait 9 inches (230 mm), d'après IRVINE, 1947.

Abondance. — Rare.

Habitat. — N'a été pêché qu'à deux reprises, à la Station 10 (profondeur : 125 m) et à la Station 122 (profondeur : 150 m).

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|-------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 125 m | Sable vaseux brun | 120 m | 14°45 | — | — | 10 |

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique oriental et Méditerranée.

***Neanthias accraensis* NORMAN.**

(Fig. 23.)

NORMAN, J. R., 1931, Ann. and Magaz. N. H. (10) VII, p. 354, fig. 2.

Serranus sanctæ-helenæ POLL, 1948, Résult. scientif. des croisières du Navire-École Belge « Mercator », vol. IV, Mém. Inst. roy. Sc. nat. (2), fasc. 33, p. 225.

Collection Expédition Océanographique Belge.

3 ex., 112 mm (13 g); 118 mm (12 g); 120 mm (19 g).

St. 25 : 4°52' S-11°39'30" E, 11 milles WSW. Pointe-Noire, 5.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 58-60 m; fond de vase brun verdâtre.

2 ex., 128 mm (20 g); 140 mm (35 g).

St. 57 : 7°51' S-12°57' E, 11 milles W. Ambrizette, 6.XI.1948; ch. (2 h); profondeur : 75 m; fond de vase vert brunâtre, sableuse.

2 ex., 136 mm (28 g); 156 mm (39 g).

St. 118 : 8°37' S-13°12' E, 10 milles NbyN. Luanda, 5.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 60 m; fond de vase verte.

10 ex., 123 mm (23 g); 125 mm (25 g); 126 mm (30 g); 130 mm (29 g); 133 mm (26 g); 134 mm (28 g); 137 mm (32 g); 139 mm (29 g); 140 mm (37 g); 150 mm (43 g).

St. 142 : 1°07' S-8°38' E, 29 milles S. cap Lopez, 9.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 50-51 m; fond de vase verte, sableuse.

24 ex. de 119 mm (13 g) à 139 mm (24 g).

St. 146 : 0°03' S-9°07' E, 46 milles NNE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 50-60 m; fond de sable vaseux vert.

112 ex. de 93 mm (6 g) à 159 mm (42 g).

St. 153 : 0°33' S-8°50' E, 11 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 50-75 m; fond de vase.

1 ex., 129 mm (20 g).

St. 158 : 5°10' S-11°51' E, 16 milles W. Landana, 23-24.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 50-55 m; fond de vase noire.

6 ex., 89 mm (5 g); 100 mm (8 g); 107 mm (12 g); 108 mm (13 g); 145 mm (33 g); 148 mm (31 g).

St. 167 : 4°53' S-11°38' E, 12 milles WbyS. Pointe-Noire, 28-29.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 70-80 m; fond de vase.

2 ex., 126 mm (20 g); 133 mm (30 g).

St. 168 : 4°53' S-11°43' E, 8 milles WSW. Pointe-Noire, 29.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 50-70 m; fond de vase.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

9 ex., 65 mm; 77 mm; 73 mm; 79 mm; 80 mm; 81 mm; 89 mm (4 g); 93 mm (5 g); 127 mm (18 g).

Loc. : Au Sud de l'embouchure du Congo, au large de l'Angola, 7-9.II.1938, réc. XIV^e croisière du Navire-École Belge « Mercator ».

Description (ex. récoltés de 96 à 155 mm). — Corps oblong, latéralement comprimé, 2,95 à 3,25 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,63 à 3 fois dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, environ 1,3 fois plus longue que haute. Museau faiblement arrondi; 0,8 à 1 fois aussi long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 3,15 à 3,75 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,7 à 2 fois et hauteur préorbitaire 2 à 2,5 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 6,3 à 6,6 fois et hauteur préorbitaire 7,45 à 7,65 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du 1/3 antérieur de l'œil. Maxillaire large, sa plus grande largeur environ égale aux 4/5 du diamètre de l'œil. Bande de dents prémaxillaire coniques, interrompue en avant avec des dents plus grandes, fixes ou dépressibles dans les rangées externe, supérieure et inférieure. Narines séparées, la postérieure contiguë au bord antérieur de l'œil, l'antérieure munie d'une petite membrane plumeuse. Préopercule à bord postérieur serratulé, opercule offrant 2 épines inégales.

Treize à quatorze branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, les 2 antérieures plus petites. Nageoire dorsale comprenant 10 épines et 13 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 8 rayons mous. Pectorale comprenant 17 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale plus courte que la pectorale.

Ecaillure cténoïde, environ 48 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal aussi long que haut. Caudale échancrée en croissant avec le lobe supérieur plus long.

Coloration (en alcool). — Jaunâtre, avec 1 ou 2 rangées de 6 à 7 taches plus foncées le long des flancs. Nageoires dorsale et caudale faiblement ponctuées. Joues et opercules traversés de deux traits obliques plus foncés qui partent de l'avant de l'œil et de son bord inférieur.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 159 mm, maximum connu : 155 mm d'après FOWLER, 1936, et IRVINE, 1947.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| 89 mm | 4-5 g | 120 mm | 14-20 g | 136 mm | 20-30 g |
| 93 mm | 5-6 g | 121 mm | 20 g | 137 mm | 21-32 g |
| 96 mm | 10 g | 122 mm | 14-21 g | 138 mm | 18-32 g |
| 100 mm | 8 g | 123 mm | 15-24 g | 139 mm | 24-29 g |
| 105 mm | 14 g | 124 mm | 17-25 g | 140 mm | 28-37 g |
| 107 mm | 12 g | 125 mm | 19-25 g | 141 mm | 36 g |
| 108 mm | 13 g | 126 mm | 20-30 g | 142 mm | 31 g |
| 110 mm | 13-17 g | 127 mm | 17-20 g | 145 mm | 33-39 g |
| 112 mm | 13-15 g | 128 mm | 18-27 g | 146 mm | 34 g |
| 113 mm | 15-16 g | 129 mm | 19-24 g | 147 mm | 40 g |
| 114 mm | 19 g | 130 mm | 18-30 g | 148 mm | 31-35 g |
| 115 mm | 16-19 g | 131 mm | 20-27 g | 150 mm | 32-43 g |
| 116 mm | 18 g | 132 mm | 18-24 g | 155 mm | 45 g |
| 117 mm | 16-20 g | 133 mm | 18-31 g | 156 mm | 39 g |
| 118 mm | 12-20 g | 134 mm | 27-28 g | 159 mm | 42 g |
| 119 mm | 13-19 g | 135 mm | 24-29 g | | |

Abondance. — Espèce commune.

Habitat. — A été pêché aux profondeurs de 50 à 80 m. Habitat nettement littoral, bien que non étroitement côtier.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 50-60 m | Sable vaseux vert | 45 m | 22°60 | 36,65 | 3,43 | 146 |
| 50-75 m | Vase | 47 m | 22°70 | 36,58 | 3,32 | 153 |
| 50-51 m | Vase verte sableuse | 50 m | 21°40 | 36,58 | 3,35 | 142 |
| 50-55 m | Vase noire | 50 m | 19°55 | 36,13 | 2,96 | 158 |
| 58-60 m | Vase brun verdâtre | 50 m | 19°20 | — | 2,72 | 25 |
| 60 m | Vase verte | 56 m | 18°10 | — | 1,74 | 118 |
| 75 m | Vase vert brunâtre sableuse | 75 m | 16°75 | 34,13 | 1,81 | 57 |

Régime. — Ichthyophage, les estomacs contiennent de nombreux petits poissons.

Reproduction. — Des femelles en voie de maturation avancée qui ont été observées à la Station 57 (6.XI.1948).

Distribution géographique. — Côtes occidentales de l'Afrique tropicale.

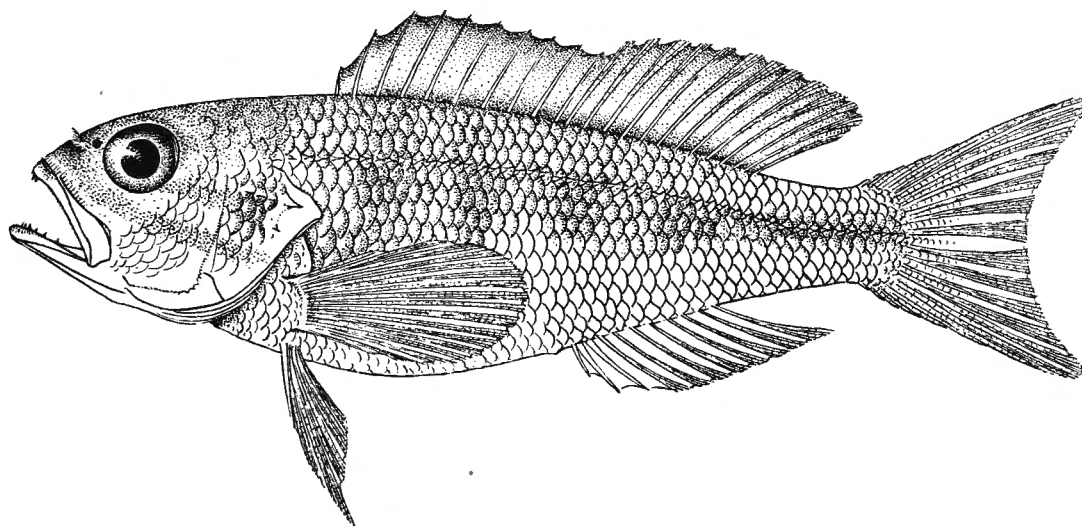


FIG. 23. — *Neanthias accraensis* NORMAN, station 57, 14 cm ($\times 1$).

Rypticus saponaceus (SCHNEIDER).

(Fig. 24; Pl. IX, fig. 6.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 778.

Collection Expédition Océanographique Belge.

4 ex., 168 mm (70 g); 171 mm (63 g); 214 mm (137 g); 216 mm (124 g).

St. 31 : 7°16' S-12°47' E, 6 milles W. Ambrizette, 29.IX.1948; ch. (1 h); profondeur : 22-25 m; fond de sable, roche.

2 ex., 183 mm (80 g); 205 mm (122 g).

St. 183 : 9°22' S-13°01' E, 13 milles WbyS. Cuanza, 12-13.IV.1949; ch. ex. ($\frac{3}{4}$ h); profondeur : 50 m; fond de sable vaseux, roche.

1 ex., 270 mm (325 g).

Atlantique Sud, parage de l'Afrique entre 0°00' S et 17°S, 1948-1949.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 146 mm (53 g).

Loc. : Moanda-La Tonde, 1948, réc. D^r BERVOETS.

Description (ex. récoltés de 169 à 270 mm). — Corps oblong et bien comprimé, 2,75 à 3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3,1 à 3,3 fois dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, 1,3 à 1,5 fois plus longue que haute. Museau subacuminé, 1 à 1,15 fois plus long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 5,2 à 5,6 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris environ 2 fois et hauteur préorbitaire 2,55 à 2,65 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire

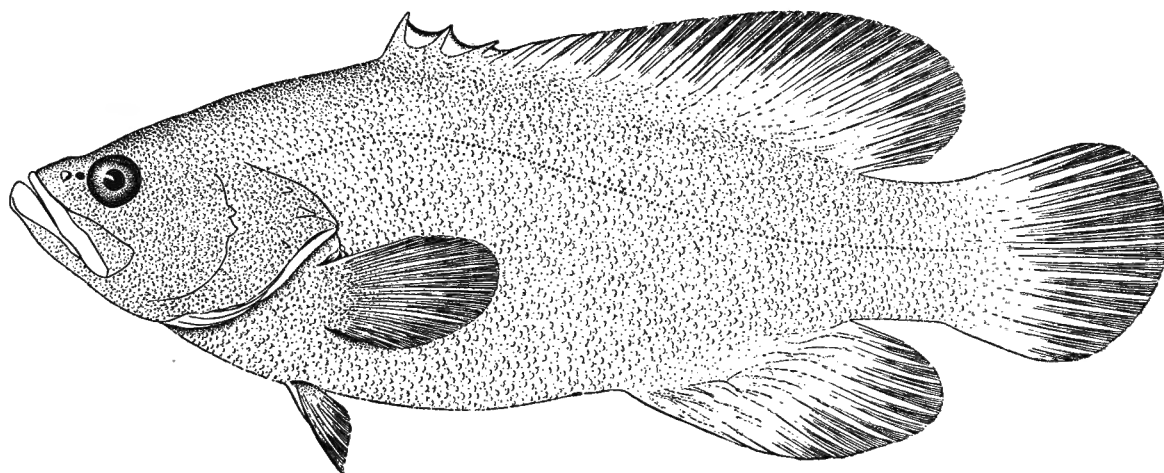


FIG. 24. — *Rypiticus saponaceus* (SCHNEIDER), Atlant. S., 27 cm ($\times 6/10$ env.).

compris 9,5 à 11 fois et hauteur préorbitaire 14,2 à 14,65 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à menton proéminent, à maxillaire dépassant le niveau du bord postérieur de l'œil. Maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale aux 8/10 du diamètre de l'œil. Aux mâchoires supérieure et inférieure, bande de dents interrompue à la symphyse, comprenant de petites dents coniques toutes semblables et dirigées vers l'arrière, sans canines. Narines séparées, rapprochées du bord antérieur de l'œil. Préopercule à bord postérieur non serratulé, recouvert par la peau, mais offrant 2 petites épines apparentes. Opercule offrant 3 épines, la médiane plus forte et plus rapprochée de l'épine supérieure. 6-7 branchiospines allongées sur la partie inférieure du premier arc branchial, les autres réduites à des tubercules indiscernables.

Nageoire dorsale comprenant 3 épines et 24 à 25 (?) rayons mous. Anale sans épine, comprenant 15 (?) rayons mous. Pectorale comprenant 16 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale près de 2 fois plus courte que la pectorale.

Ecaillure très petite, incluse dans une peau épaisse et muqueuse. Ligne latérale décrivant une courbe au-dessus des pectorales. Pédoncule caudal plus haut que long. Caudale très arrondie, de même que les dorsales et l'anale molles.

Coloration. — Brunâtre, le ventre plus clair, avec de nombreuses marbrures et mouchetures plus claires. Les nageoires et les yeux bordés de noir.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 270 mm, atteindrait la longueur de 305 mm (12 inches), d'après F. R. IRVINE, 1947.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | |
|--------|------|--------|-------|
| 146 mm | 53 g | 205 mm | 122 g |
| 168 mm | 70 g | 214 mm | 137 g |
| 171 mm | 63 g | 216 mm | 124 g |
| 183 mm | 80 g | 270 mm | 325 g |

Abondance. — Assez rare.

Habitat. — Littoral et rocheux. Pêché à 20 et à 50 m de profondeur. Fond de sable, roche. Température à 33 m : 21° 84 C (St. 31). Salinité ‰ à 33 m : 33,60 (St. 31). Oxygène à 33 m : 3 g/l. (St. 31).

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique tropical.

FAMILLE PRIACANTHIDÆ.

Corps oblong, comprimé.

Dorsale continue à épines dépressibles dans un sillon. Anale avec 3 épines non indépendantes. Caudale subarrondie. Nageoires pectorales et ventrales à insertions superposées, les secondes avec une épine et 5 rayons mous.

Tête haute à opercule réduit et yeux très grands, bouche grande très oblique, à mâchoire inférieure proéminente. Maxillaire ne bordant pas la bouche, très grand et exposé. Prémaxillaires protractiles. Dents fines et petites sur les mâchoires et le palais.

Os operculaire faiblement épineux.

Membranes des ouïes non soudées à l'isthme. Ecaillure cténoïde recouvrant le corps et la tête entière, maxillaire compris.

Mers profondes tropicales.

Priacanthus arenatus CUVIER et VALENCIENNES.

(Fig. 25.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 783.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex., 315 mm (370 g); 321 mm (378 g).

St. 9 : 6°21' S-11°53'12" E, 26 milles WSW. Moita Seca, 4-5.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de sable vaseux brun, corail.

Statistique : 7 exemplaires en tout.

3 ex., 175 mm (73 g); 214 mm (126 g); 215 mm (154 g).

St. 10 : 6°28'42" S-11°36'30" E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; ch. (4 × 1 h); profondeur : 125 m; fond de sable vaseux, brun.

4 ex., 215 mm (145 g); 220 mm (148 g); 225 mm (137 g); 230 mm (179 g).

St. 23 : 4°55' S-11°35' E, 16 milles WSW. Pointe-Noire, 3.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 115 m; fond de vase brune, roche.

Statistique : 26 exemplaires de 200 à 300 mm.

1 ex., 360 mm (520 g).

St. 26 : 3°57'30" S-10°36'30" E, 25 milles WbyS. Pointe de Banda, 6.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 85 m; fond de vase sableuse, brune.

Statistique : 3 exemplaires.

2 ex., 225 mm (141 g); 285 mm (315 g).

St. 43 : 5°29' S-11°48' E, 23 milles W. Cabinda, 13.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 73 m; fond de vase brune, sableuse.

1 ex., 210 mm (125 g).

St. 57 : 7°51' S-12°57' E, 11 milles W. Ambrizette, 6.XI.1948; ch. (2 h); profondeur : 75 m; fond de vase vert brunâtre, sableuse.

2 ex., 230 mm (155 g); 272 mm (290 g).

St. 101 : 6°06' S-10°36' E, 35 milles W. Moita Seca, 10.I.1949; ch. (1 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux.**St. 129 :** 6°20' S-11°35' E, 40 milles WbyS. Moita Seca, 20.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 130-150 m; fond de sable vaseux, roche.

Statistique : 12 ex. de 220 à 300 mm.

1 ex., 338 mm (375 g).

St. 135 : 6°35' S-11°45' E, 50 milles WbyS. Moita Seca, 22.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 150-170 m; fond de sable vaseux.

2 ex., 199 mm (81 g); 232 mm (120 g).

St. 143 : 1°13' S-8°31' E, 35 milles SSW. cap Lopez, 9.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 75 m; fond de sable vaseux vert.

1 ex., 225 mm (137 g).

St. 145 : 0°04' S-8°59' E, 42 milles NbyE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 140-200 m; fond de sable vaseux vert.

2 ex., 40 mm; 44 mm.

St. 176 : 6°30' S-11°45' E, 40 milles SW. Moita Seca, 8-9.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux vert.

40 ex. de 98 mm (13 g) à 197 mm (93 g).

St. 214 : 9°31'30" N-16°23' W, 6-7.VI.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 150-200 m; fond de sable, roche.

16 ex., 104 mm (15 g); 105 mm (13 g); 110 mm (15 g); 120 mm (21 g); 125 mm (24 g); 128 mm (27 g); 130 mm (25 g); 133 mm (25 g); 135 mm (25 g); 135 mm (27 g); 135 mm (29 g); 137 mm (33 g); 144 mm (31 g); 145 mm (32 g); 150 mm (42 g); 152 mm (35 g).

St. 215 : 10°04' N-16°30' W, 7-8.VI.1949; ch. (1 h); profondeur : 60 m; fond de sable, roche.

5 ex., 102 mm (12 g); 105 mm (14 g); 110 mm (16 g); 185 mm (70 g); 330 mm (520 g).

Atlantique Sud, parage de l'Afrique entre 0°00' S et 17° S, 1948-1949.

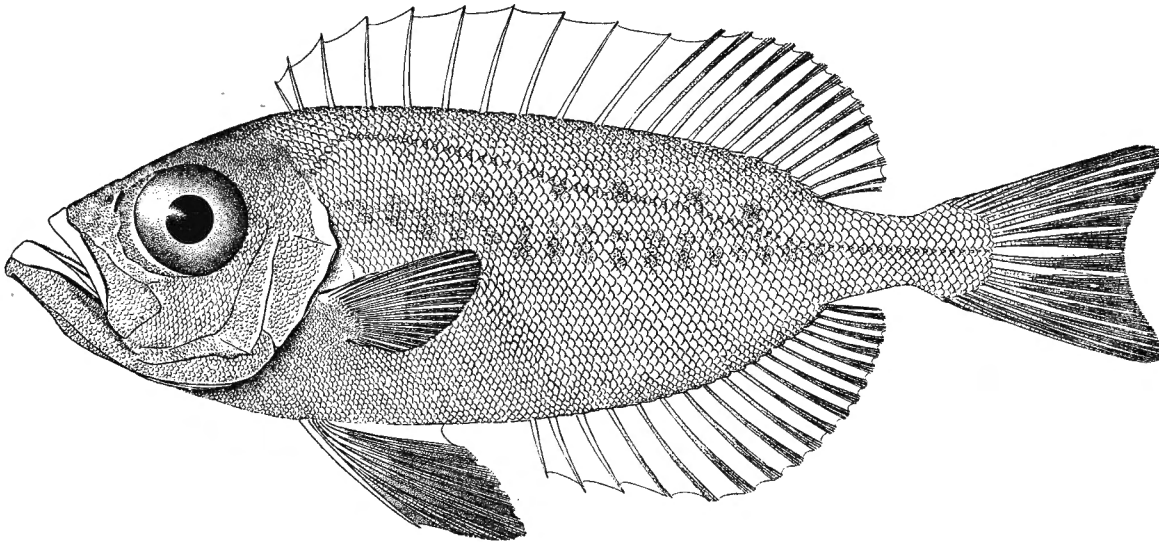


FIG. 25. — *Priacanthus arenatus* CUVIER et VALENCIENNES, station 101, 23 cm ($\times 2/3$ env.).

Description (ex. récoltés de 105 à 350 mm). — Corps oblong comprimé, la ligne ventrale un peu plus convexe que la ligne dorsale, 2,75 à 3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,9 à 3,3 fois dans la longueur standard, environ aussi longue que large, 1,1 à 1,2 fois plus longue que haute. Museau arrondi, 0,6 à 0,75 fois plus court que l'œil. Région postorbitaire (du bord postérieur de l'œil à l'extrémité de l'épine operculaire) égale au museau. Œil très grand et arrondi, son diamètre compris 2,3 à 2,8 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,55 à 2 fois et hauteur préorbitaire 5 à 6 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4,2 à 4,8 fois et hauteur préorbitaire 13,7 à 13,8 fois dans la longueur de la tête.

Bouche oblique, à menton très proéminent, à maxillaire atteignant le niveau de 1/3 antérieur de l'œil. Maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale à la moitié du diamètre de l'œil. Bandes de dents villiformes au bord des mâchoires, sur le vomer et les palatins. Narines séparées, la postérieure plus grande et un peu plus éloignée de l'œil que de la narine antérieure. Préopercule à bord postérieur serratulé avec 1 épine plus forte à l'angle inférieur. Opercule offrant 2 épines mousses séparées par une encoche. 21 à 23 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 10 épines et 14 à 15 (le plus souvent 14) rayons mous. Épines de longueur croissante jusqu'à la dernière. Anale comprenant 3 (une fois 4) épines et (13) 14 à 16 rayons mous (le plus souvent 16, rarement 14, une fois 13). Pectorale comprenant 18 à 19 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale plus courte que la ventrale, qui est environ 1,5 fois plus longue.

Ecaillure cténoïde et très petite. La ligne latérale parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal près de 2 fois aussi long que haut. Caudale à bord postérieur tronqué ou faiblement émarginé.

Coloration. — Entièrement rouge sur le vivant avec des reflets argentés.

Tableau des nombres des exemplaires en collection.

| Station | Dorsale | | Anale | | Pectorale | Ventrale | Branchiospines |
|---------|---------|-----------|--------|-----------|-----------|----------|----------------|
| | Épines | Ray. mous | Épines | Ray. mous | | | |
| 10 | 10 | 15 | 3 | 15 | 19 | 1-5 | 22 |
| 10 | 10 | 15 | 3 | 14 | 19 | 1-5 | 22 |
| 23 | 10 | 14 | 3 | 16 | 18 | 1-5 | 21 |
| 23 | 10 | 15 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 23 |
| 23 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 57 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 101 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 143 | 10 | 14 | 3 | 16 | 18 | 1-5 | 22 |
| 145 | 10 | 14 | 3 | 16 | 18 | 1-5 | 22 |
| 43 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 43 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 9 | 10 | 14 | 3 | 14 | 19 | 1-5 | 22 |
| 9 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |

| Station | Dorsale | | Anale | | Pectorale | Ventrals | Branchiospines |
|---------|---------|-----------|--------|-----------|-----------|----------|----------------|
| | Épines | Ray. mous | Épines | Ray. mous | | | |
| 135 | 10 | 14 | 4 | 13 | 19 | 1-5 | 22 |
| 214 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 214 | 10 | 14 | 3 | 16 | 18 | 1-5 | 21 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 15 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 15 | 19 | 1-5 | 21 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 15 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 15 | 3 | 15 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 15 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 16 | 18 | 1-5 | 21 |
| 215 | 10 | 14 | 3 | 16 | 19 | 1-5 | 22 |

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 360 mm, atteindrait 15-18 inches (380-450 mm) d'après IRVINE, 1947.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|--------|---------|--------|---------|--------|-----------|
| 98 mm | 13 g | 135 mm | 25-29 g | 192 mm | 88-89 g |
| 102 mm | 12 g | 136 mm | 27 g | 193 mm | 88 g |
| 104 mm | 15 g | 137 mm | 33 g | 194 mm | 80 g |
| 105 mm | 13-16 g | 138 mm | 31-36 g | 197 mm | 93 g |
| 108 mm | 15 g | 139 mm | 29 g | 199 mm | 81 g |
| 109 mm | 17 g | 142 mm | 31 g | 210 mm | 125 g |
| 110 mm | 15-19 g | 143 mm | 30 g | 214 mm | 126 g |
| 112 mm | 16 g | 144 mm | 31 g | 215 mm | 145-154 g |
| 114 mm | 16 g | 145 mm | 32 g | 220 mm | 148 g |
| 117 mm | 21 g | 150 mm | 40-42 g | 225 mm | 137-141 g |
| 118 mm | 20 g | 152 mm | 35 g | 230 mm | 155-179 g |
| 120 mm | 17-21 g | 157 mm | 48 g | 232 mm | 120 g |
| 123 mm | 20 g | 159 mm | 57 g | 272 mm | 290 g |
| 125 mm | 24 g | 160 mm | 48 g | 285 mm | 315 g |
| 127 mm | 29 g | 164 mm | 53-55 g | 315 mm | 370 g |
| 128 mm | 27 g | 172 mm | 71 g | 321 mm | 378 g |
| 130 mm | 24-25 g | 175 mm | 65-73 g | 330 mm | 520 g |
| 132 mm | 28 g | 185 mm | 70 g | 338 mm | 375 g |
| 133 mm | 25 g | 187 mm | 78 g | 360 mm | 520 g |

Abondance. — Assez commune.

Habitat. — A été pêché entre les profondeurs de 60 et 200 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 60 m | Sable, roche | 60 m | 20°50 | — | — | 215 |
| 73 m | Vase brune sableuse | 70 m | 17°63 | 37,12 | 2,24 | 43 |
| 75 m | Sable vaseux vert | 73 m | 20°82 | 36,80 | 3,35 | 143 |
| 75 m | Vase vert brunâtre, sableuse | 75 m | 16°75 | 34,13 | 1,81 | 57 |
| 85 m | Vase sableuse brune | 80 m | 16°48 | — | 1,46 | 26 |
| 100 m | Sable vaseux brun, corail | 90 m | 14°72 | — | — | 9 |
| 115 m | Vase brune, roche | 112 m | 15°00 | — | 1,46 | 23 |
| 125 m | Sable vaseux brun | 120 m | 14°45 | — | — | 10 |
| 130-150 m | Sable vaseux, roche | 130 m | 16°19 | 36,36 | 3,84 | 129 |
| 140-200 m | Sable vaseux vert | 140 m | 15°19 | 36,31 | 2,79 | 145 |
| 150-200 m | Sable, roche | 145 m | 15°38 | 35,68 | 1,79 | 214 |

Régime. — Les estomacs contiennent le plus souvent des débris de Crustacés variés et accessoirement des débris de poissons.

Reproduction. — Des mâles assez avancés proviennent des stations 26 (6.IX.1948) et 101 (10.I.1949), une femelle à gros ovaire mûr à la station 135 (22.II.1949).

Distribution géographique. — Atlantique tropical et océan Indien.

FAMILLE CHILODIPTERIDÆ.

Corps modérément allongé et comprimé. Une nageoire dorsale épineuse contiguë ou le plus souvent écartée de la dorsale molle. Anale généralement courte, pourvue de 24 épines. Caudale très échancrée. Ventrale thoracique, les opercules faiblement épineux. Tête assez grande, à museau subacuminé, grand œil, bouche oblique, prémaxillaire protractile, grand maxillaire.

Bandes de dents villiformes sur les mâchoires et le palais, comprenant souvent des canines. Fentes des ouïes largement ouvertes, les membranes séparées de l'isthme.

Écaillure cycloïde ou cténoïde, souvent caduque. Ligne latérale complète. Habitat tropical côtier ou bathypélagique.

Epigonus telescopus (Risso).

(Fig. 26.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 736, fig. 326.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex., 90 mm (6 g); 91 mm (7 g).

St. 11 : 6°29' S-11°35' E, 48 milles SW. Moita Seca, 7.VIII.1948; F. D. (½ h); profondeur : 260-280 m; fond de vase sableuse, brune.

1 ex., 245 mm (150 g).

St. 45 : 5°39' S-11°25' E, 47 milles WbyS. Cabinda, 14.X.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 470 m; fond de vase brune, sableuse.

7 ex., 139 mm (25 g); 140 mm (30 g); 157 mm (43 g); 158 mm (44 g); 155 mm (38 g); 198 mm (73 g); 210 mm (115 g).

St. 203 : 6°25' S-11°29' E, 50 milles WSW. Moita Seca, 18.V.1949; ch. ex. (1 h); profondeur : 400-430 m; fond de vase sableuse.

12 ex., 108 mm (13 g); 110 mm (14 g); 111 mm (13 g); 112 mm (15 g); 113 mm (15 g); 116 mm (17 g); 120 mm (17 g); 120 mm (19 g); 122 mm (20 g); 123 mm (17 g); 131 mm (25 g); 143 mm (30 g).

St. 217 : 10°05' N-17° W, 8.VI.1949; ch. ex. (1 h ½); profondeur : 320-360 m.**Description** (ex. récoltés de 110 à 122 mm). — Corps fusiforme, faiblement comprimé, 3,7 à 4 fois aussi long que haut

Tête comprise 2,5 à 2,9 fois dans la longueur standard, 1,7 fois aussi longue que large, 1,5 fois environ plus longue que haute, à joues faibles. Museau court et obtus, 2 fois plus court que l'œil ou les 3/5 de l'œil. Œil arrondi et très grand, son diamètre compris 2 à 2,4 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,3 à 1,4 fois et hauteur préorbitaire environ 2 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 3,2 à 3,4 fois et hauteur préorbitaire 16,75 à 17,25 fois dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton proéminent. Maxillaire tronqué à l'extrémité, atteignant le niveau du 1/3 antérieur de l'œil et très étroit. Bandes de dents villiformes sur les mâchoires et le palais. Narines séparées, placées près du bord antérieur de l'œil. Des épines faibles operculaires, préopercules offrant un prolongement large et arrondi vers l'arrière, strié en éventail. 18-19 longues branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première dorsale comprenant 7 épines, deuxième dorsale comprenant 1 épine et 10 rayons mous. Anale comprenant 2 épines et 9 rayons mous. Pectorale comprenant 18 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrals un peu plus courtes que la pectorale.

Écaillure caduque, comprenant environ 45 écailles en ligne latérale. Ligne latérale parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal environ 2 fois plus long que haut.

Coloration. — Très altérée, mais apparemment noirâtre, avec reflets argentés. Nageoire dorsale épineuse plus foncée que les autres.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 245 mm. D'après MOREAU, la longueur atteindrait 471 mm, et 24 inches (610 mm), d'après J. L. B. SMITH, 1950.

Abondance. — Rare.

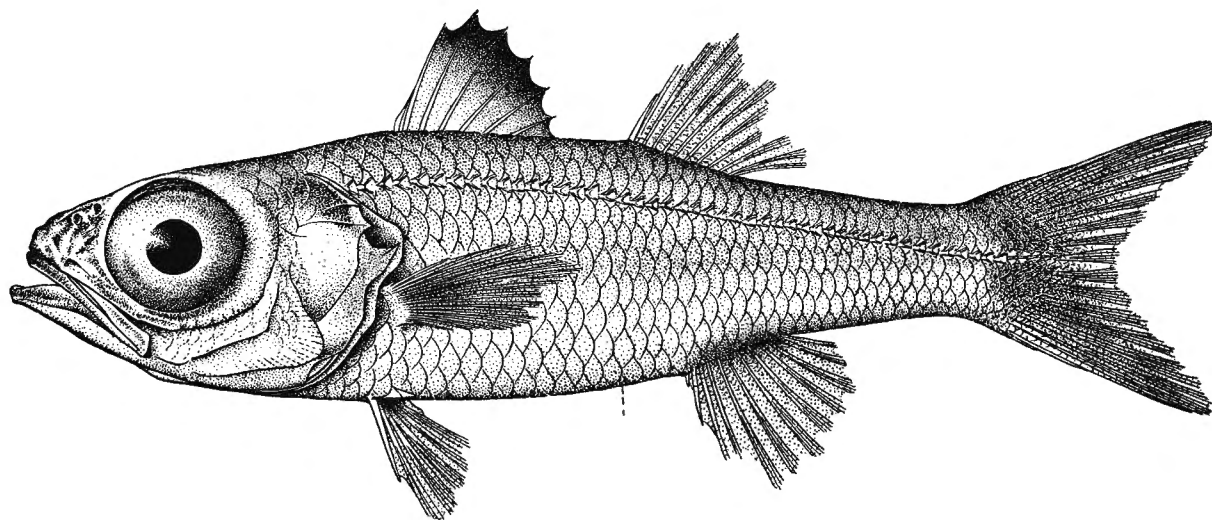


FIG. 26. — *Epigonus telescopus* (Risso), station 203, 21 cm ($\times 3/4$).

Habitat. — A été pêché à 4 reprises différentes aux profondeurs de 260 à 470 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 260-280 m | Vase sableuse brune | 200 m | 13°92 | — | — | 11 |
| 400-430 m | Vase sableuse | 400 m | 8°95 | 34,87 | 1,39 | 203 |
| 470 m | Vase brune, sableuse | 480 m | 7°80 | 38,33 | 1,60 | 45 |

Régime. — Débris de poissons.

Reproduction. — Mâles en voie de maturation (les plus grands exemplaires de la St. 203). Une belle femelle en voie de maturation avancée (St. 45).

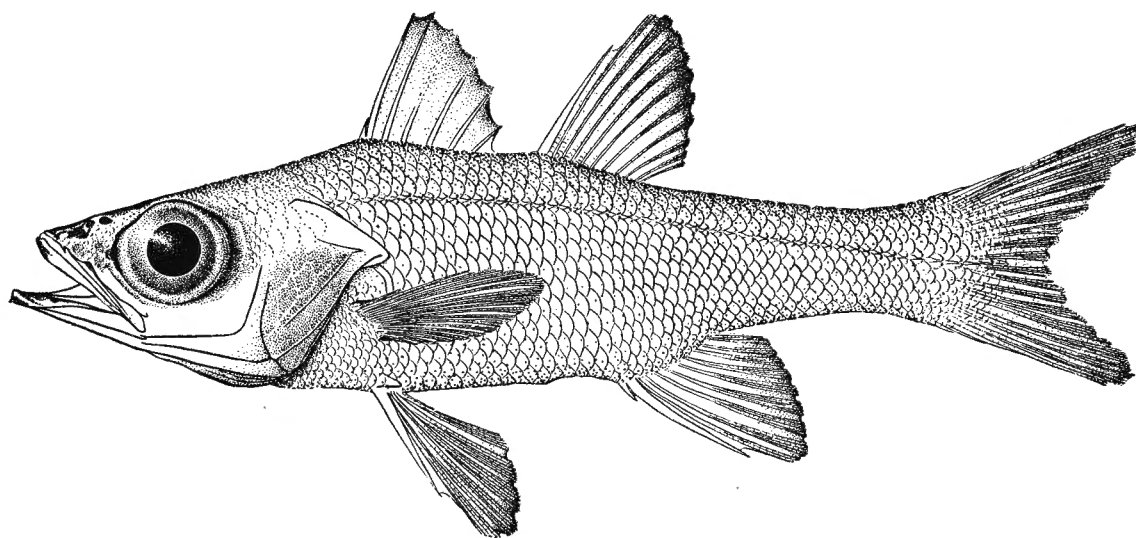
Distribution géographique. — Méditerranée et Atlantique oriental (eaux profondes).

***Epigonus trewavasæ* sp. n.**

(Fig. 27.)

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex. type, 195 mm (70 g).

St. 52 : 6°08' S-11°30' E, 48 milles WbyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 280-290 m; fond de vase brune, sableuse.FIG. 27. — *Epigonus trewavasæ* sp. n., station 52, 19,5 cm ($\times 3/4$).

Description (ex. récolté de 195 mm). — Corps fusiforme, faiblement comprimé, 3,65 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,5 fois dans la longueur standard, 2 fois aussi longue que large, 1,5 fois plus longue que haute, à joues faibles. Museau court et obtus, 0,6 fois aussi long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 2,6 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,45 fois et hauteur préorbitaire 6,25 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4,1 fois et hauteur préorbitaire 17,7 fois dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton faiblement proéminent, à maxillaire étroit et arrondi à l'extrémité, atteignant le niveau du $1/3$ antérieur de l'œil et très étroit. Bandes de dents villiformes sur les mâchoires et le palais, mais extrêmement fines. Narines séparées, placées près du bord antérieur de l'œil. Une épine operculaire, rigide. Préoperculaire prolongé en arrière en un processus étroit et non strié. 25 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, longues.

Première dorsale comprenant 7 épines, deuxième dorsale comprenant 1 épine et 10 rayons mous. Anale comprenant 2 épines, dont la seconde est très longue, plus longue que la moitié du premier rayon mou, et 9 rayons mous.

Pectorale comprenant 18 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale environ aussi longue que la pectorale.

Ecaillage caduque en partie frottée. Ligne latérale parallèle à la ligne médio-dorsale, comportant 45 à 47 écailles. Pédoncule caudal 2 fois plus long que haut. Caudale échancrée.

Coloration — Très altérée, mais apparemment brunâtre et assez claire, nageoires claires.

Affinités. — Cette nouvelle espèce, malheureusement représentée par un unique spécimen, est remarquable, quoique voisine de *E. telescopus* (Risso).

Les différences les plus appréciables sont les suivantes : la tête est moins large que chez *E. telescopus*, l'œil est sensiblement moins grand, le maxillaire est arrondi à son extrémité (et non tronqué), les dents sont beaucoup plus fines, le préoperculaire offre un prolongement postérieur de forme très différente et il est autrement sculpté, il y a plus de branchiospines (25 au lieu de 18-19), la seconde épine anale est beaucoup plus forte (dépassant la moitié de la longueur du premier rayon mou), enfin la ventrale est de longueur sensiblement égale à celle de la pectorale.

La coloration n'est pas la même, elle est nettement plus claire chez *E. trewavasæ*.

Cette intéressante espèce est dédiée au Dr ETHELWYNN TREWAVAS, du British Museum (N.H.), en témoignage de reconnaissance pour l'aide précieuse et amicale qui me fut accordée pendant l'élaboration de ce travail.

Dimensions. — L'unique exemplaire récolté mesurait 195 mm.

Abondance. — Très rare.

Habitat. — A été pêché aux profondeurs de 280 à 290 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 280-290 m | Vase brune, sableuse | 284 m | 14,95 | 36,91 | 1,46 | 52 |

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique tropical oriental.

Hypoclydonia bella GOODE et BEAN.

(Fig. 28.)

GOODE, G. B. et BEAN, T. H., 1895, *Oceanic ichthyology*, p. 236, fig. 237.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 192 mm (52 g).

St. 29 : 6°18' S-11°34' E, 45 milles WSW. Moita Seca, 17-20-21.IX.1948; ch. (3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune, sableuse.

2 ex., 205 mm (92 g); 217 mm (99 g).

St. 52 : 6°08' S-11°30' E, 48 milles WbyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 280-290 m; fond de vase brune sableuse.

1 ex., 173 mm (46 g).

St. 53 : 6°08' S-11°24' E, 52 milles WbyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 350-380 m; fond de vase brune, sableuse.

1 ex., 181 mm (52 g).

St. 61 : 6°39' S-11°45' E, 48 milles WbyS. Margate Head, 9.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 200 m; fond de vase brune, sable noir.

64 ex. de 73 mm (3 g) à 210 mm (85 g).

St. 147 : 0°00' S-8°58' E, 45 milles NbyE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 250-300 m; fond de sable vaseux, vert.

Statistique : 252 ex. de 100 à 220 mm.

47 ex. de 113 mm (11 g) à 195 mm (71 g).

St. 154 : 0°15' S-8°47' E, 39 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 290-390 m; fond de vase sableuse.

Statistique : 113 ex. de 120 à 220 mm.

1 ex., 165 mm (36 g).

St. 203 : 6°25' S-11°29' E, 50 milles WSW. Moita Seca, 18.V.1949; ch. ex. (1 h); profondeur : 400-430 m; fond de vase sableuse.

1 ex., 196 mm (61 g).

St. 217 : 10°05' N-17° W, 8.VI.1949; ch. ex. (1 h ½); profondeur : 320-360 m.

Description (ex. récoltés de 133 à 205 mm). — Corps fusiforme, modérément comprimé, 3,8 à 4,3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3 à 3,3 fois dans la longueur standard, 1,9 à 2,1 fois aussi longue que large, 1,2 à 1,3 fois plus longue que haute, à joues faibles. Museau court et arrondi, 0,7 à 0,85 fois aussi long que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 2,9 à 3,3 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,1 à 1,25 fois et hauteur préorbitaire 6,8 à 9 fois (juv.) dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 3,5 à 3,65 fois et hauteur préorbitaire 21,2 à 27 fois

(juv.) dans la longueur de la tête. Bouche faiblement oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil, maxillaire élargi à l'extrémité, sa plus grande largeur environ égale au quart du diamètre de l'œil. Bandes de dents villiformes, précédées en avant d'une grande canine de chaque côté. Dents mandibulaires inférieures comportant 2 canines symphysaires et 5 à 9 canines de chaque côté plus petites en avant. De petites dents sur le vomer et les ptérygoïdes. Narines séparées, écartées du bord antérieur de l'œil. Tête légèrement granuleuse sans épines, sauf deux faibles épines operculaires et une serrature au bord du préoperculaire. 12 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, les postérieures plus allongées.

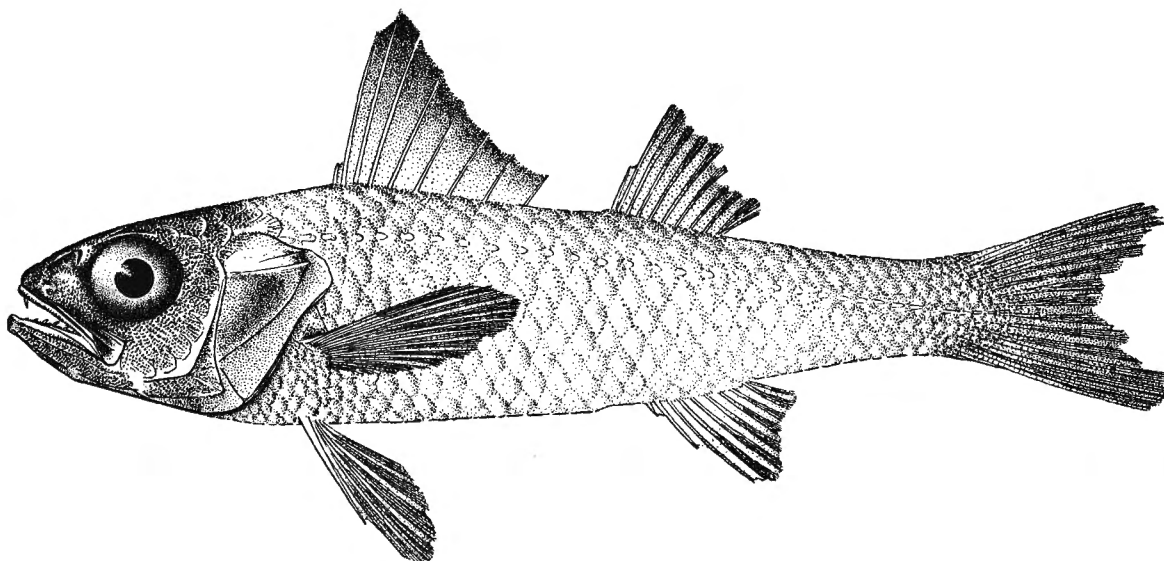


FIG. 28. — *Hypoclydonia bella* GOODE et BEAN, station 52, 20,5 cm ($\times 3/4$).

Première dorsale comprenant 9 épines, deuxième dorsale comprenant 1 épine et 9 rayons mous. Anale comprenant 2 épines et 7 rayons mous. Pectorale comprenant 15 à 16 rayons mous, et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale un peu plus courte que la pectorale.

Ecaillure grande (frottée sur nos exemplaires), avec 29 écailles en ligne latérale d'après GOODE et BEAN.

Ligne latérale parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal 2 à 2,2 fois plus long que haut.

Coloration. — Très altérée mais apparemment entièrement brun noirâtre. Nageoires grisâtres, le sommet de la dorsale épineuse plus foncé.

Remarque. — D'après GOODE et BEAN, cette espèce présenterait 4 épines anales. En réalité on ne compte que deux épines sur la figure qui illustre leur description. De même, au lieu de compter 4 canines symphysaires inférieures, nous n'en avons compté que 2.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 217 mm, maximum connu : 90 mm, GOODE et BEAN, 1895.

Variation du poids en fonction de la longueur.

| | | | | | |
|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| 73 mm | 3 g | 145 mm | 24 g | 175 mm | 52 g |
| 77 mm | 3 g | 146 mm | 27 g | 176 mm | 50-51 g |
| 78 mm | 4 g | 148 mm | 28-30 g | 178 mm | 42-55 g |
| 84 mm | 3-5 g | 150 mm | 26-33 g | 180 mm | 48-53 g |
| 85 mm | 3 g | 152 mm | 28-31 g | 181 mm | 52 g |
| 88 mm | 4 g | 153 mm | 30-31 g | 182 mm | 58 g |
| 113 mm | 11 g | 154 mm | 30-40 g | 183 mm | 45-60 g |
| 127 mm | 17 g | 155 mm | 32-33 g | 184 mm | 59 g |
| 128 mm | 16 g | 156 mm | 40 g | 185 mm | 56-70 g |
| 130 mm | 17-21 g | 157 mm | 37 g | 187 mm | 61 g |
| 132 mm | 21 g | 158 mm | 35 g | 191 mm | 62-68 g |
| 135 mm | 22-23 g | 160 mm | 32 g | 192 mm | 52 g |
| 136 mm | 20 g | 162 mm | 33-38 g | 195 mm | 70-82 g |
| 137 mm | 19-22 g | 164 mm | 32-39 g | 196 mm | 61-62 g |
| 138 mm | 20-21 g | 165 mm | 36-40 g | 197 mm | 72 g |
| 139 mm | 22 g | 168 mm | 41-42 g | 200 mm | 78 g |
| 140 mm | 22-26 g | 170 mm | 42 g | 201 mm | 71 g |
| 141 mm | 22-26 g | 171 mm | 45-52 g | 205 mm | 80-92 g |
| 142 mm | 23 g | 172 mm | 43-47 g | 210 mm | 85 g |
| 143 mm | 22-25 g | 173 mm | 46 g | 217 mm | 99 g |
| 144 mm | 26 g | 174 mm | 45 g | | |

Abondance. — Espèce assez rare, mais parfois en nombre assez grand, notamment aux stations 147 (252 ex.) et 154 (113 ex.).

| Station | Nombre d'exemplaires | Longueur moyenne | Standard de déviation | Variabilité | Mode apparent |
|---------|----------------------|------------------|-----------------------|----------------|---------------|
| 147 | 252 | 16,37 ± 0,154 | 2,45 ± 0,109 | 15,021 ± 0,669 | 13,5 |
| | ♂ 151 | 15,22 ± 0,149 | 1,83 ± 0,105 | 12,036 ± 0,692 | 13,5 |
| | ♀ 98 | 18,22 ± 0,215 | 2,13 ± 0,152 | 11,728 ± 0,837 | 20,5 |
| | imm. 3 | 13,16 | — | — | 13,5 |
| 154 | 113 | 16,11 ± 0,163 | 1,74 ± 0,115 | 10,844 ± 0,721 | 15,5 |

Habitat. — Espèce capturée entre 140 et 430 m, mais surtout abondante entre 250 et 430 m.

| Profondeur de pêche | Nature du fond | Profondeur hydrologique | Température °C | Salinité ‰ | O ₂ g/l | Station |
|---------------------|----------------------------|-------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 140-150 m | Vase brune, sableuse | 140 m | 15°40 | — | — | 29 |
| 200 m | Vase brune, sable noirâtre | 205 m | 14°21 | 36,02 | 1,57 | 61 |
| 280-290 m | Vase brune, sableuse | 284 m | 14°05 | 36,91 | 1,46 | 52 |
| 290-390 m | Vase sableuse | 230 m | 14°05 | 36,02 | 2,51 | 154 |
| 400-430 m | Vase sableuse | 400 m | 8°95 | 34,87 | 1,39 | 203 |

Régime. — Parfois des débris de petits Crustacés dans l'estomac. Un petit Céphalopode à la Station 53 : *Abralia veranyi* (RÜPPELL).

Reproduction. — Tous les exemplaires capturés se présentent dans un état de maturation relativement avancé.

Distribution géographique. — Atlantique tropical, mais n'était connu jusqu'à présent que par les captures de l'« Albatross » dans les parages de la Floride.

Synagrops microlepis NORMAN.

(Fig. 29.)

NORMAN, J. R., 1936, Discovery reports, XII, p. 12, fig. 3.

Collection Expédition Océanographique Belge.

49 ex. de 30 à 50 mm.

St. 10 : 6°28' S-11°36'30" E à 6°16'30" S-11°45' E, 42 milles SW. Moita Seca, 5-6.VIII.1948; F.D. (1 h); profondeur: 125 m; fond de sable vaseux, brun.

12 ex., 99 mm (8 g); 101 mm (7 g); 104 mm (9 g); 107 mm (9 g); 108 mm (10 g); 107 mm (8 g); 116 mm (11 g); 123 mm (13 g); 127 mm (15 g); 136 mm (20 g); 155 mm (25 g); 160 mm (35 g).

St. 11 : 6°29' S-11°35' E, 48 milles SW. Moita Seca, 7.VIII.1948; F. D. (½ h); profondeur: 260-280 m; fond de vase sableuse, brune.

3 ex., 125 mm (20 g); 136 mm (23 g); 143 mm (23 g).

St. 11 : 6°29' S-11°35' E, 48 milles SW. Moita Seca, 7.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur: 220-240 m; fond de vase sableuse, brune.

Statistique: 43 ex. de 90 à 160 mm.

9 ex. de 40 à 55 mm.

St. 13 : 5°52' S-11°43'30" E, 41 milles WNW. Banana, 20.VIII.1948; F. D. (½ h); profondeur: 74 m; fond de vase brune.

1 ex., 42 mm.

St. 14 : 5°53'30" S-11°40'30" E, 45 milles WNW. Banana, 21.VIII. 1948; F. D. (½ h); profondeur : 100 m; fond de vase brun noirâtre.

7 ex., 114 mm (14 g); 115 mm (13 g); 119 mm (16 g); 125 mm (18 g); 126 mm (16 g); 127 mm (21 g); 148 mm (35 g).

St. 15 : 5°50' S-11°32' E, 51,5 milles WNW. Banana, 22-23.VIII.1948; ch. (1 h); profondeur : 215-220 m; fond de vase brune.

4 ex., 110 mm (9 g); 135 mm (16 g); 150 mm (29 g); 151 mm (31 g).

St. 17 : 5°42' S-11°31' E, 56 milles WNW. Banana, 23.VIII.1948; ch. (½ h); profondeur : 230-250 m; fond de vase vert noirâtre.

1 ex., 59 mm.

St. 23 : 4°55' S-11°35' E, 16 milles WSW. Pointe-Noire, 3.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 115 m; fond de vase brune, roche.

3 ex., 117 mm (16 g); 139 mm (23 g); 155 mm (37 g).

St. 24 : 4°58' S-11°20'30" E, 31 milles WSW. Pointe-Noire, 4.IX.1948; ch. (2 h); profondeur : 200-300 m; fond de vase vert brunâtre, roche.

5 ex., 107 mm (11 g); 119 mm (13 g); 129 mm (21 g); 130 mm (19 g); 140 mm (13 g).

St. 29 : 6°18' S-11°34' E, 45 milles WSW. Moita Seca, 17-20-21.IX.1948; ch. (3 h); profondeur : 140-150 m, fond de vase brune, sableuse.

St. 34 : 7°16' S-12°08' E, 45 milles W. Ambrizette, 1.X.1948; ch. (2 h); profondeur : 240-270 m; fond de vase verte, sableuse.

Statistique : 66 ex. de 100 à 180 mm.

1 ex., 130 mm (29 g).

St. 42 : 5°31' S-11°41' E, 33 milles W. Cabinda, 12.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 140-145 m; fond de vase verte, sableuse.

6 ex., 119 mm (13 g); 130 mm (15 g); 140 mm (19 g); 140 mm (30 g); 156 mm (34 g); 157 mm (30 g).

St. 52 : 6°08' S-11°30' E, 48 milles WhyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 280-290 m; fond de vase brune, sableuse.

4 ex., 136 mm (20 g); 141 mm (21 g); 146 mm (29 g); 162 mm (35 g).

St. 53 : 6°08' S-11°24' E, 52 milles WhyS. Moita Seca, 26.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 350-380 m; fond de vase brune, sableuse.

5 ex., 49 mm (2 g); 75 mm (4 g); 78 mm (4 g); 80 mm (5 g); 84 mm (6 g).

St. 60 : 6°34' S-11°46' E, 34 milles W. Margate Head, 9.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 150 m; fond de vase vert brunâtre, sableuse.

1 ex., 140 mm (30 g).

St. 61 : 6°39' S-11°45' E, 48 milles WhyS. Margate Head, 9.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 200 m; fond de vase brune, sableuse, noirâtre.

Statistique : 20 exemplaires.

15 ex., 120 mm (15 g); 126 mm (16 g); 127 mm (15 g); 127 mm (22 g); 132 mm (21 g); 134 mm (22 g); 136 mm (30 g); 143 mm (30 g); 145 mm (30 g); 148 mm (31 g); 149 mm (28 g); 150 mm (29 g); 150 mm (35 g); 153 mm (33 g); 163 mm (38 g).

St. 62 : 6°39' S-11°44' E, 52 milles WbyS. Margate Head, 10.XI.1948; ch. (3 h); profondeur : 250 m; fond de vase sableuse noirâtre, roche.

5 ex., 46 mm (1 g); 53 mm (2 g); 56 mm (3 g); 78 mm (5 g); 89 mm (9 g).

St. 63 : 6°31' S-11°45' E, 48 milles W. Margate Head, 10.XI.1948; ch. (2 h ½); profondeur : 170 m; fond de sable vaseux.

2 ex., 115 mm (14 g); 132 mm (22 g).

St. 66 : 5°51' S-11°31' E, 54 milles WNW. Banana, 13.XI.1948; ch. (1 h); profondeur : 230-250 m; fond de vase brune.

Statistique : 6 exemplaires.

11 ex., 72 mm (2 g); 79 mm (3 g); 88 mm (4 g); 101 mm (10 g); 114 mm (12 g); 119 mm (14 g); 129 mm (16 g); 133 mm (20 g); 135 mm (13 g); 132 mm (20 g); 137 mm (24 g).

St. 83 : 10°52' S-13°28' E, 16 milles WbyS. cap Morro, 10.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 260 m; fond de vase sableuse.

6 ex., 100 mm (10 g); 113 mm (15 g); 115 mm (13 g); 117 mm (15 g); 121 mm (15 g); 135 mm (21 g).

St. 86 : 10°39' S-13°15' E, 32 milles WbyN. cap Morro, 12.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 240-260 m; fond de sable vaseux.

Statistique : 20 ex. de 100 à 140 mm.

5 ex., 118 mm (16 g); 133 mm (25 g); 149 mm (28 g); 150 mm (34 g); 152 mm (30 g).

St. 87 : 10°45' S-13°10' E, 35 milles W. cap Morro, 12.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 350 m; fond de vase verte.

Statistique : 150 exemplaires.

2 ex., 36 mm; 38 mm.

St. 94 : 11°33' S-13°34' E, 17 milles WbyN. Cabeça da Baleia, 16.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 110 m; fond de vase verte.

3 ex., 80 mm (4 g); 80 mm (5 g); 74 mm (3 g).

St. 95 : 11°53' S-13°28' E, 21 milles WbyN. Egito, 17.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 300 m; fond de vase verte, sableuse.

Statistique : 50 ex. de 90 à 130 mm.

34 ex. de 73 mm (3 g) à 135 mm (22 g).

St. 96 : 11°53' S-13°23' E, 25 milles WbyN. Egito, 17.XII.1948; ch. ex. (1 h); profondeur : 400-450m; fond de vase verte, sableuse.

1 ex., 104 mm (8 g).

St. 108 : 19°52' S-12°20' E, 52 milles SbyW. Fort Rock Point, 25.I.1949; ch. (1 h); profondeur : 220 m; fond de sable vaseux.

1 ex., 60 mm (2 g).

St. 110 : 16°36' S-11°27' E, 18 milles WSW. baie des Tigres, 27.I.1949; ch. (1 h); profondeur : 110 m; fond de sable vaseux.

1 ex., 130 mm (15 g).

St. 120 : 8°30' S-12°54' E, 25 milles W. Pointa do Dandé, 6.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 250 m; fond de sable vaseux, vert.

Statistique : 1/10° de panier : 105 ex. de 70 à 160 mm.

St. 121 : 8°30' S-12°58'30" E, 22 milles W. Pointa do Dandé, 6.II.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 190-230 m; fond de sable vaseux.

Statistique : 63 ex. de 70 à 160 mm.

St. 126 : 8°21'5-12°52' E, 30 milles WbyN. Pointa do Dandé, 8.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 175-185 m.

Statistique : 138 ex. de 60 à 130 mm.

12 ex., 106 mm (13 g); 108 mm (10 g); 117 mm (10 g); 121 mm (18 g); 125 mm (11 g); 128 mm (21 g); 135 mm (17 g); 140 mm (23 g); 143 mm (25 g); 146 mm (25 g); 150 mm (24 g); 165 mm (27 g).

St. 127 : 8°21' S-12°46' E, 35 milles WbyN. Pointa do Dandé, 8.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 300-310 m; fond de vase verte, sableuse.

Statistique : 205 ex. de 90 à 180 mm.

1 ex., 130 mm (20 g).

St. 128 : 6°08' S-11°35' E, 42 milles W. Moita Seca, 20.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 150-200 m; fond de vase verte, sableuse.

52 ex. de 92 mm (7 g) à 142 mm (35 g).

St. 147 : 0°00' S-8°58' E, 45 milles NbyE. Port Gentil, 11.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 250-300 m; fond de sable vaseux, vert.

Statistique : 84 ex. de 90 à 150 mm.

1 ex., 145 mm (25 g).

St. 153 : 0°33' S-8°50' E, 11 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 50-75 m; fond de vase.

20 ex., 95 mm (9 g); 105 mm (11 g); 108 mm (15 g); 110 mm (12 g); 115 mm (15 g); 120 mm (17 g); 122 mm (20 g); 124 mm (20 g); 125 mm (20 g); 125 mm (21 g); 125 mm (22 g); 126 mm (20 g); 130 mm (21 g); 130 mm (24 g); 135 mm (23 g); 137 mm (25 g); 138 mm (25 g); 142 mm (23 g); 148 mm (30 g); 135 mm (31 g).

St. 154 : 0°15' S-8°47' E, 39 milles N. Port Gentil, 15.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 290-390 m; fond de vase sableuse.

Statistique : 35 ex. de 100 à 140 mm.

1 ex., 135 mm (19 g).

St. 160 : 3°08' S-9°34' E, 40 milles SbyW. Setta Cama, 25.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 200-250 m; fond de sable vaseux, roche.

10 ex., 91 mm (7 g); 95 mm (6 g); 109 mm (12 g); 117 mm (15 g); 120 mm (15 g); 120 mm (16 g); 121 mm (16 g); 123 mm (17 g); 124 mm (20 g); 138 mm (27 g).

St. 161 : 3°10' S-9°36' E, 40 milles SbyW. Sette Cama, 25.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 220-270 m; fond de sable vaseux.

Statistique : 91 ex. de 80 à 160 mm.

101 ex. de 35 à 75 mm.

St. 166 : 4°57' S-11°16' E, 35 milles WbyS. Pointe-Noire, 28.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 170 m; fond de sable vaseux.

17 ex., 88 mm (4 g); 110 mm (12 g); 115 mm (12 g); 120 mm (12 g); 120 mm (15 g); 123 mm (14 g); 136 mm (20 g); 137 mm (24 g); 144 mm (26 g); 145 mm (28 g); 145 mm (30 g); 140 mm (35 g); 147 mm (31 g); 148 mm (33 g); 152 mm (35 g); 155 mm (38 g); 140 mm (27 g).

St. 172 : 5°15' S-11°29' E, 30 milles SW. Pointe-Noire, 2.IV.1949; ch. ex. (1 h); profondeur : 225-240 m; fond de sable vaseux.

1 ex., 50 mm.

St. 176 : 6°30' S-11°45' E, 40 milles SW. Moita Seca, 8-9.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux, vert.

7 ex., 76 mm (3 g); 79 mm (3 g); 90 mm (5 g); 103 mm (7 g); 107 mm (9 g); 119 mm (13 g); 156 mm (29 g).

St. 180 : 8°25' S-13°05' E, 16 milles WbyN. Pointa do Dandé, 11.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 150-200 m; fond de vase sableuse.
Statistique : 157 ex. de 70 à 160 mm.

St. 181 : 8°31' S-13°01' E, 19 milles W. Pointa do Dandé, 11.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 200-250 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 72 ex. de 90 à 170 mm.

St. 186 : 6°26' S-11°42' E, 40 milles SW. Moita Seca, 15.IV. 1949; ch. (3 h); profondeur : 150-200 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 23 ex. de 90 à 160 mm.

5 ex., 89 mm (5 g); 100 mm (7 g); 105 mm (12 g); 115 mm (13 g); 135 mm (25 g).

St. 202 : 6°25' S-11°32' E, 48 milles WSW. Moita Seca, 18.V.1949; ch. ex. (1 h); profondeur : 300-340 m; fond de vase sableuse.

60 ex. de 113 mm (10 g) à 157 mm (32 g).

St. 203 : 6°25' S-11°29' E, 50 milles WSW. Moita Seca, 18.V.1949; ch. ex. (1 h); profondeur : 400-430 m; fond de vase sableuse.

43 ex. de 60 mm (2 g) à 152 mm (25 g).

St. 217 : 10°05' N-17° W, 8.VI.1949; ch. ex. (1 h ½); profondeur : 320-360 m.

5 ex., 99 mm (10 g); 101 mm (10 g); 103 mm (11 g); 115 mm (12 g); 119 mm (15 g).

Atlantique Sud, parage de l'Afrique entre 0°00' S et 17° S, 1948-1949.

Description (ex. récoltés de 89 à 153 mm). — Corps fusiforme, mais bien comprimé, 3,25 à 3,5 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,5 à 2,9 fois dans la longueur standard, 2 à 2,6 fois aussi longue que large, 1,3 fois plus longue que haute, à joues faibles. Museau modéré et obtus, aussi court ou un peu plus court que l'œil. Œil arrondi, son diamètre compris 3,4 à 3,9 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,1 à 1,25 fois et hauteur préorbitaire 3 à 4 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4 à 4,5 fois et hauteur préorbitaire 13,8 à 14 fois dans la