

Variation du poids en fonction de la longueur.

105 mm	8 g	176 mm	36-37 g	236 mm	85 g
143 mm	16 g	180 mm	36 g	237 mm	96 g
146 mm	20 g	182 mm	39 g	238 mm	115 g
151 mm	20-25 g	190 mm	50 g	240 mm	100-109 g
152 mm	21 g	197 mm	53 g	245 mm	100-119 g
153 mm	21 g	205 mm	59-65 g	248 mm	119 g
154 mm	20 g	207 mm	68-72 g	250 mm	111-137 g
155 mm	20-23 g	209 mm	63 g	255 mm	115 g
156 mm	22-23 g	210 mm	70-74 g	256 mm	115 g
157 mm	20-25 g	211 mm	65-66 g	257 mm	112 g
158 mm	22-25 g	212 mm	73 g	260 mm	134 g
159 mm	23 g	213 mm	81 g	263 mm	170 g
160 mm	24-26 g	214 mm	73 g	265 mm	150 g
161 mm	27-28 g	215 mm	71 g	268 mm	145 g
162 mm	24-27 g	218 mm	74-80 g	270 mm	185 g
163 mm	26-27 g	220 mm	76-87 g	271 mm	155 g
164 mm	28 g	221 mm	74-78 g	275 mm	150 g
165 mm	25-30 g	222 mm	76-89 g	320 mm	280 g
166 mm	28-34 g	224 mm	83 g	325 mm	355 g
167 mm	26 g	225 mm	79-87 g	348 mm	415 g
168 mm	29 g	227 mm	87 g	372 mm	450 g
170 mm	30-33 g	230 mm	84-90 g	410 mm	490 g
173 mm	31-35 g	234 mm	122 g	420 mm	650 g
175 mm	32-39 g	235 mm	90 g	430 mm	545-620 g

Abondance. — Espèce très abondante en saison sèche.

Statistiques des exemplaires récoltés.

- St. 10 : Présents dans les chalutages de jour; non comptés dans A et B; C (2 h) : $\frac{1}{2}$ panier; D (2 h $\frac{1}{2}$) : 1 panier.
- St. 12 : 1 exemplaire.
- St. 13 : 20 exemplaires.
- St. 14 : A : $\frac{2}{3}$ panier : 154 ex. de 230 à 290 mm; B : 3 paniers.
- St. 17 : 1 grand ex., 430 mm (620 g).
- St. 18 : 1 exemplaire.
- St. 26 : 1 panier : 225 ex. de 130 à 320 mm.
- St. 29 : A (3 h) : 12 ex.; C (3 h) : quelques ex.; D (3 h) : une dizaine d'ex.; peu nombreux en général.
- St. 33 : 10 kg d'ex. juv. (20 cm env.).
- St. 73 : 2 exemplaires.
- St. 85 : 25 exemplaires.
- St. 102 : Sur 46 ex. provenant d'une pêche indigène à la senne 20 ♂ de 29 à 33 cm et 26 ♀ de 31 à 35 cm.
- St. 111 : 2 exemplaires.
- St. 162 : 44 ex. de 140 à 180 mm.
- St. 163 : 72 ex. de 146 à 257 mm.
- St. 188 : 1 exemplaire.
- St. 199 : 1 exemplaire.
- St. 200 : 73 ex. de 230 à 290 mm.
- St. 204 : 1 exemplaire.

Station	Nombre d'exemplaires	Longueur moyenne	Standard de déviation	Variabilité	Mode apparent
14	154	25,55 ± 0,089	1,11 ± 0,063	4,352 ± 0,248	25,5
26	225	20,73 ± 0,165	2,48 ± 0,116	11,963 ± 0,564	23,5
200	73	25,37 ± 0,103	0,88 ± 0,072	3,468 ± 0,287	25,5

Habitat. — Poisson pélagique, en profondeur pendant le jour sur les fonds de 125 m (St. 10), 100 m (St. 14), 85 m (St. 26) et même plus bas, 250 m (St. 17). La nuit tombée, on assiste à la remontée des Poissons qui abondent certaines nuits à la surface de l'Océan (St. 10, 73).

Aux mois d'août et septembre le maquereau fut observé à 3°, 5° et 6° de latitude Sud. Sa disparition au début d'octobre correspond à l'installation de la saison chaude des pluies. En décembre, le Poisson fut observé mais seulement à 15° de latitude Sud (St. 73). Les observations de décembre à mars au Nord de cette latitude n'intéressent que des individus isolés.

Profondeur de pêche	Nature du fond	Profondeur hydrologique	Température °C	Salinité ‰	O ₂ g/l	Station
0 m	Sable vaseux brun	0 m	21°50	36,24	5,24	73
34 m	Vase noire	28 m	16°00	—	—	12
70 m	Vase brune	65 m	15°32	—	1,78	13
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 m	Sable vaseux brun	92 m	16°85	36,29	0,95	85
100 m	Vase	98 m	17°45	36,02	2,27	199
125 m	Sable vaseux brun	120 m	14°45	—	—	10
140-150 m	Vase brune sableuse	140 m	15°40	—	—	29
140-160 m	Vase verte sableuse	140 m	14°50	36,83	1,67	33
140-170 m	Vase vert noirâtre	140 m	14°50	—	1,92	18
150 m	Sable vaseux	151 m	13°12	35,12	1,46	200
150-160 m	Sable vaseux	154 m	16°75	35,81	2,24	188
150-200 m	Sable	145 m	14°53	±33,06	2,27	162
200 m	Sable vaseux	192 m	12°30	35,52	1,46	204

Fin mars, le maquereau refait son apparition près de l'Équateur en grand nombre (St. 162, 163, 200, ...), date qui coïncide avec le retour de la saison

sèche froide. La présence des maquereaux dans les eaux chaudes tropicales est donc liée à la température de l'eau.

Régime. — Certains estomacs contenaient de petits Crustacés nageurs : Nyctiphanes, Calanus, larves Zoe, Lycaeidae, Oxycephalidae ainsi que divers alevins de Poissons. Dans l'ensemble les organismes capturés appartiennent à la faune du plancton.

Reproduction. — Des mâles à glande génitale mûre proviennent de la station 10 (5-6.VIII.1948).

Distribution géographique. — Atlantique chaud et Méditerranée.

***Scomberomorus maculatus* (MITCHILL).**

(Fig. 34.)

A. FRASER-BRUNNER, 1950, Ann. Mag. Nat. H., (12), III, p. 153, fig. 29.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 490 mm (690 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., 480 mm (550 g).

St. 178 : 8°29' S-13°41' E, 9 milles W. Pointa do Dandé, 10.IV.1949; ch. (1 h ½); profondeur : 55-65 m; fond de vase verte.

Collection Musée royal du Congo Belge.

2 ex., 83 mm; 615 mm (1.200 g).

Loc. : Banana, 1950; réc. Major I. MARÉE.

2 ex., 248 mm (75 g); 310 mm (130 g).

Loc. : Mangué-Grande [à 80 km au Sud de Szaire (Angola)], IX.1952; réc. I. MESMAEKERS.

1 ex., 640 mm (1.300 g).

Loc. : Punta Albina (baie des Tigres), Angola, 25.II.1956; réc. CH. VAN GOETHEM.

Description (ex. récoltés de 480 à 490 mm). — Corps fusiforme et comprimé, 4,85 à 5 fois aussi long que haut.

Tête comprise 4,4 à 4,6 fois dans la longueur standard, environ 2,5 fois aussi longue que large, 1,65 à 1,75 fois plus longue que haute. Museau conique, 1,85 à 2 fois plus long que l'œil. Région postorbitaire 1,15 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 4,85 à 5,2 fois dans la longueur de la tête, 1,3 à 1,35 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 4 fois environ dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 3,6 à 3,8 fois et hauteur préorbitaire 20,1 à 20,2 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à menton tronqué obliquement et non proéminent,

à maxillaire atteignant le niveau du bord postérieur de l'œil. Maxillaire large, sa plus grande largeur environ égale à la moitié du diamètre de l'œil. Dents coniques et comprimées, en une rangée sur les mâchoires, minuscules sur le palais. Narines très écartées, la postérieure en fente en avant de l'œil. Préopercule et opercule non serratulés. 11 à 12 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

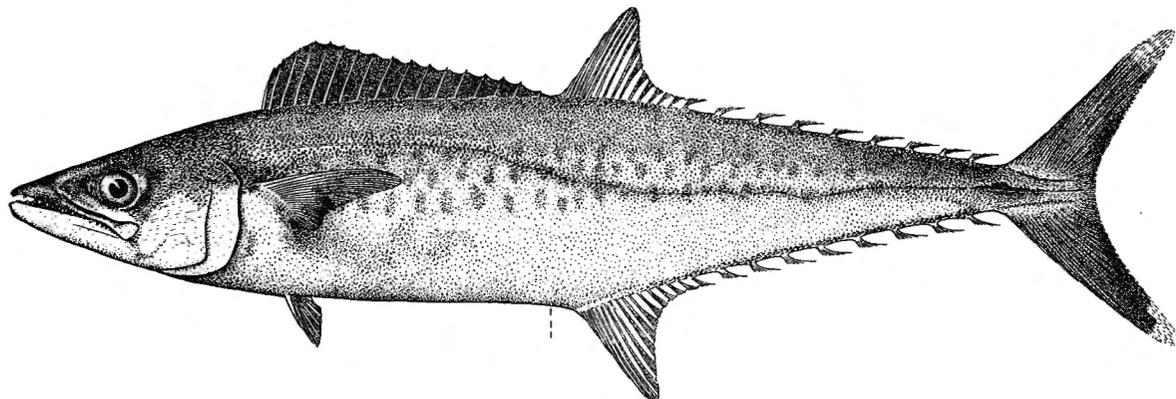


FIG. 34. — *Scomberomorus maculatus* (MITCHILL), station 178, 48 cm ($\times 1/3$ env.).

Première nageoire dorsale comprenant 17 épines, deuxième dorsale comprenant 15 à 17 rayons, plus 8 rayons mous indépendants. Anale comprenant 17 rayons, plus 9 rayons mous indépendants. Pectorale comprenant 21 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 2,15 à 2,4 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure minuscule uniforme. Ligne latérale sinueuse au milieu des flancs. Pédoncule caudal 1 à 1,2 fois aussi long que haut. Caudale profondément échancrée en croissant.

Coloration. — Argentée. Régions dorsales gris bleuâtre, les flancs parsemés dans leur partie dorsale par des taches arrondies de même teinte. Nageoire dorsale épineuse noire en avant, les autres nageoires, sauf les ventrales, grisâtres.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 640 mm, atteindrait 850 mm d'après H. W. FOWLER, 1936 et 40 inches (1.015 mm) d'après J. L. B. SMITH, 1950.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Pélagique. Les captures isolées faites au chalut se réalisent probablement entre deux eaux. A été pêché entre 20 et 65 m de profondeur sur fond de vase sableuse et verte. Température 24°38 C (17 m) et 22°40 C (51 m). Salinité ‰ 35,86 (51 m). Oxygène 4,19 g/l (17 m) et 3,49 g/l (51 m).

Régime. — L'estomac contenait de petits Poissons argentés (*Clupeidae* ?).

Reproduction. — Mâles en voie de maturation avancée.

Distribution géographique. — Océan Atlantique tropical et océan Pacifique le long des côtes de l'Amérique tropicale.

***Thunnus (Parathunnus) obesus* LOWE.**

(Fig. 35.)

A. FRASER-BRUNNER, 1950, Ann. Mag. N. H. (12) III, p. 131. fig. 6.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 560 mm (2.300 g).

Au large de Mossamedes, 9.V.1949.

Description (ex. récolté de 560 mm). — Corps fusiforme et comprimé 3,7 fois aussi long que haut.

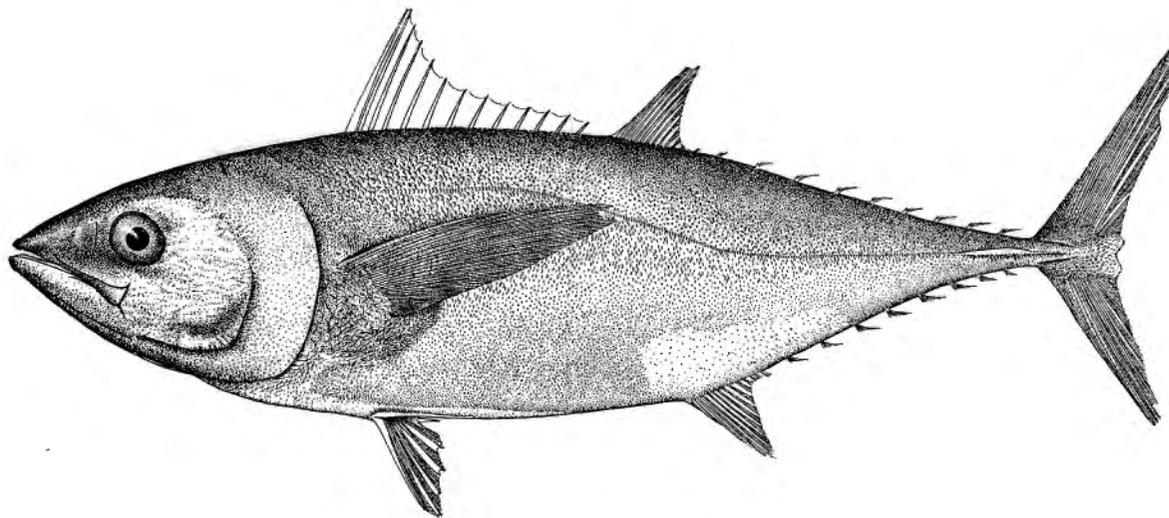


FIG. 35. — *Thunnus (Parathunnus) obesus* LOWE, au large de Mossamedes, 56 cm ($\times 1/4$ env.).

Tête comprise 3,3 fois dans la longueur standard, 1,85 fois aussi longue que large, environ 1,5 fois plus longue que haute. Museau conique, 1,5 fois plus long que l'œil. Région postorbitaire 1,5 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 4,9 fois dans la longueur de la tête, 1,2 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 3,1 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 3,55 fois et hauteur préorbitaire 14,9 fois dans la longueur de la tête. Bouche légèrement oblique, à menton non proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du quart antérieur de l'œil. Maxillaire modéré, sa plus grande largeur environ égale au $1/3$ du

diamètre de l'œil. Dents petites et coniques en une rangée sur les mâchoires, minuscules sur le palais. Narines très écartées, l'antérieure très petite, la postérieure en fente très mince, en avant de l'œil. Préopercule et opercule non serratulés. Joue striée. 21 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première nageoire dorsale comprenant 13 épines, deuxième nageoire comprenant 3 épines et 13 rayons + 9 rayons mous indépendants. Anale comprenant 2 épines et 11 rayons + 8 rayons mous indépendants. Pectorale comprenant 34 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 2,25 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure minuscule avec des écailles plus grandes dorsalement et en avant, formant un corselet. Flancs pourvus d'une crête d'insertion pour la nageoire pectorale au repos. Pédoncule caudal très déprimé, beaucoup plus large que haut avec une forte crête latérale médiane flanquée en arrière par 2 courtes crêtes obliques. Caudale profondément échancrée en croissant.

Coloration. — D'un bleu d'acier très foncé dans le dos. Ventre argenté. Nageoires grisâtres. Pinnules tachetées de clair.

Dimensions. — L'unique exemplaire récolté mesurait 560 mm. Peut atteindre 2 m d'après J. CADENAT, 1951.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Pélagique.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Cosmopolite dans les mers chaudes.

Auxis thazard (LACÉPÈDE).

(Fig. 36.)

A. FRASER-BRUNNER, 1950, Ann. Mag. N. H. (12), III, p. 152, fig. 20.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.
1 ex., 395 mm (750 g).

Loc. : Angola, baie des Éléphants, 4.II.1947; réc. XI^e croisière du Navire-École belge « Mercator ».

Description (ex. récolté de 395 mm). — Corps fusiforme et peu comprimé, 4,38 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3,4 fois dans la longueur standard, 1,75 fois aussi longue que large, 1,5 fois plus longue que haute. Museau conique, 1,2 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 2,6 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, avec faible paupière adipeuse mais plus développée en avant, son diamètre

compris 5,6 fois dans la longueur de la tête, 1,33 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 2 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4,7 fois et hauteur préorbitaire 11,45 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 au 1/3 du diamètre de l'œil. Dents petites et coniques, en une rangée sur les mâchoires, absentes sur le palais. Narines très écartées, l'antérieure au milieu du museau, la postérieure en fente verticale en avant de l'œil. Préopercule et opercule non serratulés. Faible crête occipitale. 32 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

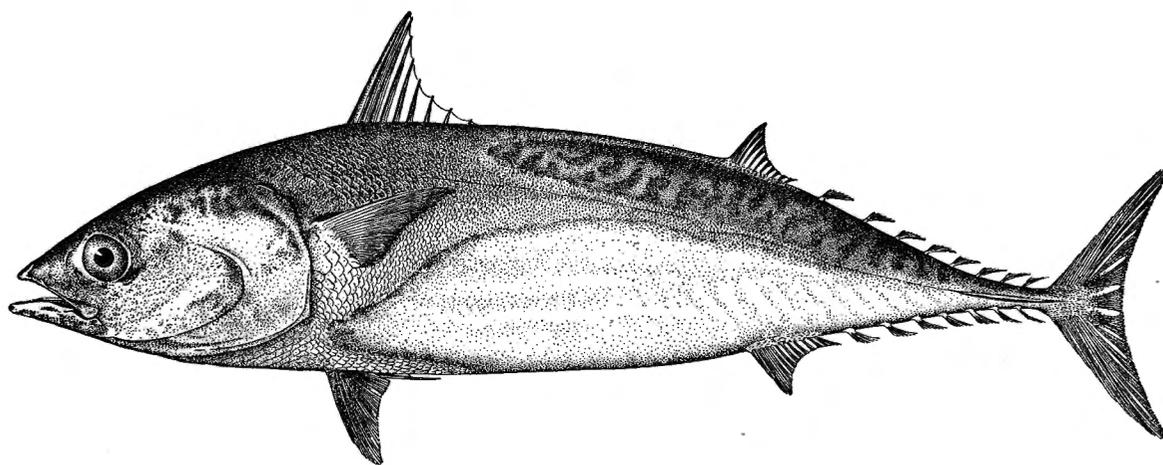


FIG. 36. — *Auxis thazard* (LACÉPÈDE), Angola (Coll. Inst. roy. Sc. nat. Belg.), 39,5 cm ($\times 2/5$).

Nageoire dorsale épineuse comprenant 9 épines, très avancée, placée au-dessus de la nageoire pectorale, largement écartée de la deuxième nageoire dorsale par une longueur presque égale à la longueur de la tête; deuxième dorsale comprenant environ 10 rayons mous et 8 pinnules. Anale comprenant environ 12 rayons mous et 7 pinnules. Pectorale comprenant 23 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous, escamotables dans un repli de la peau. Pectorale 1,25 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure très fine, seulement sur le corselet et le long de la ligne latérale. Pédoncule caudal 2 fois aussi large que haut offrant une forte carène latérale de chaque côté, flanquée de deux plus petites de chaque côté à la base de la caudale. Caudale profondément échancrée à lobes pointus.

Coloration. — Entièrement brunâtre avec des régions bleu indigo encore visibles sur les flancs. Des vermiculations plus foncées sont visibles dorsalement et en arrière.

Dimensions. — L'unique exemplaire récolté mesurait 395 mm; atteindrait 24 inches (610 mm) d'après J. L. B. SMITH, 1950.

A b o n d a n c e . — Rare.

H a b i t a t . — Espèce pélagique.

R é g i m e e t r e p r o d u c t i o n . — Rien à signaler.

D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e . — Cosmopolite, dans toutes les mers chaudes et tropicales.

FAMILLE ISTIOPHORIDAE.

Corps allongé et notablement comprimé. Pédoncule caudal atténué et pourvu de 2 crêtes longitudinales. Nageoire caudale profondément échancrée en croissant.

Dorsale simple ou divisée en deux parties contiguës, la première épineuse et beaucoup plus longue, parfois très haute. Anale divisée également en partie molle opposée à la dorsale molle. Pectorales falciformes, ventrales thoraciques comprenant 1 à 3 rayons.

Tête conique à mâchoires effilées en épée, la supérieure plus longue. Bouche longuement fendue, à dents petites, plus ou moins granuleuses.

Fentes des ouïes grandes, les membranes continues en travers de l'isthme.

Écaillure formée d'éléments allongés. Ligne latérale médiane continue.

Poissons pélagiques atteignant éventuellement une forte taille.

Istiophorus americanus CUVIER et VALENCIENNES.

(Fig. 37.)

CADENAT, J., 1956, Bull. Inst. franç. Afr. Noire, XVIII, sér. A, n° 2, p. 546.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 44 mm.

St. 183 : 9°22' S-13°01' E, 13 milles WbyS. Cuanza, 12-13.IV.1949; épuisette en surface; fond de sable vaseux, roche.

D e s c r i p t i o n (ex. récolté de 44 mm). — Corps fusiforme, 8,7 fois aussi long que haut.

Tête comprise 1,9 fois dans la longueur standard. Museau prolongé en dard pointu, 1,75 fois plus long que la mâchoire inférieure, également prolongée et 4 fois plus long que la partie postorbitaire de la tête (mesurée du bord postérieur de l'œil au bord postérieur de l'opercule). Œil arrondi, son diamètre compris 7,77 fois dans la longueur de la tête (rostre compris) et 0,85 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Bouche horizontale atteignant le niveau des 2/3 postérieurs de l'œil. Mâchoires portant de petites dents coniques, irrégulières, apparemment en une rangée à la mâchoire supérieure, 2-3 rangées à la mâchoire

inférieure. Tête offrant une paire d'épines occipitales mesurant les $\frac{2}{3}$ de l'œil et une épine préoperculaire de chaque côté mesurant un peu plus que le diamètre de l'œil.

Narines contiguës et rapprochées du bord antérieur de l'œil.

Nageoire dorsale en voile élevée, comprenant 32 rayons et contiguë à une deuxième dorsale beaucoup plus courte et comprenant 19 rayons environ. Plus long rayon dorsal mesurant la moitié de la longueur de la tête.

Anale double comprenant 12+9 rayons. Caudale échancrée à lobes non prolongés. Pectorale aussi longue que la partie postoculaire de la tête et plus courte que les ventrales qui sont composées de 3 rayons dont le deuxième est filamenteux.

Écaillure invisible. Pédoncule caudal 2 fois plus long que haut.

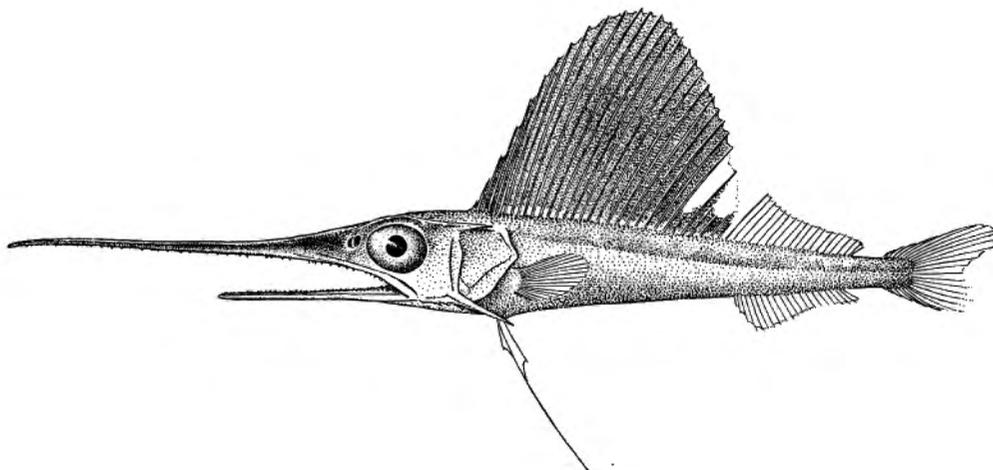


FIG. 37. — *Istiophorus americanus* CUVIER et VALENCIENNES, station 183, 4,4 cm ($\times 3$).

Coloration. — Corps brunâtre, plus foncé en arrière, y compris le rostre et non compris la mâchoire inférieure et le ventre. Nageoires incolores sauf la voile dorsale qui est brune.

Dimensions. — L'exemplaire décrit ne mesurait que 44 mm et offrait d'ailleurs des caractères juvéniles manifestes. Cette espèce atteindrait 1.830 mm d'après FOWLER, 4 m d'après J. R. NORMAN.

Abondance. — Très rare.

Habitat. — Notre exemplaire juvénile a été pris en surface. Les adultes ont d'ailleurs le même habitat pélagique.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique tropical. Les citations de la côte occidentale d'Afrique sont rares. Ce Poisson a cependant été observé sur les côtes du Sénégal et de Guinée (J. CADENAT, 1956).

FAMILLE GEMPYLIDAE.

Corps allongé, plus ou moins comprimé. Pédoncule caudal atténué mais non crêté. Caudale modérée, échancrée.

Nageoire dorsale longue, continue, échancrée entre la partie épineuse et la partie molle. Anale similaire à la dorsale molle et, comme elle, pourvue souvent de pinnules indépendantes. Ventrales modérées, pectorales petites, thoraciques, souvent réduites à une simple épine.

Tête grande à mâchoire inférieure proéminente. Bouche grande à dents très fortes, ordinairement comprimées, en partie caniniformes notamment en avant, avec ou sans dents sur le palais. Préopercule plus ou moins épineux.

Fentes des ouïes grandes, les membranes non soudées à l'isthme.

Écaillure variable, pouvant être très forte et épineuse. Ligne latérale variable, parfois double, parfois vestigiale.

Poissons pélagiques de surface ou de profondeur.

Ruvettus pretiosus Cocco.

(Fig. 38.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 632, fig. 285.

Collection Musée royal du Congo Belge.

5 ex., 490 mm (665 g); 650 mm (1.525 g); 725 mm (2.350 g); 740 mm (2.060 g); 775 mm (2.075 g).

Loc. : Océan, parages du fleuve Congo, 1955; réc. CH. VAN GOETHEM.

1 ex., 790 mm (2.600 g).

Loc. : Loanda, côte de l'Angola, 1.IX.1956; réc. CH. VAN GOETHEM.

Description (ex. récoltés de 650 à 775 mm). — Corps allongé à abdomen caréné, 5,15 à 5,3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3,9 à 4,15 fois dans la longueur standard, 2,4 à 2,7 fois aussi longue que large, 1,55 à 1,7 fois plus longue que haute. Museau conique, 1,7 à 2 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,3 à 1,45 fois plus longue que le museau. Œil grand et arrondi, son diamètre compris 4,85 à 5,2 fois dans la longueur de la tête, 1 à 1,2 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 3,85 à 4,15 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4,6 à 5,1 fois et hauteur préorbitaire 20,10 à 20,45 fois dans la longueur de la tête. Bouche très grande, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du bord postérieur de l'œil. Maxillaire très grand et large, sa plus grande largeur mesurant la moitié ou un peu moins que la moitié du diamètre de l'œil. Dents fortes, coniques en une rangée au bord des mâchoires avec 2 ou 4 dents antérieures fixes inclinées vers l'arrière et une dent centrale mobile. Dents présentes sur le palais en un petit groupe sur le vomer et deux longues rangées sur les palatins. Narines grandes et très écartées, la postérieure

en fente verticale. Tête entièrement écailleuse, moins sur le sommet de la tête, le museau et le bout du menton. Bord du préoperculaire et de l'opercule non épineux. 8 à 10 petites branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Branchiospines épineuses, simples ou dédoublées et accompagnées de nombreuses aspérités plus petites sur le bord de l'arc. Une grande épine plus longue que les autres à l'intersection des deux parties dorsale et ventrale de l'arc.

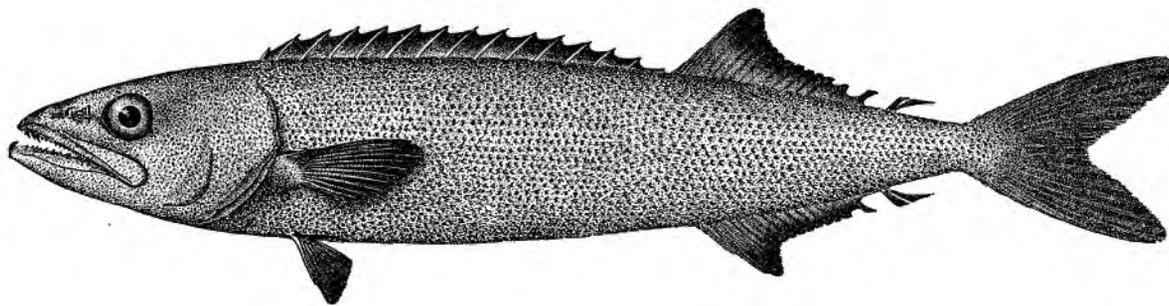


FIG. 38. — *Ruveffus pretiosus* Cocco, Océan, parages du fleuve Congo, (Coll. Mus. roy. Congo Belge), 77,5 cm ($\times 1/4$).

Nageoire dorsale comprenant 15 épines et 2 + 17 à 18 rayons mous, les 2 derniers séparés du reste de la nageoire. Anale comprenant 2 + 16 à 17 rayons mous, les 2 derniers également séparés des autres. Pectorale comprenant 14 à 15 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,7 à 1,9 fois plus longue que la ventrale.

Écailles formant des tubercules épineux bicuspidés dressés obliquement, Pédoncule caudal 1,95 à 2,4 fois aussi long que haut. Caudale profondément échancrée.

Coloration. — Uniforme, grisâtre avec toutes les nageoires plus foncées noirâtres.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 790 mm; atteindrait 1.824 mm d'après GOODE, G. B. et BEAN, T. H.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Les exemplaires ont été récoltés au cours des pêches industrielles effectuées après la Mission Océanographique et aucun renseignement écologique n'a été noté.

Régime et reproduction. — Les exemplaires sont vidés et ne permettent aucune observation sur les viscères.

Distribution géographique. — Circumtropicale.

FAMILLE TRICHIURIDAE.

Corps allongé, très comprimé latéralement, plus ou moins rubanné avec l'arrière-train atténué.

Dorsale et anale très longues, indépendantes de la caudale, comprenant une partie épineuse et une partie molle plus ou moins séparées par une encoche. Caudale réduite mais bifurquée, parfois absente et dans ce cas le pédoncule est très effilé. Pectorales bien formées, les rayons inférieurs plus longs. Ventrals rudimentaires et thoraciques ou absentes.

Tête longue, pointue, à bouche grande non protractile. Mâchoire inférieure proéminente.

Dents très fortes et coniques plus ou moins hypertrophiées en avant des mâchoires. Dents présentes ou non sur le palais.

Fente des ouïes très grandes, continue en travers de l'isthme. Membranes branchiostèges non soudées à l'isthme. Branchiospines variables.

Écaillure absente. Ligne latérale apparente.

Poissons de mers tropicales, plus ou moins bathypélagiques.

Trichiurus lepturus LINNÉ.

(Fig. 39; Pl. II, fig. 1, Pl. III, fig. 1.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 641.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 440 mm (32 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.

3 ex., 758 mm (167 g); 925 mm (515 g); 1.180 mm (1.650 g).

St. 12 : 5°56' S-12° E, 23 milles WNW. Banana, 17-19.VIII.1948; ch. (A : 1 h), (B : 2 h); profondeur : 34 m; fond de vase noire.

Statistique : A : 5 grands exemplaires; B : 6 exemplaires.

1 ex., 170 mm (2 g).

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 : ½ panier.

1 ex., 712 mm (160 g); 1 tête d'un ex. de 1.060 mm (1 kg).

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.

Statistique : 12 ex. 60 cm (½ kg); 72 cm (¼ kg); 94 cm (1 kg); 106 cm (1 kg).

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.

Statistique : 2 exemplaires.

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 noirâtre.

Statistique : 6 exemplaires.

- St. 19 :** 5°54' S-11°58'30" E, 28 milles WNW. Banana, 25.VIII.1948; ch. (2 h); profondeur : 50 m; fond de vase noire.
Statistique : 50 exemplaires.
- 1 ex. juv., 283 mm (7 g).
- St. 20 :** 5°52' S-12° E, 25 milles WNW. Banana, 25-26.VIII.1948; ch. (3×2 h); profondeur : 30 m; fond de vase noire.
Statistique : A : 2 h : 18 exemplaires.
- 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 : $\frac{1}{3}$ panier — ex. 72 cm (250 g); 78 cm (300 g); 80 cm (500 g); 82 cm (500 g); 101 cm (1.200 g); 110 cm (900 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 : 2 exemplaires.
- 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 : 1 panier.
- St. 29 :** 6°18' S-11°34' E, 45 milles WSW. Moita Seca, 17-21.IX.1948; ch. (14 opérations de 3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune sableuse.
Statistique : A (3 h) : 8 ex.; D (3 h) : peu d'ex. non dén.; E (2 h) : peu d'ex. non dén.; H (2 h) : peu d'ex. non dén.; N (3 h) : ex. non dén.
- St. 30 :** 6°07' S-12°12' E, 5 milles W. Moita Seca, 21.IX.1948; ch. (1 h $\frac{1}{2}$); profondeur : 25-40 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 6 exemplaires.
- 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 : 1 panier.
- 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 : 10 exemplaires.
- 1 ex., 1.055 mm (1.025 g).
- St. 37 :** 5°50' S-11°50' E, 30 milles W. Moanda, 4.X.1948; ch. (2 h); profondeur : 60-63 m; fond de vase.
Statistique : 30 ex. plus nombreux ex. juv.
- St. 39 :** 6°06' S-12°02' E, 14 milles W. Moita Seca, 5.X.1948; ch. (1 h $\frac{1}{2}$); profondeur : 50-52 m; fond de vase verte sableuse, roche.
Statistique : 4 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 : 12 exemplaires.
- 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.
Statistique : 8 exemplaires.
- 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.
Statistique : 1 exemplaire.

1 ex. juv., 260 mm (15 g).

St. 44 : 5°39' S-12° E, 12 milles WSW. Cabinda, 14.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 40 m; fond de vase vert noirâtre.

Statistique : 12 ex. juv.

2 ex., 600 mm (90 g); 1.092 mm (1.115 g).

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

Statistique : 6 ½ panier — ex. 60 cm (140 g); 65 cm (190 g); 80 cm (350 g); 86 cm (450 g); 95 cm (730 g); 105 cm (950 g); 110 cm (1.200 g); 113 cm (1.300 g); 122 cm (1.500 g); 124 cm (1.670 g); 135 cm (2.050 g).

St. 48 : 5°45' S-12°03' E, 6 milles W. Pointe Ngelo, 16.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 20-25 m; fond de vase noire.

Statistique : 7 ex. moyens+nombreux juv.

St. 49 : 5°48' S-12°03' E, 7 milles SW. Pointe Ngelo, 16.X.1948; ch. (2 h ½); profondeur : 30-35 m; fond de vase noire.

Statistique : 6 exemplaires.

St. 50 : 6°15' S-11°37' E, 40 milles WSW. Moita Seca, 24-26.X.1948; ch. (2×3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune sableuse.

Statistique : 6 exemplaires.

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 : 4 exemplaires.

1 ex., 967 mm (475 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.

St. 54 : 5°56' S-11°55' E, 26 milles W. Moanda, 27.X.1948; ch. (3 h); profondeur : 48-52 m; fond de vase brune sableuse.

Statistique : quelques exemplaires.

St. 55 : 5°47' S-11°50' E, 17 milles W. Pointe Ngelo, 27.X.1948; ch. (3 h); profondeur : 55 m; fond de vase brun noirâtre.

Statistique : 20 exemplaires.

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 : 2 exemplaires.

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 sableuse, noirâtre.

Statistique : 6 exemplaires.

St. 64 : 6°06'-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 : 2° : 10 ex.; 3° : 123 cm (1 kg 900)+7 ex. plus petits.

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 : 6 ex.+juv.

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 : 12 ex. juv.

- 8 ex. juv., 90 mm; 93 mm; 98 mm; 104 mm; 105 mm; 108 mm; 118 mm; 119 mm.
- St. 68 :** 5°56' S-12°00' E, 28 milles WNW. Banana, 14.XI.1948; ch. (3 h $\frac{1}{4}$); profondeur : 50-60 m; fond de vase brune.
Statistique : 19 exemplaires.
- 6 ex. juv., 75 mm; 105 mm; 115 mm; 110 mm; 120 mm; 125 mm.
- 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 : 1 ex. juv.
- 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 : 3 exemplaires.
- 1 ex., 880 mm (750 g).
- St. 111 :** 16°29' S-11°44' E, 3 milles N. baie des Tigres, 27-28.I.1949; ligne, épuisette.
1 ex., 915 mm (475 g).
- St. 115 :** 11°45' S-12°40' E, 65 milles NW. Lobito, 30.I.1949; épuisette.
3 ex., 98 mm; 104 mm; 135 mm.
- 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. 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 : 2 ex. de 300 à 1.000 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 600 mm.
- St. 130 :** 6°35' S-11°41' E, 45 milles SW. Moita Seca, 21.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 134-170 m; fond de sable vaseux.
Statistique : en nombre.
- St. 131 :** 6°25' S-11°40' E, 43 milles WSW. Moita Seca, 21.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 165-190 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 1 exemplaire.
- 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.
Statistique : en nombre.
- 1 ex., 296 mm (7 g).
- St. 137 :** 5°55' S-11°58' E, 25 milles WbyN. Banana, 23.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 45 m; fond de vase sableuse.
- St. 155 :** 5°56' S-12°03' E, 20 milles W. Moanda, 22.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 30-35 m; fond de vase noire.
Statistique : $\frac{3}{4}$ panier : 56 ex. de 300 à 1.200 mm.
- St. 156 :** 5°50' S-12°03' E, 20 milles WNW. Moanda, 23.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 20-25 m; fond de vase noire.
Statistique : $\frac{3}{4}$ panier non mesuré.
- 1 ex., 1.115 mm (1.125 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 : 11 ex. non mesurés.

1 ex. juv., 85 mm.

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.

1 ex., 393 mm (30 g).

St. 159 : 5°10' S-12° E, 7 milles W. Landana, 24.III.1949; ch. ($\frac{3}{4}$ h); profondeur : 30-35 m; fond de vase noire.

1 ex., 315 mm (11 g).

St. 173 : 5°25' S-11°32' E, 37 milles WSW. Landana, 2.IV.1949; ch. ex. (1 h); profondeur : 290-350 m; fond de vase sableuse.

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 : 21 ex. de 560 à 710 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 : quelques exemplaires non mesurés.

St. 185 : 7°57' S-13°05' E, 8 milles SW. Ambrizette, 13-14.IV.1949; ch. (1 h); profondeur : 40-50 m; fond de vase.
Statistique : 1 ex. 760 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 : 19 ex. de 880 à 1.240 mm.

1 ex., 417 mm (29 g).

St. 207 : 5°57' S-12° E, 25 milles WNW. Banana, 21.V.1949; ch. (3 h); profondeur : 35 m; fond de vase noire.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 129 mm.

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

1 ex., 328 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 ».

1 ex., 324 mm.

Loc. : Baie de Saint-Bras, Angola, 9.II.1938; réc. XIV^e croisière du Navire-École belge « Mercator ».

2 ex., 605 mm; 615 mm.

Loc. : Santa Maria bay, Angola, 19-20.II.1938; réc. XIV^e croisière du Navire-École belge « Mercator ».

Collection Musée royal du Congo Belge.

3 ex., 115 mm; 175 mm; 275 mm.

Loc. : Océan en face de Lunga, 1899; réc. CABRA; dét. J. PELLEGRIN, 1927.

1 ex., 140 mm.

Loc. : Enclave de Cabinda-Landana, 11.VIII.1913; réc. D^r BEQUAERT; dét. J. PELLEGRIN, 1927.

1 ex., 150 mm.

Loc. : Vista (côte), VI.1933; réc. D^r E. DARTEVELLE; dét. L. GILTAY, 1935.

6 ex., 105 mm; 159 mm; 163 mm; 320 mm; 685 mm (185 g); 795 mm (335 g).

Loc. : Landana, 1937; réc. D^r E. DARTEVELLE.

2 ex., 160 mm; 175 mm.

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

3 ex., 177 mm; 198 mm; 655 mm (176 g).

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

2 ex., 163 mm; 200 mm.

Loc. : A 2 milles NW. Cabinda, 4.VIII.1951; réc. F. CRUZ.

3 ex., 188 mm; 396 mm (31 g); 426 mm (38 g).

Loc. : Mangué-Grande (à 80 km au Sud de Sazaire), Angola, IX.1952; réc. I. MESMAEKERS.

Collection Mission A. CAPART.

1 ex., 975 mm (420 g); 1 tête + queue.

St. 406 : 10°50' S-13°30' E, cap Morro Sud, 25.V.1956; ch.; profondeur : 150 m.

1 tête + queue.

St. 402 : 11°10' S-13°30' E, région au large du cap Quicombo, 23.V.1956; ch. (4 h); profondeur : 160-180 m.

Description (ex. récoltés de 283 à 1.180 mm). — Corps très allongé et comprimé en forme de ruban, effilé en arrière, 12 à 19 fois (juv.) aussi long que haut.

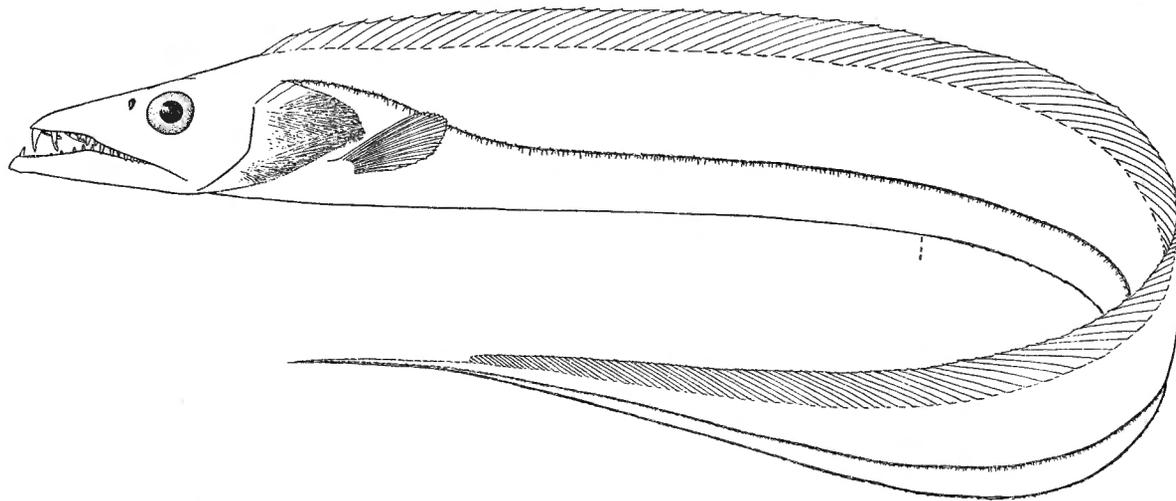


FIG. 39. — *Trichiurus lepturus* LINNÉ, station 157, 111,5 cm ($\times 1/7$ env.).

Tête conique et comprimée, comprise 6 à 8,5 fois (juv.) dans la longueur standard, 4 à 6 fois aussi longue que large, 2,4 à 2,65 fois plus longue que haute. Museau conique, 1,75 (juv.) à 2,5 fois plus long que l'œil. Région postorbitaire 1 à 1,3 fois (juv.) plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 5,3 (juv.) à 6,5 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1 à 1,4 fois (juv.) et hauteur préorbitaire 1,75 à 2,85 fois (juv.) dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 6,8 à 8,3 fois (juv.) et hauteur préorbitaire

11,4 à 16,7 fois (juv.) dans la longueur de la tête. Bouche horizontale, à menton très proéminent, à maxillaire atteignant le 1/3 antérieur de l'œil. Maxillaire large, entièrement caché par le préorbitaire, sa plus grande largeur environ égale au 1/3 du diamètre de l'œil. Dents très fortes en une rangée, plus grandes au milieu du bord des mâchoires, coniques et comprimées, avec une ou deux paires de très grandes dents en avant de la mâchoire supérieure et en avant de la mâchoire inférieure, la deuxième paire un peu reculée et insérée au bord interne de la mâchoire. Ces plus grandes dents antérieures ont une forme différente, légèrement recourbées et encochées à l'extrémité comme un harpon. Une série de dents médianes sur le palais. Narines grandes et simples. Préopercule et opercule non serratulés. Branchiospines fines, de longueur irrégulière, au nombre de 15 à 17 principales sur la partie inférieure du premier arc branchial plus un certain nombre d'éléments plus petits.

Nageoire dorsale très longue, commençant sur la tête, augmentant de hauteur vers l'arrière, comprenant 32 à 38 rayons entre son origine et le niveau de l'anus ne s'étendant pas jusqu'à la caudale. Anus écarté de la tête d'une distance qui mesure 1,5 à 1,7 fois la longueur de la tête. Anale comportant une série de petites épines incluses dans la peau. Pectorales courtes et ventrales absentes. Écaillure absente.

Coloration. — Entièrement argentée, pectorales en grande partie et bord marginal de la dorsale grisâtres. Les grands exemplaires avec des lignes dorées longitudinales et régions dorsales brunâtres.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 1.250 mm; atteindrait 1.520 mm d'après H. W. FOWLER, 1936.

Variation du poids en fonction de la longueur.

170 mm	2 g	712 mm	160 g	1.010 mm	1.200 g
260 mm	15 g	720 mm	250 g	1.050 mm	950 g
283 mm	7 g	758 mm	167 g	1.055 mm	1.025 g
296 mm	7 g	780 mm	300 g	1.060 mm	1.000 g
315 mm	11 g	795 mm	335 g	1.092 mm	1.115 g
393 mm	30 g	800 mm	350-500 g	1.100 mm	900-1.200 g
396 mm	31 g	820 mm	500 g	1.115 mm	1.125 g
417 mm	29 g	860 mm	450 g	1.130 mm	1.300 g
426 mm	38 g	880 mm	750 g	1.180 mm	1.650 g
440 mm	32 g	915 mm	475 g	1.220 mm	1.500 g
600 mm	90-500 g	925 mm	515 g	1.230 mm	1.900 g
650 mm	190 g	940 mm	1.000 g	1.240 mm	1.670 g
655 mm	176 g	950 mm	730 g	1.250 mm	2.050 g
685 mm	185 g	967 mm	475 g		

Abondance. — Très commune.

Habitat. — Compris entre 0 et 350 m de profondeur.

Profondeur de pêche	Nature du fond	Profondeur hydrologique	Température °C	Salinité ‰	O ₂ g/l	Station
22-22 m	Vase sableuse	17 m	24°38	—	4,19	116
30-35 m	Vase noire	30 m	21°70	36,24	3,67	155
34 m	Vase noire	28 m	16°00	—	—	12
35 m	Vase noire	31 m	20°30	35,81	2,79	207
40-50 m	Vase	35 m	26°65	35,32	3,43	185
50-52 m	Vase verte sableuse, roche	43 m	22°25	35,91	3,49	39
50-55 m	Vase noire	50 m	19°55	36,13	2,96	158
54 m	Vase noire sableuse, roche	50 m	17°82	—	1,89	27
55 m	Vase brun noirâtre	54 m	21°70	35,91	3,77	55
60-63 m	Vase	62 m	21°30	35,37	3,81	37
70 m	Vase brune	65 m	15°32	—	1,78	13
73 m	Vase brune sableuse	70 m	17°63	37,12	2,24	43
80 m	Vase verte	80 m	17°10	36,02	1,04	71
100 m	Vase brun noirâtre	90 m	15°21	—	1,81	14
100 m	Sable vaseux	96 m	14°77	36,24	0,76	74
115 m	Vase brune, roche	112 m	15°00	—	1,46	23
134-170 m	Sable vaseux	130 m	16°19	—	—	130
140-145 m	Vase verte sableuse	145 m	15°10	36,82	1,53	42
140-150 m	Vase brune sableuse	150 m	14°07	36,06	—	50
140-150 m	Vase brune sableuse	140 m	15°40	—	—	29
140-160 m	Vase verte sableuse	140 m	14°50	36,83	1,67	33
140-170 m	Vase vert noirâtre	140 m	14°50	—	1,92	18
150 m	Vase vert brunâtre sableuse	155 m	15°51	36,24	1,81	60
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
150-200 m	Vase sableuse	149 m	14°95	35,86	1,32	180
180-190 m	Vase brune sableuse	180 m	14°98	—	1,06	51
200 m	Vase brune sableuse noirâtre	205 m	14°21	36,02	1,57	61
200-300 m	Vase vert brunâtre, roche	180 m	14°69	—	1,60	24
215-220 m	Vase brune	196 m	13°61	—	1,67	15
220-240 m	Vase sableuse brune	200 m	13°92	—	—	11
230-250 m	Vase brune	255 m	12°70	35,86	—	66
280-290 m	Vase brune sableuse	284 m	14°05	36,91	1,46	52

Régime. — Vorace, comprenant principalement des Poissons.

Reproduction. — Ovaires en voie de maturation avancée à la station 12 (17-19.VIII.1948).

Distribution géographique. — Atlantique tropical et oriental.

Lepidopus caudatus (EUPHRASEN).

(Fig. 40.)

GOODE, G. B. et BEAN, T. H., 1895, Oceanic Ichthyology, p. 203, fig. 213.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 210 mm.

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.

Description (ex. récolté de 210 mm). — Corps très allongé et comprimé en forme de ruban, très atténué en arrière, 23,3 fois aussi long que haut.

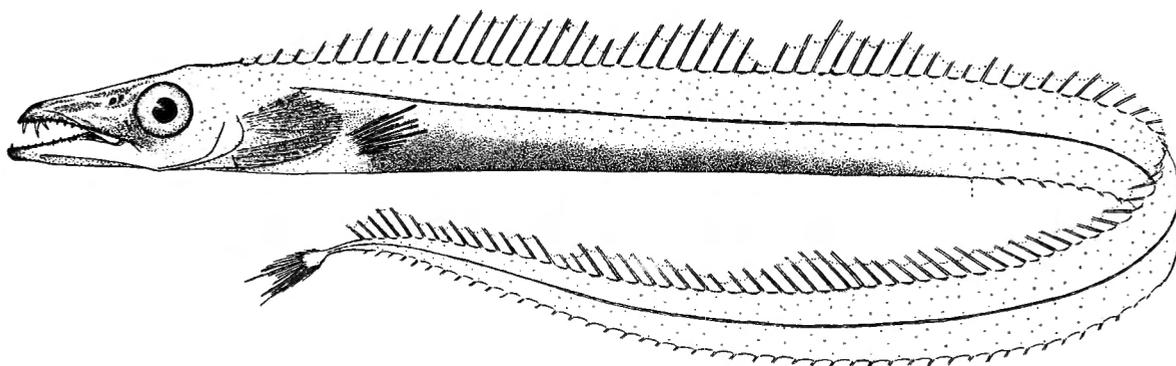


FIG. 40. — *Lepidopus caudatus* (EUPHRASEN), station 53, 21 cm ($\times 3/4$ env.).

Tête à profil supérieur légèrement concave, comprise 6,6 fois dans la longueur standard, 7,5 fois aussi longue que large, 3 fois plus longue que haute. Museau 1,85 fois plus long que le diamètre de l'œil. Région postorbitaire 1,25 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 5,4 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 2,5 fois et hauteur préorbitaire 1,85 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 13 fois et hauteur préorbitaire 11 fois dans la longueur de la tête. Bouche horizontale, à mâchoire inférieure plus longue que la mâchoire supérieure, à menton proéminent, à maxillaire n'atteignant pas le niveau du bord antérieur de l'œil. Maxillaire étroit, sa plus grande largeur environ égale au $1/4$ du diamètre de l'œil. Dents très fortes, en une rangée, plus grandes au milieu du bord des mâchoires, coniques et comprimées avec en avant 2 à 3 dents beaucoup plus grandes et plus

arrondies, absentes sur le palais. Narine unique, écartée du bord antérieur de l'œil. Préopercule et opercule non serratulés. 6 branchiospines, très courtes, sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale très longue, commençant au-dessus de l'opercule. Anale comportant une série de petites épines. Pectorales présentes, ventrales absentes. Anus éloigné de la tête d'une distance égale à 2 fois la longueur de celle-ci.

Caudale bien développée. Écaillure absente.

Coloration. — Argentée, museau, opercule et régions ventrales grisâtres.

Dimensions. — Unique exemplaire récolté : 210 mm; atteindrait 6 ft d'après J. L. B. SMITH, 1950.

Abondance. — Très rare.

Habitat. — A été pêché entre 350 à 380 m de profondeur.

Régime. — Des petites crevettes.

Reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique oriental.

***Benthodesmus tenuis* (GÜNTHER).**

(Fig. 41.)

TUCKER, W., 1955, Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg., XXXI, n° 64, pp. 1-26, fig. 1-11, pl. I.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex., 301 mm (4 g); 318 mm (6 g); L.s. (297, 312 mm).

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.

2 ex., 437 mm (19 g); 439 mm (20 g); L.s. (428, 430 mm).

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.

8 ex. de 380 mm (11 g) à 465 mm (25 g); L.s. (374 à 454 mm).

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.

2 ex., 324 mm (7 g); 336 mm (8 g); L.s. (317, 327 mm).

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., 427 mm (21 g); L.s. (420 mm).

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.

3 ex., 247 mm (1 g); 304 mm (3 g); 366 mm (10 g); L.s. (244, 297, 353 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.

9 ex. de 395 mm à 480 mm.

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., 250 mm (1 g); 268 mm (2 g); L.s. (243, 264 mm).

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.

3 ex., 224 mm (2 g); 431 mm (25 g); 478 mm (32 g); L.s. (221, 423, 467 mm).

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.

Description ⁽⁴⁾ (ex. récoltés de 224 à 478 mm). — Corps très allongé et comprimé en forme de ruban, effilé en arrière, 25,9 à 34 fois (juv.) aussi long que haut.

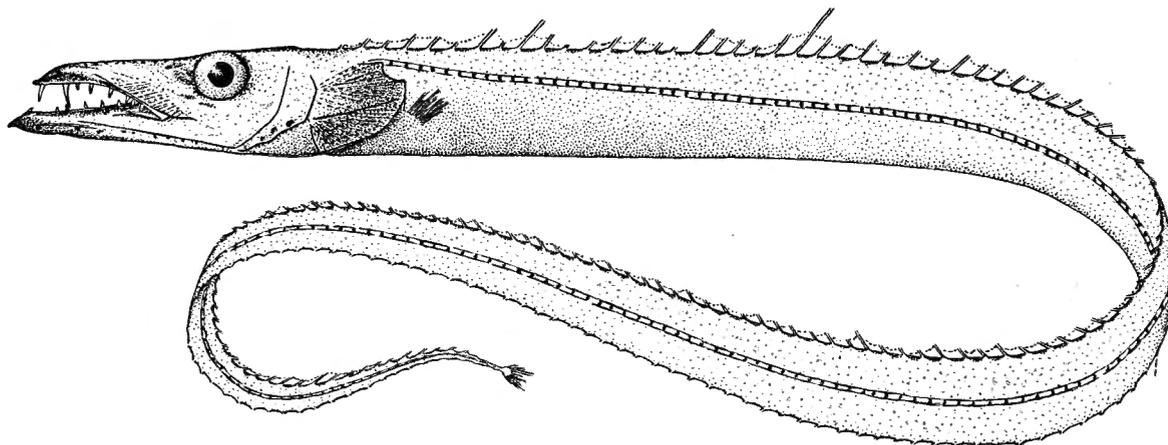


FIG. 41. — *Benthodesmus tenuis* (GÜNTHER), station 88, 42,7 cm ($\times 1/3$ env.).

Tête conique et comprimée, plate au-dessus avec une faible crête occipitale, comprise 7,1 à 7,8 fois dans la longueur standard, 5,7 à 7 fois aussi longue que large, 4 à 4,7 fois (juv.) plus longue que haute. Museau conique pourvu d'un petit appendice cutané, 2,6 à 3 fois plus long que l'œil, 0,9 à 1,2 fois aussi long que la région postorbitaire. Œil arrondi, compris 6,45 à 7,6 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,5 à 3 fois (juv.) et hauteur préorbitaire 2 à 2,25 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 11 à 20,30 fois (juv.) et hauteur préorbitaire 14,1 à 15,2 fois dans la longueur de la tête. Bouche horizontale, à mâchoire inférieure plus longue que la mâchoire supérieure et menton proéminent, offrant un court appendice charnu, à maxillaire n'attei-

⁽⁴⁾ On trouvera une description beaucoup plus complète dans l'article de W. TUCKER, 1955, dont nous avons respecté cependant la plupart des données numériques.

gnant pas le niveau du bord antérieur de l'œil. Maxillaire assez large, caché, sa plus grande largeur environ égale aux $\frac{2}{5}$ du diamètre de l'œil. Dents très fortes en une rangée, plus grandes au milieu du bord des mâchoires, coniques et comprimées, avec 2 ou 3 paires de très grandes dents en avant de la mâchoire supérieure (ces dents étant extérieurement doublées par des dents beaucoup plus petites). Une série de petites dents latérales de chaque côté du palais sur les palatins. Narine grande et simple, éloignée du bord antérieur de l'œil. Préopercule et opercule non serratulés. 5-7 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial (en tout 5-7 + 1 + 2 à 3) sur le premier arc.

Nageoire dorsale très longue, comprenant 120 à 125 rayons (XXXIX-XLII, 80-86), à parties épineuse et molle séparées par une encoche, commençant au-dessus de l'opercule. Anale comportant 2 épines et 70 à 75 rayons mous. Pectorales présentes comprenant 12 rayons mous, ventrales minuscules sous les pectorales comprenant 1 épine et 1 rayon mou (toutes les nageoires très abîmées). Anus éloigné de la tête d'une distance égale à 2 fois la longueur de la tête. Nageoire caudale petite et indépendante.

Écaillure absente.

Coloration. — Très altérée, argentée. Régions operculaires et ventrales grisâtres.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 478 mm; atteindrait 35,5 inches (896 mm) d'après GOODE et BEAN, 1895 et 4 ft (1.200 mm) d'après J. L. B. SMITH, 1950.

Variation du poids en fonction de la longueur.

224 mm	2 g	318 mm	6 g	431 mm	25 g
247 mm	1 g	324 mm	7 g	437 mm	19 g
250 mm	1 g	336 mm	8 g	439 mm	20 g
268 mm	2 g	366 mm	19 g	465 mm	25 g
301 mm	4 g	380 mm	11 g	478 mm	32 g
304 mm	3 g	427 mm	21 g		

Abondance. — Assez rare.

Habitat. — A été capturé entre 220 et 500 m de profondeur.

Profondeur de pêche	Nature du fond	Profondeur hydrologique	Température °C	Salinité ‰	O ₂ g/l	Station
220-240 m	Vase sableuse brune	200 m	13°92	—	—	11
230-250 m	Vase brune	255 m	12°70	35,86	—	66
400-430 m	Vase sableuse	400 m	8°95	34,87	1,39	203

Régime et reproduction. — A part quelques débris de Poissons dans l'estomac il n'y a rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique et Pacifique.

FAMILLE STROMATEIDAE.

Corps variablement allongé, parfois en ovale assez élevé, comprimé. Pédoncule caudal distinctement séparé. Caudale variable.

Dorsale longue, continue ou échancrée, à région épineuse plus ou moins distincte. Anale similaire à la dorsale molle ou plus courte, précédée de 3 épines. Pectorales et ventrales superposées, ces dernières à 1 épine et 5 rayons mous, escamotables, parfois réduites et pouvant même disparaître chez l'adulte.

Tête haute, à museau plus ou moins obtus. Bouche modérée à dentition faible, présente ou non sur le palais. Deux narines éloignées de l'œil.

Fentes des ouïes grandes, les membranes restant séparées de l'isthme.

Écaillure petite, cycloïde, caduque, envahissant les nageoires verticales. Ligne latérale continue.

Poissons pélagiques de surface ou de profondeur.

Stromateus fiatola LINNÉ.

(Fig. 42; Pl. VI, fig. 1.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 672, fig. 303.
Syn. *Stromateus fasciatus* RISSO et *S. microchirus* GTHR.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 345 mm (495 g).

St. 19 : 5°54' S-11°58'30" E, 28 milles WNW. Banana, 25.VIII.1948; ch. (2 h); profondeur : 50 m; fond de vase noire.

2 ex., 195 mm (73 g); 211 mm (92 g).

St. 38 : 6°06' S-12°14' E, 4 milles W. Moita Seca, 5.X.1948; ch. (2 h); profondeur : 12-15 m; fond de vase verte sableuse.

3 ex., 295 mm (250 g); 320 mm (320 g); 330 mm (350 g).

St. 44 : 5°39' S-12° E, 12 milles WSW. Cabinda, 14.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 40 m; fond de vase vert noirâtre.

5 ex., 217 mm (92 g); 235 mm (120 g); 250 mm (155 g); 245 mm (147 g); 341 mm (365 g).

St. 48 : 5°45' S-12°03' E, 6 milles W. Pointe Ngelo, 16.X.1948; ch. (1 h); profondeur : 20-25 m; fond de vase noire.

1 ex., 240 mm (134 g).

St. 137 : 5°55' S-11°58' E, 25 milles WhyN. Banana, 23.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 45 m; fond de vase sableuse.

1 ex., 365 mm (395 g).

St. 155 : 5°56' S-12°3' E, 20 milles W. Moanda, 22.III.1949; ch. (2 h); profondeur : 30-35 m; fond de vase noire.

7 ex., 218 mm (102 g); 232 mm (102 g); 228 mm (113 g); 230 mm (107 g); 240 mm (111 g); 245 mm (133 g); 255 mm (120 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.

Collection Musée royal du Congo Belge.

3 ex., 35 mm; 50 mm; 65 mm.

Loc. : Landana, 1937; réc. D^r E. DARTEVELLE.

9 ex., 60 mm; 61 mm; 70 mm; 71 mm; 80 mm; 81 mm; 95 mm; 96 mm; 105 mm.

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

1 ex., 73 mm (6 g).

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

3 ex., 84 mm (8 g); 86 mm (7 g); 88 mm (8 g).

Loc. : Banana, 1950; réc. Major I. MARÉE.

1 ex., 60 mm (3 g).

Loc. : 2 milles NW. de Cabinda, 4.VIII.1951; réc. F. CRUZ.

6 ex., 65 mm; 81 mm (7 g); 79 mm (7 g); 84 mm (8 g); 97 mm (12 g); 107 mm (17 g).

Loc. : Mangué-Grande (à 80 km au Sud de Sazaire), Angola, IX.1952; réc. I. MESMAEKERS.

1 ex., 370 mm (550 g).

Loc. : Océan, parages du fleuve Congo, 1955; réc. CH. VAN GOETHEM.

2 ex., 375 mm (620 g); 500 mm (1.510 g).

Loc. : Punta Albina (baie des Tigres), Angola, 25.II.1956; réc. CH. VAN GOETHEM.

2 ex., 435 mm (1.220 g); 450 mm (1.160 g).

Loc. : Cap Morro, IV.1956; réc. CH. VAN GOETHEM.

1 ex., 395 mm (565 g).

Loc. : Banana, VIII.1956; réc. CH. VAN GOETHEM.

Description (ex. récoltés de 195 à 365 mm). — Corps ovale et comprimé, à profils dorsal et ventral subsymétriques, 1,9 à 2,15 fois aussi long que haut.

Tête comprise 4 à 4,5 fois dans la longueur standard, 1,65 à 1,8 fois aussi longue que large, environ aussi haute que longue. Museau obtus, 1 à 1,3 fois plus long que l'œil. Région postorbitaire 1,45 à 1,65 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 1,5 (juv.) à 2 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire, 3,6 (juv.) à 5 fois dans la longueur de la tête. Hauteur préorbitaire comprise 2 à 3,5 fois (juv.) dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 2,3 à 2,45 fois et hauteur préorbitaire 13,6 à 14 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à menton proéminent, à maxillaire n'atteignant pas le niveau du bord antérieur de l'œil. Maxillaire étroit. Dentition très petite, formant une rangée de petites dents coniques sur le bord des mâchoires.

Dents palatines absentes. Narines écartées, placées au milieu du museau et éloignées du bord antérieur de l'œil. 10 à 11 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 6 épines et 38 à 39 rayons mous; anale comprenant 3 épines et 31 à 33 rayons mous; toutes deux plus hautes en avant. Pectorale comprenant 23 à 24 rayons mous, ventrales vestigiales.

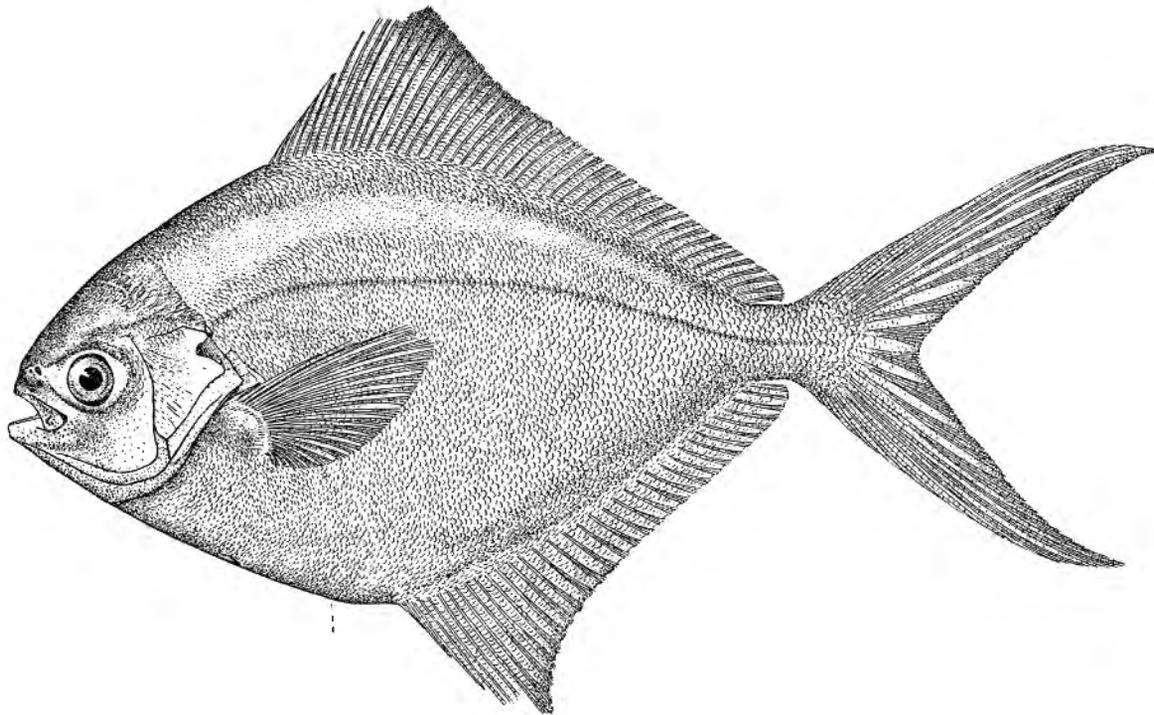


FIG. 42. — *Stromateus fiatola* LINNÉ, station 159, 22,8 cm ($\times 2/3$ env.).

Écaillure minuscule. Ligne latérale parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal 1 à 1,15 fois aussi haut que long. Caudale profondément bifurquée.

Coloration. — Adulte (plus de 200 mm). Régions dorsales pourpres, latérales et ventrales argentées. Plusieurs rangées de taches arrondies plus foncées au-dessus de la ligne latérale et plusieurs bandes longitudinales sinueuses en dessous (plus ou moins nettes).

Juvénile (moins de 100 mm). Argentée et pourprée avec 7 à 9 bandes transversales verticales noirâtres. Bords marginaux des nageoires dorsale et anale noirâtres.

Les individus de longueur intermédiaire sont pourpres et argentés avec les nageoires grises un peu plus foncées au bord; les taches dorsales et latérales ne sont pas toujours visibles.

Remarques. — Les jeunes exemplaires de Banana (moins de 100 mm) ont le corps parfaitement zébré de fasciatures verticales et il existe de petites nageoires ventrales. Ces fasciatures ont tendance à s'effacer chez les plus grands exemplaires juvéniles. Leur absence chez l'adulte, où une livrée de remplacement apparaît sous forme de taches irrégulières, n'a rien de surprenant et nous sommes persuadés que *Stromateus fasciatus* Risso et *S. microchirus* GTHR. sont des espèces synonymes (stades juvéniles).

D'ailleurs, si l'on examine la belle planche de BONAPARTE (Iconographia della fauna italica) représentant *Stromateus fiatola* et *S. microchirus* on est frappé de la parfaite ressemblance des espèces qui ne se distinguent que par la coloration et la présence de minuscules ventrales chez *S. microchirus*. De telles ventrales ne sont pas propres à cette espèce. Bien que l'on ait déclaré qu'elles soient absentes chez *S. fiatola* ceci est inexact. Ces nageoires s'atrophient en grandissant ou plus exactement elles sont progressivement incluses dans la peau. Toutefois on les retrouve aisément et elles sont d'ailleurs distinctes sur la figure de *S. fiatola* de la planche de BONAPARTE (voir aussi notre figure).

Ces considérations sur la synonymie des *Stromateus* précités sont prouvées par l'absence de spécimens juvéniles non pourvus de fasciatures et celle de spécimens adultes avec fasciatures, malgré l'abondance assez grande des deux stades dans les récoltes.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 500 mm; atteindrait 18 inches (455 mm) d'après J. L. B. SMITH, 1950.

Variation du poids en fonction de la longueur.

60 mm	3 g	211 mm	92 g	295 mm	250 g
65 mm	4 g	217 mm	92 g	320 mm	320 g
73 mm	6 g	218 mm	102 g	330 mm	350 g
79 mm	7 g	228 mm	113 g	341 mm	365 g
81 mm	7 g	230 mm	107 g	345 mm	495 g
84 mm	8 g	232 mm	102 g	365 mm	395 g
86 mm	7 g	235 mm	120 g	370 mm	550 g
88 mm	8 g	240 mm	111-134 g	375 mm	620 g
97 mm	12 g	245 mm	133-147 g	435 mm	1.220 g
107 mm	17 g	250 mm	155 g	450 mm	1.160 g
195 mm	73 g	255 mm	120 g	500 mm	1.510 g

Abondance. — Assez commune.

Habitat. — Côtier, à faible profondeur : 12 à 50 m sur fond de vase vert-noirâtre et sableuse. Température 24°10 C (13 m) et 21°70 C (30 m). Salinité ‰ 33 (13 m) et 36,24 (30 m). Oxygène 4,34 g/l (13 m) et 3,67 g/l (30 m).

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Méditerranée et Atlantique oriental.

***Psenes pellucidus* LÜTKEN.**

(Fig. 43.)

GOODE, G. B. et BEAN, T. H., 1895, Oceanic Ichthyology, p. 221, fig. 228.

Collection Expédition Océanographique Belge.

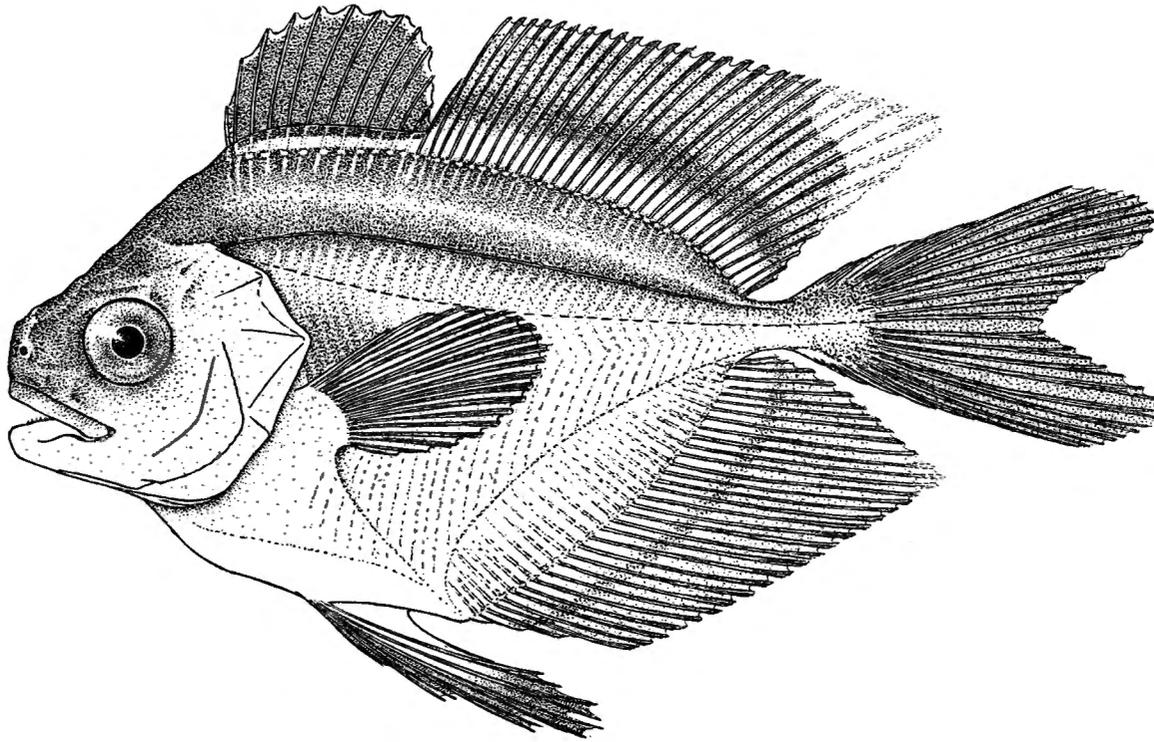
1 ex., 76 mm (3 g).

St. 112 : 14°42' S-11°50' E, 35 milles WbyN. baia das Moscas, 28.I.1949; épuisette en surface.

1 ex., 97 mm (8 g).

St. 114 : 13°25' S-12°32'30" E, baia de Santa-Maria, 29-30.I.1949; épuisette en surface.

Description (ex. récoltés de 76 à 97 mm). — Corps ovale et très comprimé, à profils dorsal et ventral subsymétriques, corps beaucoup plus mince que la tête et translucide, 1,75 à 1,95 fois aussi long que haut.

FIG. 43. — *Psenes pellucidus* LÜTKEN, station 112, 7,6 cm (×2).

Tête comprise 2,6 à 2,9 fois dans la longueur standard, 2,4 à 2,65 fois aussi longue que large, 1,2 à 1,3 fois plus longue que haute. Museau obtus, 0,9 à 0,95 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,45 à 1,55 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 0,75 à 0,85 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire, 3,25 à 3,35 fois dans la longueur de la tête. Hauteur préorbitaire comprise 2,15 à 2,2 fois dans le diamètre de l'œil. Bouche

oblique, à menton non proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du quart antérieur de l'œil. Maxillaire étroit. Dents petites et coniques, inégales, en une rangée au bord des mâchoires. Dents palatines absentes. Narines écartées, placées au milieu du museau, très éloignées du bord antérieur de l'œil. 14 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 12 épines et 32 à 33 rayons mous, les 2 parties tout à fait contiguës. Anale comprenant 3 épines et 32 rayons mous. Pectorale arrondie, comprenant 19 rayons mous et ventrale prolongée avec 1 épine et 5 rayons mous. Ventrale 1,2 à 1,3 fois plus longue que la pectorale.

Écaillure minuscule. Pédoncule caudal 1,1 à 1,15 fois aussi long que haut. Caudale échancrée.

C o l o r a t i o n . — Régions dorsales brunâtres, passant au jaunâtre sur les flancs et les régions inférieures. Deux bandes longitudinales claires près de la base des dorsales et près de celle de l'anale. Nageoires verticales grisâtres sauf leur base qui est claire. Ventrals noirâtres.

D i m e n s i o n s . — Maximum observé : 97 mm; atteindrait 5 inches (125 mm) d'après J. L. B. SMITH, 1950.

A b o n d a n c e . — Rare.

H a b i t a t . — Pélagique en surface.

R é g i m e e t r e p r o d u c t i o n . — Rien à signaler.

D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e . — Atlantique. Très peu d'exemplaires connus : le type (36 mm) décrit par LÜTKEN (1880), un exemplaire signalé par GOODE et BEAN (1895) et un exemplaire décrit par NORMAN (1931).

Palinurichthys pringlei SMITH.

(Fig. 44; Pl. III, fig. 2.)

SMITH, J. L. B., 1950, The Sea Fishes of Southern Africa, p. 304, fig. 849.
Mupus pringlei, DA FRANCA, Pedro, 1958, Anais da Junta de Investigações do Ultramar, XII, II, p. 11.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 600 mm (3.590 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., 580 mm (2.385 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.

Collection Musée royal du Congo Belge.

3 ex., 265 mm (175 g); 395 mm (560 g); 710 mm (3.350 g).

Loc. : Océan, parages du fleuve Congo, 1955; réc. CH. VAN GOETHEM (Pemarco).

1 ex., 605 mm (2.325 g).

Loc. : Punta Albina, côte Angola, VII.1956; réc. CH. VAN GOETHEM.

Description (ex. récoltés de 395 à 710 mm). — Corps oblong et comprimé, à profils dorsal et ventral symétriques, 2,4 à 2,65 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3 à 3,15 fois dans la longueur standard, 1,8 à 2,15 fois aussi longue que large, 1 à 1,15 fois plus longue que haute. Museau court et obtus, presque verticalement tronqué à l'extrémité, 0,8 à 1,15 fois aussi long que l'œil.

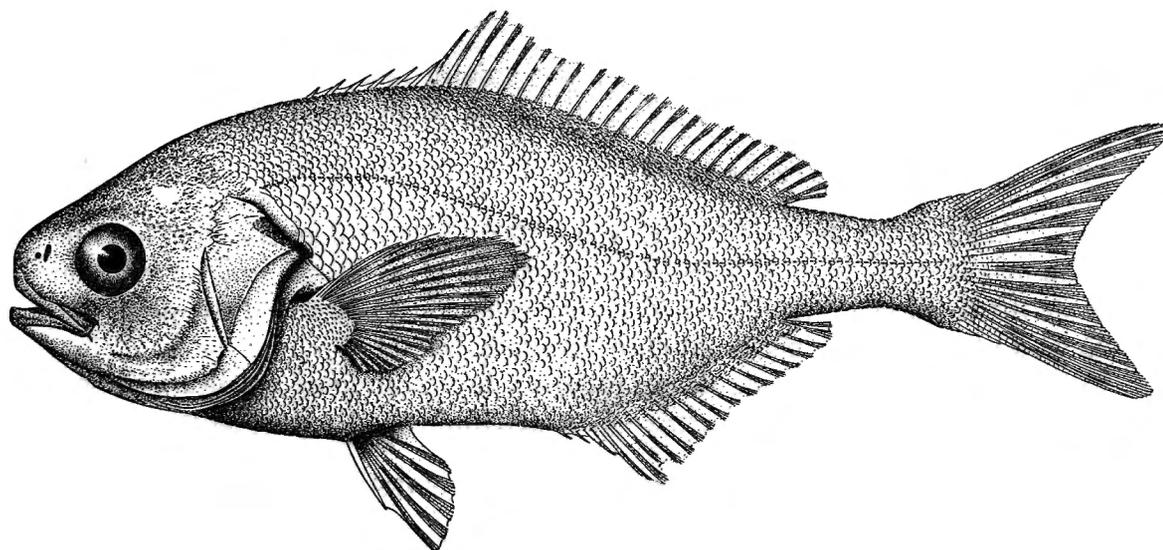


FIG. 44. — *Palinurichthys pringlei* SMITH, station 29, 58 cm ($\times 1/4$ env.).

Région post-orbitaire 1,75 à 1,95 fois plus longue que le museau. Œil grand et arrondi, son diamètre compris 3,2 à 4,5 fois dans la longueur de la tête, 1,15 à 1,45 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 3,3 à 4,35 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 2,7 à 3 fois et hauteur préorbitaire 14 à 16 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique à mâchoire inférieure un peu plus courte que la mâchoire supérieure, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire visible à l'extrémité, sa plus grande largeur environ égale au $1/4$ du diamètre de l'œil. Dents très petites, fines, coniques en une rangée au bord des mâchoires, absentes sur le palais. Narines grandes, séparées, placées au milieu du museau, la postérieure un peu plus grande que l'antérieure. Préopercule faiblement épineux pourvu de petites crêtes disposées en éventail et terminées par de fines épines assez longues spécialement à l'angle inférieur qui est évasé et qui surplombe la région sous-operculaire. Opercule offrant deux épines molles séparées par une encoche. Sous-opercule et

interopercule également mais plus finement épineux. 15 à 16 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale continue comprenant 6 épines bien formées, de longueur croissante jusqu'au premier rayon mou, et 24 à 25 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 18 rayons mous. Pectorale falciforme, plus courte que la tête, comprenant 20 à 21 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,6 à 1,7 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure frottée comprenant dans un cas environ 75 écailles en ligne latérale, environ 16 écailles en ligne transversale entre la ligne latérale et la dorsale. Pédoncule caudal 1,45 à 1,65 fois aussi long que haut. Caudale échancrée à lobes pointus.

Coloration. — Brun noirâtre, très altérée.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 710 mm; maximum connu : 355 mm d'après J. L. B. СМІТН, 1949 (Ann. Mag. Nat. Hist.).

Abondance. — Très rare.

Habitat. — A été pêché entre 140 et 300 m de profondeur. Sur le flanc droit au-dessus de la base de l'anale on remarque chez un exemplaire un trou ovale de 3-4,5 cm et profond de 1,5 cm, provenant peut-être de l'attaque d'une Myxine ou plus vraisemblablement d'un *Simenchelys* ?

Régime. — On trouve dans l'estomac de nombreuses écailles enrobées dans une vase noire comme si l'espèce était détritiphage et nécrophage.

Reproduction. — Un mâle en voie de maturation avancée.

Distribution géographique. — Les seuls exemplaires connus viennent de l'île Dassen (Afrique du Sud) (J. L. B. СМІТН) et de Mossamédès (P. DA FRANCA).

***Palinurichthys pamarco* sp. n.**

(Fig. 45.)

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex. type, 245 mm (150 g).

Loc. : Océan, parages du fleuve Congo, 1955; réc. CH. VAN GOETHEM (Pamarco = Pêcherie maritime du Congo).

Collection Mission Scientifique « de Brouwer ».

2 ex. paratypes, 240 mm (155 g); 310 mm (405 g).

St. 321 : 10°44' S-13°25' E à 10°55'09" S-13°31'09" E, 5.VIII.1955; ch. v.D.; profondeur : 153 m.

1 ex. paratype, 270 mm (265 g).

St. 328 : 10°56' S-13°35' E à 11°03' S-13°37' E, 7.VIII.1955; ch. (2 h ½); profondeur : 144-153 mm.

Description (ex. récoltés de 240 à 310 mm). — Corps oblong et comprimé, à profils dorsal et ventral non symétriques, 2 à 2,35 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3 à 3,2 fois dans la longueur standard, 2 à 2,35 fois aussi longue que large, aussi longue que haute ou à peine plus haute que longue. Museau court et obtus, tronqué presque verticalement à l'extrémité, 1 à 1,1 fois aussi long que l'œil. Région post-orbitaire 1,7 à 2 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 3,6 à 4,2 fois dans la longueur de la tête, 1,2 à 1,5 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 3,3 à 4,3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris

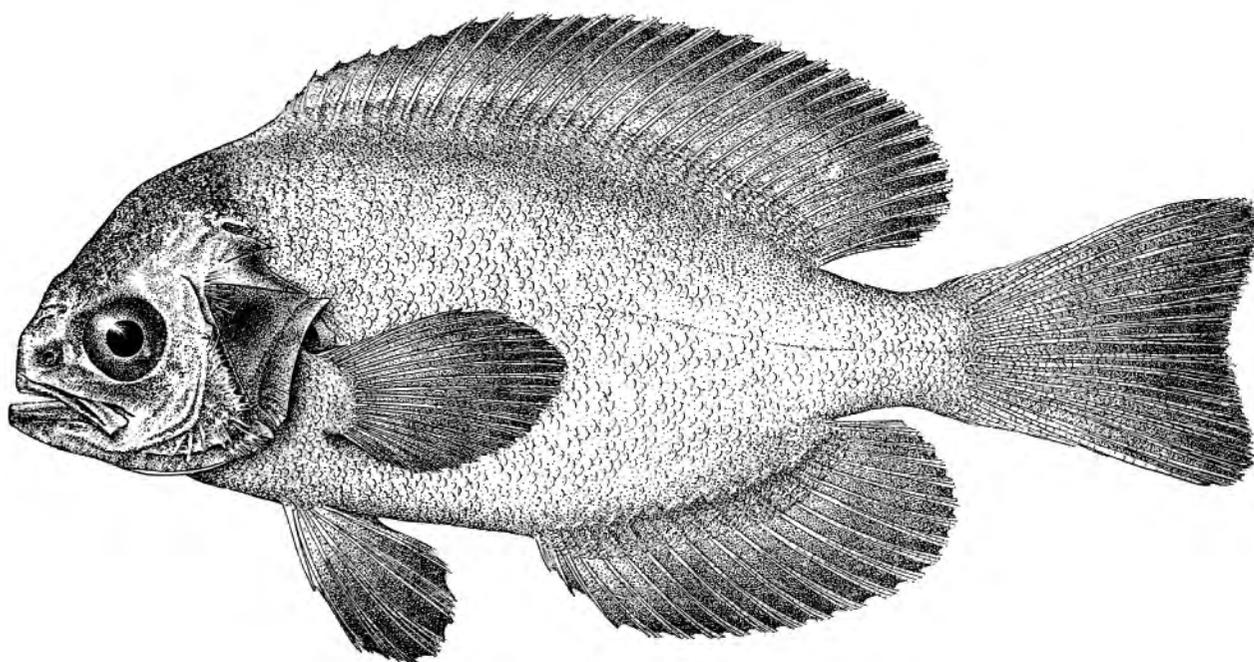


FIG. 45. — *Palinurichthys pamarco* sp. n., Océan, parages du fleuve Congo, (Coll. Musée roy. Congo Belge), type, 24,5 cm ($\times 2/3$).

2,65 à 3,15 fois et hauteur préorbitaire 13,75 à 16,75 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à mâchoire inférieure un peu plus courte que la mâchoire supérieure, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire visible à l'extrémité, sa plus grande largeur environ égale au $1/3$ du diamètre de l'œil. Dents petites, fines et coniques, en une rangée au bord des mâchoires, absentes sur le palais. Narines grandes, séparées, placées au milieu du museau, la postérieure à peine plus grande que l'antérieure. Préopercule offrant de fines épines mais assez longues, disposées en éventail à son bord postérieur spécialement en dessous de l'os qui est évasé et qui surplombe en partie la région sous-operculaire. Sous-opercule et interopercule également mais plus finement épineux. Opercule offrant deux épines molles séparées par une encoche. 12 à 14 branchiospines longues sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale continue, comprenant 6 à 7 épines de longueurs croissantes et 22 à 24+1 rayons mous. Anale comprenant 3 épines de longueurs croissantes et 17 à 18+1 rayons mous. Pectorale arrondie et courte, comprenant 20 à 22 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous, le cinquième rayon étant réuni au corps par une membrane. Pectorale plus courte que la tête, 1,25 à 1,4 fois aussi longue que la ventrale.

Écaillure en grande partie frottée, comprenant chez 1 exemplaire 86 écailles en ligne latérale et environ 20 écailles en ligne transversale au-dessus de la ligne latérale. Pédoncule caudal 1,4 à 1,6 fois aussi long que haut. Caudale plus ou moins échancrée (imparfaitement conservée).

Coloration. — Brunâtre, marquée de lignes longitudinales en nombre variable surtout apparentes chez le jeune, même quand les écailles sont tombées. Intérieur de la région operculaire noirâtre. Toutes les nageoires noirâtres y compris les nageoires paires. Les exemplaires bien conservés dénotent l'existence d'une coloration plus foncée.

Remarques. — Les exemplaires faisant l'objet de la présente description sont à première vue bien différents de ceux attribués à l'espèce *pringlei* par les caractères suivants : Le corps est proportionnellement moins allongé et la tête est plus gibbeuse. Les pectorales sont arrondies et les ventrales sont plus grandes. Les nageoires impaires sont plus hautes et l'écaillure est plus petite.

Les nombres des rayons et des branchiospines sont néanmoins très comparables ainsi que la garniture épineuse des os operculaires. A noter cependant que les nombres de branchiospines ne chevauchent pas.

Nos *Palinurichthys pringlei* sont tous grands sauf un qui est douteux car en très mauvais état. Les autres *Palinurichthys* de la collection attribués à *P. pemarko* sont tous plus petits. On pourrait supposer par conséquent que ces derniers sont les jeunes de *P. pringlei*. Les caractères différentiels cités plus haut sont cependant tellement flagrants que cette hypothèse ne me semble pas probable. C'est pourquoi la présente espèce nouvelle est décrite; elle se rapproche cependant le plus de *P. pringlei*.

Palinurichthys pemarko est dédiée en l'honneur des Pêcheries maritimes du Congo à Matadi, dirigées par mon ami Charles VAN GOETHEM.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 310 mm.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Les exemplaires à fonds précisés ont été pris entre 144 et 153 m de profondeur.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique Sud tropical, parages de la côte africaine.

Paracubiceps ledanoisi BELLOC.

(Fig. 46 et 47; Pl. IV, fig. 3.)

BELLOC, 1937, Revue des Travaux de l'Office des Pêches maritimes, X, 3, p. 353, fig. 2-3-4.

Collection Expédition Océanographique Belge.

8 ex. de 145 mm (27 g) à 189 mm (68 g).

St. 10 : 6°28'42" S-11°36'30" E-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 : un chalutage : 55 ex. de 120 à 190 mm.

2 ex., 157 mm (37 g); 177 mm (51 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.

3 ex., 178 mm (65 g); 183 mm (65 g); 185 mm (73 g).

St. 29 : 6°18' S-11°34' E, 45 milles WSW. Moita Seca, 17-21.IX.1948; ch. (3 h) (14 opérations); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune sableuse.

Statistique : A (3 h) : ½ panier (230 ex.); B (2 h) : non dénombrés; D : non dénombrés; E : non dénombrés.

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 : 4 paniers, 1 panier : 409 ex. de 130 à 210 mm.

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.

St. 50 : 6°15' S-11°37' E, 40 milles WSW. Moita Seca, 24-26.X.1948; ch. (2×3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune sableuse.

Statistique : 50 : en nombre mais non comptés; 50 B : 1 panier.

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 : peu d'exemplaires.

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 : ⅓ de panier, 161 ex. de 130 à 190 mm.

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 : 30 ex. (peu).

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 : ⅓ de panier.

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° ½ panier; 2° 30 exemplaires; 3° ⅓ de panier; 4° ¼ de panier, 138 ex. de 140 à 200 mm; 5° ⅓ de panier.

1 ex., 133 mm (16 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.

3 ex., 157 mm (40 g); 175 mm (63 g); 178 mm (76 g).

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 : 41 ex. de 140 à 190 mm.

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 : 10 exemplaires.

1 ex., 165 mm (40 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.

4 ex., 137 mm (26 g); 148 mm (34 g); 153 mm (37 g); 156 mm (40 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.

1 ex., 195 mm (85 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.

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.

Statistique : 6 exemplaires.

12 ex. de 158 mm (41 g) à 176 mm (62 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.

1 ex., 196 mm (72 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.

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 : 26 ex. de 170 à 200 mm.

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

Statistique : 114 ex. de 140 à 200 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 : 51 ex. de 150 à 200 mm.

1 ex., 157 mm (39 g).

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 : ½ panier : 223 ex. de 140 à 190 mm.

St. 130 : 6°35' S-11°41' E, 45 milles SW. Moita Seca, 21.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 134-170 m; fond de sable vaseux.

Statistique : en nombre non comptés.

St. 131 : 6°25' S-11°40' E, 43 milles WSW. Moita Seca, 21.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 165-190 m; fond de sable vaseux.

Statistique : en nombre non mesurés.

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.

Statistique : en nombre.

- St. 136 :** 6°30' S-11°40' E, 45 milles SW. Moita Seca, 22.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux.
Statistique : en nombre.
- 10 ex. de 96 mm (8 g) à 158 mm (36 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.
Statistique : $\frac{1}{6}$ panier : 183 ex. de 80 à 160 mm.
- 1 ex., 77 mm (4 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.
Statistique : 2 exemplaires.
- 1 ex., 140 mm (28 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.
- 4 ex., 70 mm (4 g); 79 mm (5 g); 81 mm (6 g); 82 mm (5 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.
- 2 ex., 125 mm (20 g); 150 mm (32 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., 132 mm (24 g); 147 mm (26 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.
Statistique : 8 ex. de 120 à 160 mm.
- 1 ex., 90 mm (9 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.
Statistique : 5 exemplaires.
- 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 : 63 ex. de 170 à 210 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 : 37 exemplaires de 150 à 190 mm.
- St. 188 :** 6°26' S-11°40' E, 42 milles SW. Moita Seca, 3-4.V.1949; ch. (1 h $\frac{1}{4}$); profondeur : 150-160 m; fond de sable vaseux.
Statistique : $\frac{1}{3}$ panier : 270 exemplaires de 150 à 190 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 : 1 exemplaire de 130 à 140 mm.
- 2 ex., 158 mm (38 g); 161 mm (43 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.
Statistique : 28 ex. de 130 à 190 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 : $\frac{1}{3}$ panier : 218 exemplaires de 140 à 200 mm.

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 exemplaire de 190 à 200 mm.

2 ex., 165 mm (52 g); 175 mm (57 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 : 76 exemplaires de 150 à 190 mm.

12 ex. de 140 mm (30 g) à 155 mm (48 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.

3 ex., 140 mm (27 g); 155 mm (37 g); 165 mm (48 g).

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

Collection Mission Scientifique « de Brouwer ».

1 ex., 183 mm (60 g).

St. 332 : 8°08' S-12°49' E à 7°55' S-12°43' E, 8.VIII.1955; ch. V.D.; profondeur : 135 m.

Description (ex. récoltés de 70 à 196 mm). — Corps fusiforme et bien comprimé, à profils dorsal et ventral symétriques, 3,25 à 4 fois aussi long que haut.

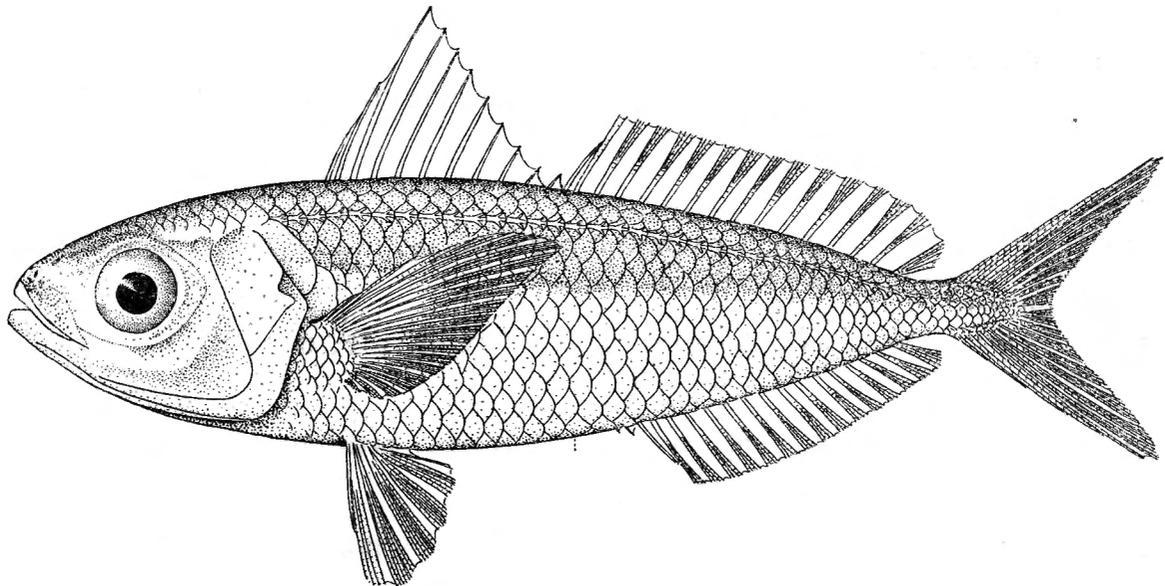


FIG. 46. — *Paracubiceps ledanoisi* BELLOC, station 10, 18,9 cm ($\times 4/5$).

Tête comprise 2,9 à 3,3 fois dans la longueur standard, 1,9 à 2,1 fois aussi longue que large, 1,2 à 1,25 fois plus longue que haute. Museau obtusément arrondi, 0,6 (juv.) à 1 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,4 à 1,6 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 2,75 à 3,15 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1 à 1,3 fois (juv.) et hauteur préorbitaire 2,3 à 3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 3,4 à 3,7 fois et hauteur préorbitaire 8 à 8,4 fois dans la longueur de

la tête. Bouche oblique, à menton non ou très peu proéminent, à maxillaire n'atteignant pas le niveau du bord antérieur de l'œil. Maxillaire étroit. Dents très petites, coniques, en une rangée au bord des mâchoires seulement. Narines séparées, plus rapprochées du bout du museau que du bord antérieur de l'œil. Préopercule strié en éventail à bord postérieur membraneux. Opercule à bord postérieur membraneux également. 16 à 17 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première nageoire dorsale épineuse comprenant 11 épines, deuxième dorsale 1 épine et 14 à 15 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 14 à 15 rayons mous. Pectorale comprenant 20 à 22 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,45 à 1,85 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure très caduque, comprenant 36 à 40 écailles en ligne latérale qui est parallèle à la ligne médio-dorsale. Pédoncule caudal 1,3 à 1,65 fois aussi long que haut. Caudale profondément bifurquée à lobes pointus.

Coloration. — Argentée, les régions dorsales gris bleuâtre. Iris doré. Des taches orangées sur la tête par ailleurs obscurcie par endroits, notamment le museau.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 196 mm, maximum connu.

Variation du poids en fonction de la longueur.

70 mm	4 g	144 mm	30 g	164 mm	41-48 g
77 mm	4 g	145 mm	27-35 g	165 mm	40-52 g
79 mm	5 g	147 mm	26 g	169 mm	47 g
81 mm	6 g	148 mm	34 g	170 mm	48 g
82 mm	5 g	150 mm	32-38 g	173 mm	49 g
90 mm	9 g	152 mm	40 g	175 mm	52-63 g
96 mm	8 g	153 mm	37 g	176 mm	52-62 g
100 mm	9 g	154 mm	35 g	177 mm	51-61 g
127 mm	19 g	155 mm	34-48 g	178 mm	65-76 g
131 mm	21 g	156 mm	40 g	179 mm	60 g
132 mm	22-24 g	157 mm	37-40 g	183 mm	60-65 g
133 mm	16 g	158 mm	36-41 g	185 mm	73 g
137 mm	26 g	159 mm	44 g	189 mm	68 g
138 mm	24 g	160 mm	43 g	195 mm	85 g
140 mm	27-30 g	161 mm	41 g	196 mm	72 g
142 mm	31 g	163 mm	40 g		

Abondance. — Très commun aux profondeurs de son habitat.

Statistiques des récoltes.

St. 10 : Un chalutage : 55 ex. de 120 à 190 mm.

St. 11 : 2 exemplaires.

St. 29 : A : (3 h) : $\frac{1}{2}$ panier (230 ex.); B : (2 h) : non dénombrés; D : non dénombrés; E : non dénombrés.

St. 33 : 4 paniers; 1 panier : 409 ex. de 130 à 210 mm.

St. 40 : $\frac{1}{2}$ panier.

St. 50 : 50 : en nombre non comptés; 50 B : 1 panier.

St. 51 : peu d'exemplaires.

St. 59 : $\frac{1}{3}$ panier : 161 ex. de 130 à 190 mm.

St. 60 : 30 exemplaires.

St. 63 : $\frac{1}{6}$ panier.

St. 64 : 1° : $\frac{1}{2}$ panier; 2° : 30 ex.; 3° : $\frac{1}{5}$ panier; 4° : $\frac{1}{4}$ panier; 138 ex. de 140 à 200 mm.

St. 83 : 1 exemplaire.

St. 84 : 41 ex. de 140 à 190 mm.

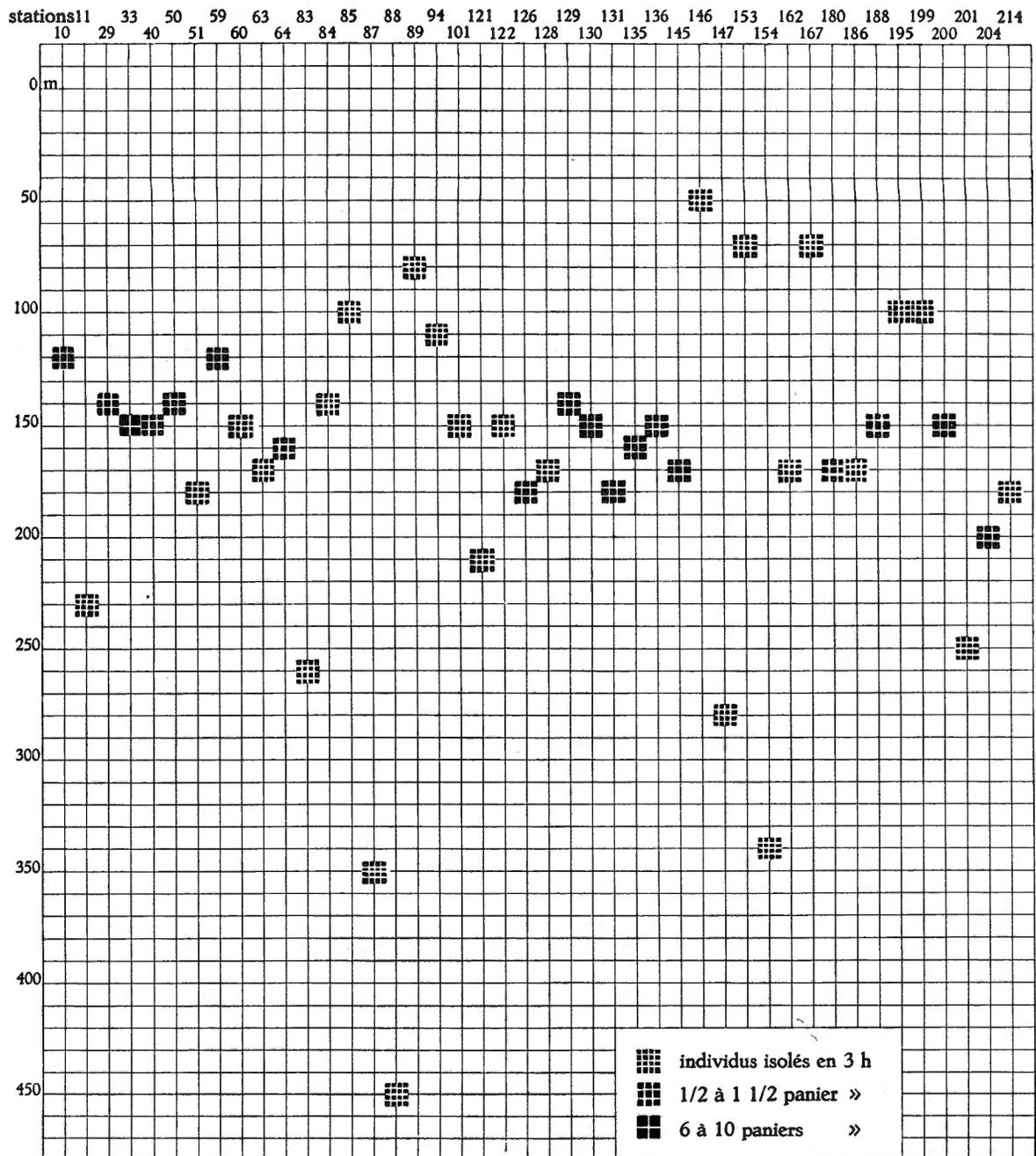


FIG. 47. — Statistique des pêches de *Paracubiceps ledanoisi* BELLOC.
Estimations pour 3 h de pêche et profondeurs des stations ramenées à une moyenne.

- St. 85 : 10 exemplaires.
 St. 87 : 1 exemplaire.
 St. 88 : 4 exemplaires.
 St. 89 : 1 exemplaire.
 St. 94 : 6 exemplaires.
 St. 101 : 12 exemplaires.
 St. 121 : 1 exemplaire.
 St. 122 : 26 ex. de 170 à 200 mm.
 St. 126 : 114 ex. de 140 à 200 mm.
 St. 128 : 51 ex. de 150 à 200 mm.
 St. 129 : $\frac{1}{2}$ panier : 223 ex. de 140 à 190 mm.
 St. 130 : en nombre non comptés.
 St. 131 : en nombre non mesurés.
 St. 135 : en nombre.
 St. 136 : en nombre.
 St. 145 : $\frac{1}{6}$ panier : 183 ex. de 80 à 160 mm.
 St. 146 : 2 exemplaires.
 St. 147 : 1 exemplaire.
 St. 153 : 4 exemplaires.
 St. 154 : 1 exemplaire.
 St. 162 : 8 ex. de 120 à 160 mm.
 St. 167 : 5 exemplaires.
 St. 180 : 63 ex. de 170 à 210 mm.
 St. 186 : 37 ex. de 150 à 190 mm.
 St. 188 : $\frac{1}{3}$ panier : 270 ex. de 150 à 190 mm.
 St. 195 : 1 ex. de 130 à 140 mm.
 St. 199 : 28 ex. de 130 à 190 mm.
 St. 200 : $\frac{1}{3}$ panier : 218 ex. de 140 à 200 mm.
 St. 201 : 1 ex. de 190 à 200 mm.
 St. 204 : 76 ex. de 150 à 190 mm.
 St. 214 : 12 exemplaires.

Station	Nombre d'exemplaires	Longueur moyenne	Standard de déviation	Variabilité	Mode apparent
10	55	16,23 ± 0,172	1,28 ± 0,122	7,917 ± 0,755	16,5
33	409	17,09 ± 0,058	1,18 ± 0,041	6,933 ± 0,242	17,5
59	161	16,05 ± 0,071	0,91 ± 0,050	5,719 ± 0,318	16,5
64	138	16,65 ± 0,082	0,97 ± 0,058	5,837 ± 0,351	16,5
84	41	16,24	—	—	15,5
126	114	16,68 ± 0,096	1,03 ± 0,068	6,175 ± 0,409	17,5
129	223	14,91 ± 0,054	0,82 ± 0,038	5,499 ± 0,260	14,5
145	183	11,97 ± 0,128	1,74 ± 0,090	14,578 ± 0,762	12,5
180	63	18,78 ± 0,100	0,80 ± 0,071	4,286 ± 0,381	18,5
188	270	16,67 ± 0,042	0,70 ± 0,030	4,217 ± 0,181	16,5
200	218	16,37 ± 0,066	0,98 ± 0,046	6,035 ± 0,289	15,5

Habitat. — Benthique, assez profond. A été pêché entre 50 et 500 m de profondeur, mais Poissons nettement plus abondants entre 120 et 180 m de profondeur.

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
80 m	Sable vaseux, roche	76 m	16°25	—	1,19	89
100 m	Sable vaseux brun	92 m	16°85	36,29	0,95	85
100 m	Vase sableuse, roche	95 m	16°95	35,52	1,74	195
100 m	Vase	98 m	17°45	36,02	2,27	199
110 m	Vase verte	110 m	15°15	36,47	1,32	94
120 m	Vase sableuse, roche	122 m	16°55	36,20	2,02	59
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
134-170 m	Sable vaseux	130 m	16°19	—	—	130
140-150 m	Vase brune sableuse	140 m	15°40	—	—	29
140-150 m	Vase brune sableuse	150 m	14°07	36,06	—	50
140-150 m	Sable vaseux brun	126 m	15°75	36,02	1,46	84
140-160 m	Vase verte sableuse	140 m	14°50	36,83	1,67	33
140-200 m	Sable vaseux vert	140 m	15°19	36,31	2,79	145
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
150-155 m	Vase verte sableuse	144 m	14°50	36,13	1,60	40
150-160 m	Sable vaseux	154 m	16°75	35,81	2,24	188
150-170 m	Vase brune sableuse	156 m	15°60	36,13	1,60	64
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
150-200 m	Sable, roche	145 m	15°38	35,68	1,79	214
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 m	Sable vaseux	192 m	12°30	35,52	1,46	204
220-240 m	Vase sableuse brune	200 m	13°92	—	—	11
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
350 m	Vase verte	340 m	8°95	—	0,98	87

Régime. — Les estomacs contiennent des débris de Crustacés et des fragments de chairs énigmatiques.

Reproduction. — Des mâles et femelles en voie de maturation avancée à la station 10 (5-6.VIII.1948); 121 (6.II.1949); 199 (18.V.1949) et 204 (18-19.V.1949).

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

FAMILLE ELEOTRIDAE.

Corps allongé, subarrondi, à pédoncule caudal bien délimité et comprimé. Caudale arrondie ou acuminée.

Dorsale double, les deux parties séparées ou contiguës, la partie antérieure formée d'épines flexibles. Anale opposée et semblable à la dorsale molle avec ou sans épines molles. Pectorales modérées, ventrales thoraciques ou subjugulaires, séparées par une faible épine.

Tête à museau obtus, yeux plus ou moins élevés, 2 narines de chaque côté, opercule sans épine, bouche subterminale ou supère, à prémaxillaire protractile.

Dents variées avec ou sans canines.

Membranes des ouïes plus ou moins soudées à l'isthme.

Écailles cycloïdes ou cténoïdes. Ligne latérale absente.

Poissons marins surtout littoraux de régions tropicales ou tempérées, également d'eau saumâtre, d'estuaire ou d'eau douce dans les rivières mêmes.

Eleotris vittata DUMÉRIL.

(Fig. 48.)

BOULENGER, G. A., 1916, Cat. Fr. Wat. Fishes Afr., IV, p. 18, fig. 12.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 110 mm (16 g).

Loc. : Boma (Congo Belge), 1913; réc. don E. WILVERTH; dét. L. GILTAY, 1928.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 112 mm (17 g).

Loc. : Chiloangoville (Congo portug.), 1912; réc. D^r W. J. ANSORGE; dét. G. A. BOULENGER, 1912.

1 ex., 97 mm (12 g).

Loc. : Lubongo (Congo portug.), 1912; réc. D^r W. J. ANSORGE; dét. G. A. BOULENGER, 1912.

3 ex., 58 mm; 59 mm; 70 mm.

Loc. : Mayumbi-Mayili, 1912; réc. D^r W. J. ANSORGE; dét. G. A. BOULENGER, 1912.

1 ex., 94 mm (9 g).

Loc. : Boma, 1920; réc. D^r H. SCHOUTEDEN; dét. J. PELLEGRIN, 1927.

2 ex., 39 mm; 94 mm (11 g).

Loc. : Moanda (Banana), 1933; réc. P. BITTRÉMIEUX; dét. L. GILTAY, 1935.

2 ex., 90 mm (8 g); 100 mm (12 g).

Loc. : Banana, IV.1936; réc. D^r SCHWETZ; dét. L. DAVID, 1937.

29 ex. de 57 mm (2 g) à 128 mm (26 g).

Loc. : Vista, 1938; réc. D^r E. DARTEVELLE.

1 ex., 93 mm (10 g).

Loc. : Malela, II.1948; réc. Prof^r P. BRIEN.

1 ex., 158 mm.

Loc. : Bulabemba, Mangrove, IV.1954; réc. Commandant MESMAEKERS.

6 ex. de 98 à 123 mm.

Loc. : Boma, 30.IV.1954; réc. Commandant MESMAEKERS.

1 ex., 84 mm.

Loc. : Boma, V.1955; réc. Commandant MESMAEKERS.

Description (ex. récoltés de 78 à 128 mm). — Corps fusiforme et un peu comprimé, surtout en arrière, 3,95 à 4,4 fois aussi long que haut.

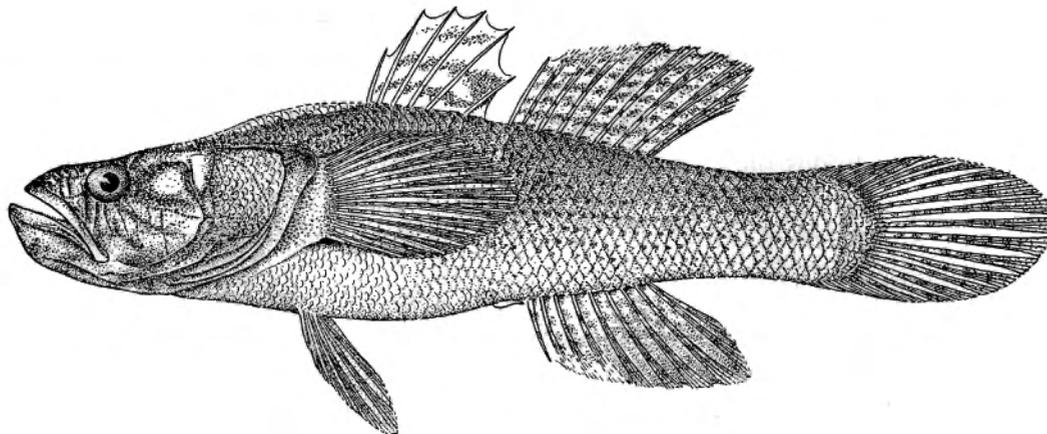


FIG. 48. — *Eleotris vittata* DUMÉRIL, Boma (Coll. Inst. roy. Sc. nat. Belg.), 11 cm ($\times 1 \frac{1}{4}$).

Tête déprimée, comprise 2,85 à 3,1 fois dans la longueur standard, 1,45 à 1,6 fois aussi longue que large, environ 2 fois plus longue que haute. Museau large et arrondi, 1,3 à 1,45 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 2 à 2,5 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 1,4 à 1,6 fois dans la largeur de l'espace interoculaire, 5 à 5,9 fois dans la longueur de la tête. Hauteur préorbitaire comprise 1,65 à 1,9 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interoculaire compris 3,6 à 3,7 fois et hauteur préorbitaire 9,45 à 10 fois dans la longueur de la tête. Bouche légèrement oblique, à mâchoire inférieure proéminente, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire étroit. Dents villiformes, en bandes sur les mâchoires. Dents palatines absentes. Narines écartées, l'antérieure tubuleuse près du bout du

museau, la postérieure près du bord supérieur de l'œil. Lignes sensorielles sous-oculaires formant des rayons disposés radiairement en dessous du bord inférieur de l'œil (voir dessin). Préopercule et opercule non serratulés. 5 à 6 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 6+1 épines et 9 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 9 rayons mous. Papille urogénitale courte et pointue. Pectorale comprenant 16 à 17 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,3 à 1,45 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure cténoïde et assez grande, comprenant environ 40 à 50 écailles (généralement moins de 45) en ligne latérale. Pédoncule caudal 1,7 à 1,8 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

Coloration. — Brunâtre, plus claire sur le ventre. Une tache foncée au coin supérieur de la fente operculaire, parfois une bande latérale noirâtre. Toutes les nageoires ponctuées.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 158 mm; atteindrait 265 mm d'après H. W. FOWLER, 1936.

Abondance. — Assez commun par endroits.

Habitat. — A été pêché dans les eaux saumâtres, les criques et les deltas.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

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

Eleotris monteiri O'SHAUGHNESSY.

(Fig. 49.)

BOULENGER, G. A., 1916, Cat. Fr. Wat. Fishes Afr., IV, p. 20, fig. 13.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

13 ex. de 80 mm (5 g) à 175 mm (65 g).

Loc. : Boma (Congo Belge), 1913; réc. don. E. WILVERTH.

5 ex., 111 mm (16 g); 128 mm (22 g); 140 mm (30 g); 141 mm (32 g); 145 mm (40 g).

Loc. : Banana (Congo Belge), 1913; réc. don E. WILVERTH.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 150 mm (36 g).

Loc. : Banana, 1920; réc. Dr H. SCHOUTEDEN (E. WILVERTH); dét. J. PELLEGRIN, 1927.

1 ex., 140 mm.

Loc. : Agouegan (Togo), 1.XII.1947; réc. J. CADENAT (I.F.A.N.).

1 ex., 160 mm.

Loc. : Cotonou (Dahomey), 18.XII.1947; réc. J. CADENAT (I.F.A.N.).

6 ex., 93 mm (8 g); 110 mm (14 g); 108 mm (13 g); 120 mm (19 g); 123 mm (21 g); 140 mm (32 g).

Loc. : Malela, II.1948; réc. Prof^r P. BRIEN.

1 ex., 132 mm.

Loc. : Ile Bula-Bemba, Mangrove, IV.1954; réc. Commandant MESMAEKERS.

Description (ex. récoltés de 80 à 175 mm). — Corps fusiforme et arrondi; pédoncule comprimé, 4,1 à 5,1 fois aussi long que haut.

Tête déprimée, comprise 2,8 à 3,3 fois dans la longueur standard, 1,4 à 1,8 fois aussi longue que large, 1,45 à 2 fois plus longue que haute. Museau large et arrondi, 1,1 à 1,55 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 2,45 à 2,9 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris

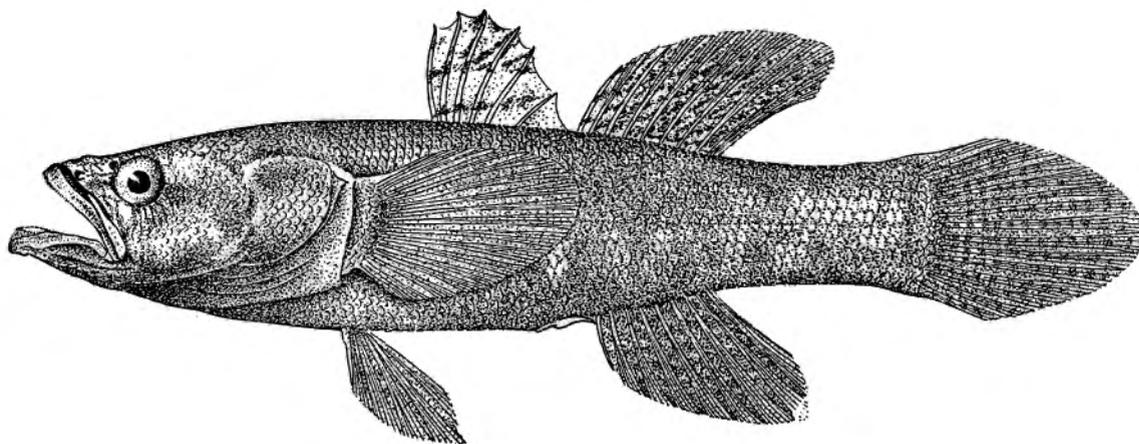


FIG. 49. — *Eleotris monteiri* O'SHAUGHNESSY, Banana (Coll. Inst. roy. Sc. nat. Belg.), 14,5 cm (×1).

1,3 (juv.) à 2,1 fois dans la largeur de l'espace interoculaire, 5,7 (juv.) à 6,7 fois dans la longueur de la tête. Hauteur préorbitaire comprise 1,35 à 2 fois (juv.) dans le diamètre de l'œil. Espace interoculaire compris 3,3 à 4,6 fois et hauteur préorbitaire 9,25 à 11,5 fois dans la longueur de la tête. Bouche légèrement oblique et très large, à mâchoire inférieure proéminente, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire étroit. Dents villiformes en bandes sur les mâchoires. Dents palatines absentes. Narines très écartées, l'antérieure en avant du museau et un peu tubuleuse, la postérieure près du bord supérieur de l'œil. Lignes sensorielles sous-oculaires nombreuses et fragmentées, à direction principalement verticale et quelques petites lignes horizontales en arrière (voir dessin). Préopercule et opercule non serratulés. 6 à 7 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 6+1 épines et 9 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 9 rayons mous. Papille urogénitale courte et pointue. Pectorale comprenant 16 à 17 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,3 à 1,7 fois plus grande que la ventrale.

Écaillure cténoïde et petite, comprenant environ 60 à 70 écailles en ligne latérale. Pédoncule caudal 1,6 à 1,9 fois aussi long que haut. Caudale arrondie et subacuminée.

Coloration. — Brunâtre et plus ou moins foncée, plus claire sur le ventre. Toutes les nageoires ponctuées. Une ou deux lignes noirâtres dans la nageoire dorsale épineuse.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 175 mm; atteindrait 230 mm d'après G. A. BOULENGER, 1916.

Abondance. — Assez rare.

Habitat. — Littoral. A été pêché dans les eaux saumâtres des criques et des deltas.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

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

Batanga lebretoni (STEINDACHNER).

(Fig. 50.)

BOULENGER, G. A., 1916, Cat. Fr. Wat. Fishes Afr., IV, p. 9, fig. 4.

HERRE, A. W. C. T., 1946, Proc. Biol. Soc. Washington, 59, p. 122.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 64 mm.

Loc. : Rivière Luibi, rég. Banana, Bas-Congo, mars 1948; réc. Major I. MARÉE (achat).

Collection Musée royal du Congo Belge.

3 ex., 73 mm; 81 mm; 87 mm.

Loc. : Chiloangoville (Congo port); réc. D^r W. J. ANSORGE; dét. G. A. BOULENGER, 1912.

1 ex., 55 mm.

Loc. : Bassin côtier du Cameroun Nono; réc. TH. MONOD (Mus. de Paris); dét. J. PELLEGRIN, 1920-1930.

3 ex., 29 mm; 33 mm; 50 mm.

Loc. : Crique et marais de Banana, 1934; réc. D^r WANSON.

24 ex. de 49 mm à 110 mm.

Loc. : Crique de Banana, 15-30.VII.1955; réc. L. VERRYCKEN.

14 ex. de 47 à 70 mm.

Loc. : Bulabemba, Mangrove, V.1954; réc. I. MESMAEKERS.

8 ex. de 30 à 60 mm.

Loc. : Bulabemba, Mangrove, VII.1954; réc. I. MESMAEKERS.

5 ex. de 64 à 90 mm.

Loc. : Banana, VI.1955; réc. I. MESMAEKERS.

1 ex., 62 mm.

Loc. : Banana, IV.1936; réc. D^r SCHWETZ.

1 ex., 67 mm;

Loc. : Marais de Lunianga, 1940; réc. Major I. MARÉE.

Collection Mission Scientifique « de Brouwer ».

108 ex. de 17 à 69 mm + 10 alevins.

St. 320 : Muila Binga (mare), 29.VII.1955 (eau saumâtre).

1 ex. de 76 mm.

St. 360 : Muila Binga, rive S., 5.IX.1955.

Description (ex. récoltés de 55 à 87 mm). — Corps fusiforme et notablement comprimé, 3,55 à 4,2 fois aussi long que haut.

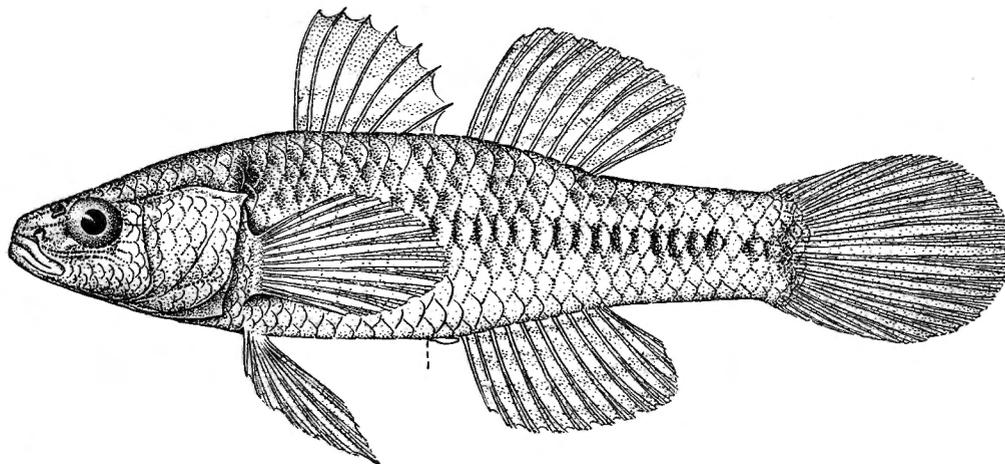


FIG. 50. — *Batanga lebretoni* (STEINDACHNER). Banana (Coll. Inst. roy. Sc. nat. Belg.), 6,4 cm ($\times 2$).

Tête comprise 3,35 à 3,65 fois dans la longueur standard, 1,75 à 2 fois aussi longue que large, 1,4 à 1,65 fois plus longue que haute. Museau court et arrondi, 0,9 à 1 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,7 à 2,3 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 0,7 à 1,1 fois dans la longueur de l'espace interorbitaire, 3,85 à 4,2 fois dans la longueur de la tête. Hauteur préorbitaire comprise 1,7 à 2,1 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4 à 5,6 fois et hauteur préorbitaire 8,2 à 8,4 fois dans la longueur de la tête. Bouche petite, à mâchoires égales, à maxillaire n'atteignant pas le niveau du bord antérieur de l'œil. Maxillaire très étroit. Dents très fines et très petites au bord des mâchoires seulement. Narines très écartées, l'antérieure en avant du museau, la postérieure près du bord antérieur de l'œil. Environ 20 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Lignes sensorielles sous-oculaires en lignes parallèles légèrement sinueuses (voir dessin).

Nageoire dorsale comprenant 7 épines non filamenteuses et 10 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 10 à 11 rayons mous. Pectorale comprenant 11 à 12 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1 à 1,2 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure cténoïde, comprenant 26 à 27 écailles en ligne longitudinale. Pédoncule caudal 1,4 à 1,85 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

Coloration. — Brunâtre avec des marques latérales plus foncées et une tache noire humérale arrondie bien nette. Nageoires verticales marquées de petites taches ponctiformes en séries.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 110 mm; atteindrait 115 mm d'après G. A. BOULENGER, 1916.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Estuaires, lagunes, criques et eaux saumâtres en général.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

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

Hannoichthys africanus (STEINDACHNER).

(Fig. 51.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 995, fig. 408.

HERRE, A. W. C. T., 1950, Stanford Ichthyological Bull., III, p. 198.

Collection Expédition Océanographique Belge.

9 ex. de 109 mm (13 g) à 143 mm (36 g).

Loc. : Fleuve, à Malela, 1949; réc. Major I. MARÉE.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

9 ex. de 89 mm à 151 mm.

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

3 ex. de 147 mm à 195 mm.

Loc. : Banana (Congo Belge), 1913; réc. don E. WILVERTH; dét. L. GILTAY, 1928.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 137 mm (29 g).

Loc. : Matadi, 1896; réc. E. WILVERTH; dét. G. A. BOULENGER.

2 ex., 101 mm (10 g); 180 mm (63 g).

Loc. : Banana, 1899; réc. P. DELHEZ; dét. G. A. BOULENGER, 1900.

1 ex., 100 mm (12 g).

Loc. : Banana, 22.III.1923; réc. E. WILVERTH; dét. J. M. DERSCHIED, 1924.

4 ex. de 116 mm (18 g) à 137 mm (91 g).

Loc. : Vista, 1938; réc. D^r E. DARTEVELLE.

1 ex., 105 mm (14 g).

Loc. : Landana, VI.1949; réc. D^r E. DARTEVELLE.

6 ex. de 118 mm (20 g) à 193 mm (106 g).

Loc. : Banana; réc. J. M. DERSCHIED.

10 ex. de 95 mm (10 g) à 149 mm (48 g).

Loc. : Malela, II.1948; réc. Prof^r P. BRIEN.

9 ex. de 103 mm (12 g) à 147 mm (37 g).

Loc. : Criques à Malela, V.1950; réc. Major I. MARÉE.

Collection Mission Scientifique « de Brouwer ».

1 ex., 147 mm (42 g).

St. 308 : Ile de Rosa : Estran, 21.VII.1955.

1 ex., 114 mm (13 g).

St. 314 : Ile de Rosa (km 1) (Lemba), 24.VII.1955.

Description (ex. récoltés de 105 à 143 mm). — Corps fusiforme et un peu comprimé, 4,7 à 4,8 fois aussi long que haut.

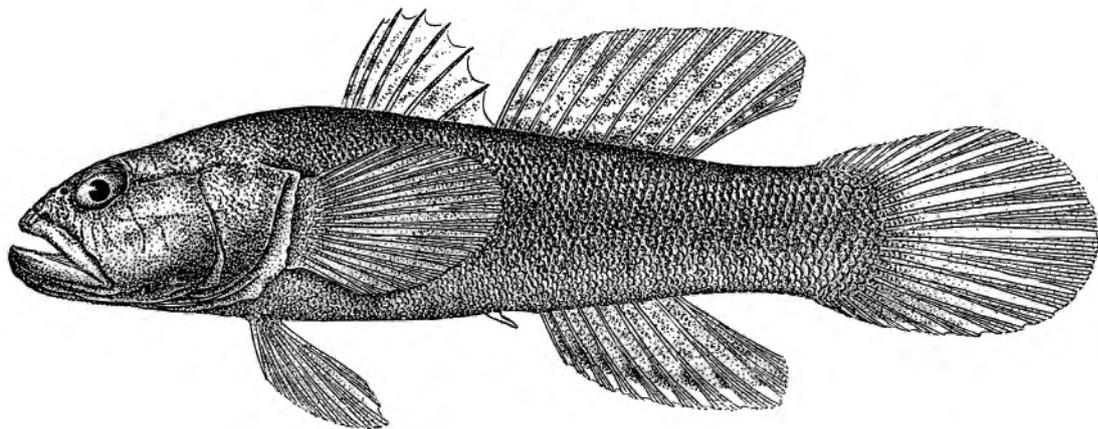


FIG. 51. — *Hannoichthys africanus* (STEINDACHNER), Malela, 14,3 cm ($\times 1$).

Tête déprimée, comprise 2,9 à 3,25 fois dans la longueur standard, 1,2 à 1,5 fois aussi longue que large, environ 1,5 fois plus longue que haute. Museau court et arrondi, 1,2 à 1,25 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 2,2 à 2,5 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 1,4 à 1,5 fois dans la largeur de l'espace interoculaire, 4,7 (juv.) à 5,3 fois dans la longueur de la tête. Hauteur préorbitaire comprise 2,3 à 2,4 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interoculaire compris 3,9 à 4,1 fois et hauteur préorbitaire 11,3 à 12,3 fois dans la longueur de la tête. Bouche légèrement oblique et très

large, à menton un peu proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du centre ou du $1/3$ postérieur de l'œil. Maxillaire très étroit. Dents villiformes, en bandes sur les mâchoires. Dents palatines absentes. Narines antérieures tubuleuses près du bout du museau, narines postérieures près du bord antérieur de l'œil. Lignes sensorielles irrégulières sous l'œil où l'on distingue 5 lignes verticales et 2 lignes horizontales (voir dessin). Préopercule et opercule non serratulés. 7 à 9 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, les antérieures très émoussées.

Nageoire dorsale comprenant 6+1 épines et 9 à 10 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 8 à 9 rayons mous. Papille urogénitale courte et arrondie. Pectorale comprenant 16 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrals indépendantes. Pectorale 1,2 à 1,45 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure très petite (environ 80 en ligne longitudinale). Pédoncule caudal 1,35 à 1,6 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

Coloration. — Brunâtre, plus pâle sur le ventre. Nageoires dorsales à petites taches grises. Anale plus uniformément obscurcie sauf le bord marginal qui est clair. Caudale grisâtre avec une tache noire arrondie plus ou moins visible à la base des rayons supérieurs.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 193 mm; atteindrait 208 mm d'après FOWLER, 1936.

Abondance. — Espèce commune.

Habitat. — Très côtier, fréquent dans les eaux saumâtres et notamment dans la crique de Banana.

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

Reproduction. — Rien à signaler.

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

FAMILLE GOBIDAE.

Voisine de la famille des *Eleotridae*, dont elle diffère par la soudure des ventrales qui forment une ventouse adhésive, parfois soudée au corps. Spécialisation et simplification des os de l'arc mandibulaire supérieur. Simplification de la ceinture scapulaire. Parfois confluence des 2 parties de la dorsale et de toutes les nageoires impaires.

Même large distribution, avec tendance à l'adaptation aux eaux saumâtres et plus rarement à l'eau douce.

Bathygobius soporator (CUVIER et VALENCIENNES).

(Fig. 52 et 53.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 1001.

Collection Expédition Océanographique Belge.

6 ex., 45 mm (1 g); 70 mm (3 g); 70 mm (3 g); 92 mm (7 g); 100 mm (11 g); 103 mm (14 g).

St. 187 : 6°01' S-12°24' E, Banana, 20-30.IV.1949; ligne.

3 ex., 79 mm (5 g); 80 mm (5 g); 100 mm (12 g).

St. 208 : 6°01' S-12°24' E, Crique et plage Banana, 26-28.V.1949; ligne, récoltes dans la Mangrove et sur la plage; fond de vase.

11 ex., 63 mm (2 g); 67 mm (3 g); 75 mm (5 g); 87 mm (8 g); 93 mm (9 g); 97 mm (11 g); 97 mm (12 g); 99 mm (12 g); 109 mm (16 g); 111 mm (17 g); 137 mm (33 g).

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

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 120 mm.

Loc. : Banana (Congo Belge), 1913; réc. don WILVERTH; dét. L. GILTAY, 1928.

2 ex., 82 mm; 137 mm.

Loc. : Congo Belge, 27.III.1901; réc. achat WILVERTH; dét. et rev. L. GILTAY, 1927.

Collection Musée royal du Congo Belge.

2 ex., 95 mm (10 g); 99 mm (12 g).

Loc. : Banana, 1896; réc. E. WILVERTH; dét. J. PELLEGRIN, 1927.

1 ex., 138 mm (29 g).

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

2 ex., 93 mm (9 g); 115 mm (17 g).

Loc. : Banana, 1899; réc. P. DELHEZ; dét. G. A. BOULENGER, 1900.

9 ex., 75 mm (5 g); 77 mm (6 g); 92 mm (11 g); 96 mm (12 g); 120 mm (26 g); 125 mm (30 g); 129 mm (31 g); 143 mm (44 g); 147 mm (43 g).

Loc. : Boma-Banana, 1936; réc. Dr SCHWETZ; dét. L. DAVID, 1937.

1 ex., 107 mm (13 g).

Loc. : Vista, 1937; réc. Dr E. DARTEVELLE.

1 ex., 117 mm (19 g).

Loc. : Vista, 1938; réc. Dr E. DARTEVELLE.

1 ex., 70 mm.

Loc. : Moanda-La Tonde, VIII.1947; réc. Dr E. DARTEVELLE.

2 ex., 86 mm (7 g); 97 mm (12 g).

Loc. : Moanda-La Tonde, 1948; réc. Dr BERVOETS.

7 ex., 66 mm (4 g); 82 mm (8 g); 87 mm (8 g); 89 mm (8 g); 90 mm (10 g); 101 mm (14 g); 107 mm (14 g).

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

2 ex., 110 mm (15 g); 122 mm (20 g).

Loc. : Crique de Banana, 1952; réc. C. VERRYCKEN.

1 ex., 106 mm (17 g).

Loc. : Malela, II.1952; réc. Prof^r P. BRIEN.

4 ex., 76 mm (5 g); 77 mm (6 g); 122 mm (22 g); 132 mm (31 g).

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

3 ex., 61 mm; 85 mm (5 g); 134 mm (28 g).

Loc. : Crique de Banana, 15-30.VII.1953; réc. C. VERRYCKEN.

1 ex., 72 mm.

Loc. : Banana, Mangrove, VI.1955; réc. Commandant I. MESMAEKERS.

Description (ex. récoltés de 70 à 137 mm). — Corps fusiforme et comprimé, 4,1 à 4,4 fois aussi long que haut.

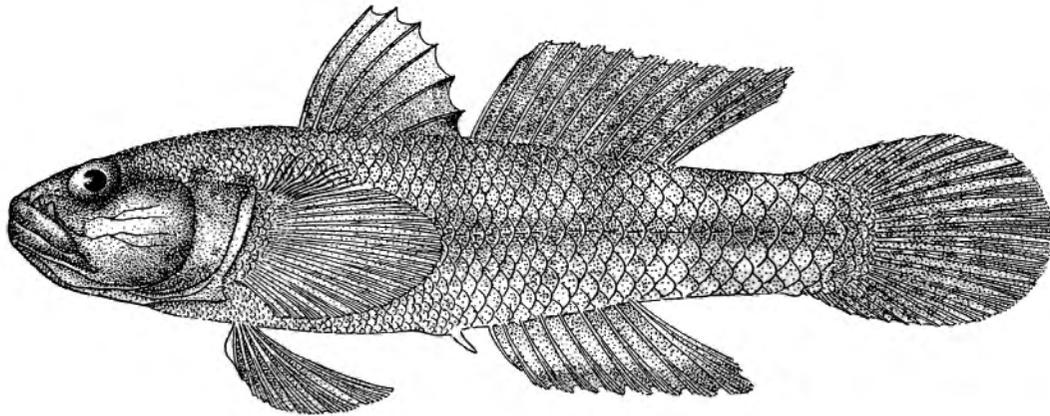


FIG. 52. — *Bathygobius soporator* (CUVIER et VALENCIENNES), Crique de Banana, 11,1 cm ($\times 1 \frac{1}{4}$).

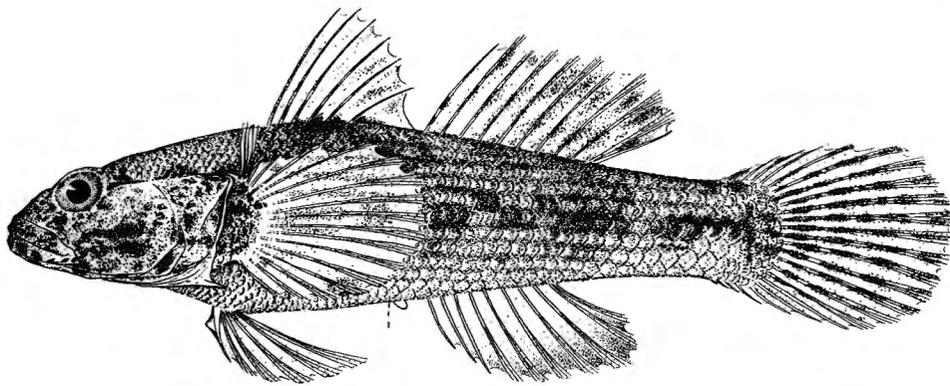


FIG. 53. — *Idem*, juv., Crique de Banana, 61 mm ($\times 2$).

Tête légèrement déprimée, comprise 3,2 à 3,3 fois dans la longueur standard, 1,25 à 1,5 fois aussi longue que large, 1,5 à 1,85 fois plus longue que haute. Museau court et arrondi, 1 à 1,3 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,85 à 2 fois plus longue que le museau. Œil ovale, son diamètre compris

4,4 à 4,9 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 2,5 à 2,9 fois et hauteur préorbitaire 1,85 à 2,1 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 12,4 à 14 fois et hauteur préorbitaire 9,15 à 10 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à mâchoires égales, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire étroit. Dents coniques en plusieurs rangées sur les mâchoires, un peu plus grandes dans la rangée externe supérieure. Dents palatines absentes. Narines séparées, les antérieures tubuleuses. Lignes sensorielles formant 3 à 4 lignes horizontales sur la joue, dont certaines sont ramifiées (voir dessin). 6 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 6 épines et 9 à 10 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 9 rayons mous. Pectorale comprenant 18 à 20 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,15 à 1,25 fois plus longue que la ventrale, à rayons supérieurs filamenteux à l'extrémité.

Écailles ciliées, au nombre de 36 à 37 en ligne longitudinale. Papille urogénitale allongée. Pédoncule caudal 1,4 à 1,55 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

C o l o r a t i o n . — Teinte générale brune assez foncée. Toutes les nageoires foncées avec des punctuations peu apparentes.

D i m e n s i o n s . — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 147 mm; atteindrait 150 mm d'après FOWLER, 1936 et IRVINE, 1947.

A b o n d a n c e . — Espèce commune.

H a b i t a t . — Côtier, pénétrant dans les estuaires et les lagunes d'eau saumâtre.

R é g i m e . — Les estomacs contiennent de nombreux débris de petits crabes.

R e p r o d u c t i o n . — Rien à signaler.

D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e . — Côte occidentale de l'Afrique tropicale.

Gobius senegambiensis METZELAAR.

(Fig. 54.)

METZELAAR, J., 1919, Over tropisch atlantische Vissen, p. 282, fig. 61.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex., 51 mm; 73 mm.

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

D e s c r i p t i o n (ex. récoltés de 51 à 73 mm). — Corps fusiforme, notablement allongé et comprimé, 5,9 à 6,2 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3,65 à 3,75 fois dans la longueur standard, 1,45 à 1,5 fois aussi longue que large, 2 fois plus longue que haute. Museau conique, 0,85 à 0,95 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 2 à 2,1 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 3,65 à 3,75 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 5 à 5,3 fois et hauteur préorbitaire 3 à 3,3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris environ 20 fois et hauteur préorbitaire environ 12 fois dans la longueur de la tête. Bouche

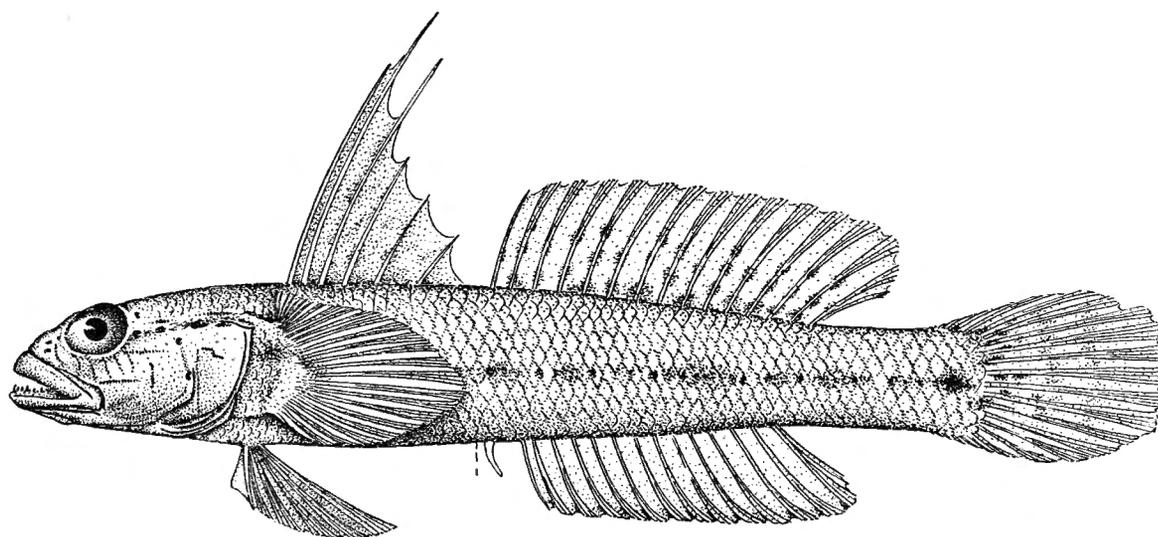


FIG. 54. — *Gobius senegambiensis* METZELAAR, station 117, 7,3 cm ($\times 2$).

oblique, à menton légèrement proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire très étroit. Dents petites et coniques en bandes sur les mâchoires, absentes sur le vomer. Narines séparées, situées au milieu du museau. Deux lignes sensorielles sous-oculaires sur la joue, largement écartées, réunies par 5 à 6 lignes transversales. Deux petites lignes sensorielles formant un angle droit sur l'opercule. 8 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoires dorsales comprenant respectivement 6 épines et 16 rayons mous. Anale comprenant 14 rayons. Dorsale avec les deux premiers rayons filamenteux. Pectorale comprenant 22 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrals réunies avec membrane formant ventouse. Pectorale 1,25 à 1,3 fois plus longue que la ventrale.

Environ 47 écailles en ligne longitudinale. Pédoncule caudal 1,45 à 1,65 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

Coloration. — Régions dorsales un peu plus brunâtres que les flancs. Une série de taches plus foncées assez mal indiquées le long de la ligne médiane, accompagnées de taches plus petites et mieux apparentes. Nageoires grisâtres,

faiblement ponctuées sur les dorsales et la caudale. Pectorales ornées d'une tache basilaire plus foncée dans le haut.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 73 mm; maximum connu : 57 mm d'après METZELAAR.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Spécimens recueillis près du rivage dans le port de Luanda.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Côte occidentale de l'Afrique tropicale. Le type provient de Cansado bay, baie de l'Ouest (Sénégal) et semble être le seul exemplaire connu.

Gobius angolensis NORMAN.

(Fig. 55.)

NORMAN, J. R., 1935, Discovery reports XII, p. 16, fig. 5-6.

Collection Expédition Océanographique Belge.

9 ex. de 40 mm à 90 mm (7 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., 47 mm.

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

25 ex. de 50 mm à 98 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.

1 ex., 88 mm (5 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.

4 ex. de 101 mm (10 g) à 107 mm (12 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.

2 ex., 35 mm; 50 mm.

St. 171 : 4°48' S-11°30' E, 32 milles W. Pointe-Noire, 1-2.IV.1949; ch. cr. (½ h); profondeur : 135 m; fond de sable vaseux vert.

1 ex., 72 mm (4 g).

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

1 ex., 91 mm (8 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.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 80 mm.

Loc. : Saint-Paul de Loanda, Angola, 4.VIII.1927; réc. échange British Museum; dét. NORMAN, 1935.

Collection Mission A. CAPART.

1 ex., 75 mm.

St. 408 : 11°10' S-13°30' E, région au large du cap Quicombo, 26.V.1956; ch. (4 h).

Description (ex. récoltés de 72 à 105 mm). — Corps fusiforme et comprimé, 4,4 à 4,8 fois aussi long que haut.

Tête non ou légèrement déprimée, comprise 3,1 à 3,35 fois dans la longueur standard, 1,6 à 1,85 fois aussi longue que large, 1,75 à 2 fois plus longue que haute. Museau court et arrondi, 0,75 à 0,9 fois aussi long que l'œil. Région

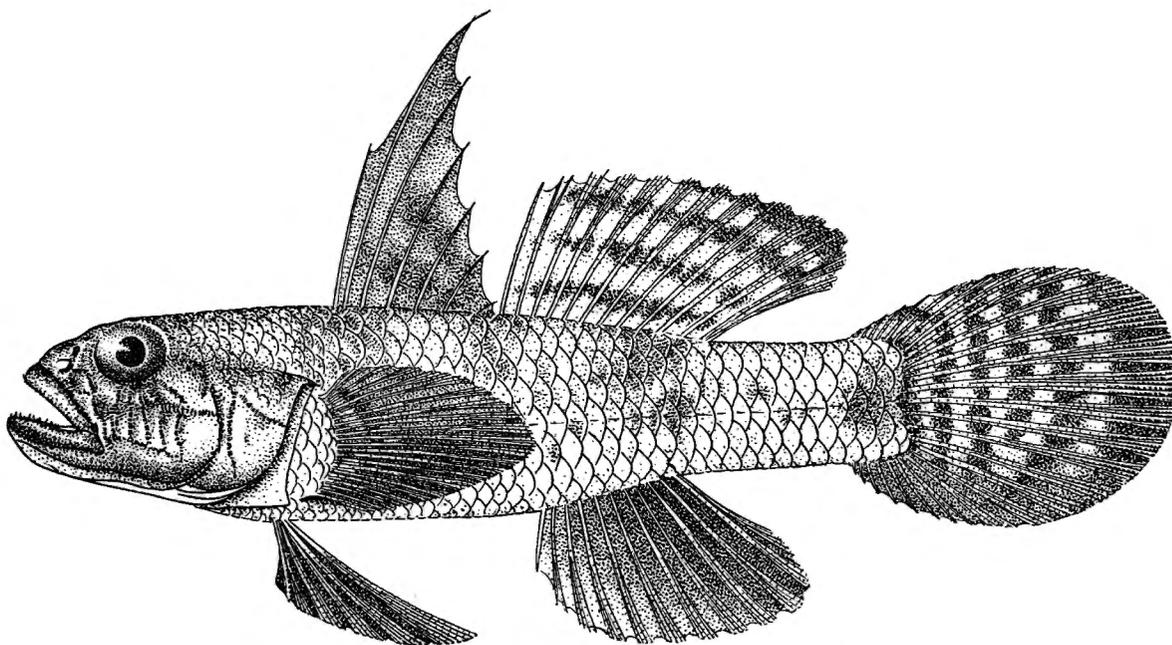


FIG. 55. — *Gobioides angolensis* NORMAN, station 168, 10,5 cm ($\times 1 \frac{1}{2}$).

postorbitaire 2 à 2,25 fois plus longue que le museau. Œil ovale, son diamètre compris 3,5 à 3,8 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire très étroit. Hauteur préorbitaire comprise 2,5 à 3 fois dans le diamètre de l'œil et 8 à 9,15 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à mâchoires égales, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire étroit. Dents coniques en plusieurs rangées sur les mâchoires, un peu plus grandes dans la rangée externe supérieure. Dents palatines absentes. Narines séparées, les antérieures tubuleuses, Lignes sensorielles sur la joue comprenant 6 lignes verticales

principales soulignées d'une ligne horizontale infère, les 2 dernières verticales traversées au milieu par une ligne sensorielle horizontale supplémentaire (voir dessin). 6 à 8 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première nageoire dorsale comprenant 6 à 7 épines, plus ou moins filamenteuses, surtout la deuxième; deuxième nageoire comprenant 1 épine et 11 à 12 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 11 rayons mous. Pectorale comprenant 22 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1 à 1,2 fois aussi longue que la ventrale.

Écaillure ciliée, comprenant environ 27 écailles en ligne longitudinale. Pédoncule caudal 1,55 à 2 fois aussi long que haut. Caudale arrondie, légèrement acuminée.

C o l o r a t i o n . — Gris jaunâtre, avec des taches plus foncées sur les flancs et à la base de la caudale. Région dorsale de la tête et du corps parsemée de petites taches claires. Première dorsale, pectorales, ventrales et anale grisâtres, deuxième dorsale et caudale offrant des bandes alternativement claires et foncées.

D i m e n s i o n s . — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 107 mm; les types mesuraient de 37 à 100 mm.

A b o n d a n c e . — Assez rare.

H a b i t a t . — Benthique, assez profond, compris entre 50 et 135 m de profondeur.

Profondeur de pêche	Nature du fond	Profondeur hydrologique	Température °C	Salinité ‰	O ₂ g/l	Station
80-100 m	Vase	67 m	15°80	35,26	1,39	191
100 m	Vase brun noirâtre	90 m	15°21	—	1,81	14
100 m	Sable vaseux brun, corail	90 m	14°72	—	—	9
100-110 m	Vase verte	97 m	15°15	35,52	3,21	133
125 m	Sable vaseux brun	120 m	14°45	—	—	10
135 m	Sable vaseux vert	135 m	16°10	32,10	1,95	171

R é g i m e . — Débris de Crustacés divers et un Mollusque gastéropode.

R e p r o d u c t i o n . — Rien à signaler.

D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e . — L'espèce n'était signalée que de Saint-Paul de Loanda (Angola); elle est actuellement connue par les captures de l'Expédition Océanographique Belge entre les 4° et 13° de latitude Sud.

Gobius casamaneus ROCHEBRUNE.

(Fig. 56.)

DELAIS, M., 1951, Les *Gobiidae* d'Afr. occ. fr., Bull. I.F.A.N., XIII, 2, p. 357, fig. 18.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex. type, 62 mm.

Loc. : Crique de Banana, 15-30.VIII.1955; réc. C. VERRYCKEN.

2 ex. paratypes, 45 mm; 51 mm.

Loc. : Banana, VIII.1947; réc. D^r E. DARTEVELLE.

Description (ex. récolté type de 62 mm). — Corps allongé et comprimé, 4,8 fois aussi long que haut.

Tête comprise 4 fois dans la longueur standard, 1,75 fois aussi longue que large, 1,8 fois plus longue que haute. Museau modéré et obtus, 0,9 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 2,1 fois plus longue que le museau. Œil ovale, son diamètre compris 3,6 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire

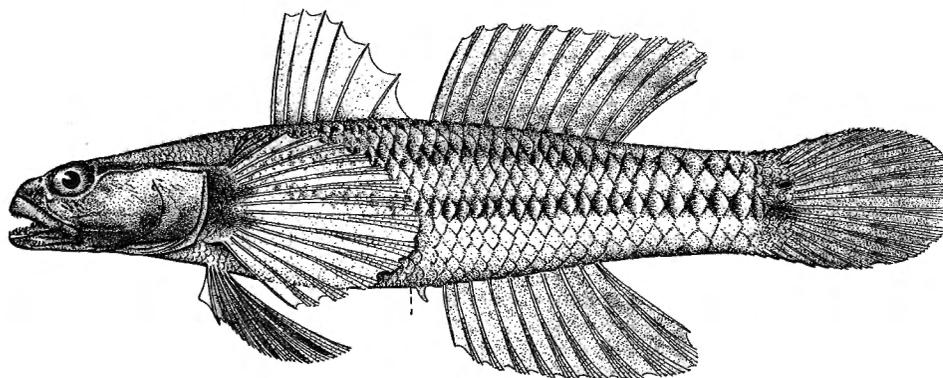


FIG. 56. — *Gobius casamaneus* ROCHEBRUNE, Banana (Coll. Musée roy. Congo Belge), ex. type 6,2 cm ($\times 2$).

compris 3,4 fois et hauteur préorbitaire 2,1 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 12,3 fois et hauteur préorbitaire 8 fois dans la longueur de la tête. Bouche subterminale, à menton non proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire très étroit. Dents petites, coniques, en bandes sur les mâchoires, absentes sur le palais. Narines séparées. Lignes sensorielles de la joue horizontales, au nombre de 4 dont 2 médianes peu écartées, une sous-oculaire et une inférieure. 6 à 7 (?) branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première nageoire dorsale épineuse, comprenant 6 épines, deuxième nageoire 12 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 10 rayons mous. Pectorale comprenant 14 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrales réunies avec membrane, formant ventouse. Pectorale 1,25 fois plus longue que la ventrale, avec rayons supérieurs libres.

Écaillage ciliée, comprenant environ 38 écailles en ligne longitudinale, plus petite sur la tête et devenant plus grande en direction de la queue. Pédoncule caudal 1,5 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

COLORATION. — Brunâtre, avec trois bandes longitudinales bien nettes, la supérieure commençant sur la nuque et se prolongeant le long de la base de la dorsale; la deuxième commençant en avant du museau et se poursuivant en arrière de l'œil le long de la partie supérieure des flancs, la troisième commençant à la base de la nageoire pectorale et parcourant la ligne médio-latérale. Deux petites taches à la base de la caudale. Dorsale épineuse et molle grisâtres, la première avec une vague ligne plus foncée horizontale. Anale et ventrale noirâtres. Pectorale maculée de petites taches noires à la base. De petites taches noires sur le sommet de la tête.

REMARKS. — Cette espèce se rapporte parfaitement à la description de *Gobius casamancus* établie par M. DELAIS (1951). Son travail nous a permis de la reconnaître facilement.

DIMENSIONS. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 62 mm.

ABONDANCE. — Rare.

HABITAT. — Littoral, les trois seuls exemplaires connus proviennent de la crique de Banana.

RÉGIME ET REPRODUCTION. — Rien à signaler.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. — Côte occidentale de l'Afrique tropicale.

***Acentrogobius koumansi* NORMAN.**

(Fig. 57.)

NORMAN, J. R., 1935, Discovery Reports XII, p. 17, fig. 7-8.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex., 65 mm; 92 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.

3 ex., 85 mm (4 g); 104 mm (7 g); 107 mm (10 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.

9 ex. de 82 mm (4 g) à 100 mm (7 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., 43 mm.

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.

5 ex. de 74 mm à 108 mm (8 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.

6 ex. de 39 mm à 67 mm.

St. 170 : 4°48' S-11°41' E, 10 milles W. Pointe-Noire, 31.III-1.IV.1949; ch. cr. ($\frac{1}{2}$ h); profondeur : 50 m; fond de vase verte.

13 ex. de 36 mm à 53 mm.

St. 171 : 4°48' S-11°30' E, 32 milles W. Pointe-Noire, 1-2.IV.1949; ch. cr. ($\frac{1}{2}$ h); profondeur : 135 m; fond de sable vaseux vert.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 90 mm.

Loc. : Saint-Paul de Loanda-Angola, 4.VIII.1927; réc. échange British Museum; dét. J. R. NORMAN, 1935.

Description (ex. récoltés de 85 à 108 mm). — Corps fusiforme et comprimé, 4,65 à 4,75 fois aussi long que haut.

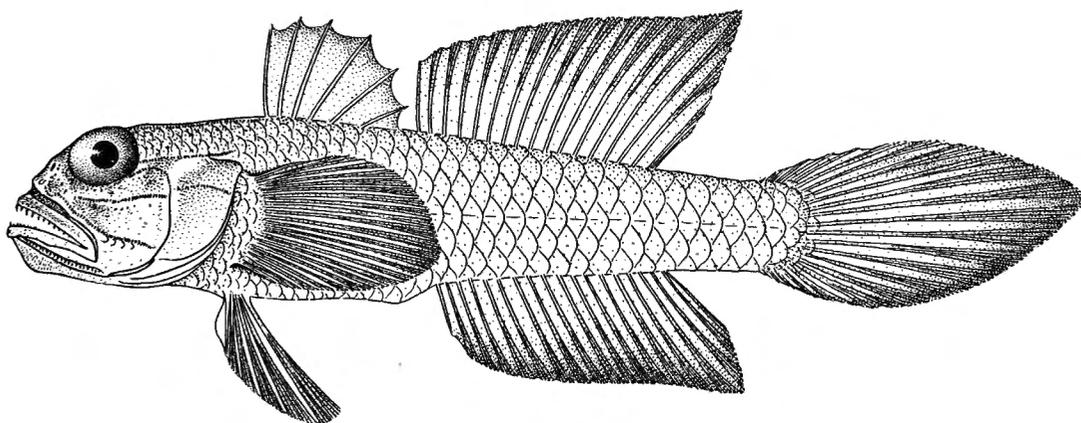


FIG. 57. — *Acentrogobius koumansi* NORMAN, station 43, 10,7 cm ($\times 1 \frac{1}{3}$).

Tête comprimée, comprise 3,45 à 3,6 fois dans la longueur standard, un peu moins de 2 fois aussi longue que large, environ 1,5 fois plus longue que haute. Museau court et arrondi, 0,7 à 0,8 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire environ 2 fois plus longue que le museau. Yeux ovales, contigus dorsalement, leur diamètre compris 3 à 3,25 fois dans la longueur de la tête. Hauteur préorbitaire comprise environ 3,5 fois dans le diamètre de l'œil et 10,75 à 11,25 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à menton non ou légèrement proéminent, à maxillaire atteignant le centre ou le $\frac{1}{3}$ postérieur de l'œil. Maxillaire très étroit. Dents coniques en plusieurs rangées aux deux mâchoires. Dents de la rangée externe un peu plus grandes. Dents palatines absentes. Narines séparées, les antérieures tubuleuses. Deux lignes sensorielles longitudinales principales sur la joue, un peu divergentes, l'inférieure soulignée par une rangée d'écaillés (voir dessin). 10 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 6 épines et 16 à 17 rayons mous. Anale comprenant 19 rayons mous. Pectorale comprenant 26 à 27 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrals réunies avec membrane formant ventouse. Pectorale 1,2 à 1,35 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure ciliée, comprenant 25 à 28 écailles en ligne longitudinale. Pédoncule caudal 1,3 à 1,45 fois aussi long que haut. Caudale acuminée, à rayons médians prolongés.

Coloration. — Jaunâtre avec quelques taches latérales grisâtres peu visibles. Les nageoires un peu grisâtres. Bord marginal de la caudale et de l'anale plus ou moins obscurcis.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 108 mm, les types mesuraient de 30 à 105 mm.

Abondance. — Assez rare.

Habitat. — Pêché entre 50 et 135 m de profondeur.

Profondeur de pêche	Nature du fond	Profondeur hydrologique	Température °C	Salinité ‰	O ₂ g/l	Station
50 m	Vase verte	45 m	23°35	35,81	—	170
50-55 m	Vase noire	50 m	19°55	36,13	2,96	158
50-75 m	Vase	47 m	22°70	36,58	3,32	153
73 m	Vase brune sableuse	70 m	17°63	37,12	2,24	43
74 m	Vase brune	65 m	15°32	—	1,78	13
135 m	Sable vaseux vert	135 m	16°10	32,10	1,95	171

Régime. — Petits crustacés.

Reproduction. — Une femelle en voie de maturation à la station 153 (15.III.1949).

Distribution géographique. — Côte occidentale de l'Afrique tropicale, connu uniquement par le type et les paratypes provenant de Saint-Paul de Loanda (Angola) et cap Lopez (Congo français). Nos exemplaires s'intercalent entre les latitudes de ces deux localités.

Coronogobius schlegeli (GÜNTHER).

(Fig. 58.)

IRVINE, F. R., 1947, The Fishes and Fisheries of the Gold Coast, p. 191.

HERRE, A. W. C. T., 1945, Proc. Biol. Soc. Washington, 58, p. 80 et 1946, 59, p. 125.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 83 mm (4 g).

Loc. : Banana, 1920; réc. D^r H. SCHOUTEDEN; dét. J. PELLEGRIN, 1927.

1 ex., 61 mm.

Loc. : Crique de Banana, 15-30.VII.1955; réc. C. VERRYCKEN.

Collection Mission Scientifique « de Brouwer ».

1 ex., 55 mm.

St. 320 : Muila Binga (mare), 29.VII.1955.

1 ex., 130 mm.

St. 384 : Crique de Tonde, 21.IX.1955; filet étamine.

Description (ex. récolté de 83 mm). — Corps comprimé et modérément allongé, 4,7 fois aussi long que haut.

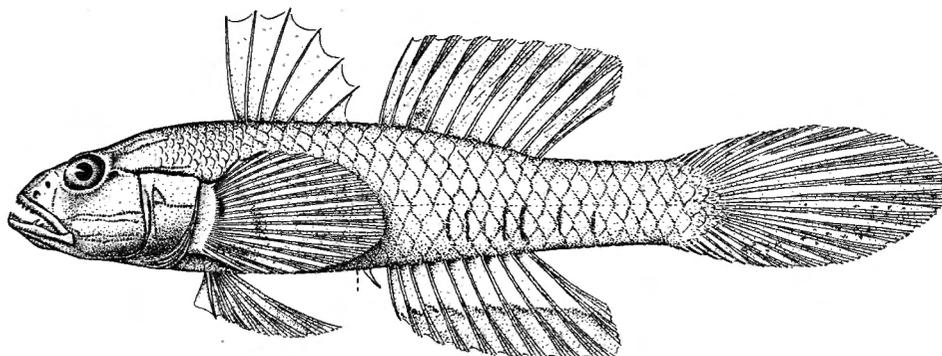


FIG. 58. — *Coronogobius schlegeli* (GÜNTHER), Banana (Coll. Musée roy. Congo Belge), 83 mm ($\times 1 \frac{1}{2}$).

Tête comprise 3,6 fois dans la longueur standard, 1,7 fois aussi longue que large, 1,5 fois plus longue que haute. Museau modéré et obtus, 0,9 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 2,1 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 4 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 4,75 fois et hauteur préorbitaire 1,4 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 20 fois et hauteur préorbitaire 5,8 fois dans la longueur de la tête. Bouche terminale, à menton un peu proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du $\frac{1}{3}$ antérieur de l'œil. Maxillaire très étroit. Dents petites et coniques. La rangée de dents externes supérieures un peu plus grandes, la rangée inférieure externe comprenant des dents un peu plus grandes en avant et deux canines médianes latérales beaucoup plus fortes et inclinées vers

l'arrière. Narines séparées, l'antérieure tubuleuse, aussi écartées l'une de l'autre que la postérieure du bord antérieur de l'œil. Une ligne sensorielle horizontale médiane sur la joue très apparente. 11 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première nageoire dorsale épineuse comprenant 6 épines et la deuxième nageoire 11 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 10 rayons mous. Pectorale comprenant 17 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrals réunies avec membrane formant ventouse. Pectorale 1,2 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure ciliée, comprenant 28 écailles en ligne longitudinale, plus petite en arrière. Pédoncule caudal 1,85 fois aussi long que haut. Caudale acuminée et filamenteuse, 1,35 fois plus longue que la tête.

C o l o r a t i o n . — Jaunâtre, une fine ligne noire partant de la bouche vers le coin inféro-postérieur de l'œil et prolongée jusqu'au sommet de la base de la nageoire pectorale. Une ligne noire courbe dans la pectorale près de la base qui offre en outre un trait noirâtre vertical. Quelques petits traits foncés parallèles sur la partie inférieure et postérieure des flancs. Une ligne noirâtre longitudinale au milieu des nageoires dorsales et de l'anale. Ventrals noirâtres.

D i m e n s i o n s . — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 130 mm, atteindrait 6 inches (152 mm) d'après IRVINE, 1947.

A b o n d a n c e . — Rare.

H a b i t a t . — Littoral, l'unique exemplaire provient de la crique de Banana.

R é g i m e e t r e p r o d u c t i o n . — Rien à signaler.

D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e . — Côte occidentale de l'Afrique tropicale.

Chonophorus guineensis (PETERS).

(Fig. 59.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 1008, fig. 413.

HERRE, A. W. C. T., 1946, Proc. Biol. Soc. Washington, 59, p. 125.

Collection Musée royal du Congo Belge.

2 ex., 86 mm (5 g); 87 mm (6 g).

Loc. : Boma, 13-20.V.1925; réc. D^r P. GÉRARD; dét. L. GILTAY, 1930.

1 ex., 70 mm (1 g).

Loc. : Luali, 1937; réc. D^r E. DARTEVELLE.

6 ex. de 49 mm à 62 mm.

Loc. : Boma, riv. Kalamu, XII.1954; réc. Commandant MESMAEKERS.

1 ex., 72 mm.

Loc. : Boma, fleuve Congo, V.1955; réc. Commandant MESMAEKERS.

Description (ex. récoltés de 86 à 87 mm). — Corps bien allongé et comprimé sur la plus grande partie de sa longueur, 5,2 à 5,3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3,25 à 3,35 fois dans la longueur standard, environ 1,5 fois aussi longue que large, environ 1,5 fois plus longue que haute. Museau long et obtus, à profil convexe, 1,75 à 1,9 fois aussi long que l'œil, 1 à 1,1 fois plus long que la région postorbitaire. Œil ovale, son diamètre compris 2,4 à 2,5 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 4,35 à 4,55 fois et hauteur préorbitaire 1 à 1,1 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 12 à 13 fois et hauteur préorbitaire 4,5 à 5 fois dans la longueur de la tête. Bouche terminale, à menton non proéminent, à maxillaire dépassant le niveau

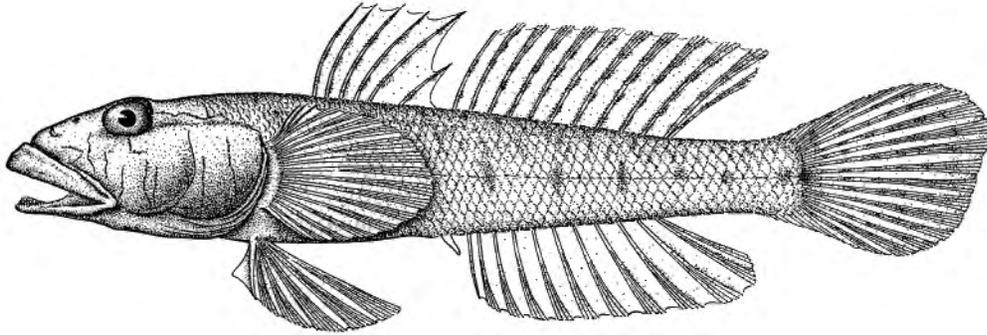


FIG. 59. — *Chonophorus guineensis* (PETERS), Boma (Coll. Musée roy. Congo Belge), 8,7 cm ($\times 1 \frac{1}{2}$).

du bord antérieur de l'œil. Maxillaire très étroit. Dents coniques, petites, en bandes sur les mâchoires, absentes sur le palais. Narines très écartées, l'antérieure légèrement tubuleuse, la postérieure un peu plus rapprochée du bord antérieur de l'œil que de la narine antérieure. Une série de quatre à six lignes sensorielles verticales inégales sur la joue. 4 ou 5 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première nageoire dorsale épineuse, comprenant 6+1 épines, la deuxième nageoire 12 rayons mous ou 11+1. Anale comprenant 1 épine et 10 ou 10+1 rayons mous. Pectorale comprenant 15 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrales réunies avec membrane antérieure formant ventouse. Pectorale aussi longue que la ventrale. Le pédoncule pectoral est pourvu à la base de 3 petits appendices charnus qui sont cachés par la membrane operculaire.

Écaillage ciliée, comprenant environ 60 écailles en ligne longitudinale. Pédoncule caudal 1,85 à 1,95 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

Coloration. — Jaunâtre, les flancs ornés dorsalement de petites taches brunâtres dont une série médiane plus apparente. Nageoires dorsales et caudale pointillées le long des rayons, les autres nageoires incolores.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 87 mm, atteindrait 155 mm d'après G. A. BOULENGER, 1915.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Estuaires et cours inférieur des rivières, réputé uniquement d'eau douce.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Afrique occidentale de Sierra Leone à l'Angola.

Ctenogobius thomasi (BOULENGER).

(Fig. 60.)

DELAIS, M., 1951, Les *Gobiidae* d'Afr. occ. fr., Bull. I.F.A.N., XIII, 2, p. 361, fig. 22.

HERRE, A. W. C. T., 1946, Proc. Biol. Soc. Washington, 59, p. 126.

Gobius bequaerti FOWLER, syn.

Collection Musée royal du Congo Belge.

2 ex., 29 mm; 34 mm.

Loc. : Crique et marais de Banana, 1934; réc. D^r WANSON.

21 ex. de 19 mm à 37 mm.

Loc. : Banana, 1937; réc. D^r E. DARTEVELLE.

1 ex., 37 mm.

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

Collection Mission Scientifique « de Brouwer ».

1 ex., 54 mm.

St. 318 : Ile Bula Bemba, 27.VII.1955.

8 ex. de 25 mm à 41 mm.

St. 320 : Muila Binga (mare saumâtre), 29.VII.1955.

Description (ex. récoltés de 19 à 37 mm). — Corps fusiforme et comprimé, 4,6 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3,5 fois dans la longueur standard, 1,5 fois aussi longue que large, 1,45 fois plus longue que haute. Museau obtus et arrondi, 0,9 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,85 fois plus longue que le museau. Yeux arrondis, presque contigus dorsalement, leur diamètre compris 3,3 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire très étroit. Hauteur préorbitaire comprise 2,75 fois dans le diamètre de l'œil et 9,1 fois dans la longueur de la tête. Bouche oblique, à mâchoires subégales où l'inférieure légèrement proéminente, à maxillaire n'atteignant pas le niveau du bord antérieur de l'œil. Maxillaire très étroit. Dents petites et coniques sur les mâchoires. Narines séparées, les antérieures tubuleuses. Quatre lignes sensorielles horizontales inégales sur la joue. Environ 6 branchiospines très petites sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Première nageoire dorsale épineuse, comprenant 6 épines, deuxième nageoire 8 rayons mous et légèrement prolongés. Anale comprenant 1 épine et 8 rayons

mous. Pectorale comprenant 15 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Ventrals réunies avec membrane formant ventouse. Pectorale aussi longue que la ventrale.

Écaillure ciliée, comprenant environ 26 écailles en ligne longitudinale. Pédoncule caudal 2 fois aussi long que haut. Caudale acuminée.

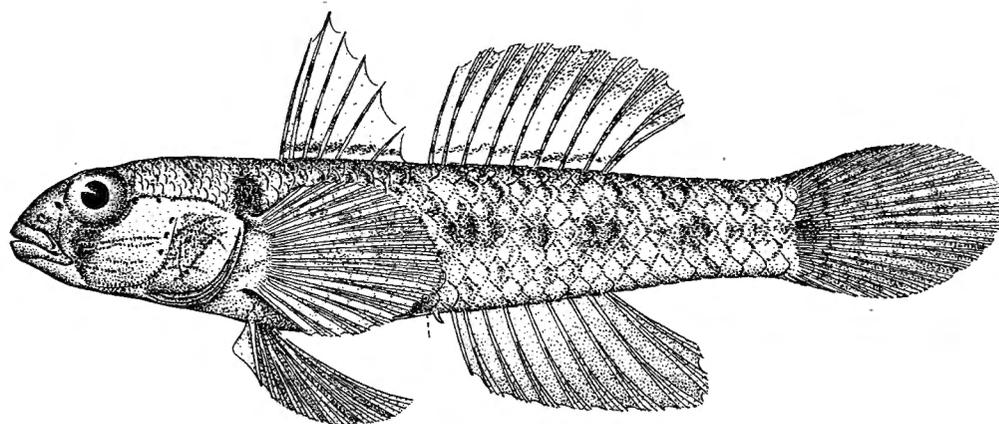


FIG. 60. — *Ctenogobius thomasi* (BLGR.), Banana (Coll. Musée roy. Congo Belge), 3,4 cm ($\times 4$).

Coloration. — Jaunâtre, avec deux marques très apparentes, la première sous forme de bande brune verticale très large sous l'œil, la deuxième sous forme d'une tache humérale. Une tache operculaire moins foncée et des taches latérales sur les flancs formant un réticulé; les taches latérales médianes sont plus apparentes, surtout la dernière à l'origine de la caudale. Nageoires dorsale et caudale finement ponctuées, l'anale et les ventrales noirâtres.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 54 mm, atteindrait 59 mm d'après FOWLER, 1936.

Abondance. — Rare.

Habitat. — Littoral, dans les criques et embouchures.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

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

Gobioides africanus (GILTAY).

(Fig. 61.)

Paratyntilastes africanus GILTAY, 1935, Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belg., XI, n° 36, p. 11, fig. 3.

PALMER, G., 1952, Ann. Mag. of Nat. Hist. (12), V, p. 55.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex. type, 80 mm.

Loc. : Moanda (Banana), 1933; réc. P. BITTRÉMIEUX; dét. L. GILTAY, 1935.

10 ex. cotypes, de 46 mm à 73 mm.

Loc. : Moanda (Banana), 1933; réc. P. BITTRÉMIEUX; dét. L. GILTAY, 1935.

4 ex., 46 mm; 63 mm; 72 mm; 101 mm.

Loc. : Vista, 1937-1938; réc. Dr E. DARTEVELLE.

D'après description de L. GILTAY (ex. récoltés de 46 à 80 mm).

— Corps allongé et comprimé, 6,5 fois aussi long que haut.

Tête comprise 4 fois dans la longueur standard. Museau 4 fois aussi long que l'œil. Œil très petit et arrondi, situé dans le 1/3 antérieur de la tête. Espace interorbitaire compris 4 fois dans le diamètre de l'œil. Bouche oblique, à mâchoire inférieure proéminente. Dents relativement petites, caninoïdes, sur un rang à la mâchoire supérieure et à la mâchoire inférieure; pas de canines marquées; dents de la mâchoire inférieure implantées obliquement.

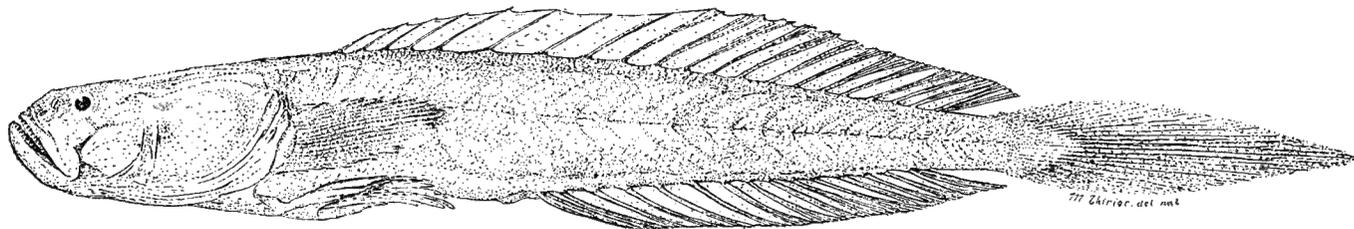


FIG. 61. — *Gobioides africanus* (GILTAY), Moanda (Coll. Musée roy. Congo Belge), 8 cm ($\times 2 \frac{1}{4}$).

Nageoire dorsale comprenant 6 épines et 15 rayons mous. Anale comprenant 15 rayons mous. Dorsale et anale nettement séparées de la caudale qui présente de part et d'autre quelques rayons accessoires. L'espace entre les dorsale, anale et caudale est égal à la moitié de la hauteur du pédoncule caudal. Ventrals réunies en dessous des pectorales.

Caudale pointue.

Coloration. — Blanchâtre, sauf les extrémités des rayons de la dorsale, de l'anale et de la caudale qui sont pigmentées de noir.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 101 mm.

Abondance. — Rare.

Habitat. — A proximité de la côte mais non autrement spécifié.

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Côte d'Or et Congo Belge.

FAMILLE PERIOPHTHALMIDAE.

Famille apparentée à la famille des *Gobiidae* dont elle diffère par la proéminence considérable des yeux qui sont rétractiles par réflexe dans la tête. Les pectorales à pédoncule musclé peuvent être retroussées et servir à la locomotion terrestre. Les ventrales, partiellement unies, ont une base charnue également. Fente des ouïes à membranes soudées largement, latéro-ventralement, à l'isthme. Respiration branchiale aquatique et aérienne par conservation d'une réserve d'eau dans la cavité branchiale, pendant la marée basse, au moment des pérégrinations terrestres du Poisson.

Poisson tropicaux de la mangrove se rencontrant en grand nombre dans les baies et criques d'eau saumâtre de la zone des palétuviers. Sautillant sur la vase et même sur les racines émergées des arbres à marée basse.

Periophthalmus koelreuteri (PALLAS).

(Fig. 62; Pl. IV, fig. 1 et 4.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 1013, fig. 417.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 64 mm (3 g).

St. 138 : 6°01' S-12°24'15" E, crique de Banana, 5.III.1949; achat de poissons pêchés par les indigènes; fond de vase sableuse.

2 ex., 99 mm (8 g); 165 mm (55 g).

St. 150 : 0°44' S-8°48' E, Port Gentil, 14.III.1949; chenal d'eau saumâtre près de l'hôpital.

1 ex., 136 mm (23 g).

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

4 ex. de 98 mm (5 g) à 115 mm (13 g).

Loc. : Crique de Banana, juin 1948; réc. Major I. MARÉE.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

8 ex. de 33 mm à 85 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 ».

1 ex., 119 mm.

Loc. : Congo Belge, 2.III.1896; réc. achat Univ. de Gand; dét. et rev. L. GILTAY, 1929.

28 ex. de 120 mm à 150 mm.

Loc. : Banana (Congo Belge), 1913; réc. don E. WILVERTH; dét. L. GILTAY, 1929.

45 ex. de 90 mm à 140 mm.

Loc. : Congo Belge, 27.III.1901; réc. achat E. WILVERTH; dét. et rev. L. GILTAY, 1929.

30 ex. de 105 mm à 160 mm.

Loc. : Boma (Congo Belge), 1913; réc. don E. WILVERTH; dét. L. GILTAY, 1929.

Collection Musée royal du Congo Belge.

4 ex., 74 mm; 107 mm (8 g); 113 mm (10 g); 120 mm (15 g).

Loc. : Banana, 1896; réc. E. WILVERTH; dét. J. PELLEGRIN, 1927.

5 ex., 66 mm; 67 mm; 86 mm (4 g); 143 mm (20 g); 160 mm (31 g).

Loc. : Banana, 1897; réc. E. WILVERTH; dét. G. A. BOULENGER, 1900.

3 ex., 101 mm (7 g); 131 mm (15 g); 158 mm (29 g).

Loc. : Banana, 1899; réc. P. DELHEZ; dét. D^r H. SCHOUTEDEN.

4 ex., 140 mm (25 g); 145 mm (26 g); 155 mm (36 g); 152 mm (38 g).

Loc. : Banana, 1911; réc. E. WILVERTH; dét. D^r H. SCHOUTEDEN, 1936.

1 ex., 152 mm (35 g).

Loc. : Banana, 1923; réc. E. WILVERTH (don D^r DERSCHIED); dét. D^r H. SCHOUTEDEN.

6 ex. de 58 mm à 140 mm (27 g).

Loc. : Crique et marais de Banana, 1934; réc. D^r WANSON.

1 ex., 130 mm (21 g).

Loc. : Banana, IV.1936; réc. D^r SCHWETZ; dét. L. DAVID, 1937.

8 ex. de 74 mm (4 g) à 173 mm (60 g).

Loc. : Boma-Banana, 1936; réc. D^r SCHWETZ; dét. L. DAVID, 1937.

13 ex. de 65 mm (3 g) à 160 mm (35 g).

Loc. : Vista, 1938; réc. D^r E. DARTEVELLE.

4 ex., 36 mm; 37 mm; 39 mm; 42 mm.

Loc. : Banana, VIII.1947; réc. D^r E. DARTEVELLE.

20 ex. de 27 mm à 71 mm.

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

17 ex. de 58 mm à 155 mm (41 g).

Loc. : Malela, II.1948; réc. Prof^r P. BRIEN.

1 ex., 42 mm.

Loc. : Shiloango, emb. au N. Landana, VI.1949; réc. D^r E. DARTEVELLE.

1 ex., 70 mm.

Loc. : Landana (falaise), VI.1949; réc. D^r E. DARTEVELLE.

1 ex., 115 mm (10 g).

Loc. : Banana, 1950; réc. Major I. MARÉE.

3 ex., 40 mm; 50 mm; 82 mm (5 g).

Loc. : Crique de Banana, 1952; réc. C. VERRYCKEN.

4 ex., 90 mm (7 g); 111 mm (13 g); 142 mm (26 g); 153 mm (33 g).

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

Collection Mission Scientifique « de Brouwer ».

1 ex., 160 mm (45 g).

St. 308 : Ile de Rosa : Estran, 21.VII.1955.

2 ex., 58 mm; 138 mm (25 g).

St. 314 : Ile de Rosa (km 1) (Lemba), 24.VII.1955.

1 ex., 133 mm (29 g).

St. 318 : Ile de Bulabemba, 27.VII.1955.

Description (ex. récoltés de 98 à 165 mm). — Corps fusiforme et comprimé, 4,3 à 4,65 fois aussi long que haut.

Tête comprise 3,6 à 3,75 fois dans la longueur standard, 1,45 à 1,75 fois aussi longue que large, 1,55 à 1,65 fois plus longue que haute. Museau proémi-

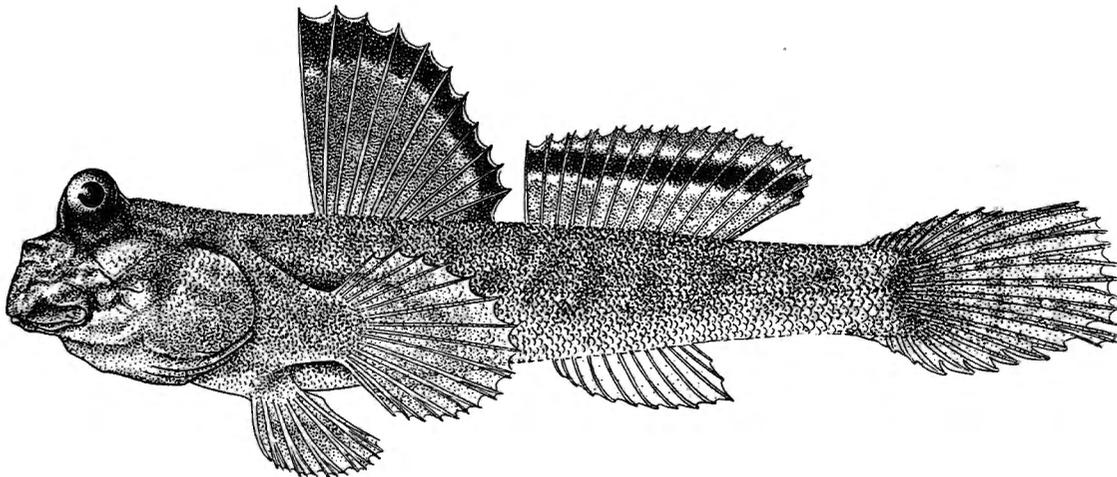


FIG. 62. — *Periophthalmus koelreuteri* (PALLAS), station 150, 9,9 cm ($\times 1 \frac{1}{2}$).

ment et arrondi, 2 à 2,45 fois plus long que l'œil. Région postorbitaire 1,15 à 1,45 fois plus longue que le museau. Yeux arrondis, contigus dorsalement et très saillants, mobiles, avec paupière inférieure très développée, compris 4,6 à 5,4 fois dans la longueur de la tête et 1,45 à 1,55 fois dans la hauteur préorbitaire. Hauteur préorbitaire comprise 3,15 à 3,65 fois dans la longueur de la tête. Bouche subinfère, à mâchoire supérieure surplombant l'inférieure, à maxillaire atteignant le niveau du centre de l'œil. Maxillaire étroit. Lèvres membraneuses très développées. Dents coniques, fortes, unisériées à chaque mâchoire avec des canines plus fortes en avant.

Narines antérieures tubuleuses en avant du museau, les postérieures devant l'œil. Joues dépourvues de lignes sensorielles spéciales. 8-9 branchiospines sur le côté interne de la partie inférieure du premier arc branchial.

Première nageoire dorsale comprenant 11 épines, deuxième dorsale 1 épine et 13 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 10 à 11 rayons mous. Pectorales

à pédoncule basilaire articulé et musculéux, comprenant 14 rayons mous. Ventrales 1 épine et 5 rayons mous, contiguës à la base. Pectorales 1,5 à 1,6 fois plus longues que les ventrales.

Écaillure très petite et incluse dans la peau. Pédoncule caudal 2,15 à 2,25 fois aussi long que haut. Caudale subarrondie.

Coloration. — Grisâtre à brunâtre avec le ventre plus clair. Première dorsale noirâtre, son bord marginal d'un noir profond. Deuxième dorsale grisâtre avec une bande noire submarginale et limitée par une lisière blanchâtre. Pectorales et ventrales grisâtres. Anale incolore.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 173 mm; atteindrait 175 mm d'après FOWLER, 1936 et 8 inches (200 mm) d'après IRVINE, 1947.

Abondance. — Très commun.

Habitat. — Poisson type de la mangrove, propre aux eaux saumâtres littorales tropicales colonisées par les palétuviers, pouvant se mouvoir sur la boue (à marée basse) ou sur les racines aériennes même des palétuviers. Il se déplace avec agilité grâce à ses pectorales pédonculées qu'il ramène en avant et dont il se sert aussi comme rames pour courir facilement à la surface de l'eau. Le Périophthalme peut vivre dans l'eau mais se tient volontiers hors de l'eau, à l'affût de divers invertébrés, insectes compris. Grâce à une disposition spéciale de la cavité bucco-pharyngienne, le Poisson peut respirer hors de l'eau non seulement l'air atmosphérique tel quel à l'aide de la muqueuse bucco-pharyngienne mais également l'oxygène dissous dans l'eau qui continue à baigner les branchies. A cet effet, quand il est hors de l'eau, le Poisson doit se tenir la tête un peu relevée de façon à maintenir ses branchies au contact de l'eau conservée dans la bouche. L'oxygène qui pénètre dans la bouche pendant son séjour à terre est périodiquement mélangé à l'eau qui baigne les branchies grâce au jeu des globes oculaires qui peuvent être rétractés vers l'intérieur, ce qui provoque un brassage du mélange air-eau de la cavité bucco-pharyngienne [cf. WILLEM, 1937 ⁽⁵⁾].

Régime. — L'estomac d'un spécimen de 162 mm contenait un crabe, des restes d'un grand criquet et une fourmi.

Reproduction. — La grande ♀ de la station 150 (14.III.1949) est en voie de maturation très avancée.

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

⁽⁵⁾ WILLEM, V., *Les manœuvres respiratoires de « Periophthalmus »*. (Bull. Cl. Sci, Ac. roy. Belg. (5), XXIII, 12, 1937.)

FAMILLE SCORPAENIDAE.

Corps plus ou moins trapu et déprimé en avant, comprimé en arrière. Pédoncule caudal bien distinct. Caudale arrondie, tronquée ou peu échancrée.

Dorsale continue, parfois profondément encochée en 2 parties, à épines fortes. Anale beaucoup plus courte, à 3 épines et partie molle non nécessairement homologue à la dorsale molle. Pectorales grandes, à rayons branchus ou simples. Ventrals à position pectorale, pourvues d'une épine.

Tête forte plus ou moins crêtée ou épineuse et souvent pourvue d'expansions dermiques, qui peuvent exister sur le corps. Préopercules et opercules épineux. Deux narines de chaque côté. Bouche grande terminale, bordée des prémaxillaires qui sont protractiles.

Dents coniques, villiformes, sur les mâchoires et le palais.

Fentes des ouïes grandes avec membranes branchiostèges libres. Branchiospines fortes.

Écaillure cténoïde ou cycloïde, généralement forte, exceptionnellement vestigiale ou nulle. Ligne latérale simple et continue.

Poissons littoraux de fonds souvent rocheux, parfois vivipares, d'intérêt économique plus ou moins grand.

Helicolenus dactylopterus (DELAROCHE).

(Fig. 63.)

NORMAN, J. R., 1935, Discovery Reports, XII, p. 24.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 156 mm (42 g).

St. 35 : 7°16' S-12°02' E, 53 milles W. Ambrizette, 1.X.1948; ch. ex. (1 h ½); profondeur : 380-420 m; fond de vase verte sableuse.

4 ex., 40 mm (dét. M. A. FRASER-BRÜNNER); 52 mm; 61 mm; 64 mm.

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.

1 ex., 206 mm (115 g).

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

Description (ex. récoltés de 40 à 156 mm). — Corps oblong et comprimé, à profil dorsal plus convexe que le profil ventral, 3 à 3,15 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,45 fois dans la longueur standard, 2,2 à 2,6 fois aussi longue que large, 1,3 à 1,35 fois plus longue que haute. Museau assez court et obtus, 0,6 à 0,7 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire environ 2 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 3 à 3,25 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 3 à 3,3 fois et hauteur préorbitaire

4 (juv.) à 5,5 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 9,3 à 10 fois et hauteur préorbitaire 13 (juv.) à 16,8 fois dans la longueur de la tête. Bouche grande et oblique, à menton proéminent, à maxillaire atteignant le niveau des $\frac{2}{3}$ postérieurs de l'œil. Maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale aux $\frac{2}{5}$ du diamètre de l'œil. Dents petites et coniques, en bande interrompue à la symphyse. Un groupe de dents vomériennes en forme d'accent circonflexe et 2 bandes de dents palatines. Narines séparées, faiblement écartées du bord antérieur de l'œil. Préopercule épineux avec 5 fortes épines à son bord postérieur et inférieur. Une crête sous-orbitaire dont l'extrémité postérieure atteint

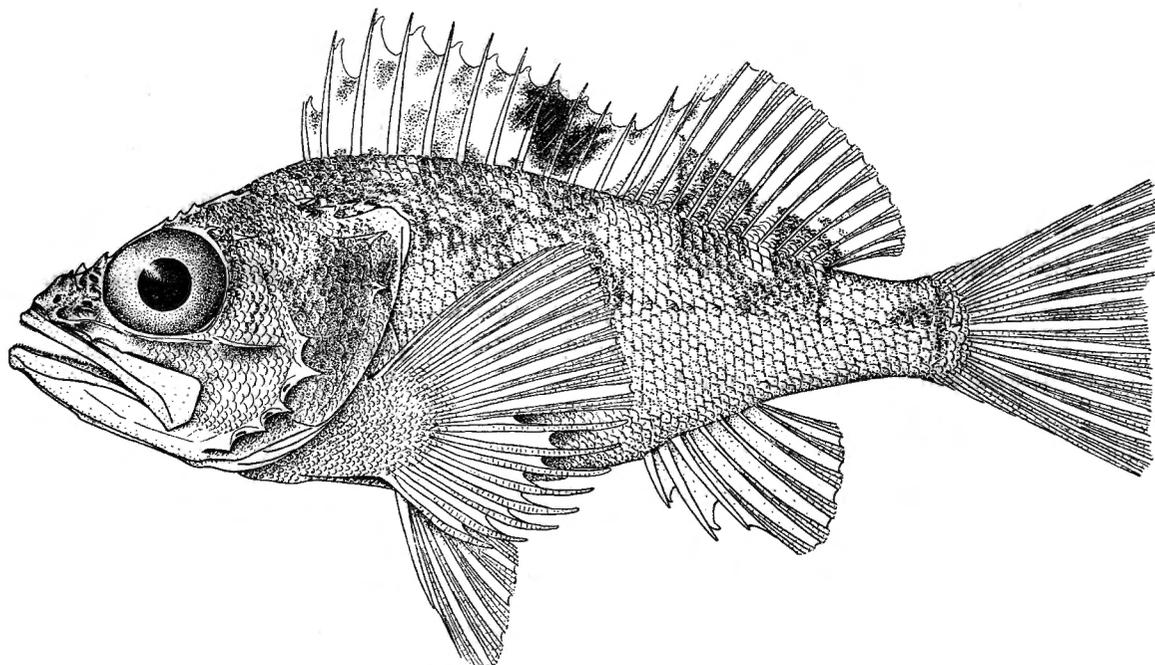


FIG. 63. — *Helicolenus dactylopterus* (DELAROCHE), Atlantique Sud, 20,6 cm ($\times \frac{3}{4}$).

un niveau intermédiaire entre les 2 épines préoperculaires supérieures, cette crête porte une seule faible épine. Opercule avec 2 fortes épines postérieures et un prolongement membraneux. Deux épines au-dessus et en avant de l'orbite, 3 épines au-dessus et en arrière de l'orbite sur les prolongements des crêtes occipitales qui portent chacune en arrière une paire d'épines. 17 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 12 épines et 12 + 1 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 5 + 1 rayons mous. Pectorale à base large avec certains rayons bifurqués, comprenant 19 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,25 à 1,3 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure cténoïde, présente sur la poitrine, comprenant environ 28 tubes en ligne latérale et 4 écailles entre le dernier rayon mou dorsal et la ligne latérale. Pédoncule caudal environ aussi long que haut. Caudale subtronquée ou subarrondie.

Coloration. — Très pâle en alcool, rougeâtre sur le vivant. Arrière-bouche et cavité branchiale à muqueuse noircie. Une grande tache noire entre la septième et la onzième épine dorsale précédée par des taches noirâtres arrondies en deux séries sur la dorsale épineuse. Jeune offrant 3 à 4 larges bandes transversales grisâtres sur les flancs (visibles parfois chez l'adulte).

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 206 mm; atteindrait 250 mm d'après FOWLER, 1936.

Abondance. — Rare.

Habitat. — A été pêché entre 350 et 420 m de profondeur sur fond de vase verte et sableuse. Température 8°95 C (340 m) et 8°65 C (440 m). Salinité ‰ 35,01 (440 m). Oxygène 0,98 g/l (340 m) et 1,46 g/l (440 m).

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Méditerranée et Atlantique oriental.

Pontinus kuhlii (BOWDICH).

(Fig. 64.)

NORMAN, J. R., 1935, Discovery Reports, XII, p. 22.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 285 mm (230 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.

Description (ex. récolté de 285 mm). — Corps oblong et comprimé, à profil dorsal plus convexe que le profil ventral, 3,1 fois aussi long que haut.

Tête très grande, comprise 2,1 fois dans la longueur standard, environ 3 fois aussi longue que large, 1,6 fois plus longue que haute. Museau conique et très long, 1,6 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,2 fois plus longue que le museau. Œil ovale, son diamètre compris 4,9 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 2,45 fois et hauteur préorbitaire 2,45 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 12 fois et hauteur préorbitaire 12 fois dans la longueur de la tête. Bouche grande et 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. Dents petites et coniques, en bande interrompue à la symphyse. Un groupe de dents vomériennes en forme d'accent circonflexe et 2 bandes de dents palatines. Narines séparées, placées au milieu du museau, très éloignées du bord antérieur de l'œil. Préopercule épineux au bord postérieur (3 épines), la plus grande à l'extrémité de la crête épineuse sous-orbitaire. Opercule portant 2 épines prolongées par une

crête à la surface de l'operculaire qui offre en plus un prolongement membraneux. Préorbitaire avec 2 épines à son bord inférieur, 2 épines nasales sur le museau au niveau des narines avec 1 épine en avant de l'œil. Crêtes sourcilières et 3 épines en arrière de l'œil prolongées par des crêtes occipitales portant 2 épines en arrière. 9 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial plus 3 à 4 très petites en forme de tubercules.

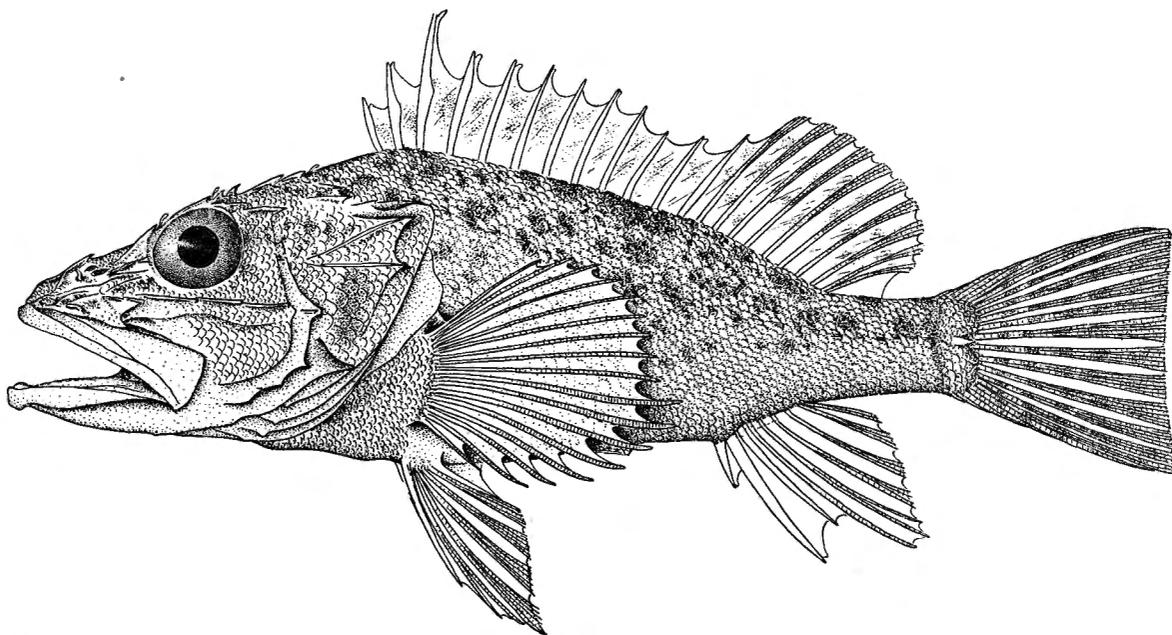


FIG. 64. — *Pontinus kuhlii* (BOWDICH), station 121, 28,5 cm ($\times 1/2$ env.).

Nageoire dorsale comprenant 12 épines et 10 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 5 rayons mous. Pectorale comprenant 17 rayons mous (simples non bifurqués) et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,2 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure cténoïde, présente sur la poitrine, comprenant 6 écailles entre le à profil dorsal plus convexe que le profil ventral, 3,1 fois aussi long que haut. Pédoncule caudal 2 fois aussi haut que long. Caudale subtronquée.

Coloration. — Jaunâtre en alcool avec des taches brun foncé formant plus ou moins des séries longitudinales sur la partie supérieure des flancs. Tête tachetée par dessus. Dorsale et caudale faiblement ponctuées, les autres nageoires incolores.

Dimensions. — L'unique exemplaire récolté mesurait 285 mm; atteindrait 400 mm d'après FOWLER, 1936.

Abondance. — Rare.

Habitat. — A été pêché entre 190 et 230 m de profondeur. A 141 m, température 14°95 C, oxygène 1,53 g/l. Fond de sable vaseux (St. 121).

Régime et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Atlantique oriental chaud.

Pontinus accraensis NORMAN.

(Fig. 65.)

NORMAN, J. R., 1935, Discovery Reports, XII, p. 23.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 89 mm (10 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.

3 ex., 106 mm (15 g); 110 mm (30 g); 125 mm (33 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., 174 mm (85 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.

2 ex., 145 mm (48 g); 184 mm (75 g).

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 : en tout quelques exemplaires.

1 ex., 168 mm (70 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.

Statistique : 4 exemplaires.

1 ex., 156 mm (55 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.

2 ex., 177 mm (80 g); 198 mm (118 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.

1 ex., 173 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., 230 mm (175 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.

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.

Statistique : 32 exemplaires de 110 à 180 mm, un peu plus nombreux vers 160 mm.

2 ex., 173 mm (81 g); 174 mm (71 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.

3 ex., 147 mm (47 g); 155 mm (65 g); 182 mm (109 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., 210 mm (150 g).

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.

1 ex., 214 mm (156 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.

2 ex., 168 mm (14 g); 171 mm (73 g).

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

1 ex., 206 mm (135 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.

6 ex., 207 mm (134 g); 222 mm (165 g); 241 mm (245 g); 251 mm (265 g); 256 mm (260 g); 166 mm (70 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 exemplaires de 16 à 25 cm.

24 ex. de 83 mm (8 g) à 180 mm (98 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.

9 ex., 112 mm (15 g); 120 mm (28 g); 122 mm (29 g); 133 mm (33 g); 135 mm (38 g); 140 mm (46 g); 166 mm (66 g); 171 mm (84 g); 230 mm (180 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., 132 mm (37 g); 155 mm (57 g); 168 mm (77 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.

2 ex., 90 mm (11 g); 110 mm (22 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., 135 mm (33 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.

1 ex., 195 mm (122 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.

11 ex. de 104 mm (17 g) à 161 mm (82 g).

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

2 ex., 138 mm (36 g); 156 mm (53 g).

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

Collection Mission Scientifique « de Brouwer ».

1 ex., 230 mm (190 g).

St. 328 : 10°56' S-13°35' E à 11°03' S-13°37' E, 7.VIII.1955; ch. (2 h ½); profondeur : 144-153 m.

Collection Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 240 mm (210 g).

Loc. : Parages de la côte de l'Angola, 1957; réc. CH. VAN GOETHEM.

Collection Mission A. CAPART.

1 ex., 168 mm (65 g).

St. 406 : 10°50' S-13°30' E, cap Morro Sud, 25.V.1956; ch.; profondeur : 150 m.

Description (ex. récoltés de 89 à 250 mm). — Corps oblong et comprimé, à profil dorsal plus convexe que le profil ventral, 2,75 à 2,9 fois aussi long que haut.

Tête très grande, comprise 2,15 à 2,3 fois dans la longueur standard, 2 à 2,4 fois (juv.) aussi longue que large, 1,4 à 1,6 fois plus longue que haute. Museau long et conique, 0,8 (juv.) à 1,3 fois aussi long que l'œil. Région post-orbitaire 1,3 à 1,7 fois plus longue que le museau. Œil ovale, son diamètre compris 3,3 (juv.) à 4,25 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 2,1 à 3,3 fois et hauteur préorbitaire 2,5 à 4 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 10 à 12,1 fois et hauteur préorbitaire 11,25 à 14,2 fois dans la longueur de la tête. Bouche grande et oblique, à menton non proéminent, à maxillaire atteignant ou non le niveau du bord postérieur de l'œil. Maxillaire large, sa plus grande largeur environ égale à la moitié du diamètre de l'œil. Dents petites et coniques, en bande interrompue à la symphyse. Un groupe de dents vomériennes en forme d'accent circonflexe et deux bandes de dents palatines. Narines séparées, placées au milieu du museau, très éloignées du bord antérieur de l'œil. Préopercule offrant une épine au bord inférieur, 4 épines au bord postérieur, la plus grande à l'extrémité de la crête épineuse sous-orbitaire qui porte 4 à 5 épines. Opercule portant 2 épines, l'inférieure formant une crête à la surface de l'operculaire qui offre en plus un prolongement membraneux. Préorbitaire avec deux épines à son bord inférieur. 2 épines nasales sur le museau au niveau des narines. Crêtes sourcilières avec 1 épine en avant de l'œil et 3 épines en arrière de l'œil, prolongées par des crêtes occipitales portant 2 épines à l'extrémité. Deux épines postorbitaires en ligne en dessous des crêtes occipitales. 8-9 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial, suivies de 3 éléments tuberculés.

Nageoire dorsale comprenant 12 épines et 10 à 11 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 5 + 1 à 6 rayons mous, deuxième épine la plus longue. Pecto-

rale comprenant 17 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,25 à 1,45 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure cténoïde, comprenant environ 25 tubes en ligne latérale et 4 écailles entre le dernier rayon mou dorsal et la ligne latérale. Pédoncule caudal environ aussi long que haut. Caudale subtronquée.

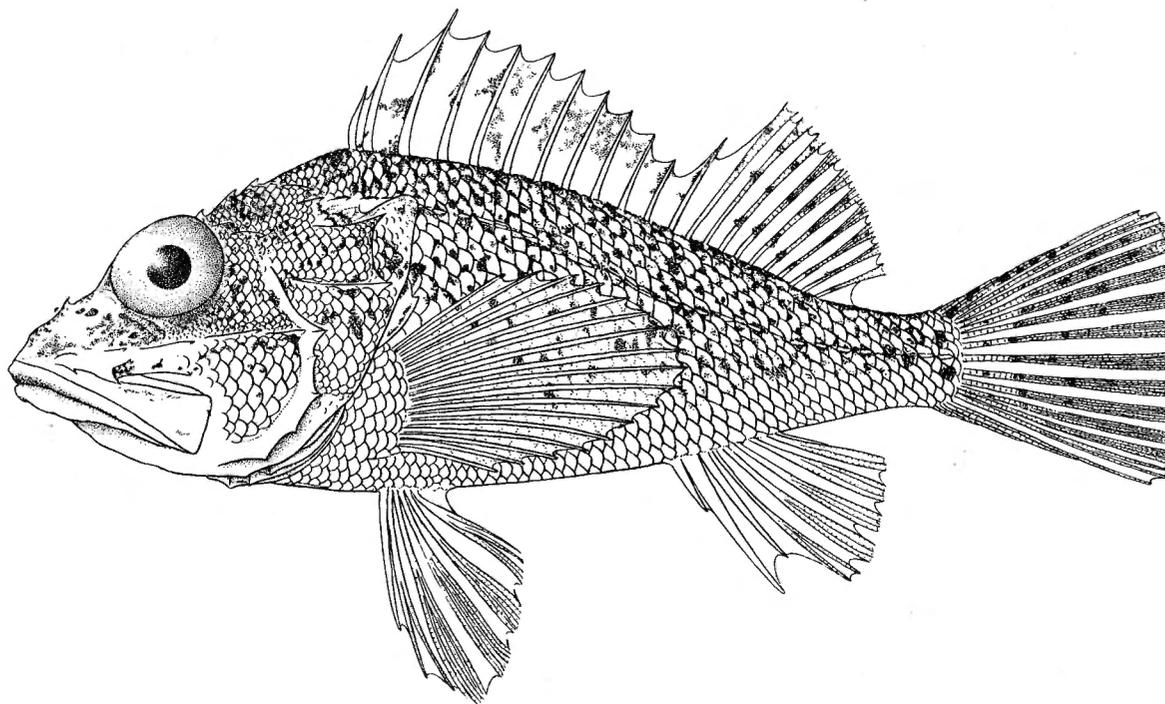


FIG. 65. — *Pontinus accraensis* NORMAN, station 13, 18,4 cm ($\times 4/5$ env.).

Coloration. — Rouge sur le vivant, très pâle en alcool. La tête dorsalement finement mouchetée, corps plus grossièrement ponctué sur les flancs, y compris une série de taches le long de la ligne latérale. Nageoires dorsale et caudale ponctuées, les pectorales faiblement; ventrales et anale incolores. Une tache noire humérale cachée par le prolongement membraneux operculaire.

Remarque. — Dans sa description, J. R. NORMAN signale seulement 9 rayons mous à la dorsale, 5 rayons mous à l'anale, 3 écailles entre le dernier rayon mou dorsal et la ligne latérale et 12 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial. Ces nombres sont en contradiction avec nos observations.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 256 mm; atteindrait 3 ft. (900 mm ♀) d'après IRVINE, 1947.

Abondance. — Espèce commune.

Variation du poids en fonction de la longueur.

83 mm	8 g	135 mm	33-40 g	174 mm	71-85 g
89 mm	10 g	138 mm	36 g	175 mm	90 g
90 mm	11 g	139 mm	39 g	177 mm	80 g
104 mm	17 g	140 mm	46 g	180 mm	98-100 g
106 mm	15-17 g	142 mm	40 g	182 mm	109 g
107 mm	22 g	145 mm	45-48 g	184 mm	75 g
110 mm	22-30 g	147 mm	47 g	195 mm	105-122 g
111 mm	17 g	153 mm	48 g	198 mm	118 g
112 mm	15-22 g	155 mm	47-65 g	206 mm	135 g
114 mm	19 g	156 mm	53-55 g	207 mm	134 g
120 mm	22-28 g	161 mm	82 g	210 mm	150 g
122 mm	29 g	165 mm	65-83 g	214 mm	156 g
123 mm	27 g	166 mm	66-70 g	222 mm	165 g
125 mm	33 g	168 mm	65-77 g	230 mm	175-190 g
126 mm	28-31 g	170 mm	77 g	240 mm	210 g
127 mm	29-39 g	171 mm	73-84 g	241 mm	245 g
132 mm	37 g	172 mm	83 g	251 mm	265 g
133 mm	30-33 g	173 mm	80-81 g	256 mm	260 g

Habitat. — Benthique au-delà de la zone côtière, c'est-à-dire entre 70 et 450 m, mais plus abondante au-delà de 200 m.

Profondeur de pêche	Nature du fond	Profondeur hydrologique	Température °C	Salinité ‰	O ₂ g/l	Station
70 m	Vase brune	65 m	15°32	—	1,78	13
100 m	Vase brun noirâtre	90 m	15°21	—	1,81	14
100 m	Sable vaseux brun, corail	90 m	14°72	—	—	9
110 m	Sable vaseux	113 m	14°13	—	2,93	110
140-150 m	Vase verte sableuse	145 m	15°10	36,82	1,53	42
140-150 m	Vase brune sableuse	140 m	15°40	—	—	29
150-170 m	Vase brune sableuse	156 m	15°60	36,13	1,60	64
150-200 m	Sable	145 m	14°53	±33,06	2,27	162
180-190 m	Vase brune sableuse	180 m	14°98	—	1,06	51
200 m	Sable vaseux	192 m	12°30	35,52	1,46	204
215-220 m	Vase brune	196 m	13°61	—	1,67	15
240-220 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
400-450 m	Vase verte sableuse	400 m	8°31	—	0,88	96

Régime. — Les estomacs examinés contenaient des débris de Crustacés et des débris de Poissons.

Reproduction. — Des exemplaires mûrs à la station 147 (11.III.1949).

Distribution géographique. — Espèce décrite de la Côte d'Or (Accra), distribuée par conséquent dans toute la zone intertropicale.

Scorpaena angolensis NORMAN.

(Fig. 66.)

NORMAN, J. R., 1935, Discovery Reports, XII, p. 28, fig. 10.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 182 mm (89 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.

1 ex., 200 mm (113 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.

1 ex., 159 mm (63 g).

St. 183 : 9°22' S-13°01' E, 13 milles WhyS. Cuanza, 12-13.IV.1949; ch. ex. (¾ h); profondeur : 50 m; fond de sable vaseux, roche.

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

1 ex., 190 mm (135 g).

Loc. : Près de la côte de la baie des Tigres, Angola, 25.I.1937; réc. XI^e croisière du Navire-École belge « Mercator ».

Description (ex. récoltés de 159 à 200 mm). — Corps oblong et comprimé, à profil dorsal plus convexe que le profil ventral, 2,9 à 3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,3 à 2,45 fois dans la longueur standard, 1,7 à 1,9 fois aussi longue que large, 1,4 fois plus longue que haute. Museau court et large, 1 à 1,1 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,7 à 1,9 fois plus longue que le museau. Œil arrondi, son diamètre compris 3,95 à 4,2 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,7 à 2 fois et hauteur préorbitaire 1,8 à 1,9 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 7,65 à 8,4 fois et hauteur préorbitaire 7,65 à 8 fois dans la longueur de la tête. Bouche grande et oblique, à menton non 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 petites et coniques, en bande interrompue à la symphyse. Un groupe de dents vomériennes en forme d'accent circonflexe et deux bandes de dents palatines. Narines séparées, faiblement écartées du bord antérieur de l'œil. Préopercule épineux avec 5 épines à son bord postérieur dont la plus grande termine une crête sous-orbitaire qui porte au moins 4 épines. Opercule avec 2 fortes épines et un prolongement membraneux. Deux épines au-dessus et en avant de l'orbite, 3 épines au-dessus et en arrière de l'orbite sur le prolongement des crêtes occipitales qui portent chacune en arrière une paire

d'épines. Une profonde dépression occipitale interrompant les crêtes occipitales. Une crête épineuse avec 3 épines postorbitaires en dessous de la crête occipitale. Des petits appendices membraneux sur la tête, un peu partout avec un appendice plus grand et plumeux au-dessus de l'œil et un autre un peu moins long au bord de la narine antérieure. 9 à 10 branchiospines courtes sur la partie inférieure du premier arc branchial.

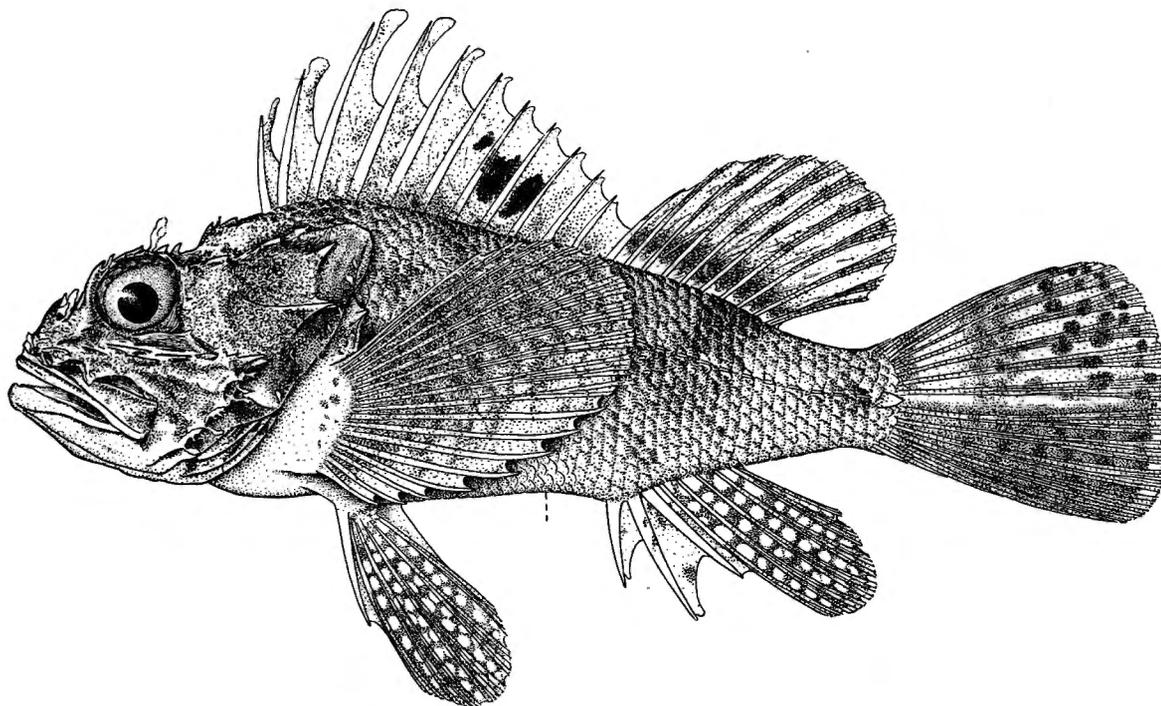


FIG. 66. — *Scorpaena angolensis* NORMAN, station 31, 20 cm ($\times 3/4$ env.).

Nageoire dorsale comprenant 12 épines et 10 rayons mous. Anale comprenant 3 épines et 5 rayons mous. Pectorale comprenant 18 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,2 à 1,3 fois aussi longue que la ventrale.

Écaillure grande et cténoïde, absente sur la poitrine, comprenant 4 écailles entre le dernier rayon mou dorsal et la ligne latérale. Pédoncule caudal 1,2 fois aussi long que haut. Caudale à bord postérieur arrondi.

Coloration. — Brunâtre, bigarrée de taches plus foncées. Des marques noirâtres sur la tête, des marbrures et des ponctuations plus petites sur toutes les nageoires y compris les nageoires ventrales. Une grande tache noire entre les sixième et dixième rayons dorsaux. La partie supérieure de la caudale avec des ponctuations plus grosses.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 200 mm; atteindrait 220 mm d'après J. CADENAT, 1951.

A b o n d a n c e . — Rare.

H a b i t a t . — A été pêché entre 22 et 60 m de profondeur sur fond de vase brun verdâtre, plus sable et roche. Température 23°12 C (20 m) et 19°20 C (50 m). Oxygène 3,66 g/l (20 m) et 2,72 g/l (50 m).

R é g i m e . — Estomacs vides.

R e p r o d u c t i o n . — Les exemplaires sont immatures.

D i s t r i b u t i o n g é o g r a p h i q u e . — Côte occidentale de l'Afrique tropicale.

Scorpaena normani CADENAT

(Fig. 67; Pl. I, fig. 5.)

CADENAT, J., 1937, Office des Pêches maritimes, XIII, p. 539, fig. 2.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 138 mm (37 g).

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., 109 mm (18 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.

3 ex., 111 mm (23 g); 139 mm (36 g); 151 mm (56 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.

Statistique : 24 ex. de 90 à 170 mm.

1 ex., 155 mm (51 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.

1 ex., 159 mm (53 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 : 3 exemplaires.

2 ex., 183 mm (95 g); 200 mm (120 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 : 102 ex. de 140 à 240 mm.

1 ex., 120 mm (20 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.

1 ex., 154 mm (52 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., 115 mm (23 g); 115 mm (24 g); 121 mm (28 g); 126 mm (30 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.

3 ex., 120 mm (26 g); 144 mm (35 g); 165 mm (64 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. de 60 mm (3 g) à 92 mm (9 g).

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

2 ex., 115 mm (23 g); 145 mm (43 g).

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.

1 ex., 128 mm (26 g).

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.

3 ex., 134 mm (38 g); 159 mm (55 g); 169 mm (65 g).

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

2 ex., 115 mm (23 g); 139 mm (35 g).

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

Description (ex. récoltés de 60 à 200 mm). — Corps trapu et comprimé, plus épais en avant qu'en arrière, 2,55 à 3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,25 à 2,55 fois dans la largeur standard, 1,5 à 1,6 fois aussi longue que large, 1,35 à 1,55 fois plus longue que haute. Museau large et obtus, 0,75 (juv.) à 1,1 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,5 à 1,7 fois plus longue que le museau. Œil ovale, son diamètre compris 3,4 à 3,9 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,35 à 1,85 fois et hauteur préorbitaire 2,15 à 3,85 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 6,45 à 6,8 fois et hauteur préorbitaire 8,75 à 13 fois (juv.) dans la longueur de la tête. Bouche grande et 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 1/2 ou aux 2/3 de la longueur de l'œil. Dents petites et coniques, en bande interrompue à la symphyse. Un groupe de dents vomériennes en forme d'accent circonflexe et 2 bandes étroites de dents palatines. Narines écartées, placées au milieu du museau. Préopercule épineux avec 4 à 5 épines à son bord postérieur dont la plus grande termine une crête sous-orbitaire qui porte 4 à 5 épines. Opercule portant 2 épines dont l'inférieure est le prolongement d'une crête à la surface de l'opercule. Préorbitaire avec 2 épines à son bord marginal dirigées vers l'avant; 1 épine nasale sur le museau au niveau des narines. Crêtes sourcilières avec 1 épine en avant de l'œil et 3 épines en arrière de l'œil, prolongées par des crêtes occipitales portant 2 épines en arrière. Une crête postorbitaire inférieure avec 2 épines. Des appendices cutanés sur la

tête, les plus longs sont notamment le préorbitaire et le préoperculaire. Pas de dépression occipitale. 8 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial plus 2 très faibles en avant.

Nageoire dorsale comprenant 12 épines et 9 à 10 rayons mous, dernière épine beaucoup plus courte que la première épine de la deuxième dorsale. Anale comprenant 3 épines et 5 à 6 rayons mous. Pectorale comprenant 19 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,35 à 1,6 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure cténoïde, comprenant environ 24 tubes en ligne latérale et 3 écailles entre le dernier rayon mou dorsal et la ligne latérale. Pédoncule caudal 1,2 à 1,45 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

Coloration. — Très claire en alcool, rougeâtre sur le vivant. Quelques petites taches dorsales sur les flancs, notamment le long de la ligne latérale et parfois quelques petites taches éparses sur la pectorale.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 200 mm; maximum connu : 140 mm d'après J. CADENAT, 1951 (Poisson de mer du Sénégal).

Variation du poids en fonction de la longueur.

60 mm	3 g	115 mm	23-24 g	145 mm	43 g
64 mm	3 g	120 mm	20-26 g	151 mm	56 g
68 mm	4 g	121 mm	28 g	154 mm	52 g
71 mm	5 g	126 mm	30 g	155 mm	51 g
72 mm	5 g	128 mm	26 g	159 mm	53-55 g
80 mm	6 g	134 mm	38 g	165 mm	64 g
92 mm	9 g	138 mm	37 g	169 mm	65 g
109 mm	18 g	139 mm	35-36 g	183 mm	95 g
111 mm	23 g	144 mm	35 g	200 mm	120 g

Abondance. — Pas rare dans les prises mais peu abondant.

Statistiques des récoltes.

Station	Nombre d'exemplaires	Longueur moyenne	Standard de déviation	Variabilité	Mode apparent
110	102	18,33 ± 0,121	1,23 ± 0,086	6,721 ± 0,470	18,5
	♂ 58	18,70	—	—	18,5
	♀ 44	17,81	—	—	17,5

Habitat. — Profondeur variable mais généralement faible. A été pris entre 50 et 270 m de profondeur.

Profondeur de pêche	Nature du fond	Profondeur hydrologique	Température °C	Salinité ‰	O ₂ g/l	Station
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
73 m	Vase brune sableuse	70 m	17°63	37,12	2,24	43
74 m	Vase brune	65 m	15°32	—	1,78	13
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
110 m	Sable vaseux	113 m	14°13	—	2,93	110

Régime. — Les estomacs contenaient des débris de Poissons. Dans un cas une *Cepola* (St. 143), dans un autre cas des crevettes (St. 43) dont 1 *Pontophilus bidens* HOLTUIS (*Crangonidae*).

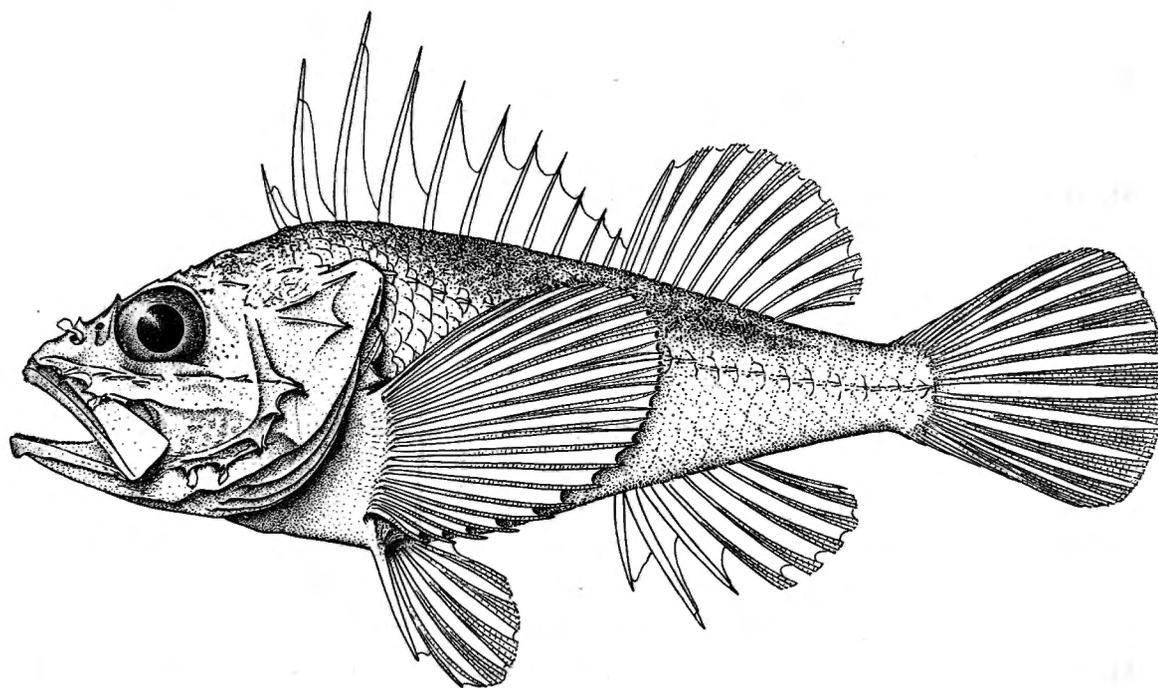


FIG. 67. — *Scorpaena normani* CADENAT, station 110, 20 cm ($\times 3/4$ env.).

Reproduction. — Des femelles en voie de maturation à la station 83 (10.XII.1948) et 110 (27.I.1949).

Distribution géographique. — Côte occidentale de l'Afrique tropicale de la Mauritanie à l'Angola.

Scorpaena stephanica CADENAT.

(Fig. 68.)

CADENAT, J., 1937, Office des Pêches maritimes, XIII, p. 550, fig. 8.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 275 mm (285 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.

2 ex., 315 mm (405 g); 335 mm (495 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.

1 ex., 358 mm (640 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.

1 ex., 203 mm (122 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., 345 mm (515 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.

1 ex., 370 mm (630 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., 365 mm (590 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.

1 ex., 276 mm (260 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.

3 ex., 255 mm (235 g); 375 mm (580 g); 355 mm (620 g).

St. 77 : 13°05' S-12°45' E, 8 milles W. Pointa da Lua, 4.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 100-110 m; fond de sable vaseux brun.

1 ex., 346 mm (520 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.

1 ex., 107 mm (15 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.

2 ex., 215 mm (132 g); 225 mm (139 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.

2 ex., 91 mm (8 g); 109 mm (16 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.

2 ex., 370 mm (565 g); 400 mm (725 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.

1 ex., 205 mm (120 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 Musée royal du Congo Belge.

1 ex., 345 mm (540 g).

Loc. : Ambriz, côte Angola, III.1956; réc. CH. VAN GOETHEM.

Description (ex. récoltés de 91 à 400 mm). — Corps trapu et comprimé, plus épais en avant qu'en arrière, 3 à 3,35 fois aussi long que haut.

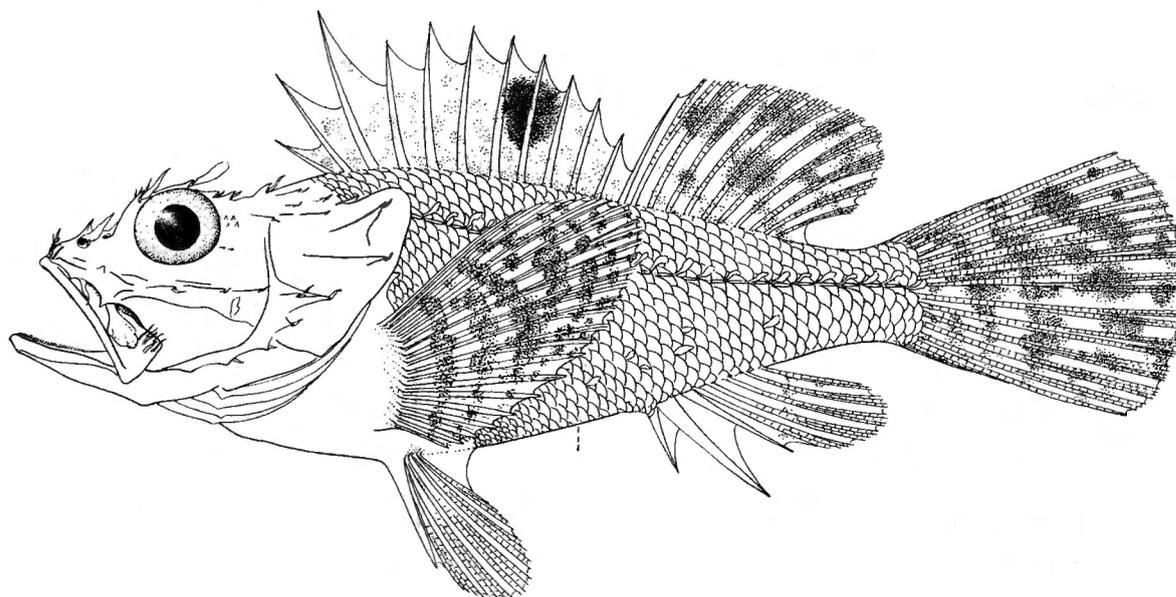


FIG. 68. — *Scorpaena stephanica* CADENAT, station 162, 21,5 cm ($\times 3/4$ env.).

Tête comprise 2,2 à 2,45 fois dans la longueur standard, 1,5 à 1,8 fois aussi longue que large, 1,4 à 1,5 fois plus longue que haute. Museau large et obtus, 0,85 (juv.) à 1,5 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,35 à 1,8 fois plus longue que le museau. Œil ovale, son diamètre compris 4 (juv.) à 5,15 fois dans la longueur de la tête. Espace interorbitaire compris 1,3 à 1,6 fois et hauteur préorbitaire 1,25 à 1,65 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 6,2 à 6,8 fois et hauteur préorbitaire 5,65 à 6,5 fois dans la longueur de la tête. Bouche grande et oblique, à menton légèrement proéminent, à maxil-

laire atteignant le niveau des $\frac{2}{3}$ postérieurs de l'œil. Maxillaire très large, sa plus grande largeur environ égale aux $\frac{2}{3}$ de la longueur de l'œil. Dents petites et coniques, en bande interrompue à la symphyse. Un groupe de dents vomériennes en forme d'accent circonflexe et 2 bandes de dents palatines. Narines séparées, faiblement écartées du bord antérieur de l'œil, la postérieure aussi éloignée de l'œil que la narine antérieure. Préopercule épineux avec 4 épines à son bord postérieur dont la plus grande (beaucoup plus longue que les autres) termine une crête sous-orbitaire qui porte 4 à 5 épines. Opercule portant 2 épines dont l'inférieure surtout est le prolongement d'une crête à la surface de l'opercule. Préorbitaire avec 2 épines à son bord inférieur. Une épine nasale sur le museau au niveau des narines. Crêtes sourcilières avec 1 épine en avant de l'œil et 3 épines en arrière de l'œil, prolongées par des crêtes occipitales portant 2 épines à l'extrémité. Des appendices cutanés sur la tête, le supraorbitaire, le préorbitaire; les appendices préoperculaires inférieurs plumeux et plus grands que les autres. Crêtes occipitales interrompues par une dépression occipitale. Une série de 3-4 épines postorbitaires en dessous de la crête occipitale. 8 branchiospines spinuleuses en forme de tubercules sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 12 épines et 10 rayons mous, la troisième épine la plus longue. Anale comprenant 3 épines et 5 à 6 rayons mous; la deuxième épine la plus longue. Pectorale comprenant 18 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,2 à 1,55 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure cténoïde, comprenant environ 25 tubes en ligne latérale et 4 écailles entre le dernier rayon mou dorsal et la ligne latérale. Pédoncule caudale 1,15 à 1,3 fois aussi long que haut. Caudale arrondie.

Coloration. — Très claire en alcool, rouge sur le vivant. Le dessus de la tête et les régions dorsales un peu plus foncés. Une grande tache noire au bord de la dorsale épineuse entre la septième et la dixième épine. Nageoire dorsale molle, caudale et pectorales parsemées de grosses taches noires.

Remarque. — La description de J. CADENAT mentionne 6 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 400 mm; maximum connu : 175 mm d'après CADENAT.

Variation du poids en fonction de la longueur.

91 mm	8 g	255 mm	235 g	355 mm	620 g
107 mm	15 g	275 mm	285 g	358 mm	640 g
109 mm	16 g	276 mm	260 g	365 mm	590 g
203 mm	122 g	315 mm	405 g	370 mm	565-630 g
205 mm	120 g	335 mm	495 g	375 mm	580 g
215 mm	132 g	345 mm	515 g	400 mm	725 g
225 mm	139 g	346 mm	520 g		

Abondance. — Assez commun mais jamais en grand nombre.

Habitat. — Benthique, sur les fonds supérieurs à 75 m, plus répandu à des profondeurs plus considérables et jusqu'à 200 m (150-250 m d'après J. CADENAT, 1944).

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	3,3 5	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	Vase brun noirâtre	90 m	15°21	—	1,81	14
100 m	Sable vaseux brun, corail	90 m	14°72	—	—	9
100 m	Vase brune sableuse, roche	100 m	16°25	36,24	1,67	58
100-110 m	Vase verte	97 m	15°15	35,52	1,39	193
110-100 m	Sable vaseux brun	113 m	15°45	36,24	1,04	77
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
150-200 m	Sable, roche	145 m	15°38	35,86	1,79	214
180-190 m	Vase brune sableuse	180 m	14°98	—	1,06	51

Régime. — Un estomac contenait des débris de Poissons.

Reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — Côtes de Mauritanie, de Sénégal et de Guinée.

Setarches guentheri JOHNSON.

(Fig. 69.)

FOWLER, H. W., 1936, Marine Fishes of West Africa, p. 929.

Collection Expédition Océanographique Belge.

2 ex., 125 mm (26 g); 151 mm (45 g), dét. A. FRASER-BRÜNNER.

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.

4 ex., 61 mm (1 g); 61 mm (1 g); 66 mm (2 g); 96 mm (12 g).

St. 16 : 5°42' S-11°30' E, 57 milles WNW. Banana, 23.VIII.1948; F.D. (1 h); profondeur : 300-310 m; fond de vase verte.

7 ex. de 93 mm (9 g) à 157 mm (55 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.

Statistique : 48 ex. de 60 à 190 mm.

76 ex. de 80 mm à 190 mm.

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.

115 ex. de 60 mm à 210 mm.

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.

Description (ex. récoltés de 61 à 184 mm). — Corps trapu et comprimé, plus épais en avant qu'en arrière, 2,7 à 3 fois aussi long que haut.

Tête comprise 2,1 à 2,4 fois dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, 1,35 à 1,7 fois plus longue que haute. Museau assez long, 1,25 à 1,65 fois aussi long que l'œil. Région postorbitaire 1,35 à 1,6 fois plus

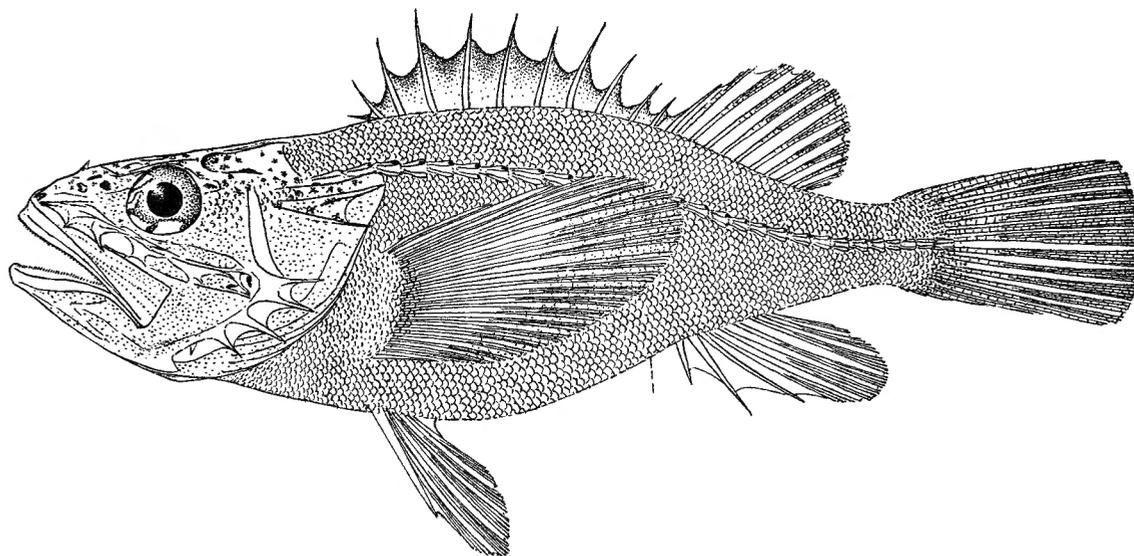


FIG. 69. — *Setarches guentheri* JOHNSON, station 203, 15 cm (×1).

longue que le museau. Œil subarrondi, son diamètre compris 0,8 (juv.) à 1,05 fois dans la largeur de l'espace interorbitaire (cet espace est plat) et 4 (juv.) à 5,8 fois dans la longueur de la tête. Hauteur préorbitaire comprise 2,1 à 2,5 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4,85 à 5,35 fois et hauteur préorbitaire 12,3 à 14,3 fois dans la longueur de la tête. Bouche grande et oblique à menton légèrement proéminent, à maxillaire atteignant le niveau du bord postérieur de l'œil. Maxillaire large, sa plus grande largeur environ égale aux

4/5 de la longueur de l'œil. Dents petites et coniques, en bande interrompue à la symphyse. Un groupe de dents vomériennes en forme d'accent circonflexe et 2 bandes de dents palatines. Narines écartées, placées au milieu du museau. Préopercule épineux avec 5 épines à son bord marginal dont 3 plus grandes au bord postérieur. Crête sous-orbitaire non épineuse. Opercule portant 2 épines dont l'inférieure est le prolongement d'une crête à la surface de l'opercule. Préorbitaire avec 3 grandes épines à son bord inférieur, la postérieure dirigée en arrière; 1 épine nasale sur le museau au-dessus du niveau des narines. Faible crête sourcilière avec 1 épine en avant de l'œil et prolongée par une crête occipitale terminée par une faible épine en arrière. 8 à 9 branchiospines sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 12 épines et 9 à 10 rayons mous, l'avant-dernière épine 2 fois plus courte que la dernière. Anale comprenant 3 épines et 5 rayons mous. Pectorale comprenant 22 à 23 rayons mous et ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,25 à 1,9 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure minuscule, comprenant environ 25 tubes en ligne latérale. Ligne latérale bien marquée, formant un large sillon. Pédoncule caudal 1,25 à 1,55 fois aussi long que haut. Caudale à bord postérieur arrondi.

C o l o r a t i o n . — En alcool, brunâtre, parsemée de mouchetures noirâtres. Maxillaire, opercule, ventre et membrane des ouïes plus foncés. Dorsale épineuse grisâtre. Muqueuses buccale et branchiale noirâtres ainsi que celle du tube digestif. En grande partie rougeâtre sur le vivant.

R e m a r q u e . — La description typique signale que la largeur interorbitaire va 4 fois 3/4 dans la tête, chez nos exemplaires 4,85 à 5,5. D'autre part, la longueur du museau est comprise 3 fois 1/6 dans la tête, chez nos exemplaires 3,15 à 3,75 fois. L'œil est compris 1 fois 7/8 dans le museau et 1 fois 1/6 dans l'espace interorbitaire, 6 fois 1/5 dans la tête, chez nos exemplaires 1,25 à 1,65 fois dans le museau, 0,8 à 1,05 fois dans l'interorbitaire et 4 à 5,8 fois dans la tête. Comme nos spécimens sont plus petits que le type (278 mm), les différences observées sont peut-être attribuables à la taille, bien que l'état de maturité de certains exemplaires nous fait croire que nos grands exemplaires sont adultes (St. 154).

D i m e n s i o n s . — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 210 mm; atteindrait 278 mm (type) d'après JOHNSON.

A b o n d a n c e . — Commun dans son habitat.

H a b i t a t . — Profond, n'a pas été pêché au-dessus de 150 m de profondeur; plus abondant vers 400 m.

Profondeur de pêche	Nature du fond	Profondeur hydrologique	Température °C	Salinité ‰	O ₂ g/l	Station
240-220 m	Vase sableuse brune	200 m	13°92	—	—	11
290-293 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 et reproduction. — Rien à signaler.

Distribution géographique. — De Madère aux côtes d'Angola.

FAMILLE TRIGLIDAE.

Corps plus ou moins fusiforme, un peu déprimé en avant, à pédoncule caudal aminci. Caudale petite.

Deux nageoires dorsales contiguës ou subcontiguës, la première épineuse beaucoup plus courte. Dorsale et anale molles opposées. Anale sans épine ou pourvue d'une seule épine seulement. Pectorales grandes, très larges, comprenant 3 rayons inférieurs indépendants et mobiles permettant la locomotion et la recherche de la nourriture sur le fond. Ventrales thoraciques bien séparées comprenant une épine et 5 rayons.

Tête forte, cuirassée par un revêtement osseux externe et pourvue d'épines ou autres prolongements. Cuirasse céphalique pouvant être prolongée sur la nuque; opercule plus ou moins épineux. Deux narines de chaque côté. Yeux supéro-latéraux. Bouche terminale ou infère avec prémaxillaires protractiles.

Dents petites, en bandes sur les mâchoires et ordinairement sur le vomer et les palatins.

Fentes des ouïes grandes avec membranes branchiostèges libres. Branchiospines variées.

Corps couvert d'écaillés ou de plaques ou écussons osseux, parfois épineux. Ligne latérale présente, simple ou armée.

Poissons littoraux mais pouvant descendre assez profondément, vivant soit sur les fonds rocheux, soit sur la vase, souvent d'intérêt économique.

Lepidotrigla cadmani REGAN.

(Fig. 70 et 71.)

REGAN, C. T., 1915, Ann. Mag. N. H. (8), XV, p. 128.

Collection Expédition Océanographique Belge.

1 ex., 225 mm (125 g).

St. 4 : 31°56' N-13°55' W, 9.VII.1948; str.

4 ex. de 93 mm (8 g) à 125 mm (24 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.
Statistique : 38 ex. de 90 à 140 mm.

2 ex., 154 mm (39 g); 185 mm (48 g).

St. 9 : 6°21' S-11°53'12" E, 26 milles WSW. Moita Seca, 4-5.VIII.1948; ch. (1 h); profon-
deur : 100 m; fond de sable vaseux brun corail.
Statistique : ½ panier : 437 ex. de 60 à 230 mm.

4 ex. de 126 mm (28 g) à 160 mm (45 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 : A (1 h) : 1 panier = 67 ex. de 90 à 210 mm.
1 à 3 paniers dans les chalutages B, C, D, E.**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 : ½ panier : 83 ex. de 180 à 240 mm.

5 ex. de 215 mm (110 g) à 256 mm (175 g).

St. 13 : 5°52' S-11°43'30" E, 41 milles WNW. Banana, 20.VIII.1948; ch. (1 h); profon-
deur : 70 m; fond de vase brune.
Statistique : ½ panier : 106 ex. de 140 à 260 mm.**St. 14 :** 5°53'30" S-11°40'30" E, 45 milles WNW. Banana, 21.VIII.1948; ch. (A : 1 h),
(B : 2 h); profondeur : 100 m; fond de vase brun noirâtre.
Statistique : A : ⅔ panier : 269 ex. de 110 à 260 mm.
B : 1 panier.**St. 15 :** 5°50' S-11°32' E, 51 ½ milles WNW. Banana, 22-23.VIII.1948; ch. (1 h); profon-
deur : 215-220 m; fond de vase brune.
Statistique : 21 ex. de 170 à 250 mm.

1 ex., 237 mm (143 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.**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 noirâtre.
Statistique : ½ panier : 102 ex. de 160 à 280 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.
Statistique : ½ panier : 110 ex. de 90 à 240 mm.**St. 24 :** 4°58' S-11°20'30" E, 31 milles WSW. Pointe-Noire, 4.IX.1948; ch. (2 h); profon-
deur : 200-300 m; fond de vase vert brunâtre, roche.
Statistique : 8 ex. seulement mais gros (poids env. 200 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 : 1 ½ panier; 1 panier : 182 ex. de 140 à 230 mm.
1 ex., 206 mm (117 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) : 3 paniers; B : non dénombrés; C : non dénombrés; D (3 h) : 1 panier; E, F : non dénombrés; G (2 h ½) : 2 paniers; H (2 h) : 2 paniers; I : non dénombrés; J (2 h ½) : 1 ½ panier; K (2 h ½) : 2 paniers; L (2 h) : 2 paniers; M (2 h) : 2 paniers; N (3 h) : 2 ½ paniers.
- 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 : 5 paniers; 1 panier : 313 ex. de 150 à 240 mm.
- 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 : ¾ panier : 173 ex. de 180 à 250 mm.
1 ex., 235 mm (135 g).
- 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 : 2 paniers + 1 panier petits ex. jetés.
1 ex., 235 mm (165 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.
Statistique : ⅓ panier : 64 ex. de 90 à 270 mm.
- 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.
Statistique : ½ seau : 74 ex. de 120 à 220 mm.
1 ex., 175 mm (65 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.
Statistique : 1 panier : 232 ex. de 130 à 270 mm.
3 ex., 100 mm (10 g); 106 mm (13 g); 111 mm (13 g).
- St. 50 :** 6°15' S-11°37' E, 40 milles WSW. Moita Seca, 24-26.X.1948; ch. (2 × 3 h); profondeur : 140-150 m; fond de vase brune sableuse.
Statistique : en nombre mais juv. et non comptés; 50 B : 1 panier.
- 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 : 3 paniers.
- 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.
Statistique : 43 ex. de 180 à 260 mm.
- 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 : 2 paniers; ½ panier : 472 ex. de 60 à 280 mm.
2 ex., 125 mm (22 g); 126 mm (23 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 : 36 ex. de 90 à 160 mm.

- 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 : $\frac{3}{4}$ panier : 224 ex. de 90 à 220 mm.
- 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 : 3 paniers.
- 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, sableuse noire.
Statistique : 2 paniers; $\frac{1}{3}$ panier : 141 ex. de 150 à 230 mm.
1 ex., 200 mm (80 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 $\frac{1}{2}$); profondeur : 170 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 2 $\frac{1}{2}$ paniers.
- 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° : 1 panier; 2° : 1 panier; 3° : 1 $\frac{1}{2}$ panier; 4° : 1 panier : 143 ex. de 70 à 190 mm; 5° : 1 panier.
- 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 panier : ex., 240 mm (185 g); 25 cm (200 g).
3 ex., 218 mm (133 g); 234 mm (145 g); 237 mm (175 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 : 12 ex. de 160 à 220 mm.
3 ex., 240 mm (185 g); 256 mm (215 g); 275 mm (260 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 : 1 panier : 137 ex. de 210 à 280 mm.
2 ex., 222 mm (124 g); 228 mm (135 g).
- St. 77 :** 13°05' S-12°45' E, 8 milles W. Pointa da Lua, 4.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 100-110 m; fond de sable vaseux brun.
Statistique : 6 exemplaires.
1 ex., 218 mm (116 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.
7 ex. de 110 mm (11 g) à 125 mm (21 g).
- 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 : 25 ex. de 100 à 130 mm.
- 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 : $\frac{1}{3}$ panier : 74 ex. de 90 à 230 mm.
- 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 : $\frac{3}{4}$ panier : 177 ex. de 140 à 250 mm.

- St. 90 :** 9°35' S-12°51' E, 22 milles WbyN. cap Ledo, 14.XII.1948; ch. (1 h); profondeur : 100 m; fond de roche.
Statistique : 5 exemplaires.
- 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.
Statistique : 1 $\frac{1}{4}$ panier.
- 9 ex. de 111 mm (15 g) à 200 mm (88 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.
Statistique : 2 paniers; 1 panier : 154 ex. de 140 à 220 mm.
- 3 ex., 115 mm (16 g); 120 mm (18 g); 123 mm (19 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.
- 3 ex., 170 mm (55 g); 192 mm (76 g); 214 mm (120 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 : $\frac{1}{2}$ panier : 82 ex. de 130 à 240 mm.
- 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 : $\frac{1}{3}$ panier : 67 ex. de 170 à 240 mm.
- St. 121 :** 8°30' S-12°58'30" E, 22 milles W. Pointa do Dandé, 6.II.1949; ch. (1 h $\frac{1}{2}$); profondeur : 190-230 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 1 $\frac{1}{2}$ panier; $\frac{1}{2}$ panier : 132 ex. de 160 à 250 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 : $\frac{3}{4}$ panier : 114 ex. de 160 à 210 mm.
- St. 126 :** 8°21' S-12°52' E, 30 milles WbyN. Pointa do Dandé, 8.II.1949; ch. (1 h); profondeur : 175-185 m.
Statistique : 262 ex. de 150 à 230 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 panier : 314 ex. de 110 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, roche.
Statistique : 3 paniers; 1 panier : 301 ex. de 100 à 240 mm.
- St. 130 :** 6°35' S-11°41' E, 45 milles SW. Moita Seca, 21.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 134-170 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 4 paniers.
- St. 131 :** 6°25' S-11°40' E, 43 milles WSW. Moita Seca, 21.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 165-190 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 2 $\frac{1}{2}$ paniers.
- St. 132 :** 6°20' S-11°35' E, 40 milles WbyS. Moita Seca, 21.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 170 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 2 paniers.
- St. 133 :** 6°20' S-11°35'30" E, 40 $\frac{1}{2}$ milles WbyS. Moita Seca, 22.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 100-150 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 1 panier.

St. 134 : 6°30' S-11°40' E, 45 milles SW. Moita Seca, 22.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 170-180 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 3 paniers.

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.
Statistique : 2 ½ paniers.

St. 136 : 6°30' S-11°40' E, 45 milles SW. Moita Seca, 22.II.1949; ch. (3 h); profondeur : 150 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 3 paniers.

3 ex., 136 mm (31 g); 138 mm (29 g); 146 mm (36 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.

9 ex. de 102 mm (11 g) à 152 mm (37 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.
Statistique : ¾ panier; ½ panier : 277 ex. de 80 à 200 mm.

43 ex. de 78 mm (6 g) à 175 mm (46 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.
Statistique : 208 ex. de 70 à 180 mm.

41 ex. de 110 mm (13 g) à 172 mm (55 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.
Statistique : ⅙ panier : 68 ex. de 90 à 180 mm.

32 ex. de 135 mm (22 g) à 210 mm (96 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 : 42 ex. de 140 à 210 mm.

30 ex. de 72 mm (5 g) à 160 mm (43 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.

9 ex. de 177 mm (69 g) à 204 mm (86 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 : 24 ex. de 150 à 220 mm.

St. 160 : 3°01' S-9°34' E, 40 milles SbyW. Sette Cama, 25.III.1949; ch. (1 h); profondeur : 200-250 m; fond de sable vaseux, roche.
Statistique : en nombre.

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 : 7 ex. de 180 à 200 mm.

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 panier : 405 ex. de 120 à 230 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.
Statistique : $\frac{1}{3}$ panier : 190 ex. de 110 à 220 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.
Statistique : 2 ex. de 160 à 210 mm.
- 2 ex., 98 mm (10 g); 115 mm (14 g).
- St. 178** : 8°29' S-13°11' E, 9 milles W. Pointa do Dandé, 10.IV.1949; ch. (1 h $\frac{1}{2}$); profondeur : 55-65 m; fond de vase verte.
- 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 : 2 paniers; $\frac{1}{3}$ panier : 149 ex. de 130 à 240 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 : 3 paniers; 1 panier : 265 ex. de 160 à 230 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 : 2 paniers; $\frac{1}{4}$ panier : 87 ex. de 150 à 230 mm.
- St. 188** : 6°26' S-11°40' E, 42 milles SW. Moita Seca, 3-4.V.1949; ch. (1 h $\frac{1}{4}$); profondeur : 150-160 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 28 ex. de 100 à 210 mm.
- St. 191** : 12°54' S-11°52' E, 6 milles SSW. Pointa da Salinas, 9.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 80-100 m; fond de vase.
Statistique : 13 ex. de 110 à 230 mm.
- 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 : 195 ex. de 110 à 250 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 : $\frac{3}{4}$ panier : 405 ex. de 90 à 230 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 : 361 ex. de 80 à 250 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 : $\frac{3}{4}$ panier : 199 ex. de 110 à 220 mm.
- St. 201** : 6°24'30" S-11°31' E, 42 milles WSW. Moita Seca, 19.V.1949; ch. (1 h $\frac{1}{2}$); profondeur : 250 m; fond de sable vaseux.
Statistique : 1 panier : 255 ex. de 150 à 250 mm.
- 1 ex., 220 mm (122 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 : 1 panier : 330 ex. de 140 à 240 mm.
- St. 205** : 6°17' S-11°43' E, 35 milles WSW. Moita Seca, 20.V.1949; ch. (1 h); profondeur : 125 m; fond de roche.
Statistique : en nombre.

St. 206 : 6°04' S-12°02' E, 15 milles WbyN. Moita Seca, 20.V.1949; ch. ($\frac{3}{4}$ h); profondeur : 70 m; fond de vase.

Statistique : 2 ex. de 80 à 200 mm.

9 ex. de 95 mm (12 g) à 171 mm (64 g).

St. 214 : 9°31'30" N-16°23' W, 6-7.VI.1949; ch. (1 h $\frac{1}{2}$); profondeur : 150-200 m; fond de sable, roche.

2 ex., 117 mm (20 g); 256 mm (180 g).

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

Collection Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

2 ex., 67 mm; 72 mm.

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

Description (ex. récoltés de 72 à 275 mm). — Corps fusiforme, plus lourd en avant, 3,5 à 3,85 fois (4) aussi long que haut.

Tête (mesurée avec les protubérances antérieures), comprise 2,65 à 2,9 fois (3) dans la longueur standard, environ 2 fois aussi longue que large, 1,3 à 1,45 fois plus longue que haute. Museau obtus (mesuré sans les protubérances), échancré au milieu avec de chaque côté 2 protubérances épineuses portant chacune 4-8, dont 3 épines plus fortes que les autres, 1,4 à 2 fois aussi long que l'œil, 1,3 à 1,55 fois plus long que la région postorbitaire. Œil ovale, son diamètre compris 3,3 à 3,95 fois dans la longueur de la tête (avec les protubérances) et 0,9 à 1,25 fois dans la hauteur préorbitaire. Espace interorbitaire concave, compris 1,2 à 1,3 fois dans le diamètre de l'œil. Espace interorbitaire compris 4,75 à 5,2 fois dans la longueur de la tête (4-4 $\frac{1}{2}$) et hauteur préorbitaire 3,15 à 3,5 fois. Bouche oblique, à mâchoire inférieure un peu plus courte que la mâchoire supérieure, à maxillaire n'atteignant pas le niveau du bord antérieur de l'œil. Maxillaire étroit, sa plus grande largeur environ égale au $\frac{1}{4}$ ou au $\frac{1}{5}$ de la longueur de l'œil. Dents petites et coniques, en bande interrompue à la symphyse, absentes sur le palais. Narines écartées, très éloignées du bord antérieur de l'œil. Préopercule avec 1 épine à son angle inférieur. Opercule avec 1 forte épine à son bord postérieur. Tous les os de la tête offrant de fines rugosités ponctiformes disposées en séries radiales sur les préorbitaire, préoperculaire et operculaire. 2-3 épines supra-orbitaires en avant de l'œil, 1-2 en arrière de l'œil. Deux épines occipitales de chaque côté. Une forte épine humérale. Les os de la carapace céphalique offrant des rugosités ponctiformes disposées radialement sur chacun d'eux. 6 à 8 branchiospines, les antérieures très courtes, sur la partie inférieure du premier arc branchial.

Nageoire dorsale comprenant 8 à 9 épines et 14 rayons mous. Anale comprenant 1 épine et 13 à 14 rayons mous. Pectorale comprenant 10 à 11 rayons mous et 3 rayons indépendants. Ventrale 1 épine et 5 rayons mous. Pectorale 1,1 à 1,2 fois plus longue que la ventrale.

Écaillure cycloïde et grande, comprenant 50 à 52 écailles (54-56) en ligne latérale et 2 écailles entre le dernier rayon mou dorsal et la ligne latérale. Une

série de 21 à 22 épines à la base de la nageoire dorsale. Pédoncule caudal 1,75 à 2,15 fois aussi long que haut. Caudale échancrée.

Coloration. — Régions dorsales brunâtres, ventrales blanchâtres. Nageoires pectorales noires à l'intérieur, souvent une tache noirâtre entre la cinquième et la sixième épine dorsale. Entièrement rougeâtre sur le vivant.

Remarque. — Les nombres entre parenthèses sont ceux de la description typique et montrent de légères différences avec les spécimens de Lagos. Ces différences sont peut-être attribuables aux méthodes de mesure utilisées par REGAN et par nous.

Dimensions. — Le plus grand exemplaire récolté mesurait 275 mm; maximum connu : 103 mm d'après H. W. FOWLER, 1936.

Variation du poids en fonction de la longueur.

72 mm	5 g	126 mm	23-28 g	175 mm	46-65 g
73 mm	5 g	127 mm	21-24 g	177 mm	69 g
75 mm	6 g	128 mm	22 g	178 mm	58-68 g
78 mm	5-6 g	129 mm	23-27 g	180 mm	65 g
82 mm	6-7 g	130 mm	20-31 g	181 mm	58 g
85 mm	6 g	132 mm	20-27 g	185 mm	48-70 g
86 mm	5 g	133 mm	25 g	186 mm	68 g
88 mm	12 g	134 mm	22 g	188 mm	72-77 g
89 mm	8 g	135 mm	22-25 g	189 mm	73 g
90 mm	7 g	136 mm	24-31 g	190 mm	71-82 g
91 mm	8-9 g	137 mm	21-26 g	191 mm	71 g
92 mm	8 g	138 mm	20-29 g	192 mm	76-79 g
93 mm	8-10 g	140 mm	25 g	193 mm	75 g
95 mm	10 g	142 mm	23 g	194 mm	91 g
96 mm	8-12 g	143 mm	26 g	195 mm	74 g
97 mm	9-11 g	145 mm	27-30 g	196 mm	80 g
98 mm	10-14 g	146 mm	36 g	197 mm	78-75 g
100 mm	10-12 g	147 mm	29-31 g	199 mm	75 g
102 mm	11 g	150 mm	36-42 g	200 mm	80-88 g
103 mm	10-12 g	151 mm	32 g	203 mm	85-90 g
104 mm	10-12 g	152 mm	37-38 g	204 mm	86 g
105 mm	10 g	153 mm	33-39 g	206 mm	117 g
106 mm	10-14 g	154 mm	36-39 g	210 mm	94-96 g
107 mm	9-10 g	155 mm	33-41 g	214 mm	120 g
108 mm	11-15 g	156 mm	39 g	215 mm	110 g
110 mm	11-18 g	157 mm	35 g	218 mm	116-133 g
111 mm	13-15 g	158 mm	37 g	220 mm	122 g
112 mm	11-13 g	160 mm	38-46 g	222 mm	124 g
113 mm	13-16 g	161 mm	35-43 g	225 mm	125 g
115 mm	14-18 g	162 mm	40-46 g	228 mm	130-135 g
117 mm	19-20 g	163 mm	45-52 g	234 mm	145 g
118 mm	13-17 g	165 mm	56 g	235 mm	135-165 g
119 mm	16-19 g	167 mm	42-50 g	237 mm	143-175 g
120 mm	15-22 g	168 mm	63 g	240 mm	172-185 g
122 mm	20-21 g	170 mm	51-55 g	250 mm	200 g
123 mm	17-21 g	171 mm	64 g	256 mm	175-215 g
124 mm	19 g	172 mm	55 g	275 mm	260 g
125 mm	19-24 g	173 mm	55 g		

Abondance. — Espèce excessivement commune.

Statistiques des récoltes.

- St. 4 : 1 exemplaire.
 St. 9 : 38 ex. de 90 à 140 mm.
 St. 9 : $\frac{1}{2}$ panier : 437 ex. de 60 à 230 mm.
 St. 10 : A (1 h) : 1 panier : 67 ex. de 90 à 210 mm; 1 à 3 paniers dans les chalutages B, C, D, E.
 St. 11 : $\frac{1}{2}$ panier : 83 ex. de 180 à 240 mm.
 St. 13 : $\frac{1}{2}$ panier : 106 ex. de 140 à 260 mm.
 St. 14 : A : $\frac{2}{3}$ panier : 269 ex. de 110 à 260 mm; B : 1 panier.

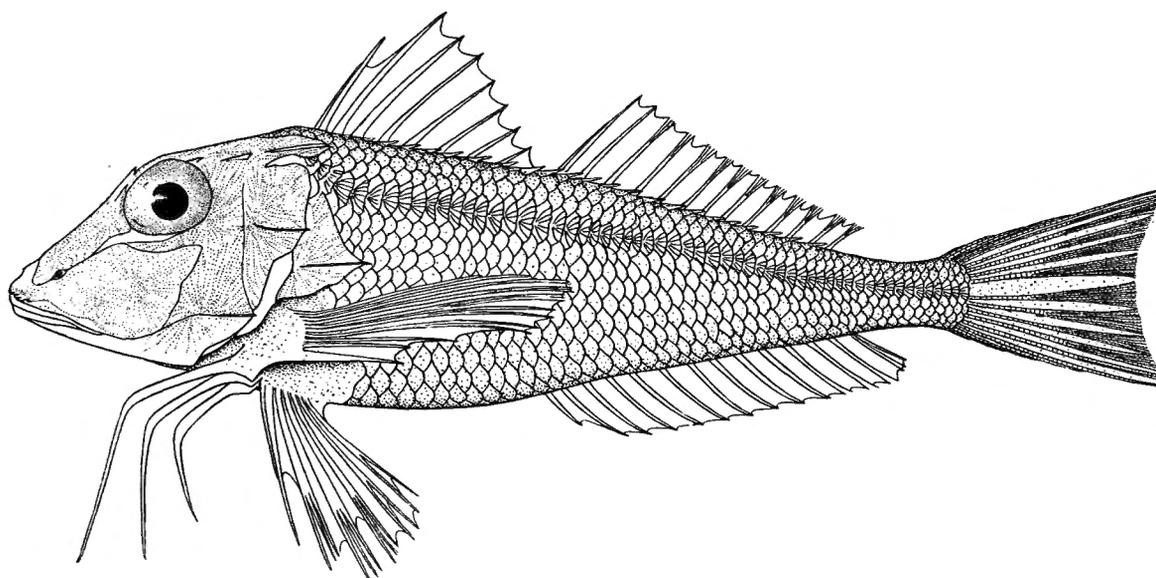


FIG. 70. — *Lepidotrigla cadmani* REGAN, station 13, 24 cm ($\times 2/3$ env.).

- St. 15 : 21 ex. de 170 à 250 mm.
 St. 17 : 1 exemplaire.
 St. 18 : $\frac{1}{2}$ panier : 102 ex. de 160 à 280 mm.
 St. 23 : $\frac{1}{2}$ panier : 110 ex. de 90 à 240 mm.
 St. 24 : 8 ex. seulement mais gros (poids env. 200 g).
 St. 26 : 1 $\frac{1}{2}$ panier; 1 panier : 182 ex. de 140 à 230 mm.
 St. 29 : A (3 h) : 3 paniers; B : non dénombrés; C : non dénombrés; D (3 h) : 1 panier;
 E, F : non dénombrés; G (2 h $\frac{1}{2}$) : 2 paniers; H (2 h) : 2 paniers; I : non dénombrés;
 J (2 h $\frac{1}{2}$) : 1 $\frac{1}{2}$ panier; K (2 h $\frac{1}{2}$) : 2 paniers; L (2 h) : 2 paniers; M (2 h) : 2 paniers;
 N (3 h) : 2 $\frac{1}{2}$ paniers.
 St. 33 : 5 paniers; 1 panier : 313 ex. de 150 à 240 mm.
 St. 34 : $\frac{3}{4}$ panier : 173 ex. de 180 à 250 mm.
 St. 40 : 2 paniers + 1 panier petits ex.

- St. 42 : $\frac{1}{3}$ panier : 64 ex. de 90 à 270 mm.
 St. 43 : $\frac{1}{2}$ seau : 77 ex. de 120 à 220 mm.
 St. 47 : 1 panier : 232 ex. de 130 à 270 mm.
 St. 50 : en nombre; 50 B : 1 panier.
 St. 51 : 3 paniers.
 St. 52 : 43 ex. de 180 à 260 mm.
 St. 57 : 2 paniers; $\frac{1}{2}$ panier : 472 ex. de 60 à 280 mm.
 St. 58 : 36 ex. de 90 à 160 mm.
 St. 59 : $\frac{3}{4}$ panier : 224 ex. de 90 à 220 mm.
 St. 60 : 3 paniers.

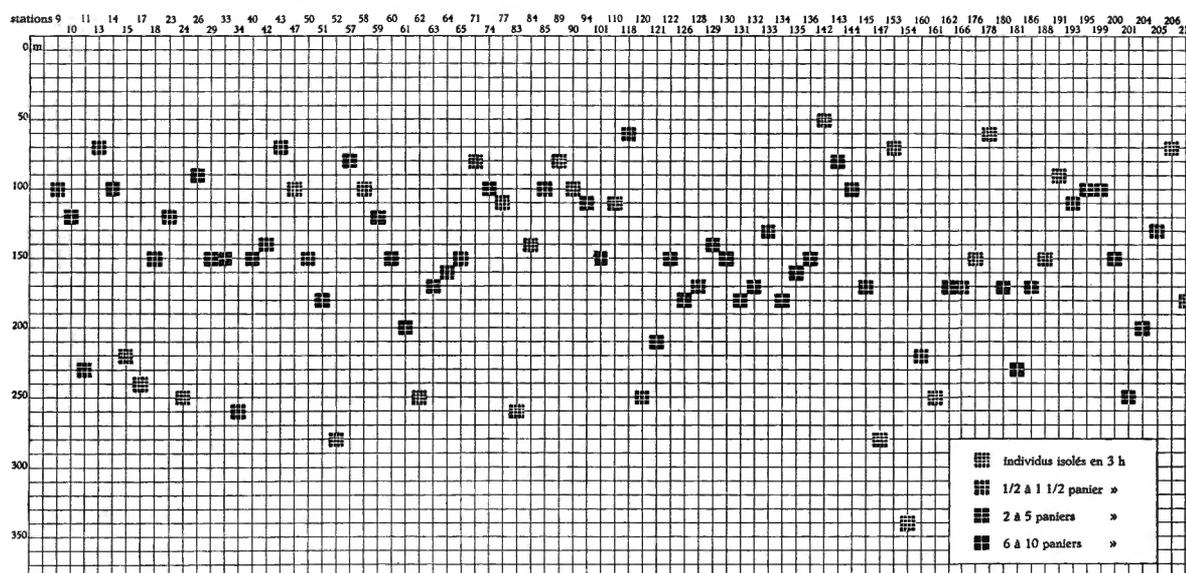


FIG. 71. — Statistique des pêches de *Lepidotrigla cadmani* REGAN.
 Estimations pour 3 h de pêche et profondeurs des stations ramenées à une moyenne.

- St. 61 : 2 paniers; $\frac{1}{3}$ panier : 141 ex. de 150 à 230 mm.
 St. 62 : 1 exemplaire.
 St. 63 : 2 $\frac{1}{2}$ paniers.
 St. 64 : 1° 1 panier; 2° 1 panier; 3° 1 $\frac{1}{2}$ panier; 4° 1 panier; 143 ex. de 70 à 190 mm;
 5° 1 panier.
 St. 65 : 1 panier.
 St. 71 : 12 ex. de 160 à 220 mm.
 St. 74 : 1 panier : 137 ex. de 210 à 280 mm.
 St. 77 : 6 exemplaires.
 St. 83 : 1 exemplaire.
 St. 84 : 25 ex. de 100 à 130 mm.
 St. 85 : $\frac{1}{3}$ panier : 74 ex. de 90 à 230 mm.
 St. 89 : $\frac{3}{4}$ panier : 177 ex. de 140 à 250 mm.
 St. 90 : 5 exemplaires.

- St. 94 : 1 $\frac{1}{4}$ panier.
St. 101 : 2 paniers; 1 panier : 154 ex. de 140 à 220 mm.
St. 110 : 3 exemplaires.
St. 118 : $\frac{1}{2}$ panier : 82 ex. de 130 à 240 mm.
St. 120 : $\frac{1}{3}$ panier : 67 ex. de 170 à 240 mm.
St. 121 : 1 $\frac{1}{2}$ panier; $\frac{1}{2}$ panier : 132 ex. de 160 à 250 mm.
St. 122 : $\frac{3}{4}$ panier : 114 ex. de 160 à 210 mm.
St. 126 : 262 ex. de 150 à 230 mm.
St. 128 : 1 panier : 314 ex. de 110 à 220 mm.
St. 129 : 3 paniers; 1 panier : 301 ex. de 100 à 240 mm.
St. 130 : 4 paniers.
St. 131 : 2 $\frac{1}{2}$ paniers.
St. 132 : 2 paniers.
St. 133 : 1 panier.
St. 134 : 3 paniers.
St. 135 : 2 $\frac{1}{2}$ paniers.
St. 136 : 3 paniers.
St. 142 : 3 exemplaires.
St. 143 : $\frac{3}{4}$ panier; $\frac{1}{2}$ panier : 277 ex. de 80 à 200 mm.
St. 144 : 208 ex. de 70 à 180 mm.
St. 145 : $\frac{1}{6}$ panier : 68 ex. de 90 à 180 mm.
St. 147 : 42 ex. de 140 à 210 mm.
St. 153 : 30 exemplaires.
St. 154 : 24 ex. de 150 à 220 mm.
St. 160 : en nombre.
St. 161 : 7 ex. de 180 à 200 mm.
St. 162 : 1 panier : 405 ex. de 120 à 230 mm.
St. 166 : $\frac{1}{3}$ panier : 190 ex. de 110 à 220 mm.
St. 176 : 2 ex. de 160 à 210 mm.
St. 178 : 2 exemplaires.
St. 180 : 2 paniers; $\frac{1}{3}$ panier : 149 ex. de 130 à 240 mm.
St. 181 : 3 paniers; 1 panier : 265 ex. de 160 à 230 mm.
St. 186 : 2 paniers; $\frac{1}{4}$ panier : 87 ex. de 150 à 230 mm.
St. 188 : 28 ex. de 100 à 210 mm.
St. 191 : 13 ex. de 110 à 230 mm.
St. 193 : 195 ex. de 110 à 250 mm.
St. 195 : $\frac{3}{4}$ panier : 405 ex. de 90 à 230 mm.
St. 199 : 361 ex. de 80 à 250 mm.
St. 200 : $\frac{3}{4}$ panier : 199 ex. de 110 à 220 mm.
St. 201 : 1 panier : 255 ex. de 150 à 250 mm.
St. 204 : 1 panier : 330 ex. de 140 à 240 mm.
St. 205 : en nombre.
St. 206 : 2 ex. de 80 à 200 mm.
St. 214 : 9 exemplaires.

Station	Nombre d'exemplaires	Longueur moyenne	Standard de déviation	Variabilité	Mode apparent
9	437	13,14 ± 0,144	3,02 ± 0,102	23,021 ± 0,778	12,5
9	37	10,48	—	—	9,5
10	67	17,25 ± 0,255	2,09 ± 0,180	12,115 ± 1,047	17,5-18,5
11	83	21,09 ± 0,121	1,11 ± 0,086	5,305 ± 0,411	21,5
13	106	20,27 ± 0,211	2,18 ± 0,149	10,789 ± 0,741	21,5
14	269	17,89 ± 0,151	2,48 ± 0,106	13,868 ± 0,598	17,5
15	21	21,92	—	—	21,5
18	102	22,41 ± 0,192	1,94 ± 0,135	8,665 ± 0,606	22,5
23	110	17,83 ± 0,336	3,53 ± 0,238	19,809 ± 1,335	20,5
26	67	12,37	—	—	12,5
	182	17,17 ± 0,095	1,29 ± 0,067	7,530 ± 0,394	17,5
33	313	18,64 ± 0,074	1,32 ± 0,052	7,092 ± 0,283	19,5
34	173	21,24 ± 0,089	1,18 ± 0,063	5,560 ± 0,298	21,5
42	64	21,54 ± 0,311	2,49 ± 0,220	11,587 ± 1,024	22,5
43	77	17,15 ± 0,194	1,71 ± 0,137	10,023 ± 0,808	16,5
47	232	19,54 ± 0,136	2,08 ± 0,096	10,685 ± 0,496	18,5
52	43	21,25 ± 0,212	1,39 ± 0,149	6,583 ± 0,710	20,5
57	472	15,43 ± 0,150	3,26 ± 0,106	21,134 ± 0,687	16,5
58	36	11,55	—	—	11,5
59	224	14,85 ± 0,215	3,22 ± 0,152	21,730 ± 1,026	12,5
61	141	19,62 ± 0,086	1,03 ± 0,061	5,270 ± 0,313	19,5
64	143	12,66 ± 0,176	2,11 ± 0,124	16,698 ± 0,987	12,5
74	137	24,24 ± 0,110	1,29 ± 0,077	5,350 ± 0,323	24,5
85	74	17,41 ± 0,388	3,34 ± 0,274	19,190 ± 1,578	19,5
89	177	19,55 ± 0,134	1,79 ± 0,095	9,156 ± 0,486	18,5
118	82	17,00 ± 0,300	2,72 ± 0,212	16,047 ± 1,253	17,5
120	67	20,64 ± 0,185	1,52 ± 0,131	7,403 ± 0,636	20,5
121	132	19,22 ± 0,107	1,23 ± 0,075	6,446 ± 0,396	19,5
122	114	17,67 ± 0,106	1,14 ± 0,075	6,479 ± 0,429	17,5
126	262	19,09 ± 0,079	1,28 ± 0,055	6,731 ± 0,294	18,5
128	314	17,37 ± 0,104	1,85 ± 0,073	10,690 ± 0,426	17,5
143	277	11,05 ± 0,125	2,08 ± 0,088	18,850 ± 0,801	9,5
144	187	9,48 ± 0,063	0,87 ± 0,045	9,187 ± 0,475	9,5
154	24	18,75	—	—	18,5
162	405	17,19 ± 0,083	1,68 ± 0,059	9,796 ± 0,344	18,5