

P. FOURMANOIR avec la collaboration de M^{lle} DO-THI NHU-NHUNG

**Liste complémentaire
des poissons marins
de
NHA-TRANG**

CAHIERS O. R. S. T. O. M. - Océanographie

Numéro spécial - Juillet 1965

O. R. S. T. O. M.
PARIS
1965

AVANT-PROPOS

Délégué en juillet 1960 par le Conseil Scientifique Africain (CSA) pour participer à la réunion de création de la Commission internationale d'Océanographie, je rencontrai à Copenhague, siège de cette manifestation, M. Nguyen Dinh Hung, alors directeur de l'Institut océanographique vietnamien.

M. Hung nourrissait une quantité de projets, au nombre desquels s'inscrivait une révision de la collection de poissons conservée à Nha-Trang, révision pour l'exécution de laquelle il était à la recherche d'un spécialiste. Je lui conseillai de passer à son retour par Paris et de demander, au cours d'une entrevue sollicitée auprès du Directeur Général de l'ORSTOM, à ce que M. P. Fourmanoir fût mis — avec bien entendu son accord — pour six mois, à sa disposition. Je voyais à cette opération un triple avantage : pour Nha-Trang la certitude de bénéficier des services d'un ichthyologue qualifié et déjà familiarisé avec un secteur de cette entité biogéographique que forme l'Indo-pacifique, pour la Station de Nosy-Bé à laquelle était alors rattaché M. Fourmanoir l'opportunité d'affirmer sa vocation pan-indienne, si souvent souhaitée par ses responsables, pour M. Fourmanoir lui-même l'occasion d'élargir ses connaissances géographiques, faunistiques et halieutiques.

M. Fourmanoir partit pour le Vietnam en juin 1963. Il y resta neuf mois dans des conditions différentes de celles que j'avais envisagées, puisque détaché à l'Assistance technique.

Profitant de ce qu'avaient déjà fait — et bien fait — ses deux prédécesseurs, MM. Chevey et Durand, M. Fourmanoir réussit à accomplir rapidement la tâche de vérification fixée au départ. C'est alors qu'avec une économie de moyens qu'il convient de souligner, dans une période où le moindre océanographe consomme une quantité impressionnante de matériel et d'énergie, M. Fourmanoir réalisa la partie la plus importante de son travail en s'appuyant sur des sources trop souvent négligées : marchés et pêche commerciale. Les résultats furent considérables : 750 espèces étaient connues du Vietnam à son arrivée, 1 060 à son départ.

C'est l'inventaire commenté de ces 310 acquisitions qui constitue la matière de la présente publication, sur l'intérêt de laquelle il est, je crois, inutile d'insister. Une vingtaine d'espèces figurent sous la mention sp. La plupart d'entre-elles sont nouvelles pour la Science. Leur diagnose sera précisée ultérieurement dans un périodique spécialisé, probablement le Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris.

Je ne voudrais pas terminer ce bref avant-propos sans rendre à Mademoiselle Nhung, collaboratrice de M. Fourmanoir, et cosignataire de cette « liste complémentaire », l'hommage qui lui est dû.

E. POSTEL.

INTRODUCTION

Cette liste complète les inventaires de P. CHEVEY, P. CHABANAUD, J. DURAND et QUANG ⁽¹⁾. Elle comporte surtout des espèces de poissons pris à la ligne ou au filet maillant, l'ancien inventaire des poissons de chalut étant presque complet après l'examen des pêches méthodiques du bateau océanographique « De Lanessan ». Nos visites journalières au port de pêche de Cou-lao, pourvu d'un grand marché de création récente, ont permis d'obtenir un accroissement régulier des collections de juillet à décembre. Les pêches pratiquées seulement au chalut pendant les derniers mois de mousson du Nord (janvier à mars) et par mer agitée, ont été peu fructueuses.

L'observation du marché a été continue pendant dix mois, si elle avait été prolongée en mai et juin, mois calmes favorables à la pêche à la ligne en eau profonde, nous aurions pu achever l'inventaire des Etelidés qui ont une grande importance économique au Viet-Nam.

Il est intéressant de signaler une nouvelle fois la coexistence à Nha-Trang de la riche faune ichtyologique indonésienne avec celle des côtes méridionales du Japon. Ce caractère s'explique en partie par l'influence des courants froids permanents venus du Nord. Une autre conséquence de l'élévation du niveau moyen de la thermocline est la présence des Etelidés (Pristipomoides, Etelis) en eau moins profonde que dans les autres parties de l'Océan Indien.

Nous tenons à remercier MM. NGUYEN DINH HUNG et NGO-BA-THANH, anciens directeurs de l'Institut Océanographique, MM. BLANC et POSTEL de nous avoir proposé cet intéressant travail de mise au point.

Les Professeurs PHAM-HOANG-HO, NGUYEN-QUANG-TRINH, NGUYEN-CHUNG-TU, NGUYEN-HAI et TRAN-NGOC-LOI pour leur aimable accueil à Saïgon et à l'Institut Océanographique de Nha-Trang.

Nous avons également été très sensibles aux interventions administratives et scientifiques de MM. LE-DINH-CHAU, NGUYEN-CHAU et TRAN-DINH-NAM en vue de faciliter notre mission.

Enfin, nous tenons à exprimer notre reconnaissance à la Mission d'Aide Economique et Technique dirigée par M. RAGOT pour l'aide constante qu'elle nous a apportée.

* * *

Remarques

Nous avons ajouté à la liste, sans leur donner de numéro, quelques espèces connues de CHABANAUD, DURAND et QUANG pour un complément de description.

⁽¹⁾ La liste de base des espèces de Nha-Trang, résultant des vérifications et dernières récoltes de DURAND et QUANG signalait 750 poissons marins. (A notre départ, cette liste n'avait pas encore été publiée). En ajoutant les 310 nouveaux poissons de cette liste complémentaire, l'inventaire s'élève à 1 060.

Un certain nombre d'espèces précédées du signe * n'ont pu être placées en collection à l'Institut Océanographique de Nha-Trang ou au Muséum de Paris pour des raisons diverses : taille excessive (surtout cas des Carangidés), difficultés d'achat, état de conservation, etc.

Sens des abréviations concernant les Poissons téléostéens

L.l.	:	Ligne latérale (nombre d'écaille).
Br.	:	nombre de branchiospines sur l'arc brachial inférieur.
L.s.	:	longueur standard, L.t. : longueur totale, H : hauteur maximum.
ex.	:	exemplaire.
Coll.	:	Collection.

Signification des abréviations utilisées dans les tableaux de mensurations des Requins

Or. D1	:	Distance du bout du museau à l'origine de la première dorsale prise en suivant le profil dorsal.
Dim. D1	:	Côté antérieur, base et quelquefois hauteur, cette dernière en position intercalaire.
Dist. D1 D2	:	Intervalle entre les bases des deux dorsales.
Dim. D2	:	Côté antérieur, base de la 2 ^e dorsale.
Dim. A	:	Côté antérieur, base de l'anale.
Or. Pect. Long.	:	Distance vraie du bout du museau à l'origine des pectorales et longueur des pectorales mesurée de l'insertion antérieure à l'extrémité. Dans le cas d'une seule mensuration, il s'agit de la longueur.
Or. Bouche. Dim.	:	Distance du bout du museau à la bouche. Largeur et rayon axial de la mâchoire inférieure.
Caudale	:	Longueurs par. du lobe supérieur et inférieur (des origines aux extrémités).
I.n.n.	:	Intervalle entre les narines, largeur des narines.
Br.	:	Longueur de la 3 ^e fente branchiale.

CLASSE DES CHONDRICHTHIENS

Sous-Classe des **ELASMOBRANCHII**

Ordre des *SELACHII*

Famille des **CARCHARINIDES**

Genre **Carcharinus** Blainville

1. **Carcharinus platyodon** Jord. et Everm. (Tabl. II).

C'est le requin le plus commun et le plus important au point de vue économique, une dizaine d'exemplaires de 30 à 60 kg en moyenne étant débarqués chaque jour.

Identification aisée en observant la nageoire dorsale très élevée à bord vertical noirci (la coloration étant plus intense près du sommet) et les pectorales dont tout le bord postérieur est blanc sur une largeur constante.

Pêché toute l'année sauf en hiver dans les fonds de 70-100 m.

Long. max. observée 2,40 m.

Nous avons trouvé le 1^{er} septembre un exemplaire de 1,88 m avec 9 fœtus de 30 cm L.t., le 10 mars un exemplaire de 2 m avec 7 fœtus de 92 cm presque à terme.

Coll. 1 Mâchoire.

2. **Carcharinus floridanus** Bigelow Shröder et Springer.

Première dorsale basse suivie d'une ride étendue sur la moitié du profil dorsal entre les deux nageoires dorsales. Pectorales très noires à la pointe. Bouche large très reculée par rapport au bout du museau, dents petites, échancrées.

C'est une espèce du large pêchée quelquefois en été dans les fonds de 100 m.

2 ex. Mesures L.t. 223 - Or. D1 81 - Pect. 45 - Bouche : or. 14,7 - Dim. 17×9 - Br. 9 - I.n. 11

Coll. 1 Mâchoire ex. 223 cm.

3. **Carcharinus obscurus** Lesueur.

Espèce vivant surtout au large, parfois confondue avec *C. leucas*. il s'en distingue par sa forme plus allongée, sa coloration plus sombre, sa dentition plus faible et surtout la présence d'une ride interdorsale.

C'est le *Carcharinus* qui atteint la plus grande taille, L. max. 3,80 m.

Une dizaine d'exemplaires supérieurs à 3 m ont été observés en été. Mesures d'un exemplaire pris le 28 août.

L.t. 312 - L.s. 232 - Bouche : Dist. 20 - dim. $30 \times 14,5$ - D1 or. 99 - dim. 39×29 - D2 9 9 - Pect. 62,5, or. 69 - Caud. 82 37 - Nar. 3,9 - O. 3,4 - Br. 12.

Coll. 1 Mâchoire ex. 312 cm.

4. *Carcharinus johnsoni* Smith.

Museau allongé et très pointu. Sommet de D1 noire sur faible étendue, D2 noir sur un peu moins de la moitié de sa surface pourvue d'un long prolongement postérieur, Anale avec l'angle saillant antérieur noir. Pectorale à pointe fortement noircie du côté interne. Bord caudal supérieur souligné de noir, sommet du lobe inférieur noir.

La première dorsale est plus basse et plus inclinée que chez *C. limbatus*, la deuxième dorsale est un peu plus reculée par rapport à l'anale.

Les pectorales sont plus courtes que chez *limbatus* (tabl. I).

Plusieurs exemplaires de très grande taille, pesant de 80 à 95 kg, ont été observés au printemps et en été.

Mesures d'un exemplaire pris le 10 mars 1964.

L.s. 179 - L.t. 246 - Bouche : Dist. 17,5 - Dim. $11,3 \times 24$ - Pect. long. 34 - D1 : distance 76, côté ant. 31, base 26 - D2 base 10,5 - D1 D2 52 - Caudale 65 30 - O. 2,4 - Nar. 3 - Br. 13.

5. *Carcharinus amblyrhynchus* Bleeker.

Habitat corallien. Peu abondant à Nha-Trang.

Très gros exemplaires L.t. 1,65 m. Poids env. 35 kg, observés pendant la première quinzaine de juillet.

6. *Carcharinus leucas* (Müller et Henle) (tabl. V).

Les lignes à requins trop faibles utilisées à Nha-Trang ne permettent que de rares captures, les exemplaires adultes étant aussi puissants que les plus gros *C. obscurus*. Un exemplaire de L.s. 1,73 m (Demi-tour 61) pris le 21 août (V. tableau) portait 6 fœtus de 70 cm.

L'espèce a déjà été citée au Viet-Nam sous le nom de *C. gangeticus* ; à notre avis *leucas*, décrit d'après des exemplaires de l'Atlantique septentrional, peut s'appliquer aussi bien aux variétés *gangeticus* et *zambezensis*, nous l'adoptons pour simplification.

La formule dentaire constante des exemplaires de Nha-Trang est

$$\frac{13+1+13}{12+1+12}$$

7. *Hemipristis elongatus* Klunz.

Reconnaissable à la deuxième dorsale large, la caudale courte, la longue distance de la bouche au bout du museau, la forme variée des dents.

Pêché au chalut dans des fonds inférieurs à 30 m.

10 ex., longueur maximum observée 2 m (ex. pris le 28 décembre).

Coll. L.t. 68 - Bouche : dist. 4,55 - Dim. $3,8 \times 2,5$ - D1 8,5 6,2 - D2 3,8 3,7 - D1 D2 12,2 - A 3,3 3 - Pect. 8,8 - Caud. 18,5 7,2 - O. 1,5 - Br. 2,9, évent. à 0,8 cm derrière l'œil.

8. **Triaenodon obesus** Müller et Henle.

20 août 1 ex. de 121 cm (L.t.) avec 3 fœtus de 33 cm.

Le plus grand exemplaire observé mesurait 1,48 m. Sa première dorsale ainsi que le lobe supérieur de la caudale étaient dépourvus de toute trace de blanc au sommet.

Famille des SPHYRNIDES

Genre **Sphyrna** Rafinesque9. **Sphyrna diplana** Springer (tabl. III).

Très commun. Souvent nommé *S. zygaena* dans les inventaires précédents. (*S. zygaena* à encoche médiane au profil antérieur de la tête n'a pas été observé durant notre mission).

Bord postérieur de la première dorsale noirci, en général pointe des pectorales noire du côté interne.

Sphyrna blochi (Val.).

Rarement observés, espèce de petite taille.

Mesures d'un exemplaire femelle L.t. 1,47 m - Tête largeur 60,5 - D1 28 - Pect. 20 - Caud. lob sup. 43 - 7 fœtus à terme de 36 cm. 25 novembre.

10. **Sphyrna tudes** (Val.) (tabl. II).

10 ex. observés. Le 25 octobre, 28 fœtus de 28 cm ont été dénombrés chez un exemplaire de 3,16 m (L.t.).

Note. — Les mesures prises sur les *Carcharinus* et *Sphyrna* nous ont permis d'observer la similitude de croissance des espèces de la Mer de Chine avec celles du Canal de Mozambique étudiées auparavant.

Le passage progressif des eaux côtières aux eaux du large sans rupture de pente ne permet pas de distinguer aussi facilement qu'à Madagascar les affinités de différentes espèces. *Carcharinus limbatus*, de régime alluvial, peut se rencontrer ainsi très au large jusqu'à l'isobathe de 100 m. Inversement *Carcharinus floridanus*, requin du large, pénètre dans les eaux de profondeur inférieure à 70 m, alors qu'à l'Ouest de Madagascar, il reste en dehors des limites du Grand-Récif noyé dans des fonds supérieurs à 150 m.

Famille des ALOPIIDES

Genre **Alopias** Rafinesque11. **Alopias pelagicus** Nakamura.

Petit exemplaire de 100 cm L.s. présenté au marché le 1^{er} août.

Coll. Mâchoire.

Famille des GALEORHINIDES

Genre **Galeorhinus** Blainville12. **Galeorhinus** sp.

Distance de la bouche au bout du museau un peu supérieure à sa largeur.

Origine de la première dorsale un peu en arrière de l'angle postérieur et interne de la pectorale, un peu plus proche du bout du museau que de la deuxième dorsale. Trois premières fentes branchiales égales, deux dernières décroissantes.

Origine de l'anale nettement en arrière de celle de la deuxième dorsale et de surface deux fois moindre. Longue ride interdorsale.

Coll. L.s. 55,5 - L.t. 58 - D1 côté ant. 6,5 - D2 5,5 - Pect. 7,6 - Bouche : distance au bout du museau 4,3 largeur 4.

Famille des HETERODONTIDES

Genre **Heterodontus** Blainville13. **Heterodontus zebra** (Gray) (Pl. I, B)

Assez commun pendant l'été.

Coll. L.t. 65 cm - L.s. 53 cm.

Famille des ORECTOLOBIDES

Genre **Orectolobus** Bonaparte14. **Orectolobus japonicus** Regan.

Cirre nasal avec expansion plane triangulaire près de la base.

Trois groupes de cirres sur les côtés de la mâchoire supérieure d'avant en arrière, 3 cirres étroits non divisés, 3 cirres bifides et trifides larges, large cirre trilobé presque aussi large que long.

A la mâchoire supérieure, une paire de fortes dents antérieures en position prémaxillaire débordé quelque peu la mâchoire inférieure.

Tête et corps régulièrement réticulés ou marbrés de brun.

Seulement observé en août, 10 ex.

Coll. : Tête d'un exemplaire de 1 m (L.t.).

Genre **Brachaelurus**15. **Brachaelurus** (Pl. I, A).

Cirre nasaldivisé. Pectorale à bord antérieur presque droit.

Origine de la première dorsale à égale distance du bout du museau et de l'origine de l'anale. Base de la sub-caudale non séparée de la base de l'anale. Bord postérieur des deux dorsales fortement concave. Intervalle des deux dorsales égal à la distance entre pectorale

et ventrale. Base de l'anale égale à la moitié de celle de la sub-caudale, les hauteurs étant sensiblement égales.

Coloration grise uniforme.

Espèce très commune, fond de vase de 10 - 30 m au milieu de formations coralliennes planes et restreintes. Pêchée au filet maillant. Nombreux exemplaires de 1,10 à 1,50 m.

Genre *Halaelurus* Gill

16. *Halaelurus bürgeri* (Müller et Henle).

Trois exemplaires de 34, 37, 38 cm observés le 25 mai.

Coll. 1 ex. L.t. 34.

Genre *Cephaloscyllium* Gill

17. *Cephaloscyllium sufflans* (Regan). (fig. 1).

Museau un peu pointu. Faible repli labial à l'angle de la bouche du côté de la mâchoire supérieure. Branchies en demi-cercle, la 4^e la plus grande.

Origines postérieures de l'anale et de la 2^e dorsale exactement opposées. Angle postérieur des ventrales et des deux dorsales précédé d'une très petite encoche.

Coloration : Sur le côté, à mi-distance des pectorales et ventrales, une tache noire. Six bandes dorso-latérales foncées à partie médiane brun-noir, situées d'avant en arrière derrière les yeux, en arrière de la base des pectorales, devant la 1^{re} dorsale, sous la première dorsale, sous la 2^e dorsale, au niveau de l'origine caudale.

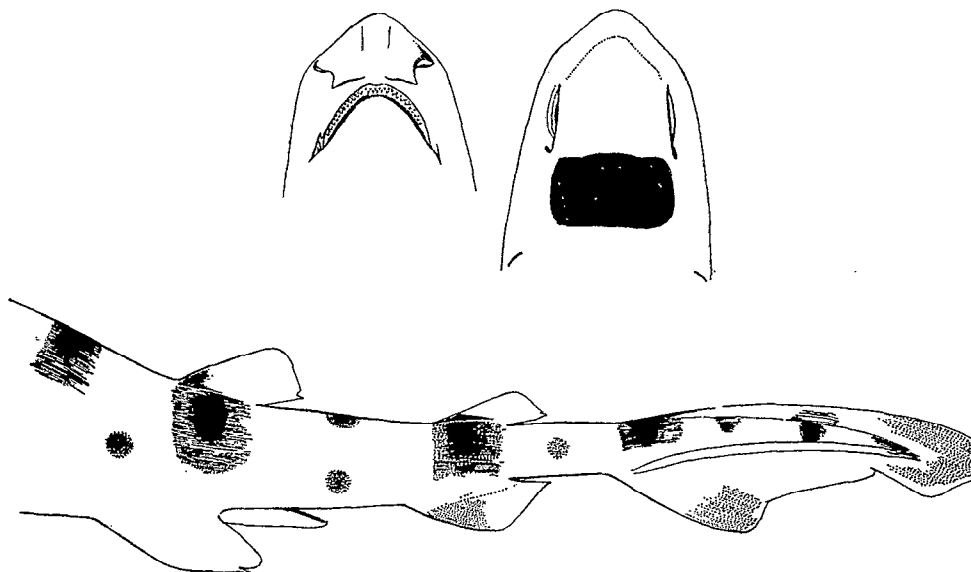


FIG. 1. — *Cephaloscyllium sufflans* (Regan) (l. 41,5 cm)

Seulement deux exemplaires de 41,5 et 43 cm (L.t.) observés le 5 août. Tous deux à abdomen dilaté en sphère caractéristique du genre *Cephaloscyllium*.

Dimensions de l'exemplaire de 41,5 cm en collection.

D1 côté antérieur 3, base 2,5 - D2 1,9 et 1,65 - A base 2,9 - Bouche, largeur 3,1 - 4^e fente branchiale (Distance des origines) 0,6.

TABLEAU I

CARCHARINUS LIMBATUS (Müller et Henle)

L.t.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. et Long.	Caud.	Œil	Int. nar.	Br.
141		11 13 × 7	44 21,5 - 14	31	5,5 5	7,5 6,5	35 26	40 20	1,9	7,4 n. 2	7
145		11,5 13 × 7	44,5 21 - 14		5,5 5	7,2 6,5	34 25	36 18,4		7,4	7
149	mâle	9,5 14 × 7	42 23 - 16	34	7 6	8 6,5	31 26	40,5 20		8 n. 2	
158	femelle	11,8 14 × 7	49,5 23 - 17	36	6,3 6	6,5	28	42 20	2	8 n. 2	7
160		12 14 × 7	50 23 - 16	35	6 5,5		31	43 21,5		8	
166		11 16,8 × 9	51 26 - 20	37	8 7,5		32	46		9,2	7
172		10,5 16,6 × 9	54 26,5 - 21	37,5	9 7	9 7,8	39 32,5	45 22	2,1	10 n. 2,4	8,5
182		13,8 17,8	57 27 -		7 7	8 7	34	49	2	10	
245	femelle 8 œufs	17,5 22 × 11,5	38 - 29	58	9,5 9		45	62,5 32	2,4	12 n. 3	

TABLEAU II

SPHYRNA TUDES (Val.)

L.t.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. et Long.	Caud.	Dist. inter-orb.	Int. Nar.	Br.
211	mâle	14 × 6,5	40 - 21	45	19 9,5		39	67 29	47,5		7
213		11 14	43				32	67	51		7
316	femelle 28 foetus	16 27 × 11	85 55 - 31		15		45	92 41	80		15

TABLEAU III

SPHYRNA DIPLANA Springer

L.t.	Sexe	Or. Bouche Dim.	Or D1 Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A	Or. Pect. et Long.	Caud.	Œil	Int. Nar.	Br.
110	femelle	6,5 7 × 3,5	31 16 - 11	27	3,5 3,2	5,5 6	13	34	28		4
137		7	38 20 - 13				17	44 17			
169	mâle	7,8 10 × 5,7	47 26 - 16,8	40,9	5,1 5,2	8 9		51	41		6,5
195	mâle	9,4 12,5 × 6,5	31 25 - 19	47,5	7 6	10 11	amputée	62 26	44		7

TABLEAU IV

CARCHARINUS PLATYODON Jord. et Everm.

L.t.	Or. Bouche Dim.	Or. Da Dim.	D1 D2	Dim. D2	Dim. A.	Pect.	Caud.	I.n.	Br.
135	10 10,5 × 6	38 29 - 19 - 16,5	33	6 5,5		28	38 16		
187	12 16 × 7,5	51 35 - - 22,5	44	9 7,5		43	49 22	10	
118	13 17 × 7,5	52 35 - 28 - 23,5	41	9 8	12 7,5	44	50 23	11	6

TABLEAU V

CARCHARINUS LEUCAS (Müller et Henle)

L.s.	L.t.	Or. Bouche Dim.	Or. D1 Dim.	Œil	Dim. D2	Dim. A	Pect.	Caud.	In.	Br.
	184	12 20 × 7,5	55 31 - - 22,5	1,9	11,5 9,5			56 26,5	12,5 n. 3,1	7
	213	12 24 × 10	64 32 - - 25	2	11,5 10		45	58 27	13	8
167	227	13 23 × 10	64 34 - - 24		10,5		46	61	14,5	
	228	15,5 25 × 11		2,1					16 n. 3,9	
173	235	15 27 × 12	39 - 24 - 28	2,1	9 8,5	16 11	47	31	17 n. 4	8

Ordre des *RAJIFORMES*Famille des *RAJIDES*Genre *Raja* Linné18. *Raja meerdervoorti* Blkr.

Quarante-trois rangées de dents.

Disque avec un net prolongement rostral, angles latéraux arrondis un peu postérieurs au milieu.

Épines supra-orbitaires et cinq épines axiales débutant en arrière des yeux, à une distance voisine de l'espace inter-orbitaire.

Caudales avec deux rangées d'épines latérales, quelques épines entre elles.

Première dorsale à peine plus grande que la seconde, intervalle des deux dorsales un peu inférieur à la base de la première.

Dessus du disque et des ventrales finement tacheté de noir sur un peu plus de la moitié de la surface, fond de couleur brune. Ocelle en forme d'anneau noir du diamètre de l'œil près de la courbure postérieure du disque.

En collection deux exemplaires :

a) Disque largeur 27 - long. 21,7 - Caudale 19,9 - base de la 1^{re} dorsale, espace inter-orbitaire 1,8.

b) Jeune, disque longueur 16 cm avec une seule série latérale de fortes épines sur la caudale dont la ligne médiane est occupée par une rangée d'épines courbes.

Cette espèce est très commune.

Famille des *MYLIOBATIDES*Genre *Aetomylaeus* Linné19. *Aetomylaeus nieuhofti* (Bloch et Schn.).

Coloration brun-violet avec 4 larges bandes transverses et parallèles gris-violet.

Assez commune, plus grand ex. largeur 70.

Bord postérieur lie de vin entouré d'une mince ligne blanche.

Coll. Disque Largeur 45 - Long. 21,5 - Caudale 51 - Distance inter-orbitaire 5,5.

Famille des *DASYATIDES*Genre *Dasyatis* Rafinesque20. *Dasyatis favus* (Annandale).

Souvent confondue avec *Dasyatis uarnak* (Forsk). Assez commune, plusieurs exemplaires de plus de 1,90 m de large ont été observés.

Genre *Gymnura* Kuhl21. *Gymnura zonura* (Blkr).

Présence d'une très petite nageoire dorsale, placée immédiatement devant l'épine caudale. Caudale avec une dizaine de bandes dorso-latérales bleu-noir alternées de blanc, égale aux $\frac{2}{3}$ de la longueur du disque.

Coloration du disque brun-café au lait, punctuations brun-noir sur toute la surface, serrées, auxquelles s'ajoutent de très nombreux ocelles clairs.

Commune.

Coll. Disque largeur 65 - longueur 31.

Famille des TORPEDINIDES

Genre *Narcine*

Narcine lingula Rich. (fig. 2).

Narcine timlei (Schn.) (fig. 3).

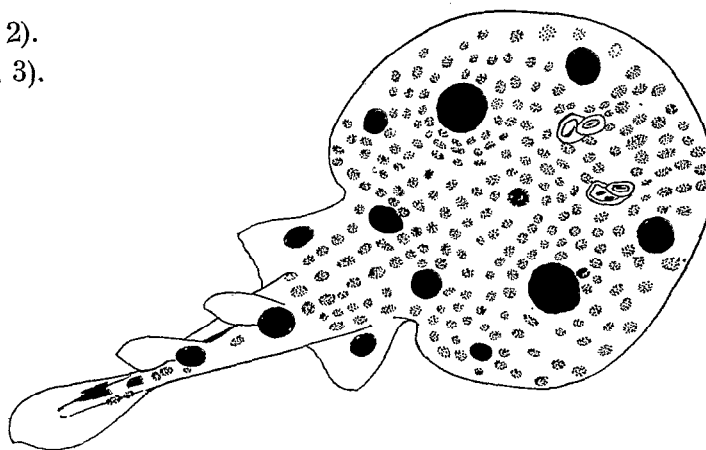


FIG. 2. — *Narcine lingula* Rich. (l. 16,7 cm)

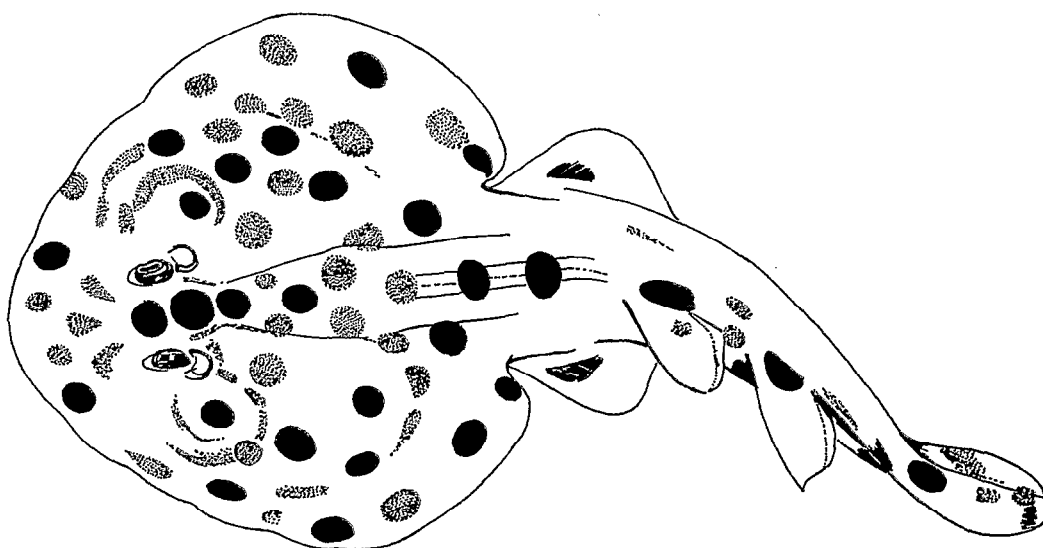


FIG. 3. — *Narcine timlei* (Schn.) (l. 30 cm)

Genre **Narke** Kaup22. **Narke dipterygia** Bl. Schn.

Coll. L.t. 17.

Sous-Classe des **ACTINOPTERYGII**

Super-Ordre des TELEOSTEENS

Ordre des **CLUPEIFORMES**

Famille des SYNODIDES

Genre **Synodus** Gronow.23. **Synodus variegatus** (Lac.).

La coloration des exemplaires du Viet-Nam est plus rouge que chez les exemplaires de l'Océan Indien septentrional. Ce caractère s'observe également au Japon.

Coll. L.s. 22,4 - L.t. 25,3.

Ordre des **TETRAODONTIFORMES**

Famille des TETRAODONTIDES

Genre **Sphaeroïdes** Anonyme24. **Sphaeroïdes niphobles** Jord. et Sn.

Nombreux exemplaires pris au chalut sur herbiers.

Coll. L.s. 12.

Famille des OSTRACIONIDES

Genre **Ostracion** Linné25. **Ostracion rhinorhynchus** Blkr.

1 ex. Coll. L.t. 26.

Ordre des **ANGUILLIFORMES**Sous-ordre des **CONGROIDES**

Famille des NETTASTOMIDES

Genre **Chloopsis** Jor. et Sn.26. **Chloopsis fierasfer** Jor. et Sn.

Tête avec large bande longitudinale argentée, comprise 1 fois 1/4 dans le tronc. Plus grande hauteur au milieu du corps. Section circulaire.

5 ex. de 35 à 52 cm en décembre-janvier, chalutages.

Famille des DYSSOMIDES

Genre **Dyssoma** Alcock27. **Dyssoma anguillaris** Barnard.

$\frac{L}{H}$ 16-20, tête comprise 7 fois dans la longueur.

Anus situé sous l'extrémité des pectorales. Origine de la dorsale en avant des pectorales. Angle de la bouche situé en arrière de l'œil à une distance presque égale au museau. Deux dents prémaxillaires côte à côte suivies de 3 larges dents vomériennes alignées. Maxillaire supérieur avec un large trait dentaire formé par 6 à 10 séries longitudinales de fines dents très serrées. Maxillaire inférieur avec 8 fortes dents à base élargie ; lèvres inférieures bordées de courtes papilles qui sont serrées et terminées en pointe, à peine visibles à l'œil nu. Papilles arrondies au menton et au bout du museau. Fentes branchiales rondes en position presque ventrale.

Corps brun violet, lavé de blanc par places ; caudale noire, bords de la dorsale et de l'anale blancs.

Commun, chalutages.

Coll. Ex. de 32 à 40 cm.

Famille des NEENCHELIDES

Genre **Neenchelys** Bamber28. **Neenchelys buitendjiki** Web. de Beaufort.

$\frac{L}{H}$ 23.

Rare. Un exemplaire en collection.

L.t. 27,5 ; H. 1,15 ; T. 2,9.

Famille des OPHICHTHYIDES

Genre **Ophichthys** Ahl.29. **Ophichthys** sp.

$\frac{L}{H}$ 35

La bouche dépasse à peine le milieu de l'œil. Celui-ci est compris presque deux fois dans la longueur du museau. La dorsale débute au niveau du milieu des longues pectorales. La région postérieure du corps reste large, ne se rétrécissant qu'à l'extrémité caudale. Dents maxillaires et vomériennes sur une seule série.

Coloration dorsale brun-clair, latéro-ventrale ocre-jaune à orangé. Tête gris violet, partie inférieure blanche.

L.t. 38 - H. 1,1.

30. **Ophichthys** sp.

$\frac{L}{H}$ 25.

Bouche prolongée en arrière de l'œil de la longueur du museau. Pectorales courtes. La dorsale débute à l'extrémité de celles-ci. Région postérieure du corps effilée. Dents maxillaires et vomériennes fortes sur une série.

Coloration gris jaune.

L.t. 27,7 - H. 1,12.

31. **Ophichthys** sp.

$\frac{L}{H}$ 34.

Bouche à peine prolongée en arrière de l'œil. Pectorales moyennes, la dorsale débute au-dessus de leur tiers postérieur. Dents maxillaires et mandibulaires en une seule série, dents vomériennes en deux séries antérieurement.

Moitié supérieure du corps pigmentée de gris-brun, moitié inférieure blanche. Nageoire dorsale claire, mince trait gris en bordure.

L.t. 34,5 - H. 1.

Genre **Pisoodonophis** Kaup

32. **Pisoodonophis cancrivorus** (Rich.).

$\frac{L}{H}$ 33.

Coloration brun noir.

Coll. L.t. 54 cm - H. 1,6.

Genre **Brachysomophys** Kaup

33. **Brachysomophys** sp.

$\frac{L}{H}$ 22.

Corps épais. Bouche prolongée en arrière de l'œil de la longueur du museau. La dorsale débute près de l'extrémité des pectorales qui sont courtes.

La longueur de la tête et du tronc réunis est un peu inférieure à la longueur caudale.

Dents maxillaires et vomériennes (antérieurement), en deux séries, dents mandibulaires en une série.

Lèvres avec très nombreuses papilles courtes et pointues en plusieurs séries.

Coloration claire jaunâtre, dos teinté de minuscules mailles gris-violacé. Nageoires jaunâtres presque blanches.

1 ex. Coll. L.t. 50,5 - H. 2,24.

Genre **Caecula** Vahl.

34. **Caecula** sp.

Région caudale de longueur égale à celle du tronc. Origine de la dorsale au tiers antérieur du profil dorsal.

Coloration jaunâtre presque uniforme, faible pigmentation grise dorso-latérale.

Coll. L.s. 13.

Famille des CONGRIDES
 Genre *Conger* Houttuyn

35. *Conger* sp. (fig. 4 et 4 bis).

Narine antérieure tubulaire. Dents maxillaires de forme carrée, presque jointives, au nombre d'une quarantaine de chaque côté.

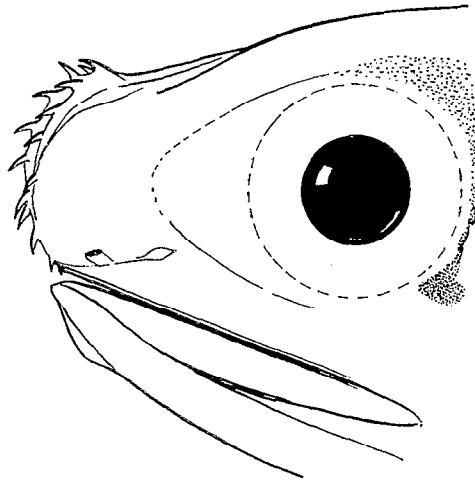


FIG. 4. — *Conger* sp. (détail du museau)

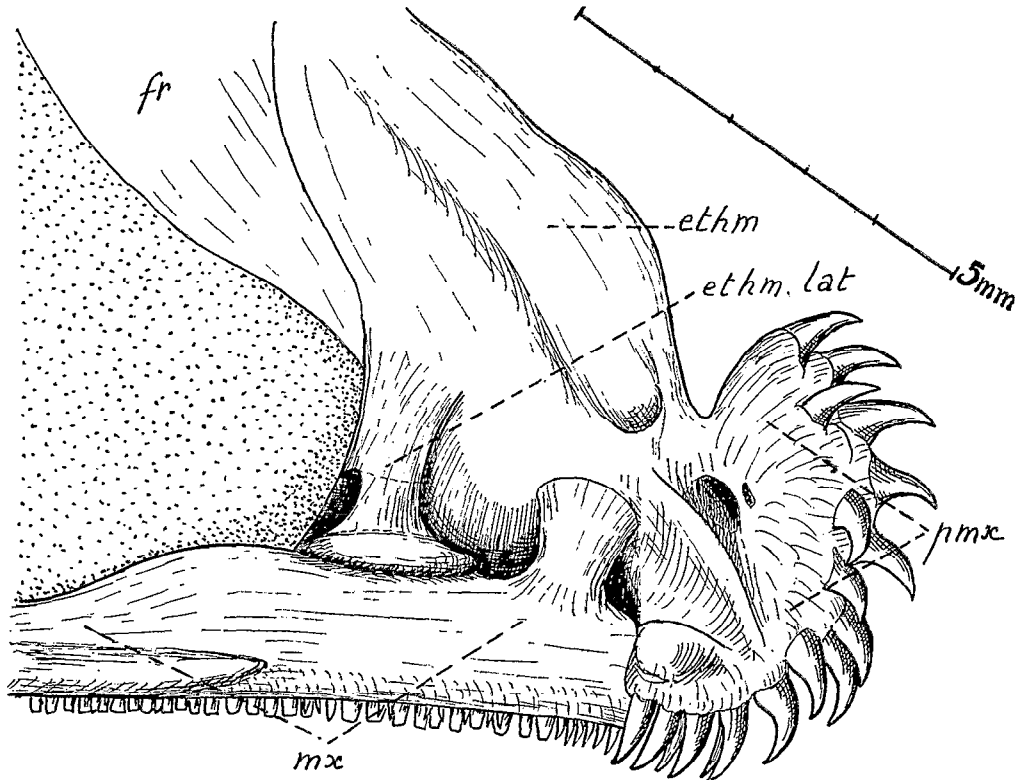


FIG. 4 bis. — *Conger* sp. (détail des maxillaires d'après Th. Monod)

En avant du museau, une protubérance porte trois rangées verticales de dents recourbées vers le bas. Bien que tout ce qui est en avant des frontaux soit soudé, il semble que la partie de ce complexe portant les grosses dents rostrales soit attribuable aux prémaxillaires. Ventralement, un groupe de dents semble inséré sur le prévomer ; cet os dont les limites sont imprécises est probablement soudé lui aussi au complexe ethmoïdien (conf. figure 4 *bis*, d'après dessin et dissection de Th. Monod).

Les origines inférieures des fentes branchiales sont rapprochées, leur distance étant égale à la longueur de la fente branchiale. Le dessus de la tête présente 6 ou 7 séries de 2 à 4 taches grises ovales portées par des surfaces en léger relief, le reste de la tête est gris rosé.

La nageoire dorsale débute au-dessus du milieu ou des deux tiers postérieurs de la pectorale. Le nombre des rayons varie entre 170 et 175. Nageoire pectorale avec dix rayons.

Une dizaine d'exemplaires observés pris au chalut, l'espèce paraît relativement commune de novembre à janvier.

Mesures de l'exemplaire déposé au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris L.t. 27,5 - Tête (jusqu'à fente branchiale) 4 - H. 1,75 - Œil 0,8. Origine de l'anale à 11,7 cm.

36. *Conger cinereus* Rüp.

Genre **Uroconger** Kaup.

37. *Uroconger lepturus* (Rich.).

Très commun.

Genre **Rhynchoconger** Jordan

38. *Rhynchoconger ectenurus* Jord. et Rich.

Coll. L.t. 30.

Genre **Ariosoma** Swainson

39. *Ariosoma anago* Schl.

Dos jaune-vert, partie inférieure de la tête dorée, tache noire derrière l'œil.

Espèce commune, longueur moyenne 38 cm.

Famille des MURAENIDES

Genre **Lycodontis** MacClelland

40. *Lycodontis pescadoris* Jord. et Evern.

Murène de grande taille (max. 1,70 m) tachetée régulièrement d'ocelles noirs. Assez commune pour présenter un intérêt économique.

41. *Lycodontis pikei* Bliss. (Pl. III, B).

L'espèce n'avait été signalée qu'à l'île Maurice.

C'est une murène d'eau profonde capturée dans des fonds supérieurs à 70 m. La coloration est gris clair avec de larges mailles gris-brun formant un réseau lâche qui n'est bien distinct que chez les jeunes.

Deux exemplaires observés de 40 et 68 cm.

Ordre des *BELONIFORMES*

Famille des EXOCOETIDES

Genre **Cypsilurus** Swainson42. **Cypsilurus brevis** (Blkr.).

Coll. L.s. 23.

Famille des BELONIDES

Genre **Ablennes** Jord. et Ford.43. **Ablennes hians** (Val.) in Cuv. et Val.

Abondante en toute saison, cette « aiguille » présente un intérêt économique.

Ordre des *SYNGNATHIFORMES*

Famille des SYNGNATHIDES

Genre **Corythoichtys** Kaup44. **Corythoichtys haematopterus** (Blkr.).Genre **Hippocampus** Rafinesque45. **Hippocampus borboniensis** Dumeril.

1 ex. 12.

Coll. Mlle Hawk.

46. **Hippocampus takakurae** Tanaka.

A partir du troisième point noir une bande jaune et une bande blanchâtre alternées pour chaque anneau thoracique. Région caudale gris brun.

1 ex. 11.

Ordre des *GADIFORMES*

Famille des GADIDES

47. **Bregmaceros** sp.

L.l. env. 68, 7 séries d'écailles transversales.

Caudale arrondie.

Ventrals, anale blanches, pectorales noires, quelques rayons antérieurs de la deuxième dorsale et quelques rayons de la caudale noircis.

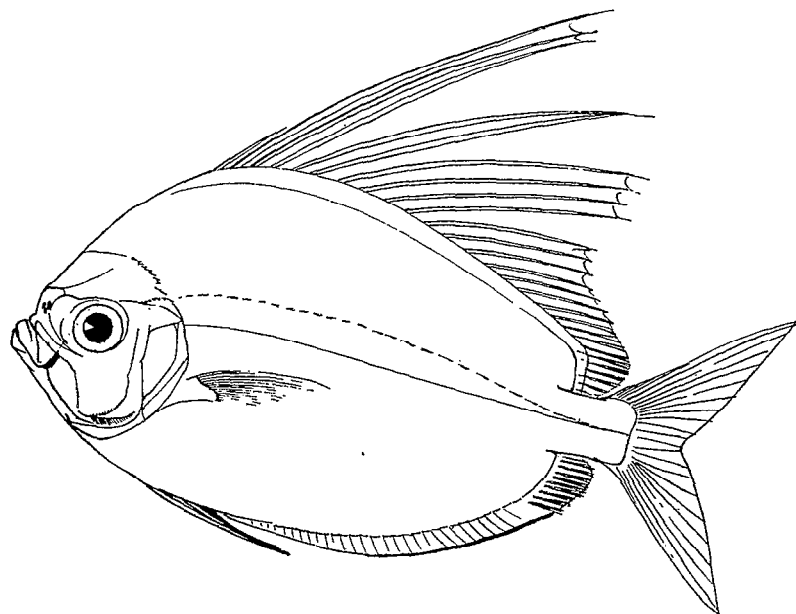
Coll. L.s. 9,3 - L.t. 10,2.

Famille des VELIFERIDES

Genre *Velifer*48. *Velifer hypselopterus* (Blkr) (fig. 5).

L.l. 67 - Br. 15 (Nombre total).

Deux exemplaires pris au chalut le 20 novembre.

FIG. 5. — *Velifer hypselopterus* (Blkr.)

Coll. L.s. 22 - L.t. 27,5 - H. 11,5.

Il ne semble pas que cette espèce ait été signalée en dehors des eaux de la Mer de Chine et du Sud du canal de Mozambique.

Ordre des *BERYCIFORMES*Famille des *TRACHICHTYIDES*Genre *Trachichtodes* Gilchrist49. *Trachichtodes* sp. (fig. 6).D VI 14 ; A IV 14 ; L.l. 59 ; $\frac{L}{H}$ 2,45.

Epines anales rayées parallèlement au bord postérieur. Présence de 11 scutelles de l'origine des ventrales à l'anus. Lobes de la caudale allongés, égaux à la tête.

L'espèce est voisine de *T. spinosus*, Sud-Africaine, dont les exemplaires connus ne dépassent pas 8 cm. Elle en diffère par la forme moins élevée et par un plus grand nombre d'écaillés à la ligne latérale (9 à 10).

Coloration orangée.

Un seul exemplaire, récolté en juillet, pris à la ligne en eau profonde.

L.s. 24,5 - H. 10,1 - Péd. caud. 2,65 - T. 8,2 - O. 2,7.

6^e épine dorsale 4 - Pectorale 6,3.

Type Institut Océanographique de Nha-Trang.

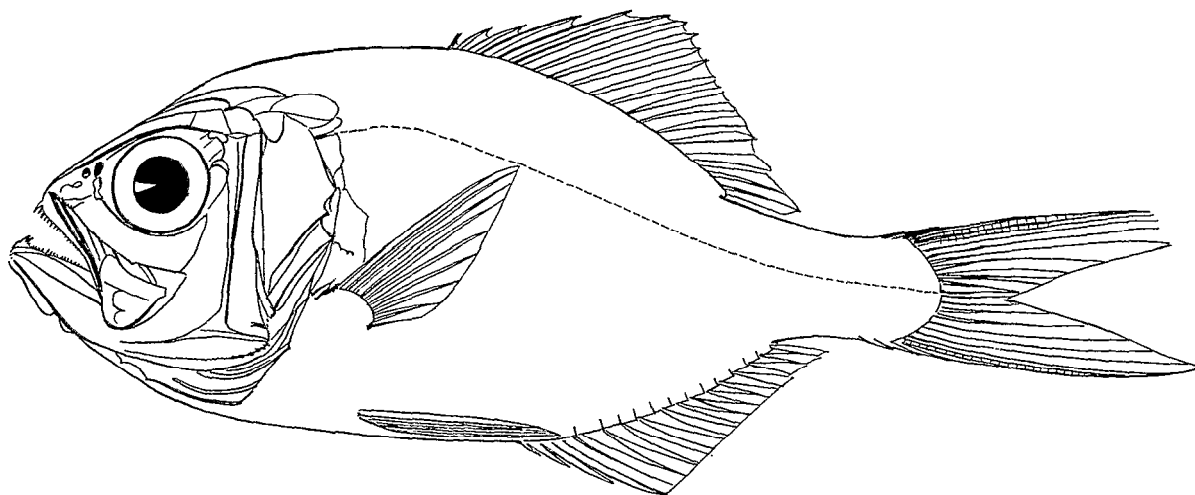


FIG. 6. — *Trachichtodes* sp. (l. 24,5 cm)

Famille des HOLOCENTRIDES

Genre **Holocentrus** Gronow

50. **Holocentrus sammara** (Forsk.).

Genre **Pseudopriacanthus** Bleeker

51. **Pseudopriacanthus niphonius** (C. et V.).

Un seul exemplaire. Coll. L.s. 15.

Ordre des PERCIFORMES

Sous-ordre des PERCOIDÉS

Famille des SERRANIDES

Genre **Plectropomus** Oken

52. **Plectropomus leopardus** (Lac.).

Beaucoup plus commune que *P. maculatus*, en général de petite taille.

Coll. L.s. 33.

Genre **Epinephelus** Bloch

53. **Epinephelus awoara** T. et S. (fig. 7).

Dorsale épineuse à membrane profondément incisée. Première épine moitié de la seconde, épines III - VII longues subégales, un peu supérieures à la moitié de la hauteur du corps.

Branchiospines 11 + 4 rud.

Préopercule fortement denticulé, la dent la plus large à l'angle. Epines operculaires fortes. Tête couverte de petites taches rondes jaune d'or également réparties ; sur le corps, la distribution de ces taches agrandies se fait en bandes plus ou moins longitudinales et continues, la coloration passant au jaune-ocre.

Quatre bandes transverses larges, brun-violet.

Dorsale épineuse à base de couleur grise, sommet membraneux jaune, dorsale molle grise à bordure jaune d'or. Bord de la pectorale jaune.

Espèce très abondante pêchée à la ligne, principale saison mai à septembre. Long. max. 38 cm.

Coll. L.s. 27 et 29.

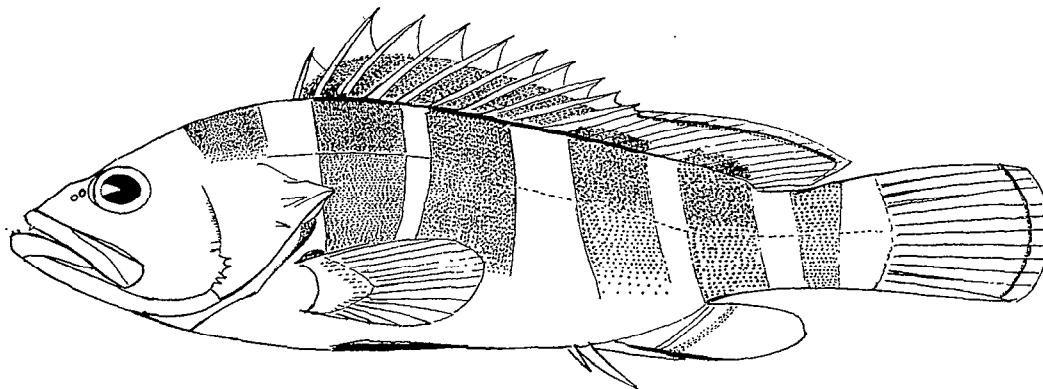


FIG. 7. — *Epinephelus awoara* T. et S. (l. 19 cm)

54. *Epinephelus angularis* (Val.) in Cuv. et Val. (fig. 8).

Important au point de vue économique, souvent associée à *E. awoara*. Long. max. 50 cm.

Coll. L.s. 29.

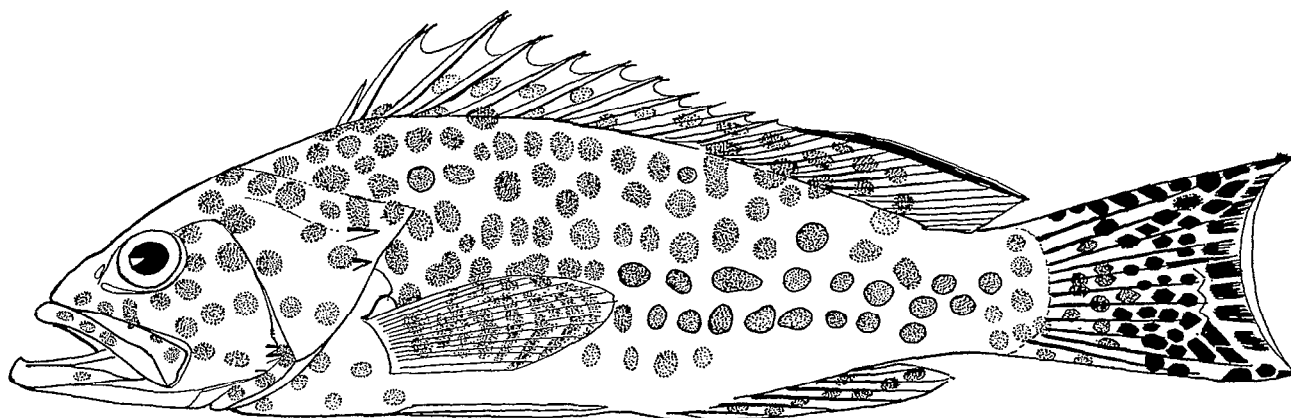


FIG. 8. — *Epinephelus angularis* Cuv. et Val. (l. 22,5 cm)

55. *Epinephelus akaara* (T. et S.) (fig. 9).

a) L.s. 28. Cinq bandes brunes sur le corps se divisent vers le bas, les deux antérieures prolongées sur la dorsale en une grande tache noire située entre les épines II-V et VII-X. Tache noire sur le pédoncule caudal.

Nombreuses taches orangées devenant ocre postérieurement disposées en séries parallèles serrées un peu obliques, les taches s'allongent en arrière du corps.

Sommets membrane D1 jaune, dorsale molle tachetée de jaune surtout en arrière avec bordure foncée, même disposition pour la caudale.

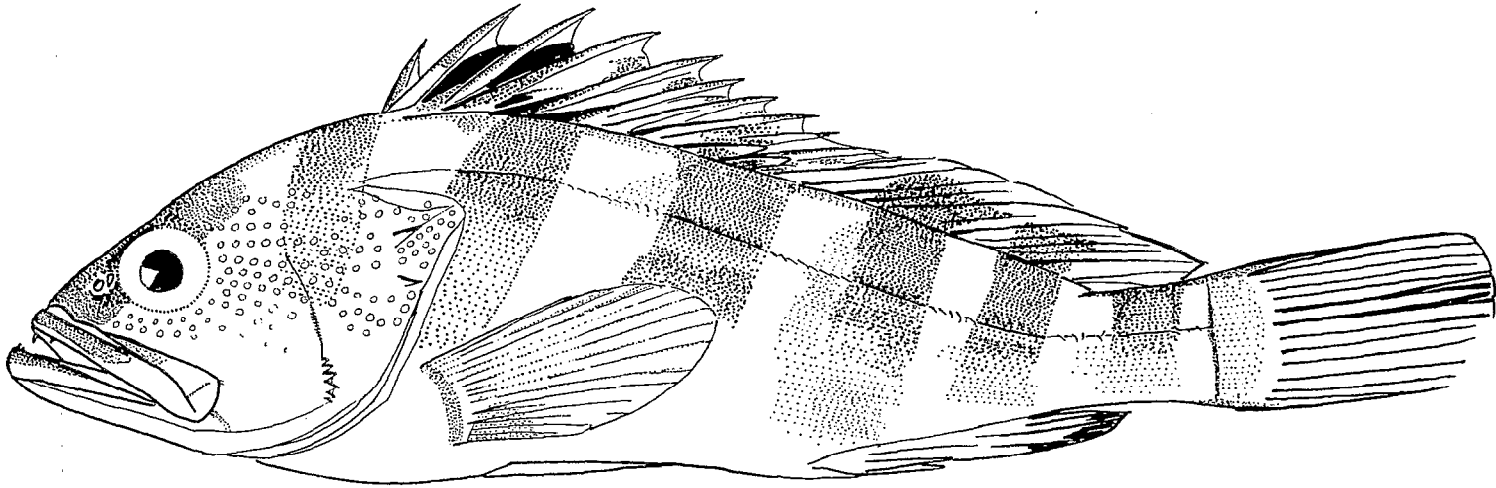


FIG. 9. — *Epinephelus akaara* (T. et S.) (l. 26,5 cm)

Pectorale jaune. Bord inférieur de l'anale noir.

Région ventrale antérieure rose grisâtre.

b) Sur l'exemplaire de 18 cm, les contrastes sont affaiblis, mais on distingue toujours bien, sur la tête et tout le corps, l'ensemble des points jaunes sur un fond brun-clair.

56. ***Epinephelus diacanthus*** (Val.) in Cuv. et Val. (fig. 10)

Épines de la dorsale III à XI sensiblement égales.

Deux très fortes épines subégales à l'angle préoperculaire. Épine operculaire supérieure la plus forte.

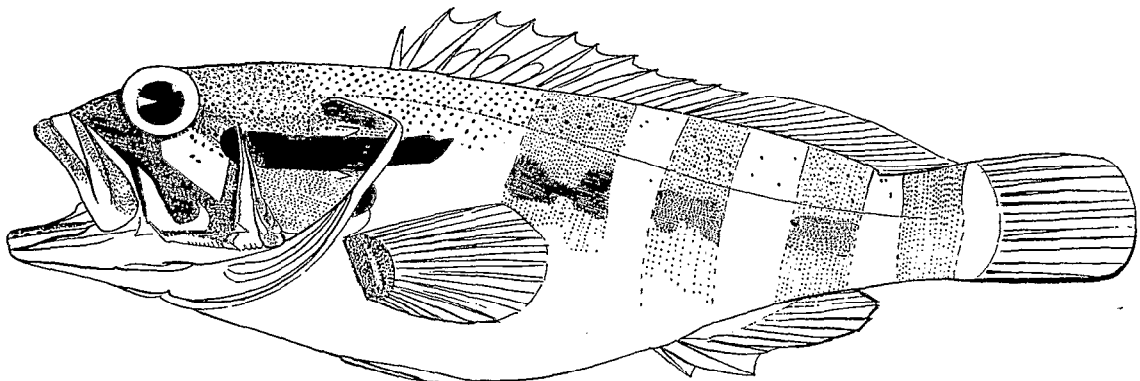


FIG. 10. — *Epinephelus diacanthus* (Val.) (l. 25,5 cm)

Région dorsale jusqu'à l'origine du pédoncule caudal avec chaque écaille pourvue d'un point brun-noir. Large bande operculaire brun-noir un peu inclinée passant entre les deux épines postérieures. Côtés avec trois taches médianes brunes bien distinctes sous les épines dorsales I - IV, VII - X et sous la partie antérieure de la dorsale molle.

Bandes obliques assombries peu distinctes.

Maxillaire, mandibule et toute la région inférieure de la tête et du corps de couleur rose-rougeâtre.

Bord de l'anale violet, tiers distal gris rosé, base olive.

Caudale : extrémité des rayons de la moitié inférieure violette, rayons inférieurs entièrement violets.

Quatre exemplaires observés.

Coll. L.s. 17 et 24.

57. **Epinephelus cometae** Tanaka.

Eau profonde, fond supérieur à 90 m.

Deux exemplaires pêchés le 6 août et le 20 septembre.

Coll. L.s. 36.

58. **Epinephelus poecilonotus** (T. et S.) (fig. 11).

Une fois observé le 17 septembre.

Coll. L.s. 12 - L.t. 14.

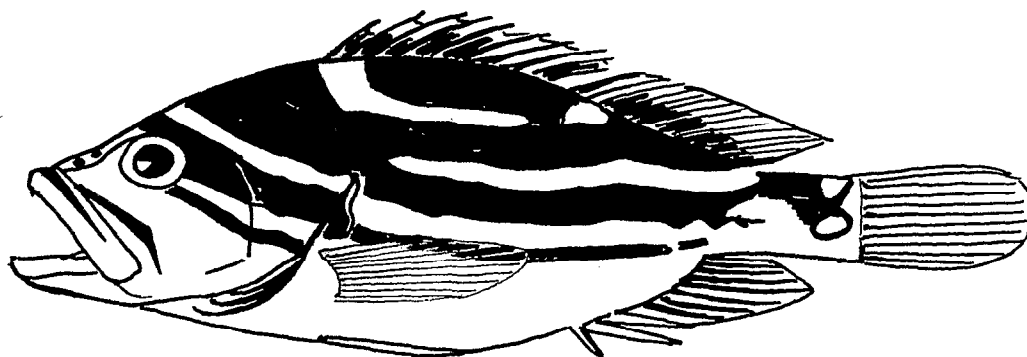


FIG. 11. — *Epinephelus poecilonotus* T. et S. (l. 11,3 cm)

59. **Epinephelus latifasciatus** (T. et S.) (fig. 12).

Espèce commune à bandes longitudinales caractéristiques.

Exemplaires de toutes tailles sur le marché de Nha-Trang. Long. max. 75 cm.

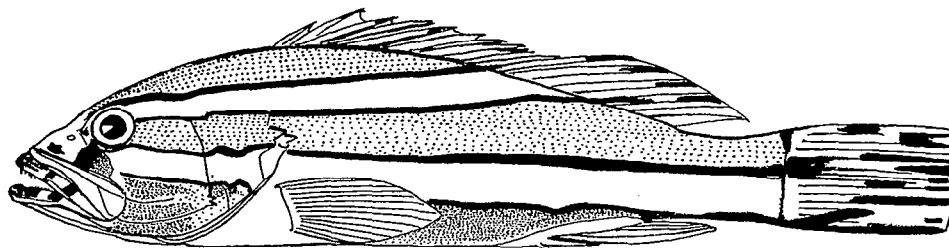


FIG. 12. — *Epinephelus latifasciatus* (T. et S.) (l. 17 cm)

60. **Epinephelus hata** Katayama (Pl. II, A).

Quatre épines à l'angle préoperculaire, l'inférieure un peu plus petite. Deux épines operculaires fortes égales, l'inférieure placée un peu en arrière. Mâchoire supérieure avec environ 20 dents en rangée externe, 18 rangées de 2-3 dents palatines, une paire de fortes

canines antérieures suivie de deux surfaces prémaxillaires de six dents. Sur le bord de la mâchoire inférieure, deux séries de 24 dents très pointues, la rangée interne la plus forte.

Branchiospines 9 + 8 rud. sur l'arc inférieur.

104 rangées d'écailles depuis l'origine de la dorsale. La troisième épine de la dorsale est la plus longue.

Coloration brun-bronzé uniforme. En général, présence de points brun-noir dans la partie antérieure du corps au voisinage de la ligne latérale. Deux bandes foncées partant du bord postérieur de l'œil, peu distinctes, la supérieure large passe par l'intervalle des deux épines operculaires inférieures, l'autre étroite se dirige vers l'origine supérieure de la pectorale.

Un exemplaire en collection dont les mensurations sont les suivantes :

L.t. 43 - L.s. 36,5 - H. 12,4 - E. 6,4 - T. 14 - O. 2,4.

Péd. caud. 4,1.

Br. max. 1,2 - Epines dorsales I II III 1,4 - 2,7 - 3,9.

2^e épine anale 2,5.

Quatre exemplaires observés en janvier, pris dans des fonds supérieurs à 70 m.

Nombreux exemplaires observés au cours de la seule visite effectuée au marché en mai (18 mai).

61. *Epinephelus* sp.

L'espèce a également été observée le 18 mai.

La coloration est brun-rosé avec de nombreux points noirs distribués dorso-latéralement et principalement sur les quatre ou cinq bandes foncées larges et un peu obliques.

Sous le maxillaire présence d'un triangle jaune vif qui n'est pas visible quand la bouche est fermée. Cet *Epinephelus* est voisin de *hata* et surtout de *diacanthus*.

62. *Epinephelus kohleri* Schultz.

Un exemplaire L.s. 44 cm observé le 2 novembre de coloration générale bleu-violet. Taches noires à forte et égale densité.

63. *Epinephelus epistictus* (T. et S.) (fig. 13).

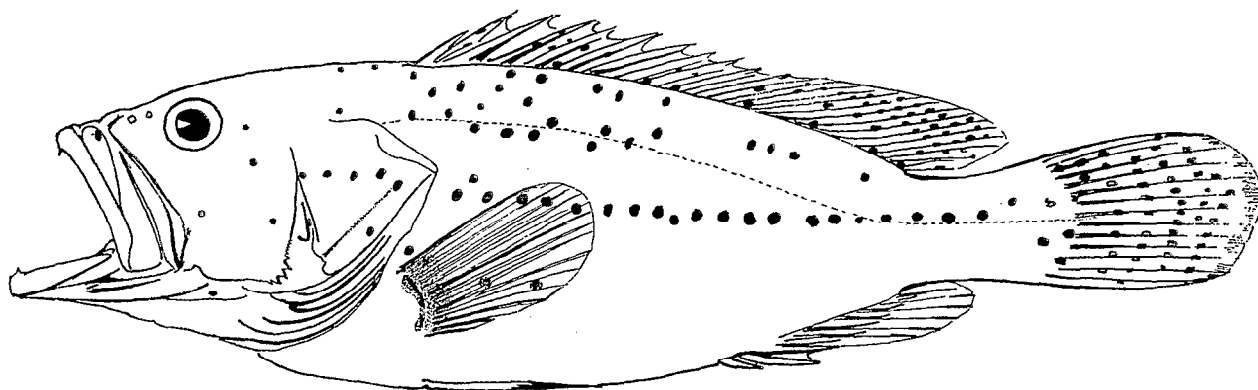


FIG. 13. — *Epinephelus epistictus* (T. et S.) (l. 22,5 cm)

Brun violacé clair. Une série longitudinale d'environ vingt-cinq petites taches brun-noir, partant de l'origine supérieure du préopercule, au-dessus une trentaine de taches punctiformes, sans ordre. Série basale de quelques points sur la dorsale avec trois ou quatre rangées

supplémentaires sur la dorsale molle. Sur la caudale, environ 5 rangées de points rapprochés en arcs parallèles.

2 ex. 27 octobre - 15 décembre.

Coll. L.s. 23,4 - L.t. 27,3 - H. 7,4.

24,5 29,5

64. ***Epinephelus hoedti*** (Blkr.) (fig. 14).

Quatre fortes dents à l'angle du préopercule. Sur l'arc branchial complet 12 br. + 6 rud. La tête, le corps et toutes les nageoires à l'exception des pectorales sont tachetés finement de brun-noir. La coloration dominante est violacée. L'origine supérieure des éléments mem-

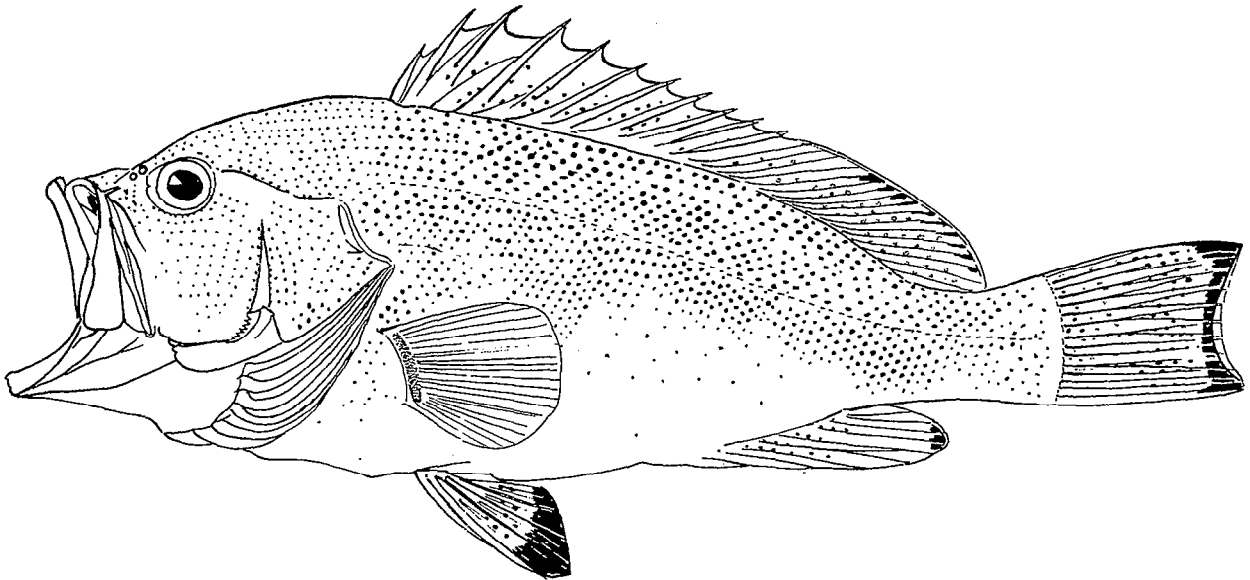


FIG. 14. — *Epinephelus hoedti* Blkr. (l. 22,5 cm)

braneux au contact des épines dorsales est ocre. Les bords de la dorsale molle, de l'anale et de la caudale sont blancs.

Il y a en plus sur la caudale une large zone submarginale noire.

Ventrales avec tiers distal noir.

Un seul exemplaire trouvé le 23 décembre.

Coll. L.s. 22,2 - L.t. 27,5.

65. ***Epinephelus megachir*** (Rich.).

Espèce souvent prise au filet maillant dans les fonds de 15 - 25 m.

Coll. L.s. 24.

66. ***Epinephelus rhyncholepis*** (Blkr.) (fig. 15).

A été parfois confondu avec *E. grammatorus* Boul. dont il diffère par l'absence des lignes sinueuses vert-foncé sur la tête, et par la présence de sept bandes obliques brun-noir, contrastant fortement avec les intervalles presque blancs au moment de la capture. Après

la mort, la coloration est presque uniforme brun-rouge, et le centre des écailles est clair, des marques brun-noir apparaissent sous le menton. Mêmes fonds que *E. megachir* mais plus abondante.

Coll. L.s. 28 et 29.

Note. — Après quelques mois de conservation en eau formolée la coloration des écailles est inversée avec la partie centrale brune et l'arc externe blanc. De plus, la tête se couvre de ponctuations brun foncé.

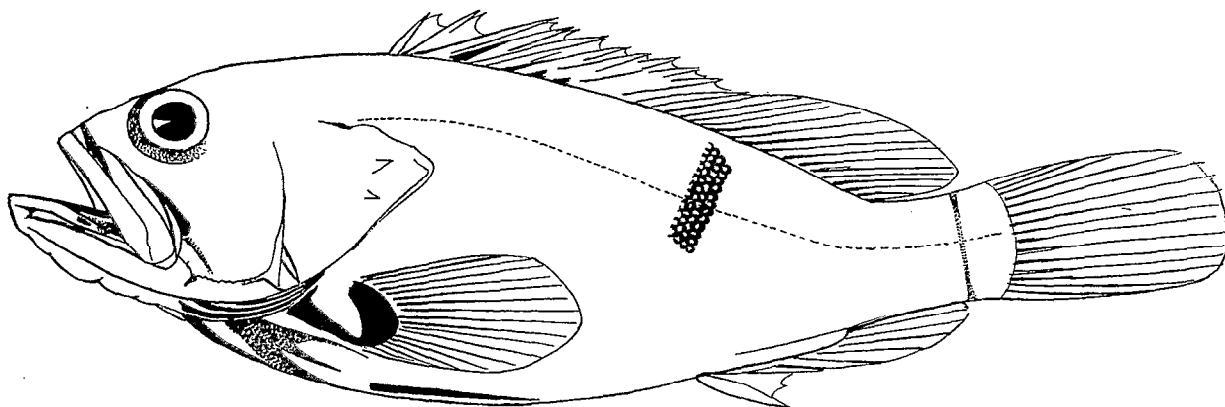


FIG. 15. — *Epinephelus rhyncholepis* (Blkr.) (l. 25 cm)

67. ***Epinephelus fuscoguttatus*** (Forsk.).

Tête couverte de taches hexagonales serrées de couleur brun rouge à ocre. Sur le corps, les taches s'allongent et définissent des rangées sinueuses de direction moyenne longitudinale au nombre d'une quinzaine. Tache noire caractéristique sur le dessus du pédoncule caudal, en général présence de trois autres taches noirâtres dorso-latérales étendues et à contour varié.

Peu commune.

68. ***Epinephelus sexfasciatus*** (Val.) in Cuv. et Val. (fig. 16).

Gris-brun et jaunâtre, 5 - 6 bandes verticales sombres, points brun-noir dispersés peu contrastés.

Pendant toute la saison de chalutage, à partir des premiers jours d'octobre, ce petit Serranidé est pris en grande quantité. Long. max. 30 cm.

Coll. L.s. 20.

69. ***Epinephelus bleekeri*** Vaillant et Bocourt (fig. 17).

Coloration grisâtre avec six bandes verticales étroites indistinctes sur l'exemplaire vivant.

Taches rondes ocres disposées à peu près en rangées parallèles obliques jusqu'au niveau de la dorsale molle, la répartition étant différente en arrière. Le diamètre des taches est la moitié de celui de la pupille.

La pointe des membranes dorsales, à l'extrémité des épines, est ocre prolongée en filament blanc, extrémité des rayons de la dorsale molle blanche et ocre.

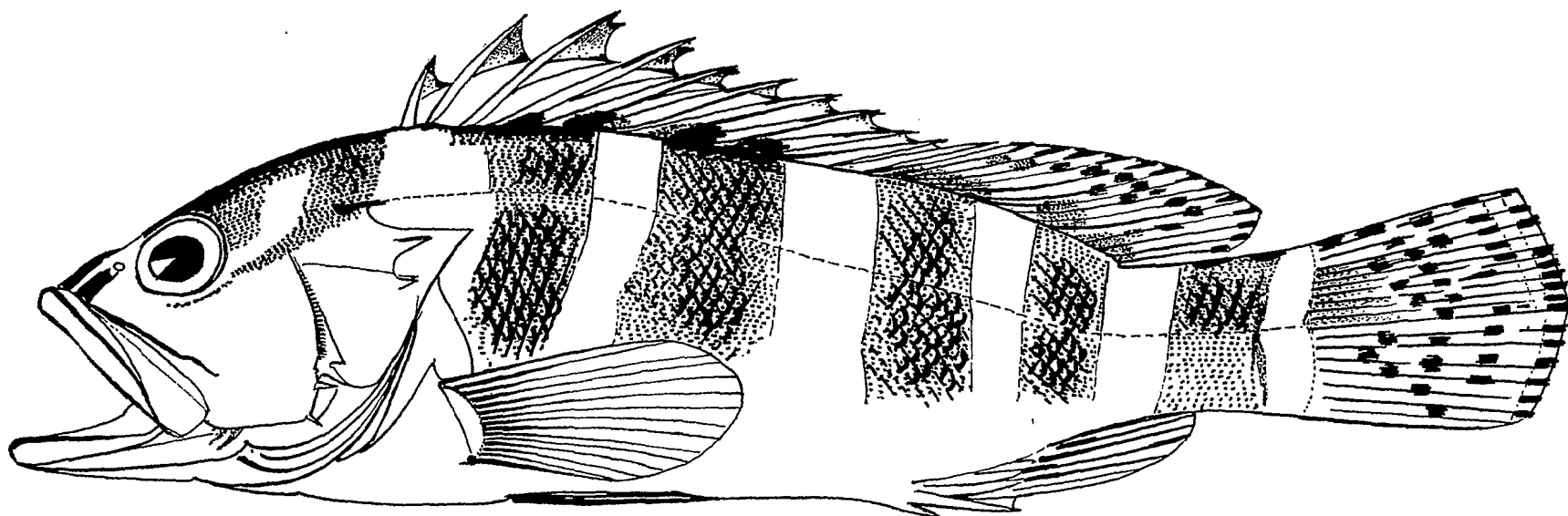


FIG. 16. — *Epinephelus sexfasciatus* (Cuv. et Val.) (l. 18,5 cm)

Deux séries de taches et quatre séries entre les rayons sur la dorsale épineuse et sur la dorsale molle.

Caudale caractéristique, tiers supérieur avec taches oblongues ocre-rouge sur les rayons, partie inférieure violette lavée de blanc.

Anale violacée. Ventrales à extrémité violacée. Pectorale incolore.

Coll. L.s. 18,5 - L.t. 23,2 - H. 5,3.

Peu abondante, apparaît avec les chalutages d'octobre, comme *E. sexfasciatus* pêché jusqu'à la fin du printemps.

Un exemplaire remarquable par sa grande taille. L.s. 70 cm a été observé le 8 mars, l'espèce étant considérée comme ne dépassant pas 55 cm.

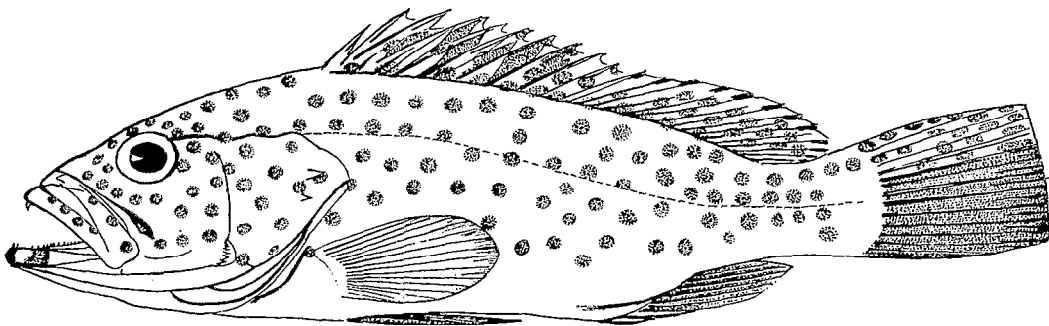


FIG. 17. — *Epinephelus bleekeri* (V. et B.) (l. 19 cm)

70. *Epinephelus corallicola* (Val.) in Cuvet Val.

Branchiospines 12 + 5 rud. sur l'arc inférieur, longues, égales aux 2/3 de l'œil. Epines dorsales III - IV sub-égales, diminuant régulièrement à partir de la cinquième. Taches noires à pourtour jaunâtre, dont l'ensemble dépasse un peu la dimension de la pupille, à intervalles très étroits légèrement rosés, disposition en polygones sur la tête. Toutes les nageoires sont régulièrement tachetées.

L. max. 60 cm.

Commune mais peu abondante, prise au chalut.

Coll. L.s. 25 - L.t. 31 - H. 8,7.

71. *Epinephelus fasciatomaculatus* Peters.

Br. arc inférieur 11 + rud. Epine operculaire médiane la plus forte et la plus en arrière. Quatre bandes brun olive prolongées sur la dorsale. Surtout reconnaissable aux deux bandes antérieures, la première recourbée rapidement du dos vers l'épine supra-operculaire, la deuxième vers l'origine supérieure de la pectorale. Ces bandes deviennent cependant moins distinctes avec l'âge, certains exemplaires mesurant plus de 35 cm apparaissent presque uniformes, les bandes ne se remarquant que par leur bord accompagné de petites taches blanchâtres.

La région ventrale, le bord inférieur de l'anale avec ses épines, le bord inférieur de la caudale sont violets. Pectorales gris brun.

Une douzaine d'exemplaires observés de novembre à janvier.

Coll. L.s. 28,5.

72. *Epinephelus trimaculatus* (Val.) in Cuv. et Val.

Les épines V - VI - VII dorsales sont les plus longues. Branchiospines 11 + 1 sur l'arc inférieur, deux sur l'arc supérieur, précédées de cinq rudiments arrondis. Coloration caractérisée par une quinzaine de rangées de petites taches ocre-rouge, également quatre larges taches brun-noir le long du dos.

Epinephelus amblycephalus (Blkr.) (fig. 18).

A été parfois confondu avec *E. diacanthus*. Coll. L.s. 21,5.

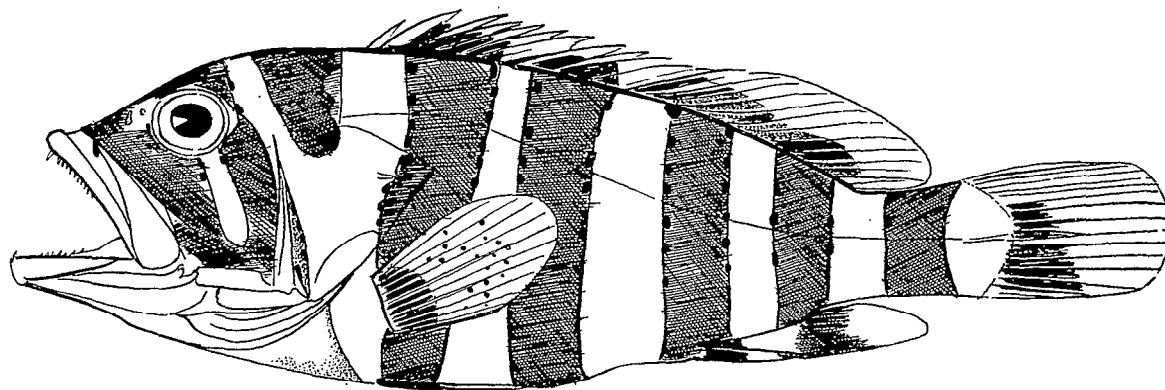


FIG. 18. — *Epinephelus amblycephalus* (Blkr.) (l. 21,5 cm)

Genre *Cephalopholis* Bloch73. *Cephalopholis rogae* (Forsk.).

Coloration violet-brun très foncé, uniforme, à l'exception d'une tache ventrale apparaissant comme une zone transverse décolorée et blanchie entre anale et ventrale. Cette bande blanche n'existe pas chez les exemplaires de l'Océan Indien septentrional que nous avons eu l'occasion d'étudier.

Une dizaine d'exemplaires observés.

Coll. L.s. 30.

74. *Cephalopholis miniatus* Forsk.

Rouge, taches bleu-violet.

Une dizaine d'exemplaires observés en novembre et décembre.

L. max. 36 cm.

Coll. L.s. 22.

75. *Cephalopholis* sp. (Pl. II, B).

D IX 15 ; A III 9 ; $\frac{L}{H}$ 25,5 - 2,8.

Branchiospines sur l'arc inférieur 14 dont 4 rud. Ligne latérale 112 écailles.

Coloration rouge, taches rouges à brun-rouge uniformément réparties sur tout le corps. Les taches les plus larges sont sur la tête (Maxillaire, opercule et préopercule), rondes à hexagonales.

Taches sur la dorsale molle et la caudale brun-noir. Ventrales violettes, dorsale épineuse immaculée.

Après une semaine de conservation en eau formolée, la coloration rouge disparaît, il reste sur le corps et les nageoires quelques taches brunes peu distinctes et sur la tête un réseau hexagonal à centre clair et mailles violacées.

Après trois mois, notre plus grand exemplaire de 32 cm est devenu presque entièrement blanc, à l'exception des bords de la dorsale molle de l'anale et de la caudale devenus noirs, ainsi que les ventrales fortement noircies postérieurement.

5 ex. observés dont 2 mesurés L.s. 19,5 - H. 7,6 - T. 6,6 - Ped. caud 2,5 et L.s. 32 - H. 11,4 - T. 12,1 - Péd. caud. 4,04 - Epine dorsale 4,1.

Coll. Mus. Hist. Nat. L.s. 32 - L.t. 38,5, choisi comme type.

Genre *Anthias* Bloch

76. *Anthias schlegeli* Günther.

D X 20 ; A III 8 ; L.l. 60 ; Br. 24 ; $\frac{L}{H}$ 3.

Remarquable par ses belles couleurs jaune d'or et rose. La partie postérieure de la dorsale épineuse est marquée de plusieurs traits irréguliers noir profond.

Comme toutes les espèces d'Anthiids de grande taille et d'eau profonde (*Holanthias natalensis*, *Anthias affinis*, etc.), *Anthias schlegeli* est rare ou difficile à capturer. Un seul exemplaire, de grande taille, de sexe mâle, observé pendant notre séjour à Nha-Trang.

Coll. L.s. 74 - L.t. 86 - T. 22,5 - H. 24,1.

77. *Anthias gracilis* Franz.

D X 14 ; A III 7 ; Br. 28 ; $\frac{L}{H}$ 3,2 - 3,6.

Le filament du deuxième rayon des ventrales dépasse la base de l'anale chez les adultes.

Troisième épine de la dorsale beaucoup plus grande que les autres. Souvent prolongée par un long filament chez les adultes. Lobes de la caudale prolongés par des filaments qui peuvent dépasser la longueur de la tête.

Forme allongée, coloration du dos rouge pâle, dorso-latérale rose, large bande longitudinale médiane jaune orangé, une autre bande jaune étroite débutant au bord inférieur de l'œil ne dépasse guère la base des pectorales. Nageoire dorsale rose vif tachetée régulièrement de jaune. Anale blanche avec bande submarginale jaune-vert. Caudale rose, lobes et prolongements jaunes.

Commun, nombreux exemplaires en collection de 6 à 11 cm.

78. *Anthias elongatus* Franz.

D X 15 - L.l. 44 - Br. 26.

Tête rouge, trait lilas clair partant de l'origine inférieure de la pectorale tangent à l'œil atteignant le profil dorsal de la tête juste au-dessus de la lèvre supérieure.

Région antérieure lilas séparée par une large bande rouge de la partie postérieure jaune orangé.

Nageoire dorsale orangée, épines violettes. Bord inférieur et épines de l'anale de couleur blanche, au-dessus une bande longitudinale rose vif, partie supérieure rose. Caudale orange, rayons externes roses.

Genre **Apogon** Lacépède79. **Apogon cavitensis** Jord. et Sn.

Deux bandes minces argentées du museau à travers l'iris bordent une bande longitudinale noire dans la région oculaire, jaune à partir du bord préoperculaire. Une autre large bande subdorsale, les deux bandes fusionnent à l'extrémité du pédoncule caudal. Une tache noire médiane à l'origine de la caudale.

Trois traits brun rosé, une paire sus-orbitaire, un trait axial sur le dessus de la tête. Bout du museau et lèvre inférieure violet foncé.

2 ex.

Coll. L.s. 6 - L.t. 7,1 - H. 2,15.

80. **Apogon fucata** Cantor.

Espèce abondante très colorée, œil doré, environ 25 traits transverses rouges, tache noire sur le pédoncule caudal.

Coll. L.s. de 7 à 8 cm.

81. **Apogon lineatus** Schl.

Dorsale épineuse pigmentée de noir. Deuxième dorsale avec un trait gris près de la base.

Une bande oculaire oblique et 10 bandes verticales dorso-ventrales pigmentées de gris. Intervalles blancs plus larges que les bandes.

Ex. de 5 à 7 cm obtenus par chalutages.

Coll. L.s. 5,7 - L.t. 7,3.

82. **Apogon poecilopterus** Cuv. in Cuv. et Val.83. **Apogon** sp.

D VIII 19 - A II 8 - L./H. 3,2 - L.l. 25.

Voisin des deux précédents par la coloration blanchâtre avec la même disposition de bandes grises verticales, la forme allongée. En diffère par la dorsale épineuse à base claire bien délimitée et à partie supérieure (environ 2/3 distal) noire, la présence de bandes claires et gris-noir alternées et obliques sur la 2^e dorsale. Les ventrales et l'anale sont jaunes, la pectorale rose, la caudale gris-noir.

Trois exemplaires n'ayant plus que quelques écailles sur le pédoncule caudal. Chalutage décembre-janvier.

Coll. L.s. 9,3 - L.t. 11,4 - H. 2,9.

84. **Apogon döderleini** J. et Sn.

L.l. 28 - 12 Br. sur arc inférieur.

Corps gris-vert pâle, trois bandes longitudinales brun-ocre atteignant le milieu du pédoncule caudal, la médiane plus large étant axiale par rapport à une large bande nacrée. Large tache grise circulaire (à contour peu net) sur le côté postérieur du pédoncule caudal.

Au-dessus de la tête, trois bandes ocre, les 2 latérales bordant l'œil rejoignent la bande supérieure du corps. Partie inférieure de la tête rouge violacé.

Trois premiers rayons dorsaux épineux violet lavé de blanc, deuxième dorsale rouge-brun, une bande basale foncée terminée en noir le long de l'extrémité du dernier rayon. Bande basale de l'anale tirant sur le rouge. Pelviennes et pectorales roses.

1 ex. 2 janvier.

Coll. L.s. 10,75 - Ped. caud. 1,6.

85. **Apogon marginatus** Döderlein.

Caractérisé par le dessus de la tête et la mâchoire inférieure parsemés de points noirs. Dorsale épineuse avec le tiers supérieur noir. Notre exemplaire a une bande noire sur l'anale, mais non sur la dorsale molle.

1 ex. 3 janvier.

Coll. L.s. 7.

Note. — *A. ellioti* Day et *A. arafurae* Günther paraissent désigner la même espèce que *marginatus*.

86. **Apogon hungi** nov.

Décrit par erreur sous le nom de *A. queketti* (Gilchrist) dans Fourmanoir. Mém. I.R.S.M. Sér. F. Poissons du Canal de Mozambique.

Un autre exemplaire a été trouvé à Nha-Trang, tout à fait identique à l'espèce malgache. La tête n'est pas ponctuée de noir (caractère de différenciation avec *A. marginatus*), l'anale n'a pas de bande sombre, la caudale est faiblement lancéolée.

Coll. L.s. 10.

87. **Apogon fasciatus** (White).

Espèce commune dans les chalutages de décembre à février.

88. **Apogon dianceus** Smith et Radcliffe

89. **Apogon frenatus** Val. in Cav. et Val.

90. **Apogon compressus** Smith et Rad.

91. **Apogon** sp. (fig. 19).

D VII 19 ; L.I. 26-27 ; $\frac{L}{H}$ 2,5 ; L. transv. $\frac{2}{6}$

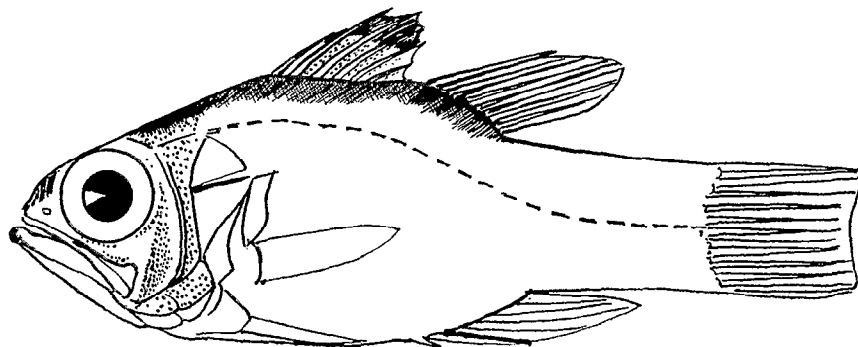


FIG. 19. — *Apogon* sp. (l. 8,7 cm)

Coloration gris-violet, reflets nacrés, tête et région antérieure du corps finement ponctuées de brun-noir. Dorsale épineuse noircie sur la moitié distale. Autres nageoires roses plus ou moins pigmentées de gris.

Épines dorsales faibles, la quatrième la plus longue, pédoncule caudal élevé, nageoire caudale faiblement échancrée aux lobes arrondis.

2 ex. 8,2 et 8,7 cm, 24 janvier.

Coll. L.s. 8,7 - L.t. 11,4 - H. 3,5.

92. **Apogon endekataenia** Blkr.

En vérifiant les collections, nous avons remarqué que les exemplaires étiquetés *endekataenia* étaient en réalité *compressus*.

Genre **Acropoma** Schlegel

93. **Acropoma japonicum** Gunther.

D VIII ; I 10 ; A III 7 ; L.l. 46,4 ; Br. 16 ; $\frac{L}{H}$ 3,7-3,4.

Forme trapue, corps plus épais que chez les Apogonides.

2 ex. en collection. L.s. 8,3 et 3,2.

Famille des LUTJANIDES

Genre **Lutjanus** Bloch

94. **Lutjanus bohar** (Forsk.)

D'une certaine importance économique, mais peu recherché, la chair étant médiocre. La pêche la plus importante au cours de notre séjour a eu lieu le 4 août avec 240 kg rapportés par un seul bateau, le poids moyen des exemplaires était de 4 kg.

Coll. jeune ex. L.s. 16,5 - L.t. 19,5.

Note. — L'espèce est souvent confondue avec *L. argentimaculatus* dans « Handbook of the food fishes of the gulf of Thailand, 1963 », la figure de *Lutjanus argentimaculatus* (Forsk) représente en réalité *Lutjanus bohar* (Forsk).

95. **Lutjanus biguttatus** (Val.) in Cuv. et Val.

Un petit exemplaire qui n'était pas déterminé récolté par M. Quang.

Coll. L.s. 5,2 - L.t. 6,2.

96. **Lutjanus decussatus** (Cuv.) in Cuv. et Val.

Peu commun, quatre exemplaires observés fin septembre.

Coll. L.s. 5,2 - L.t. 6,2.

97. **Lutjanus duodecem lineatus** Fowler.

Abondant en saison fraîche.

Coll. L.s. 17 à 20.

98. *Lutjanus flavipes* (Val.) in Cuv. et Val. (fig. 19 bis).

Deux exemplaires jeunes.

Coll. L. s. 12

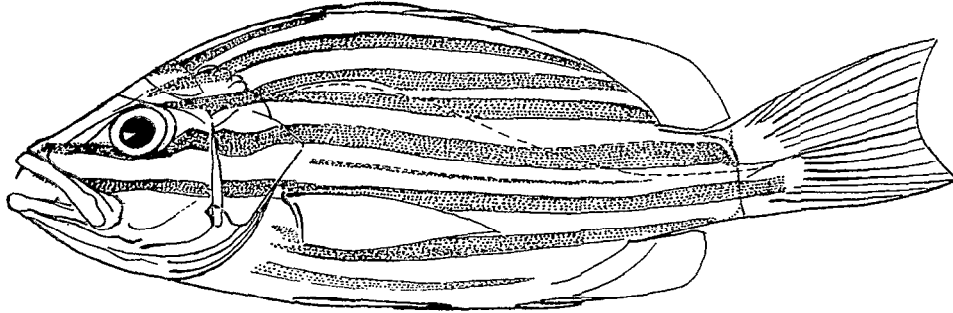


FIG. 19 bis. — *Lutjanus flavipes* (Val.) (l. 12 cm)

99. *Lutjanus rivulatus* (Cuv.) in Cuv. et Val.

Un seul exemplaire, pesant 9 kg, qui est le poids maximum pour l'espèce, observé le 17 décembre.

Lutjanus erythropterus Bloch.

Intérêt économique. Présent toute l'année. Les jeunes à pédoncule noir précédé d'un arc blanc sont malheureusement détruits en grand nombre par les chalutages.

100. *Lutjanus lemniscatus* (Val.) in Cuv. et Val.

D X, 13 ; A III 10 ; Br. 9 ; L.I. 55.

Dessus de la tête brun-violet. Région dorsale de l'origine supérieure de l'opercule à l'extrémité de la base de la dorsale brun orangé bien délimitée inférieurement par un trait de couleur ocre. Bande longitudinale gris-violet partant du bord postérieur de l'œil, prolongée jusqu'à l'échancrure de la caudale. Cette bande, dont la largeur est presque constante (environ deux tiers du diamètre de l'œil), est limitée par deux traits brun-ocre.

Deux autres lignes longitudinales orange, passant au-dessus des origines supérieure et inférieure de la base de la pectorale dont la prolongation sur le pré opercule est un trait irrégulier orange vif.

Intervalles clairs lavés de vert pâle.

Ventrales jaune orangé, rayon extérieur filamenteux blanc, anale rouge orangé.

Caudale rougeâtre. Bord de la dorsale épineuse rouge. Pectorales rose clair.

Un seul exemplaire pris au chalut.

Coll. L.s. 7,7 - L.t. 9,4 - H. 2,8.

Lutjanus lineolatus (Rup.).

Il nous semble que la variété ou sous-espèce *lineolatus nouleny* observée en grand nombre doit mériter la distinction d'espèce, elle diffère de *lineolatus* par sa forme plus élevée et sa plus grande taille (max. 32 cm au lieu de 19 cm). Il lui reviendrait le nom de *Lutjanus nouleny* (Val.) in Cuv. et Val, autre espèce à ajouter à l'inventaire. (101)

Genre **Symphorus** Gunther102. **Symphorus nematophorus** (Blkr.)

D X 16 ; A III 8.

Forme adulte.

Coloration rouge à brun-rouge ressemblant à celle de *Plectropomus maculatus* qui lui est associé. Sept bandes longitudinales violettes et lignes violettes intercalaires, en général onze bandes et lignes distinctes.

Seulement 6 ex. observés, poids moyen 5,5 kg, 23 août et 15 janvier.

Forme jeune (fig. 20).

Sept larges bandes bleues dont les intervalles, ocre sur le dos, ocre jaune dans la région ventrale, sont divisés au milieu par une ligne bleue.

Dorsale rose devenant brun clair sous les rayons en filaments.

Anale jaune à bord inférieur rose-lilas, rayon filamenteux à extrémité blanche.

Caudale rose et orangée, bord de l'échancrure noir.

L'espèce déjà observée par Durand et Quang peut être trouvée en toute saison.

Coll. L.s. de 21 à 24.

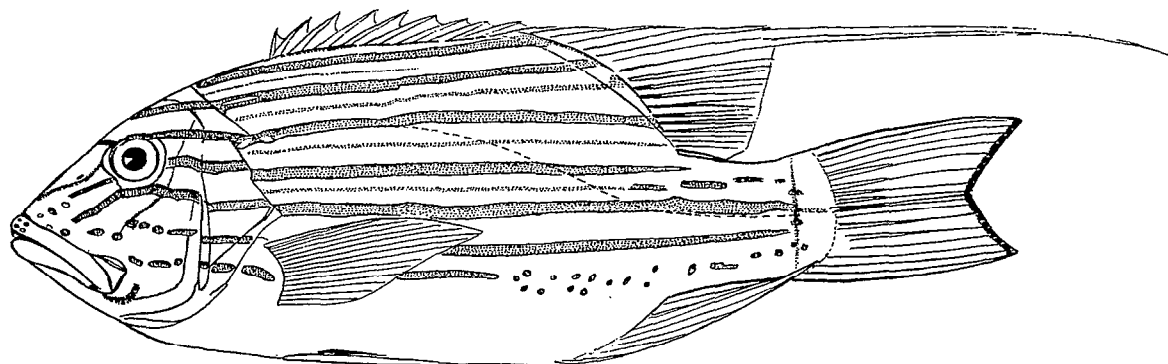


FIG. 20. — *Symphorus nematophorus* (Blkr.) (l. 17,5 cm)

Genre **Glaucosoma** Blkr103. **Glaucosoma bürgeri** Rich. (Pl. II, C).

D VIII 11 ; A III 9 ; Br. 9-10 + 4/3 rud.

Ligne latérale environ 64 en comptant 12-13 écailles prolongées sur la caudale. Grand intérêt économique ; de mai à septembre 200 kg de *Glaucosoma* pris à la ligne, sont débarqués chaque jour au marché de Coulao. Rarement pêché en hiver. Chair délicate.

Taille moyenne 35 cm (L.s.).

Coll. L.s. 29 - L.t. 35.

Genre **Macolor** Bleeker104. **Macolor niger** (Forsk.).

Forme tachetée à bandes noires et blanches, rencontrée en hiver. Adulte de coloration unie brun-noir non observé.

Coll. L.s. 30,5 - L.t. 36,7.

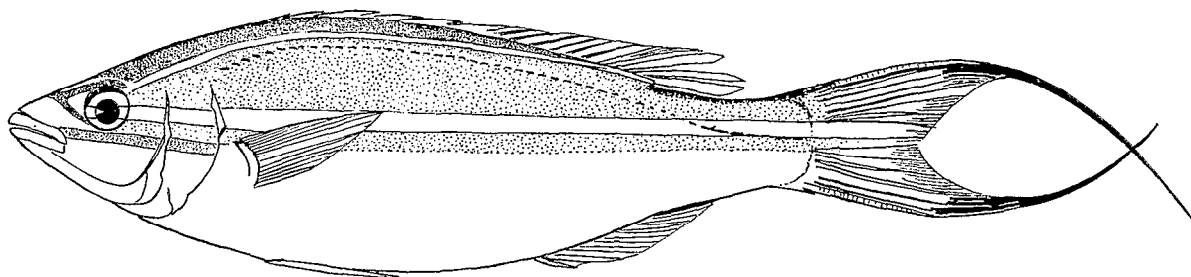
Genre **Pentapus** Cuv. et Val.105. **Pentapus nemurus** Blkr. (fig. 21).

Long. max. 35 cm.

Pêché pendant l'été en grande quantité.

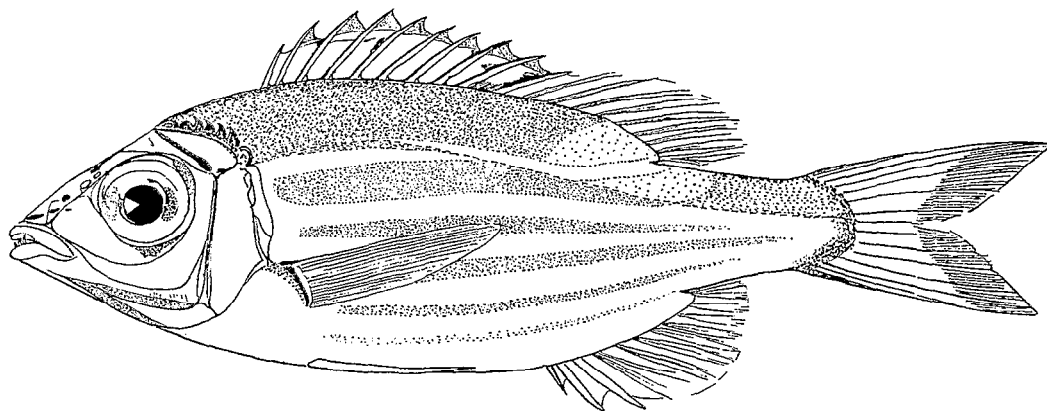
106. **Pentapus setosus** (Val.).

Long. max. 25 cm.

Un peu moins abondant que *Pentapus nemurus*.FIG. 21. — *Pentapus nemurus* Blkr. (l. 20,5 cm)Genre **Gnathodentex** Blecker107. **Gnathodentex aurolineatus** (Lac.) (fig. 21 bis).

Rare.

Coll. L.s. 15 cm.

FIG. 21 bis. — *Gnathodentex aurolineatus* (Lac.) (l. 15 cm)Genre **Nemipterus** Swainson108. **Nemipterus virgatus** (Houtt.).

Peu abondant.

109. *Nemipterus tolu* (Val.) in Cuv. et Val. (fig. 22).

Diffère des autres *Nemipterus* par la membrane de la dorsale épineuse profondément incisée.

Rangée d'écaillés de la ligne latérale (50) très argentée. Sept larges bandes transverses un peu plus foncées que les intervalles. Base de la ventrale jaune soufre. Coloration lilas au-dessus et entre les yeux.

Espèce importante pour l'alimentation.

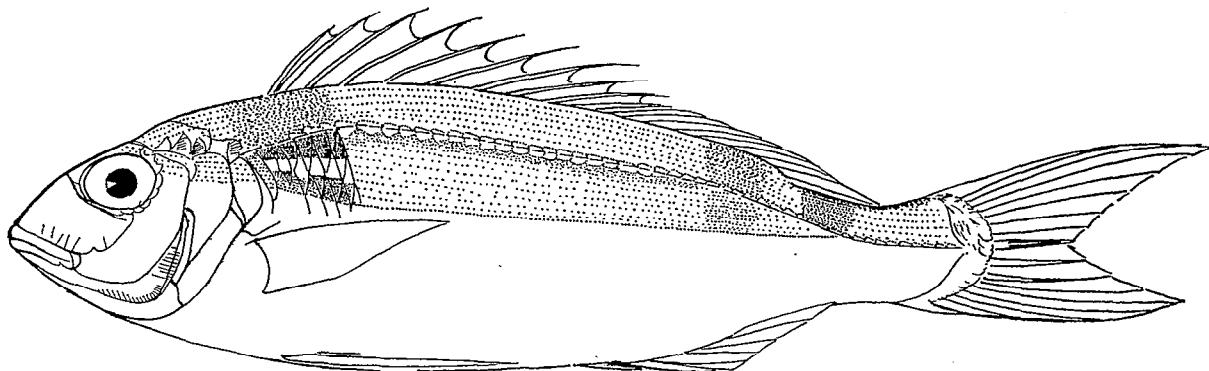


FIG. 22. — *Nemipterus tolu* (Cuv. et Val.) (l. 20,5 cm)

Genre *Scolopsis* Cuvier110. *Scolopsis inermis* Tem. et Schl.

(non *vosmeri* Bloch, auteur Tanaka).

L.I. 36 2 $\frac{1}{2}$ écailles entre L.I. et dorsale épineuse.

Quatre bandes transverses roses s'atténuant ventralement, intervalles argentés. Museau jaune, pectorales, rayons supérieurs de la caudale jaunes ; dorsale molle partie basale jaune, tiers distal orangé, derniers rayons jaunes.

5 ex.

Coll. L.s. 18 - L.t. 21,5.

111. *Scolopsis taeniopterus* (Cuv.) in Cuv. et Val.

Pêché à la ligne et au filet, par sa grande taille c'est le plus intéressant des *Scolopsis* au point de vue alimentaire.

Beaucoup de jeunes sont détruits par chalutage.

Genre *Gaterin* Forskal112. *Gaterin punctatissimus* (Plyfr.).

Important au point de vue économique.

113. **Gaterin niger** (Cuv.) in Cuv. et Val.

Un peu moins commune que *Gaterin punctatissimus*, les deux espèces vivant ensemble sur des fonds réguliers de sable vasard et corail de 15 à 25 m.

Adultes et jeunes de 7 à 8 cm de coloration gris rose.

114. **Gaterin shotaf** (Forsk.).

2 ex.

Genre **Diagramma** Oken**Diagramma pictum** (Thns).

Espèce abondante, les adultes à Nha-Trang sont tous tachetés. A Madagascar, sur la Côte Ouest, les grands exemplaires sont de coloration unie. Il y a certainement deux variétés à distinguer sinon deux espèces, réunies sous la désignation *pictum*.

Genre **Banjos** Bleeker115. **Banjos banjos** (Rich.).

Un seul exemplaire, L.s. 31 cm, observé le 10 juillet.

Genre **Hapalogenys**116. **Hapalogenys kishinouyei** Smith et Pope (fig. 23).

D XI 14; A III 9; L.I. 50; Branchiospines 12; $\frac{L}{H}$ 2,3.

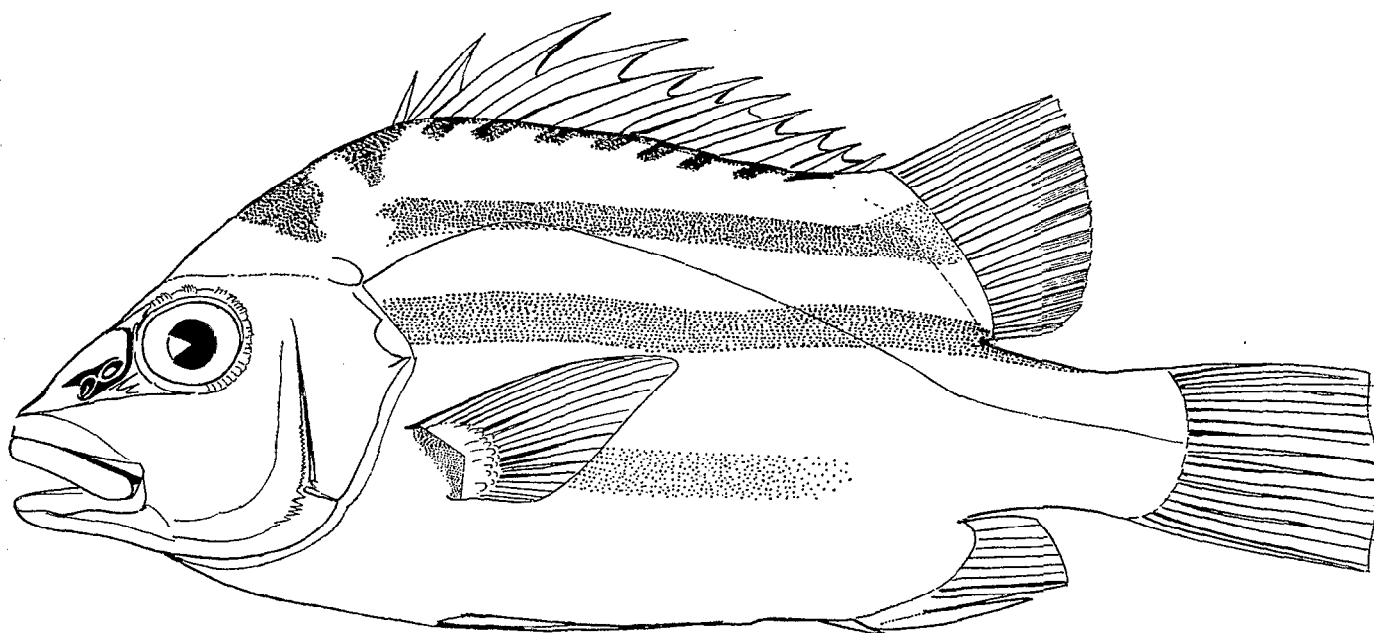


FIG. 23. — *Hapalogenys kishinouyei* S. et P. (l. 26,5 cm)

Les épines dorsales IV, V sont les plus longues. Présence de pores à l'extrémité du museau et sous le menton.

Coloration gris clair unie à l'exception de deux bandes longitudinales gris foncé caractéristiques, une troisième bande grise inférieure est peu distincte.

1 ex. coll. Mus. Hist. Nat. Paris, L.s. 26,5 - H. 11,1 - T. 9,5 - O. 2,2 - Péd. Caud. 2,9, récolté le 20 août.

Genre *Monotaxis* Bennett.

*117. *Monotaxis grandoculis* (Forsk.).

D X 10; A III 9; L.l. 52; 4 Br. rudimentaires.

Mâchoire inférieure ayant de chaque côté 5 fortes molaires précédées de 3 molaires peu différenciées par rapport aux canines antérieures. Présence de séries de dents villiformes antérieures. 4 molaires de chaque côté de la mâchoire supérieure précédées de canines.

Nous n'avons compté que trois rangées d'écaillés de haut en bas sur le préopercule. Les épines IV à VI de la nageoire dorsale sont les plus longues. Notre exemplaire de 31,5 cm a un museau dont la longueur est plus réduite que chez les exemplaires de même taille observés à Madagascar. Il ressemble en cela à l'exemplaire figuré par Schultz provenant des Marshall et à certains *Monotaxis* de la Réunion. Un plus grand nombre d'observations permettrait sans doute de préciser deux variétés du genre monospécifique *Monotaxis*.

Coloration de la région nucale et occipitale noir-olive, présence d'une bande bleue entre les yeux et d'une région légèrement bleutée en-dessous. Bord des nageoires anale et dorsale rouge, extrémité du premier rayon divisé des pelviennes violette.

L'exemplaire unique pris le 26 juillet n'a pu être conservé.

L.s. 31,5 - H. 11,9 - T. 9,6 - O. 2,8.

Genre *Caesio* Lacépède

Les *Caesio* ont une grande importance économique à Nha-Trang. La présence de grands bancs est en relation avec la proximité des eaux coralliennes claires et profondes. Au premier rang vient *Caesio xanthurus* Blkr qui est la plus grande espèce (max. 40 cm), trois autres ont une importance presque égale *Caesio coerulaureus* Lac., *Caesio diagramma* Blkr, *Caesio tile* Cuv. et Val.

118. *Caesio xanthurus* Blkr.

Région dorso-latérale jaune, depuis l'origine de la nageoire dorsale jusqu'à l'extrême bord de la caudale.

En raison de la forme qui est comprimée et élevée avec forte concavité au-dessus des yeux, certains auteurs ont défini pour cette espèce, un genre *Paracaesio*.

Long. max. 40 cm.

Coll. L.s. 21.

119. *Caesio tile* (Cuv.) in Cuv. et Val.

Deux bandes dorso-latérales jaunes sur fond bleu-vert, pointes de la caudale noires.

Long. max. 30 cm.

Coll. L.s. 20.

120. *Caesio pulcherrimus* Smith.

Corps jaune dorsalement, région inférieure et tête bleu-ciel. La coloration jaune s'arrête à une courte distance en avant de la dorsale. Caudale jaune avec le bord de l'échancrure rose-vif.

2 ex. 1^{er} janvier.

Coll. L.s. 15.

Famille des ETELIDES

Famille de grand intérêt économique. Poissons à chair délicate, très appréciés, pêchés en eau profonde à l'aide de très longues palangres.

Genre *Aprion* C.V.

Corps très allongé, espace interorbitaire aplati dépourvu d'écailles. Pectorale très courte. Diffère du genre voisin *Pristipomoides* par le coloris mat, la pectorale plus courte que les pelviennes, l'œil plus petit.

121. *Aprion virescens* (Val.) in Cuv. et Val.

D X 11 ; A III 8 ; $\frac{L}{H} = 4$; L.I. 46 - 50.

Coloration vert d'eau devenant grise après la mort.

Rencontré toute l'année, pêché isolément.

Coll. L. s. 30

Genre *Pristipomoides* Blecker

Corps allongé $\frac{L}{H} = 3,5$, robuste $\frac{H}{E} = 2$, dernier rayon de la dorsale et de l'anale prolongés.

122. *Pristipomoides typus* Blkr.

D X 11 ; A III 8 ; L.I. 50 ; Br. 14. (fig. 24).

Profil identique à celui d'*Aprion*.

Dos à reflets jaunes et lilas, ventre blanc nacré.

Une bande jaune partant du bord supérieur du préopercule, passant au-dessus de l'œil, rejoint les narines et la bande symétrique à mi-hauteur de l'œil. Une autre bande jaune sous-oculaire s'étend en arrière à travers le préopercule et la moitié de l'opercule. Bordure de la dorsale épineuse jaune, extrémité des rayons mous rouge-orangé. Deux séries presque longitudinales de taches ocres sur la partie membraneuse de la dorsale épineuse, l'inférieure étant basale, deux séries obliques sur la dorsale molle.

Vit sur fond rocheux entre 70 et 100 m, par petites bandes diffuses. Grande importance dans l'alimentation, chair très appréciée, pêché à la ligne presque toute l'année. Les chalutages de novembre à janvier détruisent beaucoup de jeunes de 4 à 8 cm. En février, des exemplaires de 12 à 15 cm sont pêchés à la ligne, associés aux Némipterus.

Poids moyen 2 kg, des exemplaires atteignant 5 kg sont pêchés isolément tout l'été. Le poids maximum signalé jusqu'à présent pour l'espèce était de 3 kg.

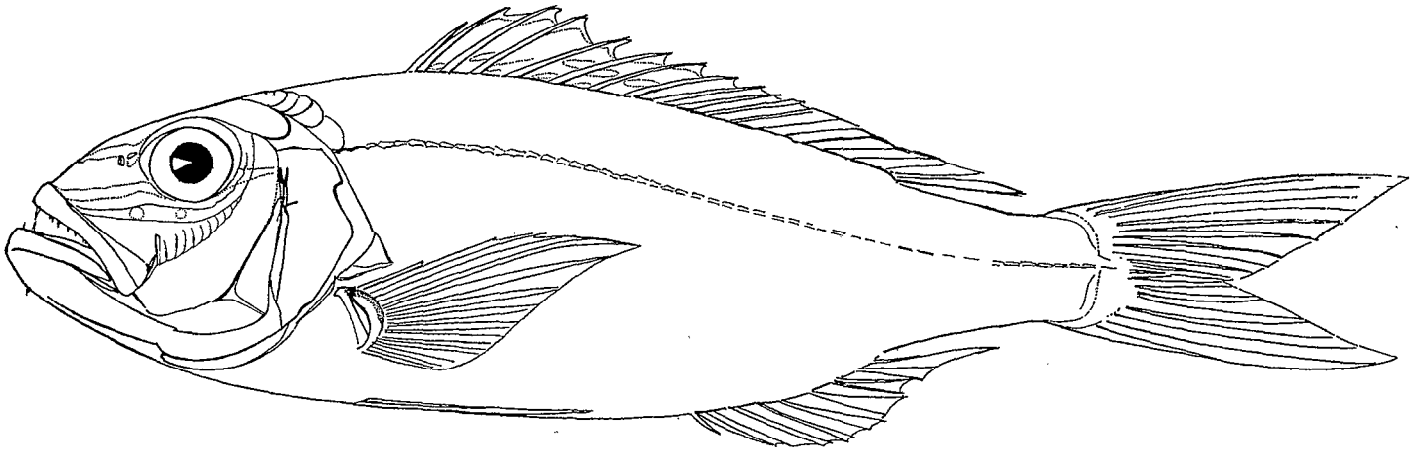


FIG. 24. — *Pristipomoides typus* Blkr. (l. 28 cm)

123. *Pristipomoides filamentosus* (Val.) in Cuv. et Val.

L.l. 60 - 63 ; Br. 15.

Tête et dos de couleur unie généralement violacée chez les jeunes, lilas-rose chez les exemplaires âgés. Dorsale jaune pâle antérieurement, devenant orangée sur la partie molle. Caudale brun-violacé avec pourtour rouge surtout marqué dans l'échancrure.

Moins commun que *P. typus*, jeunes non observés, poids moyen des exemplaires du marché de Coulaou 1,8 kg. L'espèce ne semble pas dépasser 3 kg.

Même habitat que *P. typus*.

Coll. L.s. 45.

124. *Pristipomoides sieboldi* (Blkr.).

L.l. 76 ; Br. 20.

Nombreux exemplaires observés le 18 mai.

Coll. L.s. 32.

Genre *Etelis* Cuvier

125. *Etelis oculatus* (Cuv.) in Cuv. et Val.

Associés à l'espèce précédente, 7 ex. de 32 cm et 10 ex. de 47 cm.

Coll. L.s. 32.

Famille des LOBOTIDES

Genre *Lobotes* Cuvier

126. *Lobotes surinamensis* (Bloch)

10 février L.s. 46,5 - L.t. 55,5 - T. 16,5 - H. 17

Famille des PLESIOPIDES

Genre *Plesiops* Cuvier127. *Plesiops altivelis* Steind.

D XI 9 ; A III 9.

Ocelle noir placé sur la dorsale tout à fait en arrière et à la base, Sa forme est ovale avec un grand axe égal au diamètre de l'œil, le bord inférieur partiellement confondu avec le dernier rayon dorsal est orange, alors que le pourtour antérieur et supérieur est blanc.

Taches blanches parfaitement circulaires au centre de chaque écaille, contrastant sur le fond brun-noir. Dix bandes longitudinales foncées en bordure des rangées d'écailles alternant avec des intervalles un peu éclaircis de même largeur. Sur la tête, les taches antérieures au bord du préopercule sont irrégulières de forme et de surface.

Couleur ocre sur une étroite portion basale à l'origine des trois premiers rayons supérieurs de la caudale. Dernier rayon de l'anale teinté d'ocre-orangé sur la moitié proximale. Partie distale membraneuse de la dorsale épineuse et des pelviennes brun-ocre. Pectorales jaune paille uniforme, alors que les autres nageoires sont parsemées de petites taches blanc-bleuté sur leur portion non écailleuse. Faible tache jaune à l'angle operculaire postérieur placé sur la membrane côté interne.

Coll. Museum d'Histoire Naturelle. L.s. 10,2 - L.t. 15 - V. 4,3. Plus long rayon de la dorsale et de l'anale 3,3 et 3,7.

Note. — Nous suivons l'opinion de J.L.B. Smith concernant l'identité probable de *Plesiops altivelis* Steind de Sumatra, sommairement décrit, avec *Barrosia barrosi* Smith de la Côte Est-Africaine. Notre exemplaire de la mer de Chine, en excellent état, appartient bien à la même espèce que celui de Smith d'Afrique Orientale. Une variante de couleur, l'ocelle des écailles est blanc dans notre exemplaire, bleu clair chez l'exemplaire africain, peut aussi être observée chez *Plesiops coeruleolineatus* (Rüp) à ligne blanche ou bleue. Notons que cette modification pigmentaire est fréquente, on l'observe chez les autres espèces suivantes : *Lethrinus centurio*, *Lutjanus rivulatus*, *Pseudupeneus chryserydros*...

Famille des PARAPERCIDES

Genre *Parapercis* Blecker128. *Parapercis* sp. (fig. 25)D V 21 - 22 ; A I 16 ; $\frac{L}{H} = 7$; L.l. 70.

Le plus grand diamètre de l'œil est égal à la longueur du deuxième rayon de la première dorsale. La longueur du museau est égale à deux fois ce diamètre. Le préopercule est indenté inférieurement. L'épine operculaire est assez forte.

La première dorsale est nettement séparée de la seconde. Le bord de la pectorale présente une concavité supérieure. La caudale est *bien échancrée*.

Coloration : Dos jaune-olive, côtés grisâtres, tête violacée avec teinte orangée sur le préopercule. De l'œil partent antérieurement trois bandes jaunes étroites. Présence d'une tache brun-noir ovale oblique à la base des rayons supérieurs de la caudale sub-médians. A la base de la partie inférieure de la caudale il y a deux tracés semblables de taches grises et claires, faiblement contrastées ; la tache claire étendue sur trois rayons est horizontale et submédiane. La caudale comporte également de larges bandes grises et claires étroites alternées à disposition transverse.

L'espèce est voisine de *Parapercis ommatura* J. et Sn. mais on l'en distingue au premier coup d'œil par la caudale échancrée chez *elongata* arrondie chez *ommatura*.

Assez commun. Dix exemplaires observés en longueur standard variant de 22 à 25 cm.

Type à l'Institut Océanographique de Nha-Trang. L.s. 24.

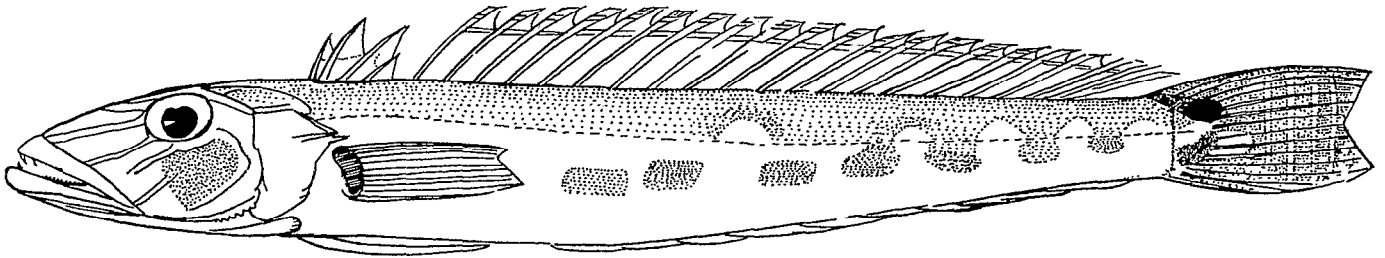


FIG. 25. — *Parapercis* sp. (l. 24 cm)

129. *Parapercis pulchella* (Tem. et Schl.) (fig. 26 a)

L.I. 62.

Coloration dominante rouge et rosée.

Bande médio-longitudinale blanche interrompue par quatre intervalles rosés. Sept bandes transverses brun-rose interrompues par la ligne latérale.

Museau jaune-vert, préopercule et opercule brun-rosé, le premier traversé par deux bandes violettes, le second par une bande.

Deux taches orangées derrière l'œil à bord noir en vis-à-vis.

Deuxième dorsale avec le tiers distal lilas limitée par une fine bordure blanche, une bande de traits blancs en-dessous et un point blanc entre chaque rayon à la base.

Sommet des rayons de la première dorsale ocre-jaune, trois taches ocre-jaune entre chaque rayon, présence d'une tache basale sombre.

Une tache brun-noir médiane sous la lèvre inférieure, suivie d'une bande brun-noir transverse.

Caudale inférieurement rouge, deux tiers supérieurs orangés avec 6-7 séries verticales de petites taches carrées blanches à bord bleuté.

Espèce commune.

Coll. L.s. 12 - L.t. 13,8.

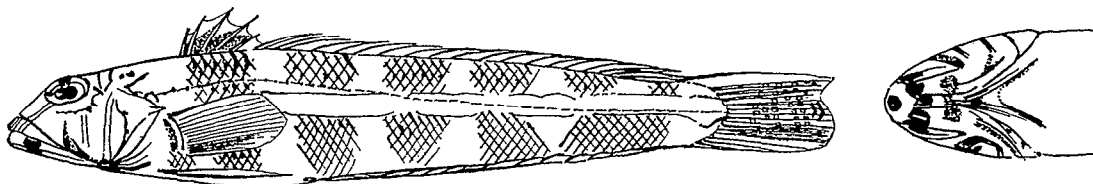


FIG. 26. — a) *Parapercis pulchella* (T. et S.) (l. 11,5 cm)



b) *Parapercis clathrata* (Og.) (l. 14,5 cm)

130. *Parapercis filamentosa* (Steind)

L.l. 60.

Cinq ou six premiers rayons de la deuxième dorsale prolongés.

Coloration dominante gris-vert à gris-violacé.

Région interorbitaire et occipitale violacée, museau avec quelques traits jaunes, lèvre inférieure rose vif. Nageoire anale avec deux bandes de taches ocre-jaune, les taches de la série basale plus petites. Deux petits points noirs à la base de la caudale dont le tiers distal est noirâtre. Ventrals jaune pâle.

Peu commune.

Coll. L.s. 12,8 - L.t. 14,5.

Famille des LATILIDES

Genre *Neopercis* Döderlein131. *Neopercis aurantiaca* Döderlein

2 ex. L.s. 10,3 et 11,7.

Famille des CARANGIDES

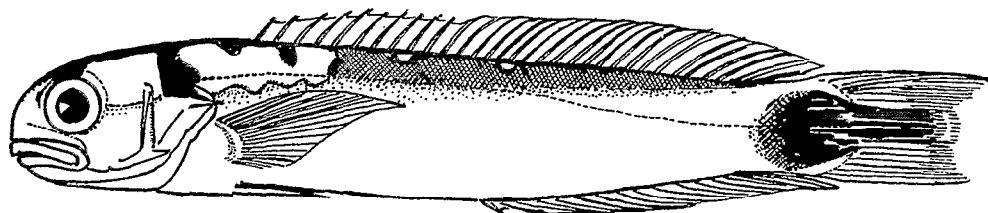
Genre *Hoplolatilus* Günther132. *Hoplolatilus fourmanoiri* Smith, 1963 (fig. 27).D X 21-25 ; A I 19-20 ; env. 130 séries d'écaillés ; $\frac{L}{H}$ 5,8-6,1.

Profil de la tête carré, forte épine à l'angle du préopercule.

Dessus de la tête violet-noir, corps gris plus foncé dorsalement.

Tache jaune soufre de forme carrée étendue de l'œil à l'origine supérieure de l'opercule, séparée par un intervalle noir d'une tache jaune-orangé à bords sinueux placée le long du dos pouvant atteindre la huitième épine dorsale. La tache allongée peut être suivie d'une autre tache de surface inférieure à l'œil.

Tache oblique latérale à contour indistinct également jaune partant du tiers distal de la pectorale, pouvant atteindre la région ventrale un peu en avant de l'anale. Dans certains cas, cette tache est remplacée par une bande médiane longitudinale jaunâtre imprécise.

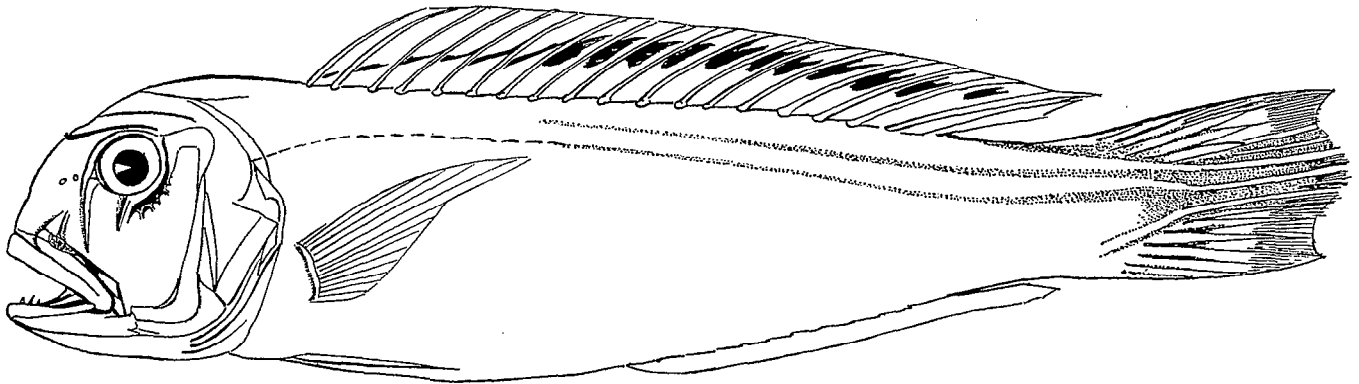
FIG. 27. — *Hoplolatilus fourmanoiri* Smith (l. 10,7 cm)

Tache noire longitudinale presque triangulaire au milieu de la caudale plus ou moins prolongée sur le pédoncule.

12 ex. recueillis par chalutages, mesurant entre 10,5 et 13,7 cm, novembre à mars.

Genre **Branchiostegus** Rafinesque**Branchiostegus sericeus** Herre (fig. 28)(Synonyme de *B. tollardi* Chab.).

Espèce d'un grand intérêt alimentaire pêchée à la ligne de fond et au chalut toute l'année dans les mêmes fonds que *Nemipterus*.

FIG. 28. — *Branchiostegus sericeus* H. (l. 24 cm)Genre **Caranx** Lacépède*133. **Caranx** sp.

D 2 19. 24 forts écussons.

Premier rayon de la deuxième dorsale prolongé en filament. Base de la pectorale noire, coloration noire étendue sur le corps autour de cette base. Région dorso-latérale tachetée de noir sur fond de couleur gris-vert.

1 ex. L.s. 40 cm.

*134. **Caranx ignobilis** (Forsk.)

Commune. Pêchée toute l'année.

5 ex. observés pesant plus de 30 kg.

*135. **Caranx fulvoguttatus** (Forsk.)

Peu abondante.

*136. **Caranx elacate** (Jord. et Ev.)

Exemplaires isolés.

Genre **Trachynotus** Lacépède*137. **Trachynotus blochi** (Lac.)

Pêche inhabituelle, trois captures importantes au filet en août avec une vingtaine d'exemplaires de 3-4 kg associés à *Caranx speciosus*.

Genre **Uraspis** Bleeker138. **Uraspis helvola** (Forster)

D 28 ; A 21 ; Br. 16 (total).

Environ 39 écussons sur la partie horizontale de la ligne latérale dont 15 bien développés, 71-73 écailles sur la partie incurvée. Le maxillaire dépasse légèrement le bord antérieur de l'œil. La plus longue épine de D 1 est un peu supérieure au diamètre de l'œil.

Intérieur buccal violet-noir sauf une bande médiane palatine blanche.

Pourtour de la bouche noir.

Peu abondant mais présent toute l'année.

Coll. L.s. 25,5 - L.t. 31 - H. 11,8 - O. 2,3.

Genre **Seriola** Cuvier*139. **Seriola purpurascens** (T. et S.)

10 ex. observés le 18 mai parmi lesquels 4 dépassaient 10 kg.

Genre **Decapterus** Bleeker140. **Decapterus kurroïdes aka-adsî** Abbe (fig. 28 bis)

D VIII + I 26 ; A II + I 22 ; Br. 24 ; Ecussons 30.

Le bord de la deuxième dorsale, la nageoire dorsale, la caudale sont d'un rouge orangé vif. Les rayons de la pectorale ont leur bord supérieur rougeâtre. Sous la tête (principalement la membrane branchiostège), la coloration est noire.

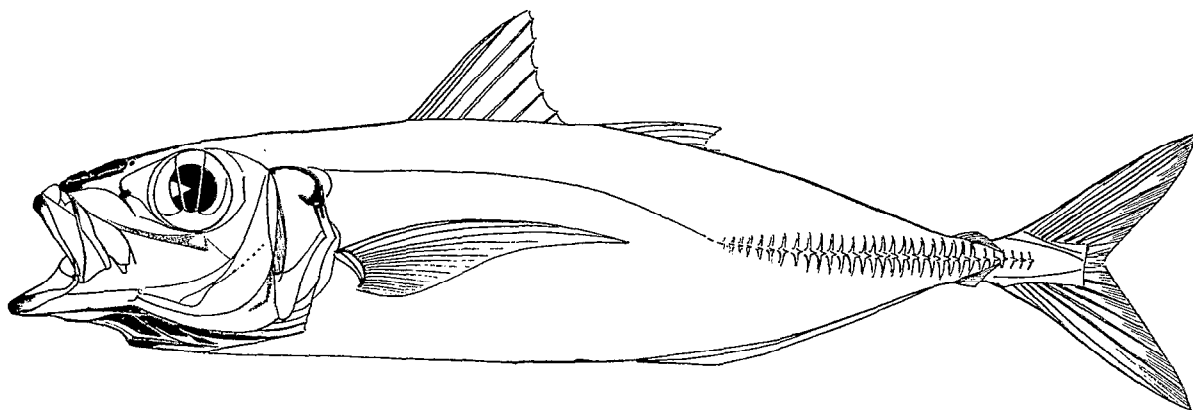


FIG. 28 bis. — *Decapterus kurroïdes aka-adsî* (l. 22,5 cm)

Ce *Decapterus* dont une dizaine d'exemplaires de 22,5 à 24 cm ont été observés à Nha-Trang est pris à la ligne à une profondeur supérieure à 100 m.

Coll. L.s. 23.

Famille des MULLIDÉS
Genre **Parupeneus** Bleeker

141. **Parupeneus trifasciatus** (Lac.) (fig. 29)

Bord des écailles jaune. Coloration dominante rouge ou rose foncé, large espace jaune entre les deux bandes noires postérieures. Stries violettes et jaunes rayonnant autour de l'œil. Pectorale jaune-orangé, caudale rougeâtre.

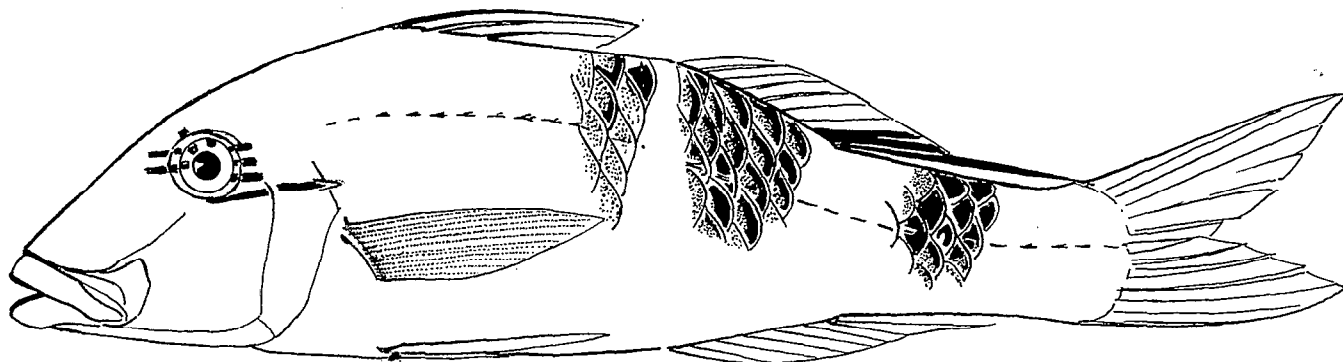


FIG. 29. — *Parupeneus trifasciatus* (Lac.) (l. 18 cm)

C'est le *Parupeneus* le plus commun à Nha-Trang, abondant toute l'année.
Coll. ex. de L.s. 16,5 à 18 cm.

142. **Parupeneus barberinoïdes** (Blkr) (fig. 30)

Région antérieure jusqu'à l'origine de la deuxième dorsale rose foncé et rose vif suivie d'un intervalle clair jusqu'au quatrième rayon.

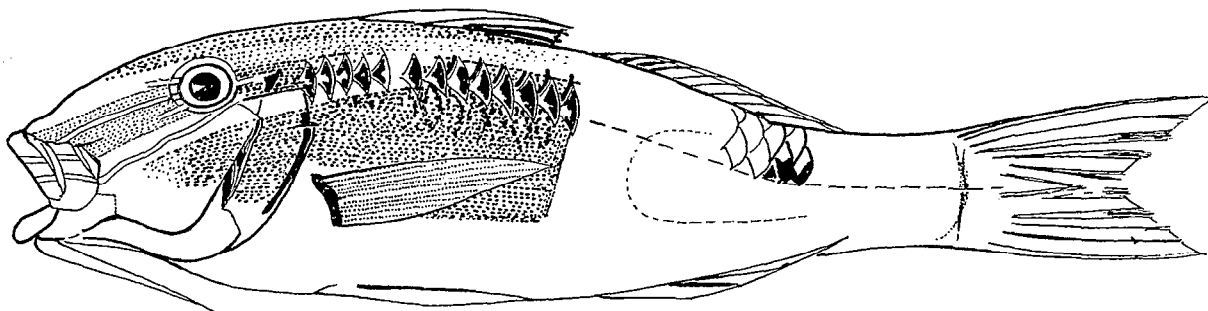


FIG. 30. — *Parupeneus barberinoïdes* (Blkr.) (l. 16 cm)

Région postérieure jaune doré avec le centre des écailles dorsales, jusqu'à la ligne latérale, rose. Tache du pédoncule caudal noir-olive.

Barbillon rouge-grenat à pointe jaune. Partant de l'œil, traits orangés à intervalles lilas. Sous l'œil, un trait jaune sinueux de direction parallèle au profil dorsal, trois traits jaunes parcourent également le maxillaire supérieur.

Une large bande claire parallèle au profil dorsal sépare la région foncée (rose à brun-rose) antérieure en une bande oculaire et une grande surface dont la nageoire pectorale occupe une position centrale.

Membrane de la première dorsale antérieurement rouge, lilas en arrière, partie distale entre les trois premiers rayons jaune à jaune-vert. Deuxième dorsale à base rose, deux bandes jaunes sur le tiers distal. Anale trois à quatre bandes jaunes. Ventrals roses, pointes gris-violet. Caudale bord supérieur grenat, inférieur lie de vin, coloration dominante jaune-orangé, avec toutefois le quart inférieur lilas-gris.

Espèce commune mais peu abondante, en saison fraîche.

143. **Parupeneus bifasciatus** (Lac.)

Seulement un exemplaire observé le 25 janvier, remarquable par sa grande taille L.s. 29 et la coloration noire des barbillons. Teinte dominante lilas, rose ventralement. Les écailles surtout celles situées au-dessus de la ligne latérale, ont une bordure jaune. Taches jaunes arrondies sur le préopercule et le dessus de la tête. Deuxième dorsale et anale avec 9 bandes jaunes étroites sur fond lilas et rose. Caudale ponctuée de jaune.

Coll. Mus. Hist. Nat. - L.s. 29 - H. 10,3 - Ep. 4,8 - Péd. caud. 3,85.

144. **Parupeneus pleurospilus** (Cuv.) in Cuv. et Val. (fig. 31).

Petite tache brun-noir sur la 9^e écaille de L.l.

Partie antérieure et supérieure de la tête rose-vif, la coloration devient rouge derrière l'œil. Traits au voisinage de l'œil lilas. Région operculaire rose. Ligne latérale entièrement couverte d'une bande jaune-doré, au-dessus d'elle deux rangées d'écailles, au-dessous une rangée à région centrale lilas.

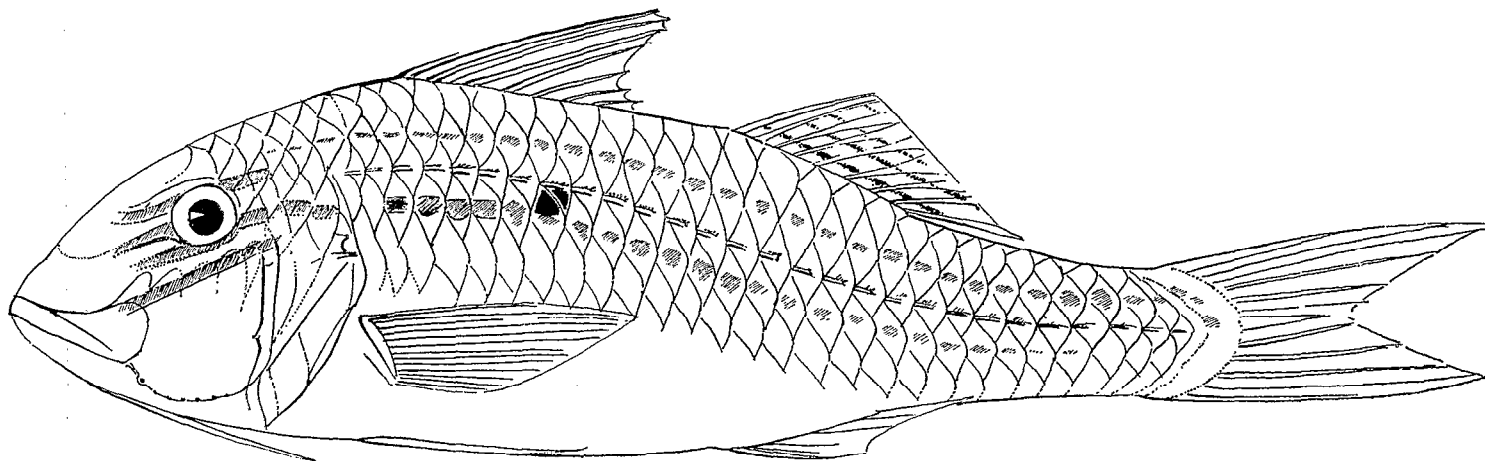


FIG. 31. — *Parupeneus pleurospilus* Cuv. (l. 19,3 cm)

Première dorsale aux rayons rose-vif ; deuxième dorsale avec trois bandes roses à intervalles jaune-vert. Anale avec deux bandes lilas clair, intervalles jaune-pâle. Trois bandes jaunâtres indistinctes sur les ventrals. Caudale à lobe supérieur jaune, inférieur rose.

Coll. Mus. Hist. Nat. - L.s. 20,5 - L.t. 26,2.

145. **Parupeneus chrysopleuron** (T. et S.).

L.l. 31 ; Br. 21 (dont 4 rud.).

Tache sombre sur les écailles 9 et 10 de la rangée placée sous la ligne latérale. Forme plus élevée que celle de *P. pleurospilus*.

Peu commune.

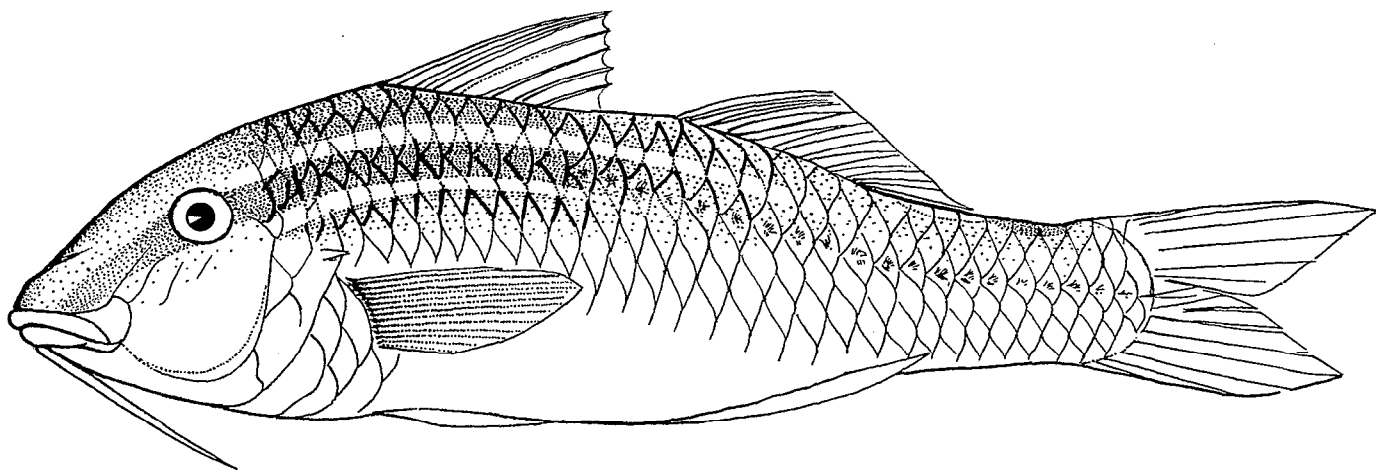
Coll. L.s. 16 - L.t. 19,2 - T. 5,6 - O. 1,1 - H. 5 - Ped. caud. 1,6 - barb. 4,6.

146. *Parupeneus* sp. (fig. 32).

D. VIII+I 8; A 16.

L.l. 31; Br. 19+2 rud.; $\frac{L}{H}$ 3 $\frac{2}{3}$ à 3 $\frac{3}{4}$, Pect. 15 rayons.

Diamètre de l'œil compris cinq fois dans la longueur de la tête. Les barbillons dépassent de très peu le bord du préopercule. Espace interorbitaire convexe. Origine de l'anale un peu antérieure à celle de la deuxième dorsale.

FIG. 32. — *Parupeneus* sp. (l. 19,5 cm)

Coloration dominante rouge-orangé.

Bout du museau rouge ainsi que le bord vertical du préopercule.

Deux bandes claires très nettes chez l'exemplaire frais supra et sous-oculaire. La bande supra-oculaire, jaune, se prolonge sur le corps en suivant d'abord L.l. puis s'en écarte en devenant imprécise à partir du troisième rayon de la deuxième dorsale. L'inférieure, d'abord violet-rosé part étroite au-dessus de la lèvre supérieure, devient blanc-nacré sous l'œil, atteint sa plus grande largeur au bord pré-operculaire, continue sa course droite jusqu'à la ligne latérale qu'elle traverse, puis se poursuit parallèlement au profil dorsal jusqu'à l'origine du pédoncule caudal. Elle s'oppose à ce niveau à une large tache ou selle dorée, limitée inférieurement par L.l. Cette tache n'est pas constante, elle est souvent remplacée par une selle claire suivie d'une selle un peu foncée, cette dernière placée sur les 3-4 dernières écailles dorsales. Membrane de la première nageoire dorsale rose et jaune, la partie jaune au contact antérieur des rayons. Moitié basale de la deuxième dorsale jaune, extrémité des rayons rose.

Au bout de quelques mois de conservation au formol la coloration du corps est orange uniforme sans aucune trace de bande sur la tête ni de selle sur le pédoncule caudal.

Coll. L.s. 19,5 - L.t. 23,2 - T. 5,5 - O. 1 - H. 5,73 - Ep. 3 - Ped. caud. 2,2 - Barb. 4 - 2^e rayon D1 4,4.

147. *Parupeneus porphyreus* Jenkins (fig. 33).L.l. 30-31; Br. 17 + 7 rud.; $\frac{L}{H}$ 3,2.

Coloration principale blanche et brun-olive, la coloration olive disposée en large bordure des écailles.

Membrane de la première dorsale jaune à olive, deuxième dorsale jaune grisâtre avec trois séries de taches blanc-rose.

Anale jaune-rosée ou violacée avec deux bandes basale et sub-médiane plus claires, parfois présence d'une tache rose vif. Pelviennes jaunâtres et rosées, à l'extérieur quelques taches blanches.

Caudale rosée en arrière. Pectorale jaune pâle teintée de rose.

Barbillons jaune-orangé.

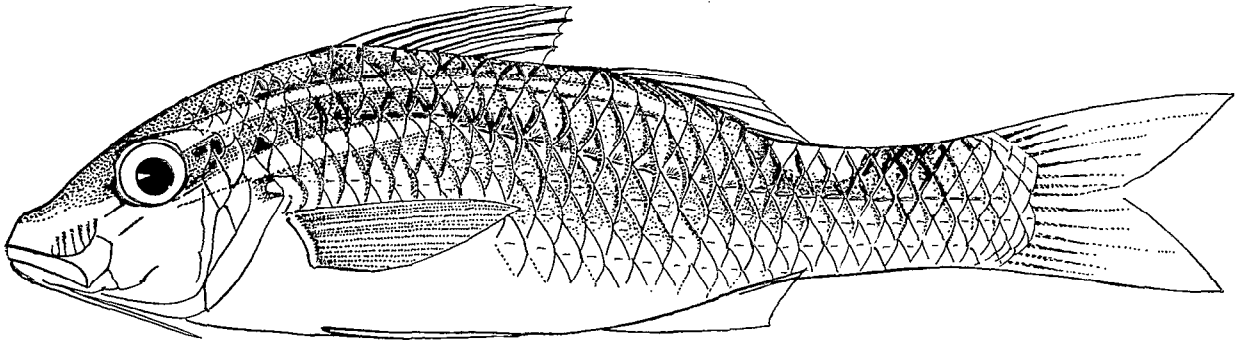


FIG. 33. — *Parupeneus porphyreus* Jenkins (l. 16,5 cm)

Deux bandes claires supra et infra-oculaires ayant la même disposition que chez *P. barberinoïdes*. La supérieure se dirige vers la deuxième dorsale, l'inférieure s'arrête à la ligne latérale. Sur le pédoncule caudal en général une selle claire, blanc nacré, placée immédiatement derrière la dorsale suivie d'une selle gris-olive, cette dernière parfois peu distincte. Ces caractères de coloration s'atténuent légèrement en solution formolée.

Coll. L.t. 19,6 - L.s. 15,8 - H. 4,9 - O. 1,1 - D1 (II) 3,05 - Ped. caud. 2 - Barb. 2,5.

L.t. 16,6 - L.s. 13,8 - T. 4 - O. 1 - H. 4,14 - D1 (II) 2,55 - Ped. caud. 1,6.

Note. — Les espèces nommées *fraterculus* (Val.), *pleurotaenia* (Playfair) *spilurus* (Blkr.) *sp.* (n° 145), *dispilurus* Pl., *dispilurus* Day, *ischyrus* Snyder, *porphyreus* Jenkins, à selles claire et foncée sur le pédoncule caudal plus ou moins contrastées, font partie d'un groupe homogène comprenant au plus quatre espèces distinctes. L'insuffisance des descriptions ne permet pas de préciser les synonymies.

148. *Parupeneus pleurostigma* Ben.

Coloration rose vif et rose-orangé. Première rangée d'écaillés au-dessus L.1. et écaillés du pédoncule caudal à centre violet-nacré.

Large tache noire étendue des écaillés 9 à 12 de L.1. presque circulaire, immédiatement suivie d'une tache oblongue blanche limitée inférieurement par L.1.

Première dorsale à rayons roses à membrane jaunâtre, deuxième dorsale 6 bandes jaunes parallèles à la base. Tache noire entre les rayons 2 à 5 près de la base de la deuxième dorsale.

Bords supérieur et inférieur de la caudale rose-lilas.

Barbillon incolore.

3 ex. décembre, janvier.

Coll. L.s. 20,3 - L.t. 23,7.

149. *Parupeneus chryserydros* (Lac.).

a) Lignes partant de l'œil violet-lilas.

Première dorsale à membrane jaune rosé, rayons lilas pâle. Deuxième dorsale jaune, six bandes continues violet-pâle et en plus une bande basale passant sur les écaillés et le bord inférieur du dernier rayon.

Anale jaune avec cinq bandes blanches à peine teintées de violet.

Caudale à rayons jaune-ocre et jaune-vert vers l'extrémité, intervalles violet-lilas.

Selle contrastée étendue de la base de la deuxième dorsale à l'origine de la caudale, ocre-rouge devenant brune sur le tiers postérieur.

Coll. L.s. 20,2 - L.t. 24 - H. 5,2 - O. 1 - Barb. 5,2 - Museau 3,5.

Br. arc sup. 3 + 2 rud., arc inf. 18 + 3 rud.

b) 17 décembre. Exemple de grande taille L.s. 37.

Les deux nageoires dorsales apparaissent violettes, les bandes sur la deuxième dorsale à bord jaune-vert ne sont pas contrastées.

Selle de couleur jaune-orangé, étendue sur tout le dessus du pédoncule caudal peu contrastée et mal délimitée en raison du fond général qui est de couleur gris-rose à lilas. Pas de coloration jaune à l'exception de la selle.

Une dizaine d'exemplaires de *chryserydros* observés principalement pendant l'hiver.

Parupeneus chryserydros variété luteus.

Coloration du dos ocre-jaune côtés et ventre jaune vif. Sur la tête, les lignes violettes partant de l'œil, ainsi que les deux plus longues sous-oculaires sont identiques à celles de *chryserydros*.

Membrane de la première dorsale jaune vert, rayons lilas entourés d'ocre ; la base de la deuxième nageoire dorsale est presque rouge sur une surface égale à la moitié de la nageoire, le reste est jaune à peine orangé, avec sept bandes violet-pâle.

Anale jaune soufre avec sept étroites bandes violet-pâle.

Caudale avec un mince tracé violet au bord supérieur et inférieur, intervalle des rayons lilas-clair.

Tache ocre-rouge à l'intérieur de la base pectorale.

Si la coloration jaune au moment de la capture est uniforme, il apparaît ensuite une coloration atténuée lilas, les écailles au-dessous de la ligne latérale et celles de tout le pédoncule caudal deviennent lilas-rose avec bordure jaune.

Cette coloration lilas des écailles est absente ventralement.

Coll. L.s. 25,7 - L.t. 32 - H. 7,2 - Museau 4,7 - O. 1,2-1,1 - Barb. 7,4.

Genre *Upeneus* Cuvier

150. *Upeneus luzonius* Jord. et Seale.

Région dorsale bronzée, côtés argentés à reflets verts.

Première dorsale blanche avec quatre bandes ocres formées par l'alignement de taches sur les rayons, disposition comparable sur la deuxième dorsale. Lobe supérieur de la caudale blanc, avec cinq bandes rouge-brique, lobe inférieur, coloration dominante rose grenat devenant rouge-sang au contact de l'étroite bordure blanche de l'échancrure caudale, partant du bord inférieur on distingue six bandes presque verticales qui s'estompent dans la partie moyenne.

Pectorales avec quatre bandes rose pâle peu distinctes, ventrales jaune-rosé, anale jaunâtre.

Petite espèce L. max. 14 cm, assez commun.

Coll. L.s. 11,2 - L.t. 13,5.

151. *Upeneus sundaicus* (Blkr).

L.l. 33 ; Br. 10+3 rud. ; $\frac{L}{H}$ 3,9 - 4,1.

Quatre écailles entre les deux nageoires dorsales. Profil du museau faiblement concave. Bande longitudinale de l'œil à la base de la caudale où la coloration ocre-orangé à rougeâtre s'atténue.

Région antérieure et tête rougeâtre, cette dernière brun-olive sur le dessus.

Dos plus ou moins foncé, violacé ou rosé. Une bande claire à reflets argentés et verts au-dessus de la bande ocre. Côtés à reflets vert pâle et dorés. Toute la région ventrale est jaune-soufre, ainsi que le bord branchiostège, côté interne.

Barbillon jaune vif. Œil jaune. Première dorsale très élevée avec 3 à 5 séries obliques de taches rose foncé sur les rayons. Deuxième dorsale avec trois bandes parallèles au bord externe, la plus distincte, étant située aux 2/3 distal.

Caudale, lobe supérieur avec 6-7 bandes transverses rose foncé, lobe inférieur plus foncé, bord de l'échancrure noirâtre. Ventrales et anale rosées et ocre, dernier rayon de l'anale jaune soufre. Pectorales rose pâle.

Commun dans les chalutages mais peu important au point de vue économique.

Coll. L.s. 12 - L.t. 14,3 - H. 3 - T. 3,05 - Barb. 2 - Rayon D1 3,06.

15 17,7 3,72 3,6 2,9 3,7

15 18,2 3,8 3,6

152. *Upeneus bensasi* (Schlegel).

$\frac{L}{H}$ = 4,2 ; Branchiospines 16.

Lobe supérieur de la caudale avec cinq bandes brun-rouge obliques, lobe inférieur avec également cinq bandes se rapprochant de la verticale.

Deuxième dorsale avec trois bandes longitudinales, seulement indications de bandes sur la première dorsale partant de 3 ou 4 taches brun-rouge situées sur le premier rayon. Barbillon jaune-soufre antérieurement, jaune-orangé sur les 2/3 postérieurs.

153. *Upeneus vittatus* (Forsk.) variété (fig. 34).

Important au point de vue économique, pris en quantité égale au chalut et dans les barrages côtiers. Les jeunes sont associés à *U. tragula*.

Coll. L.s. 16,5.

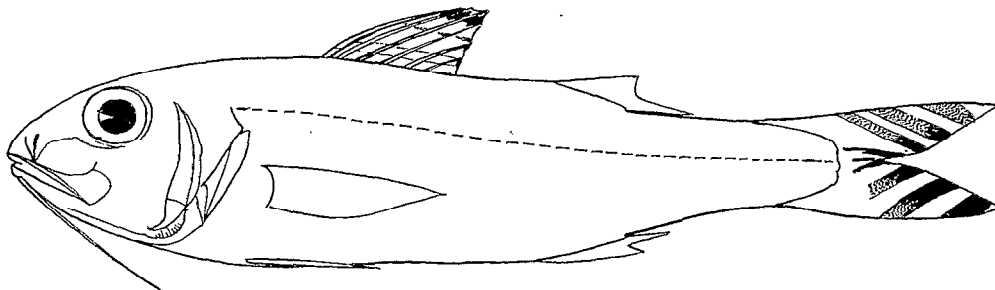


FIG. 34. — *Upeneus vittatus* (Forsk.) (l. 16,5 cm)

154. *Upeneus moluccensis* (Blkr).

Reconnaissable à sa bande longitudinale jaune-soufre de coloration très vive, les autres Mullidés ayant, à l'exception de *Mulloidichtys samoensis*, une bande jaune-orangé, jaune bronzé ou ocre.

Sur la première dorsale à sommet noir, trois bandes ocre à orangé, finement ponctuées de noir, deuxième dorsale avec deux bandes jaunes ponctuées et bord postérieur noirâtre. Lobe supérieur de la caudale à sommet noir, avec quatre bandes noires, lobe inférieur avec un trait noir submarginal n'atteignant pas la pointe.

Très abondant sur les fonds de vase près de la côte. Pris au chalut et dans les barrages où il est associé aux *Leiognathidae*.

Coll. L.s. 14,3 - L.t. 17,3 - H. 3,8.

Genre *Mulloidichtys* Whitley

155. *Mulloidichtys samoensis* Gthr.

Forme jeune (jusqu'à 17 cm) en bancs très importants. Bande longitudinale jaune légèrement teintée de vert pâle, avec une petite marque sombre sous la première dorsale seulement distincte chez quelques exemplaires.

Importante au point de vue économique, pêchée en grand nombre au filet maillant. Coll. L.s. 16,5.

Les exemplaires dépassant 25 cm (fig. 35.) se déplacent isolément. Profil de la tête arrondi. Bande longitudinale dorée et large, pectorales rosées, ventrales et anale jaunes ou orangées. Ventre blanc rosé.

Long. max. 35 cm.

Coll. L.s. 25.

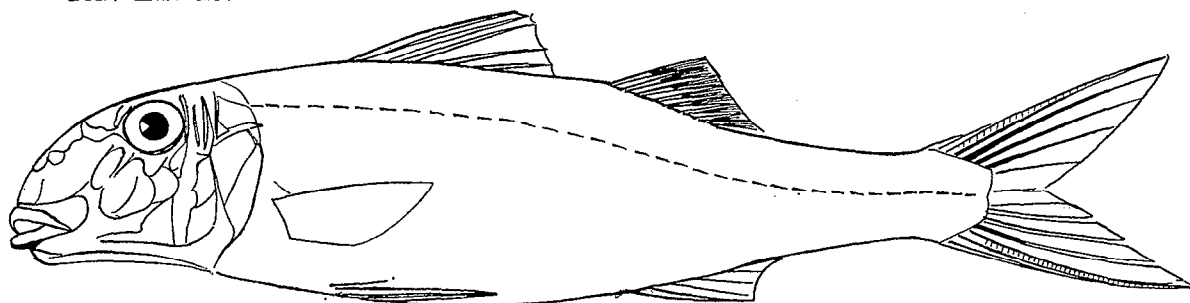


FIG. 35. — *Mulloidichtys samoensis* Gthr. (l. 25 cm)

156. *Mulloidichtys vanicolensis* (Val.).

Espèce de grand intérêt économique en général pêchée avec *Mulloidichtys samoensis* avec lequel il peut être confondu.

Coll. ex. de 13 à 18 cm (L.s.).

Famille des SPARIDES

Genre *Chrysophrys* Peters

157. *Chrysophrys major* (Schlegel).

De première importance économique, présent toute l'année, surtout pêché à la ligne au printemps et en été.

Rose, facilement reconnaissable à ses marques nacrées à reflets violets, au nombre d'une trentaine. Long. max. 42 cm.

Genre **Taius** Tanaka158. **Taius tumifrons** Tanaka. (fig. 36).

D'importance presque égale à *Chrysophrys major*. Coloration plus intense, régions rouge-sang sur la tête, deux taches jaune vif sous les épines VI-VII et sous le premier rayon de la nageoire dorsale.

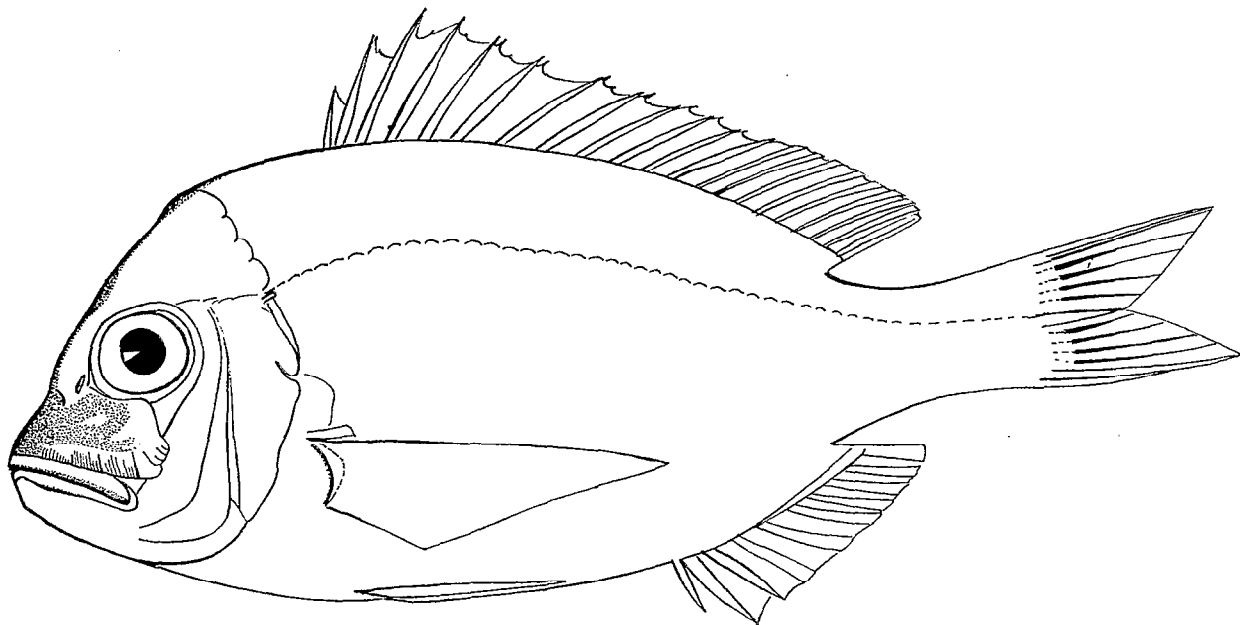


FIG. 36. — *Taius tumifrons* Tan. (l. 22,5 cm)

En raison de son intérêt économique, *Taius* a été l'objet de mesures biométriques précises au Japon. Long. max. 27 cm.

Coll. L.s. 20.

Genre **Gymnocranius** Klunzinger159. **Gymnocranius orbis** Fowler.

D X, 10; A III, 10; Branchiospines 5 à l'arc inférieur, courtes et larges.

Ligne latérale 50-53 en comptant les écailles non tubulaires de la caudale. Sa forme est plus élevée et comprimée que celle des autres *Gymnocranius*.

Coloration pâle, reflets nacrés et violacés. Région violette en avant des yeux, trait bleu ciel entre les narines. Bord de la dorsale épineuse rose, extrémité des rayons de la dorsale molle rouge-orangé. Rayon supérieur de la caudale rouge.

Long. max. 40 cm.

Coll. L.s. 23 - L.t. 29 - H. 10,7 - T. 7,8 - Ep. 3,1.

Famille des CHAETODONTIDES

Genre **Chaetodon** Linné160. **Chaetodon benneti** (Cuv.) in Cuv. et Val.

Coll. L.t. 15,2.

161. **Chaetodon citrinellus** (Cuv.) in Cuv. et Val.

2 ex. 2 janvier.

Bande oculaire noire du bord inférieur de l'opercule à l'origine de la nageoire dorsale, coloration prolongée sur les deux épines antérieures. Bord de l'anale noir.

Coll. L.s. 10,2.

162. **Chaetodon trifascialis** Q. et G.

Bande oculaire noire atteignant le profil ventral, deux taches latérales blanches de forme oblongue.

Commun.

163. **Chaetodon punctato-fasciatus** (Cuv.) in Cuv. et Val.

Bande oculaire blanche à bordure noire, tache noire devant la nageoire dorsale, environ huit bandes verticales dorso-latérales les postérieures noires bien délimitées.

Peu commune.

164. **Chaetodon speculum** (Cuv.) in Cuv. et Val.

Bande oculaire noire, caudale à large bordure blanche, tache dorso-latérale noire de grand axe presque égal à la base de l'anale.

C. zanzibarensis mis en synonymie avec *speculum* par Fowl. et Bean est une sous-espèce géographique limitée aux rives du Canal de Mozambique.

4 ex.

Genre **Forcipiger** (Jordan MacGregor)165. **Forcipiger longirostris** Brouss.

Peu commun.

Coll. L.s. 10.

Genre **Chelmon** Cloquet166. **Chelmon rostratus** (Lac.).

Observé plus souvent que *Forcipiger*.

Genre **Holacanthus** Lacépède167. **Holacanthus diacanthus** Gthr.

Bandes transverses brun-noir, bord de la dorsale molle, de la caudale et une partie de l'anale orange. Maxillaires supérieur et inférieur orange. Région ventrale sous la tête rouge-orangé.

2 ex.

Coll. L.s. 22,5.

168. **Holacanthus imperator** Gthr.

1 ex. observé.

169. *Holacanthus septentrionalis* Schl. (fig. 37).

Coloration brune, lignes bleues.

1 ex. 13 août.

Coll. Mus. Hist. Nat. Paris - L.s. 15,7 - L.t. 19.

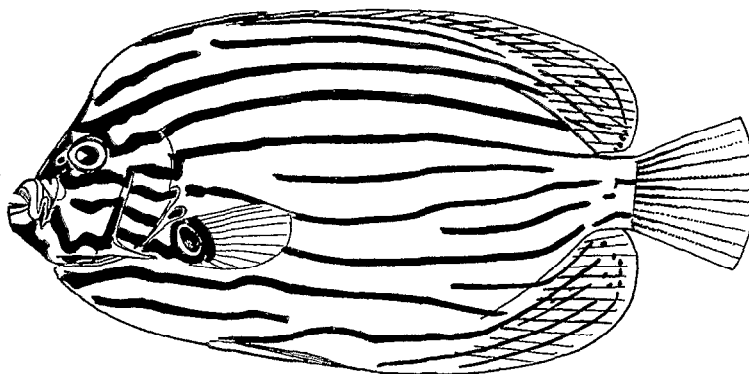


FIG. 37. — *Holacanthus septentrionalis* Schl. (l. 15,7 cm)

170. *Holacanthus trimaculatus* Lac. (fig. 38).

Jaune, deux taches noires sur le dessus de la tête devant l'œil et au-dessus. Partie inférieure de l'anale noire.

2 ex.

Coll. L.s. 12,5.

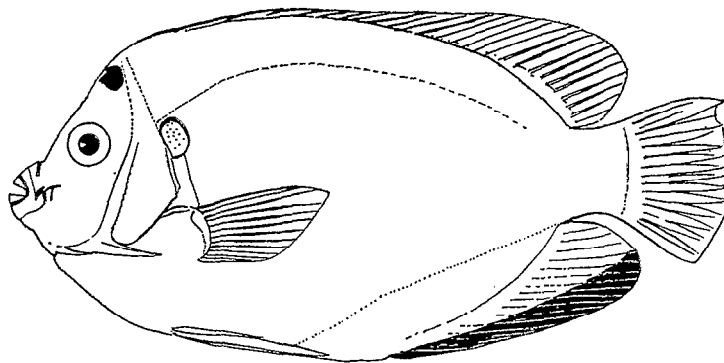


FIG. 38. — *Holacanthus trimaculatus* Lac. (l. 12,5 cm)

Genre **Centropyge** Kaup

171. *Centropyge* sp.

D1 XIV; L.l. 44.

Moitié antérieure du corps de coloration gris-vert, passant graduellement au noir en arrière. Tête et épine préoperculaire violacée, membrane operculaire brique, œil orangé. Bord supérieur de la pectorale brun-ocre, membrane de la dorsale épineuse ocre, anale et dorsale molles et caudale noire.

La coloration des nageoires postérieures est noire (elle est brune chez l'espèce voisine *C. vroliki*).

1 ex. 3 janvier.

Coll. L.s. 9,7.

Famille des CEPOLIDES

Genre ***Acanthocepola*** Bleeker

172. ***Acanthocepola mesoprion*** Blkr.

$\frac{L}{H} = 13$, écailles très petites environ 300. Tache noire sur la dorsale.

Peu commune.

Coll. L.s. 26 - H. 1,85.

173. ***Acanthocepola cuneata*** Smith.

Un exemplaire trouvé le 16-11-1963, à région postérieure obliquement coupée présentant une régénération de rayons tout le long de la section.

Longueur estimée en prolongeant les profils dorsal et ventral en arrière de la section 25,7 cm ; H. 4,1 ; $\frac{L}{H} 6,4$.

Tache foncée sur la dorsale étendue entre les rayons 8 à 14 dont la longueur moyenne est 2,5 cm. Taches orangées peu distinctes sur les côtés du corps.

Deux jeunes exemplaires L.s. 11,2 et 12 cm, $\frac{L}{H} 7$, tache dorsale noire laissant un étroit intervalle basal blanc.

174. ***Acanthocepola*** sp.

D 71-72 ; $\frac{L}{H} 7,7 - 10$; Br. 28 ; L. max. 40.

Une vingtaine de longues taches transversales jaune doré dédoublées à rétrécissement médian, disposition en haltère. Dents maxillaires droites jointives. Trois épines sur le bord préoperculaire inférieur.

Très abondante en novembre et décembre, chalutages.

175. ***Acanthocepola krusensterni*** Schlegel.

D 80-82 ; $\frac{L}{H}$ voisin de 10 ; Br. 28.

Taches simples orbiculaires au nombre d'une quinzaine.

Dents maxillaires espacées et recourbées vers l'arrière.

Pas de forte épine à l'angle préoperculaire. Dorsale jaune ; anale rose jaune seulement sur le tiers distal.

Très abondante en novembre et décembre.

Famille des CIRRHITIDES

Genre ***Cirrhitichtys*** Bleeker

176. ***Cirrhitichtys aureus*** (Schlegel).

Forte concavité du profil de la tête au niveau des yeux.

Premier et deuxième rayons non épineux de la dorsale prolongés. En général jaune vif uniforme, parfois dos brun clair, côtés jaune-rosé avec apparition de larges taches foncées moins définies que chez *C. aprinus*.

Présence fréquente de petites taches gris-noir derrière l'œil sur le dessus de la tête.

20 ex., chalutages.

Coll. L.s. 7,3 - L.t. 8,9 - H. 3,35.

Genre **Cyprinocirrhites** Bleeker

177. **Cyprinocirrhites polyactis** (Blkr.).

Coloration dominante rose, dos violacé. Lobe caudal supérieur orangé plus clair que l'inférieur. Pectorale rose ponctué de rouge-pâle. Anale et ventrales tachées d'ocre. Premier rayon de la dorsale molle prolongé en filament jaune.

2 ex. Chalutage.

Coll. L.s. 9,6 - L.t. 13,6.

Sous-ordre des *LABROIDES*

Famille des *POMACENTRIDES*

Genre **Chromis** Cuvier

178. **Chromis dimidiatus margaritifer** Fowl.

Coll. L.s. 5,5.

179. **Chromis xanthurus** (Blkr.).

Coloration bleu-noir ou brun-noir, nageoires dorsale anale noire, ventrales brun-noir ; pédoncule caudal blanchâtre, caudale jaunâtre aux rayons supérieur et inférieur très prolongés.

Coll. L.s. 7.

180. **Chromis behni** (Blkr.).

Région ventrale et pédoncule caudal ocre à jaunâtre. Œil orange. Coloration dorso-latérale brun-violet. Séries longitudinales d'écailles parcourues par un trait foncé. Base de la pectorale orange avec une tache noire sur la moitié supérieure. Ventrales noires. Anale ocre, bord inférieur noir. Dorsale épineuse au sommet membraneux noir, dorsale molle violacée et jaunâtre. Bord operculaire vertical finement bordé de noir.

Coll. L.s. 6,3 - H. 3,3.

181. **Chromis opercularis** Gthr.

Commun.

182. **Chromis lepidolepis** Blkr.

Coll. L.t. 8,3.

Genre **Pomacentrus** Lacépède

183. **Pomacentrus cyanomos** Blkr.

Coll. L.s. 5.

184. **Pomacentrus coelestis** Jord. et St.

Coll. L.s. 5.

185. **Pomacentrus sulfureus** Klunz.

La tache noire pectorale n'affecte que le tiers de la base. Présence d'une tache lilas de l'œil au bout du museau et de 2-3 autres bandes lilas de même direction sur les rangées d'écaillés operculaires et préoperculaires. Dessus de la tête noirâtre. Iris avec taches rectangulaires violettes.

Coll. L.s. 7.

186. **Pomacentrus vaiuli** Jord. et Seale.

Coll. L.s. 6 cm.

187. **Pomacentrus tripunctatus** in Cuv. et Val.

Nos exemplaires ont le large ocelle noir de la dorsale situé d'une façon constante à la base des derniers rayons. Ils diffèrent nettement des exemplaires de l'Océan Indien Septentrional à ocelle antérieur centré en limite de dorsale molle et épineuse qui, malgré l'opinion de De Beaufort, doivent appartenir à une espèce distincte.

188. **Pomacentrus** sp.

L.l. 19+9 rangées.

Ocelle noir entouré de blanc sur les derniers rayons de la dorsale molle. Caudale tronquée avec environ huit bandes transverses brunes à intervalles clairs. Un seul exemplaire de 6 cm envoyé au Professeur J.L.B. Smith.

Genre **Abudefduf** Forskal189. **Abudefduf filifer** (M. Web.).

Coll. L.t. 9,6.

190. **Abudefduf leucogaster** Bleeker

L.I. 18 + (13 sér.).

Coloration dominante bleu-noir étendue sur la dorsale et l'anale. Pelviennes et région ventrale en arrière de l'origine de celles-ci, jaune vif, traces de jaune pâle sur la caudale et de jaune sur la membrane des sept premiers rayons de l'anale. Forme élevée et comprimée.

L'espèce figurée par Day doit correspondre à notre exemplaire.

Sous le même nom, a été figuré par J.L.B. Smith 1958 (Western Indian Ocean), 1963 (Seychelles) et nous-même 1957 (Madagascar), une espèce très voisine, de couleur bleu-gris à vert-émeraude, aux pelviennes noires, à région ventrale dépourvue de jaune. Elle est également représentée à Nha-Trang, communément pêchée sur des fonds rocheux de moins de 3 m. Il sera sans doute nécessaire d'attribuer un autre nom à cette espèce du canal de Mozambique et de Mer Rouge.

191. **Abudefduf richardsoni** Snyder.
$$\frac{L}{H} 2,6 - 2,8.$$

Forme allongée, bande noire sur les bords supérieur et inférieur du pédoncule caudal et de la nageoire caudale.

L'espèce avait déjà été récoltée mais elle était enregistrée sous la détermination inexacte de *Daya jerdoni* (Day) (192) qui a été trouvée par la suite.

8 ex. de 5 à 6 cm. L.s.

Auparavant connu des îles Riu-Kiu.

Famille des LABRIDÉS

Genre **Cheilio** Lacépède

193. **Cheilio inermis** (Forsk.)

Coll. L.s. 25 cm.

Genre **Lepidaplois** Gill

194. **Lépidaplois diana** (Lac.)

Différent des exemplaires de l'Océan Indien Septentrional par la présence constante de taches noires sur les ventrales et l'anale.

195. **Lépidaplois perditio** (Q. et G.)

2 ex. observés en juin.

196. **Lépidaplois bilunulatus** (Lac.)

Peu commun.

197. **Lepidaplois trotteri** (Fowler) (fig. 39)

C'est le *Lepidaplois* le plus commun à Nha-Trang. Décrit comme variété *d'hirsutus* par Fowler *L. hirsutus trotteri*.

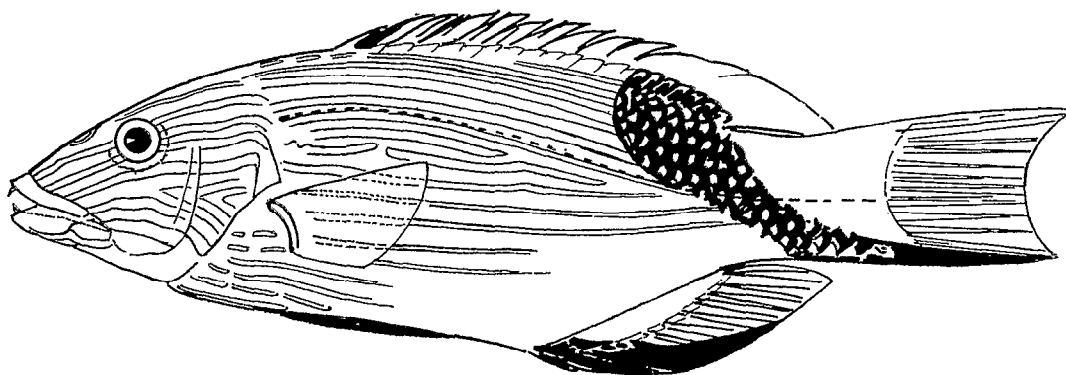


FIG. 39. — *Lepidaplois trotteri* (Fowler) (l. 16 cm)

198. **Lepidaplois macrurus** (Lac.)

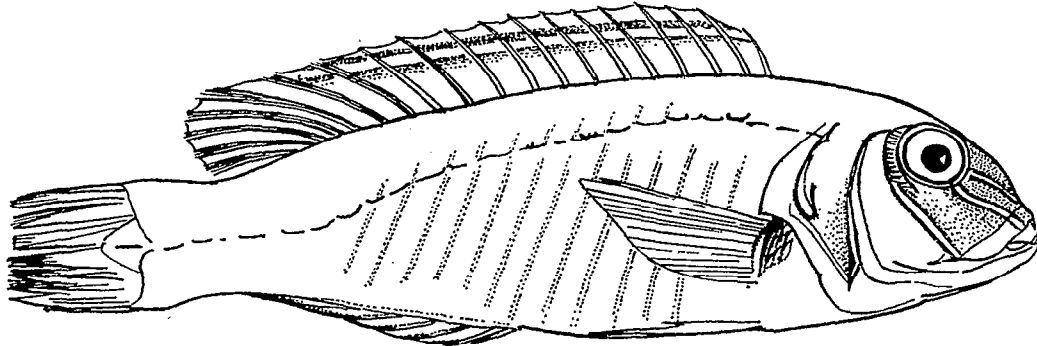
La bande transverse noire postérieure est large et ne se prolonge pas ventralement sur le bord caudal.

Rare.

Genre **Xiphocheilus** Bleeker199. **Xiphocheilus typus** Blkr. (fig. 40)

D XII 8 ; A III 10 ; L.I. 25-27.

Tête jaune-vert avec quatre bandes bleu clair caractéristiques. Canines inférieures recourbées bleu-ciel. Corps avec lignes parallèles et obliques, à reflets violets limitant les rangées d'écaillés, une large bande gris-olive longitudinale part du bord operculaire, se rétrécit progressivement pour aboutir en pointe au niveau du rayon caudal supramédian. Région thoracique rose orangé, base de la pectorale gris-violet.

FIG. 40. — *Xiphocheilus typus* Blkr. (l. 12 cm)

Dorsale violet pâle avec deux bandes longitudinales jaune-vert, rayons divisés à extrémité jaune. Anale à base jaune suivie de violet pâle puis deux bandes jaune et jaune-vert à intervalle violacé. La première bande est divisée en taches élargies sur les rayons dont la partie distale est violette.

Caudale à trois bandes transverses sinueuses bleutées à intervalles olive.

Extrémités des rayons médians jaune, supérieurs rose, inférieurs jaune-vert. La coloration dominante pour la caudale est bleu violacé.

Xiphocheilus typus ne paraissait représenté que par l'exemplaire-type du British Museum de 12,8 cm, nous avons eu l'occasion de le récolter en grand nombre parmi les espèces résiduelles de chalut.

Les bandes claires sur l'anale, tracées par erreur verticales dans le dessin de Bleeker, correspondent à la prolongation de la teinte violet pâle le long du bord antérieur des rayons à partir de la région basale violette.

Coll. ex. de 5 à 14 cm au Museum d'Histoire Naturelle de Paris et à l'Institut Océanographique de Nha-Trang.

Genre **Xyrichtys** Bleeker200. **Xyrichtys** sp. (fig. 41)D II + VII 12-13 ; A III 12-13 ; L.I. 20 + 5-6 ; $\frac{L}{H}$ 2,6-2,7.

Forme élevée à profil dorsal fortement incurvé. Premier rayon de la dorsale supra-oculaire très allongé égal à 1 fois $\frac{1}{3}$ la hauteur de corps, la forme lancéolée des sept éléments de la dorsale au-dessus de l'opercule et de la nageoire pectorale est caractéristique. Les ventrales sont courtes et l'anale débute au niveau de la pointe des pectorales.

Coloration jaune orangé, huit bandes longitudinales de rectangles lilas, placés sur chaque écaille (deux rangées à peine distinctes).

Tache dorsale noire entourée de lilas ou de bleu nacré au-dessus de l'origine inférieure de la pectorale.

Opercule avec lignes vermiculaires roses, sur le préopercule trois traits roses partant du bord inférieur de l'œil.

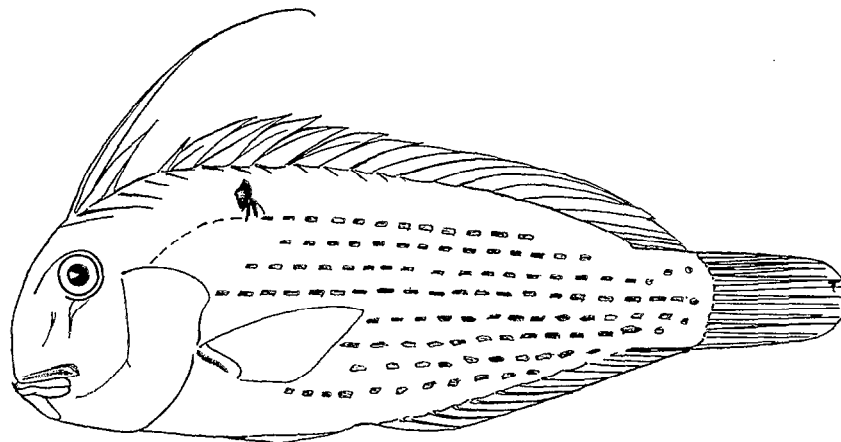


FIG. 41. — *Xyrichtys* sp. (l. 14,7 cm)

Rayons de nageoire dorsale supra-oculaire violacés à large membrane jaune-vert. Dorsale à coloration jaune orangé et violet pâle répartie en bandes droites et sinueuses, base jaune. Base de l'anale violette. Profil dorsal souligné d'une mince bande bleu nacré. Région distale et moitié inférieure de la caudale rouge.

Deux exemplaires.

Type à l'Inst. Océan. de Nha-Trang. L.s. 14,7 - L.t. 17,2 - H. 5,6 - Longueur rayon supra-oculaire 7,2.

201. *Xyrichtys dea* Schl. (fig. 42)

Côtés jaune-ocre traversés de trois larges bandes orangées. Dos, ventre rose vif. Profil dorsal parcouru par un trait violet suivi inférieurement de jaune.

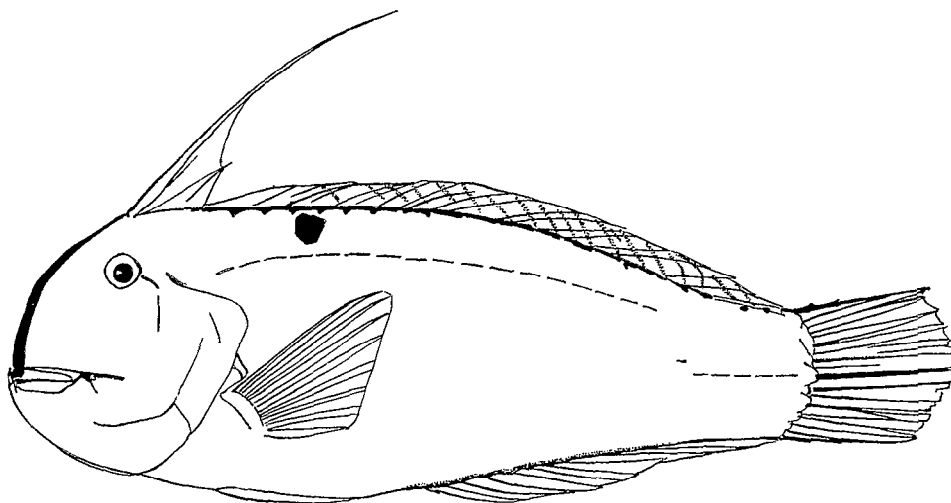


FIG. 42. — *Xyrichtys dea* S. (l. 18 cm)

Profil de la tête également violet.

Dorsale jaune veinée de violet pâle, anale jaunâtre à base lilas-rose.

Caudale rouge rosé à bords supérieur et inférieur lilas lavé de blanc et bordure submarginale jaune.

Un seul exemplaire.

Coll. L.s. 18 - L.t. 20,8 - H. 6,3.

202. **Xyrichtys verrens** Jord. et Ev. (fig. 43)

Petite espèce caractérisée par sa coloration rose vif et les longues nageoires ventrales dont l'extrémité dépasse l'origine de l'anale.

Profil des jeunes circulaire, vertical chez les adultes de plus de 10 cm.

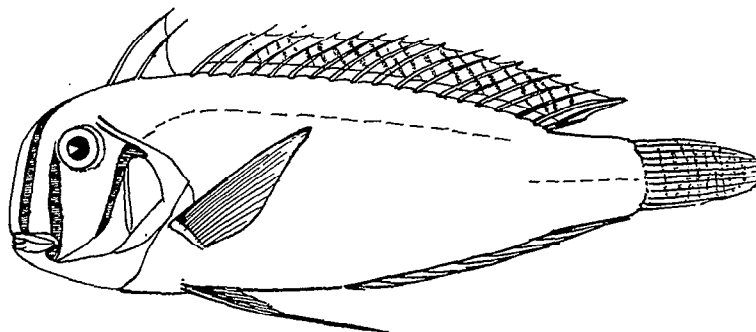


FIG. 43. — *Xyrichtys verrens* (J. et Ev.) (l. 10,5 cm)

Deux traits verticaux bleu-violet nacré antérieurs à l'œil, trait de même couleur bordant la rangée postérieure d'écaillés du préopercule. Tache oblongue blanche derrière la pectorale. Base de la nageoire dorsale avec bande violet nacré bien délimitée qui devient blanche dans l'alcool.

Commune. L. max. 12 cm.

Coll. L.s. 10,2 - L.t. 12,8 - H. 3,5 nageoire ventrale 3,4.

Genre **Hemipteronotus** Lacépède

203. **Hemipteronotus** sp. (fig. 44)

D IX 12-13 ; A III 12-13 ; L.l. 20-21 + 4-5 ; $\frac{L}{H}$ 2,8-3.

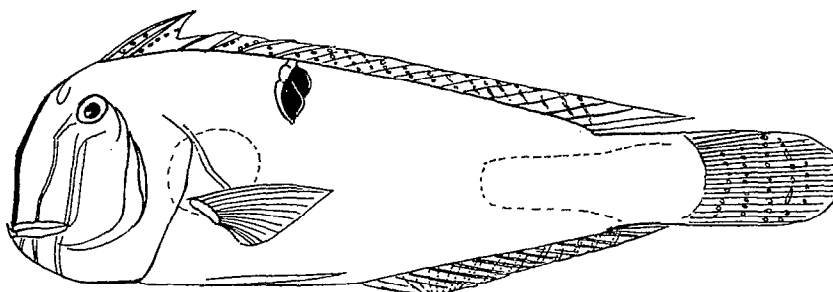


FIG. 44. — *Hemipteronotus* sp. (l. 14 cm)

Tête élevée à profil presque vertical, comprise 3,8 à 4 fois dans la longueur du corps. Le profil dorsal décline à partir du niveau de l'opercule et devient rectiligne. Dorsale basse, derniers rayons divisés prolongés.

Coloration : Profil de la tête et trois bandes verticales partant sous l'œil bleu-violet. Derrière l'opercule et au-dessus de la base de la pectorale, une zone plus ou moins circulaire rouge orangé avec une veine violette.

Tache noire dorsale sur deux écailles entières contrastées par une bordure antérieure blanche puis orangée. Côtés devenant rose orangé à partir du milieu de l'anale.

Nageoire dorsale ponctuée de rose orangé, anale avec bandes obliques jaune orangé.

Caudale avec une dizaine d'étroites bandes transversales oranges.

Coll. nombreux ex. de 11 à 15 cm.

Genre **Coris** Lacépède

204. **Coris variegata** (Rüp.)

Corps avec quatre bandes longitudinales orangé, intervalles jaune-vert, ventre blanc. Dessus de la tête rouge orangé, lignes operculaires rose vif.

Étroite bordure rose à la dorsale épineuse, présence d'une large bande médiane rose lavé d'ocre s'arrêtant à la tache noire placée sur les trois premiers rayons divisés.

Caudale jaune, chaque rayon avec cinq taches orangées alignées verticalement.

Anale avec deux bandes roses à intervalle olive pâle.

2 ex.

Coll. L.s. 10,7 - L.t. 12,2.

205. **Coris gaimardi** (Q. et G.) (fig. 45)

Caudale jaune vif uniforme ou avec large bordure rouge orangé.

Nombreux ex. de 23 à 32 cm.

Coll. L.s. 28 et 29.

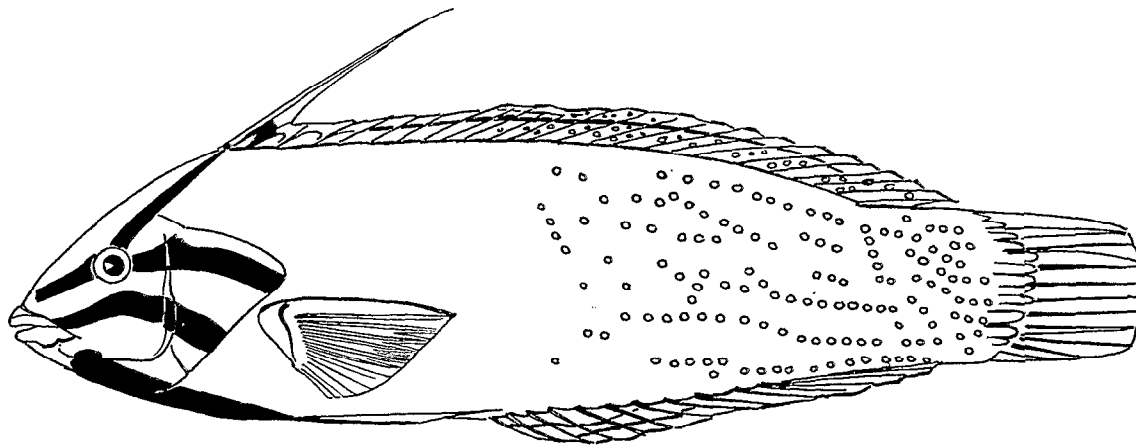


FIG. 45. — *Coris gaimardi* (Q et G) (l. 21,5 cm)

Genre **Hologymnosus** Lacépède

206. **Hologymnosus semidiscus** (Lac.)

Une dizaine d'exemplaires.

Coll. L.s. 36.

Genre **Thalassoma** Swainson207. **Thalassoma lutescens** (Lay. et Ben.)

Coloration jaune, bandes sur la tête disposées comme chez *T. lunare*.

Un seul exemplaire observé L.s. 15.

Genre **Halichoeres** Rüppell208. **Halichoeres cyanopleura** Blkr.

Tache en Y noire entourée de blanc nacré devant la dorsale.

Mince bande jaune-vert du coin des lèvres à la pectorale prolongée derrière celle-ci, en jaune doré jusqu'à la caudale. Large bande vert-olive du bout du museau par l'œil jusqu'à la caudale caractéristique avec une tache noire sur trois écailles sous l'épine VI de la dorsale.

Très commune dans les chalutages.

Coll. ex. de 8 à 14 cm.

209. **Halichoeres nebulosus** Val. in Cuv. et Val.

Coll. L.s. 9.

210. **Halichoeres purpurescens** (Blkr.)

Coloration dominante vert-olive, origine des écailles avec tache rouge. Caudale à bordure jaune limitée par un arc bleu-ciel.

Coll. L.s. 9,5 - L.t. 11.

211. **Halichoeres prosopeion** Blkr.

Tête et partie antérieure du corps violette, plus grande partie de couleur orange distribuée en traits verticaux, tache bleue entre les quatre premiers rayons de la dorsale.

1 ex. Coll. L.s. 10,6 - L.t. 13,1.

212. **Halichoeres melanochir** (Blkr.)

Corps violacé teinté de gris-vert antérieurement, chaque écaille présentant un point violet à l'origine.

Tête avec quatre bandes faiblement obliques vertes à intervalles gris orangé.

Pectorale jaune ayant sur toute la largeur de la base une tache rectangulaire un peu courbée noire. Nageoires rouge orangé et vert-bouteille. Sur la dorsale, cette dernière coloration est répartie en six bandes se resserrant à la base sur l'anale en deux bandes interrompues placées sur la moitié distale. Caudale rayons verts, membrane orange. Ventrals jaune orangé.

Assez commune.

Coll. L.s. 9.

213. **Halichoeres bimaculatus** Rüp.

a) Coloration d'un exemplaire L.s. 13,6 - L.t. 15,2.

Pas de tache noire dans la région dorsale.

Bande longitudinale médiane jaune partant un peu en avant de l'angle operculaire éclaircie au-dessus de la base de la pectorale qui est également jaune.

Région dorsale rose teintée d'ocre, coloration étendue sur la base de la nageoire.

Coloration intercalaire violet bleuté de part et d'autre de la bande jaune.

Base de la caudale vert bleuté.

b) Coloration d'un ex. L.s. 16,5 - L.t. 18,8.

Angle operculaire jaune vif suivi d'une bande longitudinale orangée. Quatre points noirs entourés de bleu-violet sur un intervalle de huit écailles en bordure supérieure de la bande orange, les deux postérieurs sur le pédoncule caudal, le premier et troisième touchent toute la surface visible d'une écaille.

8 ex. observés.

Coll. L.s. 13,6 - L.t. 15,2.

Note. — *H. bimaculatus* Rüpp. est signalée par Smith dans Poissons des Seychelles, 1963, (fig. D. Pl. 80), comme ayant un habitat limité à l'Océan Indien Septentrional, mais il paraît pouvoir être mis en synonymie avec *H. hartzfeldi* Blkr de l'Océan Indien et de la Mer de Chine.

Genre *Stethojulis* Günther

214. *Stethojulis axillaris* (Q. et G.)

Coll. L.s. 7.

Genre *Pseudolabrus* Blecker

215. *Pseudolabrus gracilis* (Steind.) (fig. 46).

D IX 11 ; A III 10 ; L.I. 26, 8 rangées d'écailles sous L.I.

Caractérisé par une large bande longitudinale foncée, jaune-vert en avant de l'œil, olive de l'œil à la caudale limitée par un tracé pointillé. Coloration dominante rose pâle. Deux bandes latéro-ventrales jaune à jaune-vert peu contrastées.

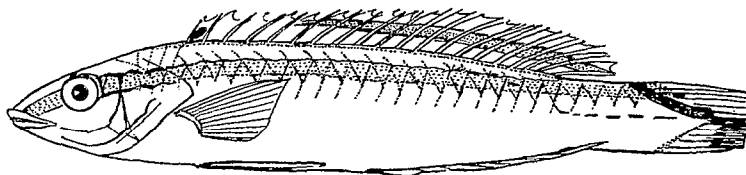


FIG. 46. — *Pseudolabrus gracilis* (Steind.) (l. 10,5 cm)

Nageoires dorsale caractérisée par un point noir entre les épines I-II, une bordure rose, une bande gris pâle submédiane entre un trait gris (inférieur) et un trait jaune-ocre. Marque noire sur la caudale, prolongation oblique de la bande principale olive suivie sur le dessus du pédoncule caudal.

Espèce très commune, longueur max. 25 cm.

Coll. ex. de 12 à 17 cm.

Genre **Choerodon** Blecker216. **Choerodon japonicus** (Gthr.) (fig. 47)

Dessus de la tête lilas, préopercule rouge orangé. Bord de la lèvre supérieure jaune puis violet. Bande irrégulière violette à la mâchoire inférieure disposée comme chez *Ch. robustus*. Région antérieure rouge pâle jusqu'à la bande oblique gris-olive, région ventrale depuis le bord operculaire jusqu'à la pectorale, jaune. Base de la pectorale lilas puis jaune.

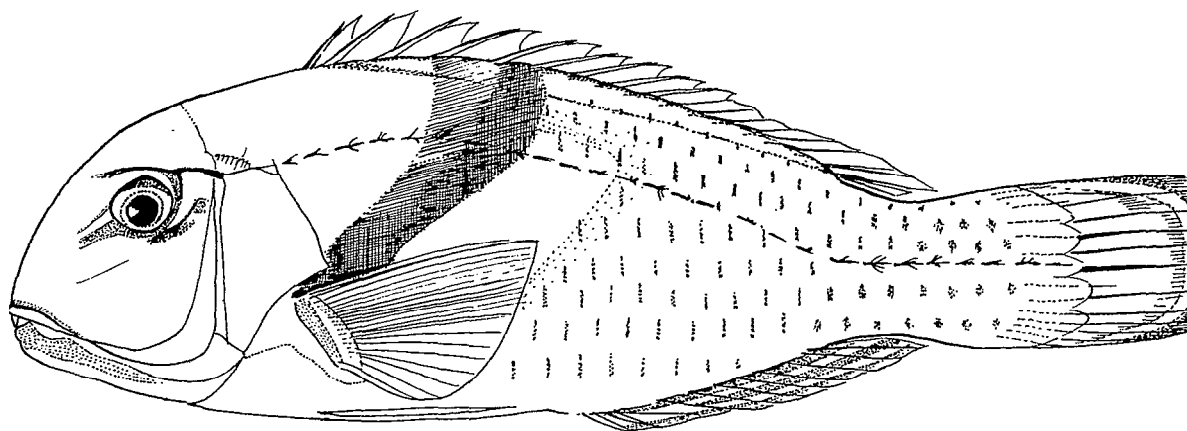


FIG. 47. — *Choerodon japonicus* (l. 17 cm)

Dorsale épineuse jaune, base et bordure violette. Sur l'anale, deux bandes jaunes très nettes à intervalles violet pâle. Caudale jaune mêlée de violet, un arc jaune après avoir parcouru le bord postérieur, rejoint les origines de la caudale tout en délimitant les angles colorés en violet.

2 ex. 21 novembre et 12 janvier.

Coll. L.t. 19,1 - H. 5,8.

217. **Choerodon shonleini** (Val.) in Cuv. et Val.

Espèce d'intérêt alimentaire, surtout pêchée en été. Chair quelconque.

Exemplaires observés de 0,5 à 9 kg.

Genre **Cheilinus** Lacépède218. **Cheilinus undulatus** Rüp.

Pêchée toute l'année. Poids maximum observé à Nha-Trang 40 kg.

219. **Cheilinus diagrammus** (Lac.)220. **Cheilinus oxycephalus** Blkr.

Nombreux exemplaires de 6 à 12 cm.

Coll. L.s. 11 - L.t. 12,3 - H. 2,15.

Genre **Anampses** (Cuvier) Quoy et Gaimard221. **Anampses coeruleopunctatus** Rüp.

Une dizaine d'exemplaires observés.

Coll.

222. **Anampses diadematus** Rüp.

5 ex.

Coll. L.t. 20 et 22.

223. **Anampses geographicus** (Val.) in Cuv. et Val.

Coloration violet brunâtre, bandes à contour varié sur la tête et traits verticaux placés sur chaque écaille bleu-ciel. Bordure de la dorsale et de l'anale formée d'une bande externe vert-olive et d'une bande continue de largeur constante bleu-ciel.

1 ex. récolté le 7 mars.

Coll. L.s. 20 - L.t. 22,8.

Famille des SCARIDES

Genre **Cryptotomus** Cope224. **Cryptotomus spinidens** (Q. et G.)

3 ex.

Genre **Leptoscarus** Swainson225. **Leptoscarus vaigiensis** (Q. et G.)

En général observés par couple, le mâle coloré en bleu a été longtemps décrit sous le nom de *L. coeruleopunctatus* (Rüp.).

Genre **Chlorurus** Swainson*226. **Chlorurus gibbus** (Rüp.) (Pl. III, A)

C'est le plus grand des Scaridés avec une longueur maximum de 1,50 m.

Il forme des bancs importants. Ceux-ci ne peuvent être retenus qu'en utilisant des filets très résistants.

Coloration uniforme vert foncé à violet.

Seulement deux observations au marché de Nha Trang :

le 15 juillet, 20 ex. de 5 à 9 kg.

le 17 décembre, 6 ex. de 14-16 kg et 6 ex. de 7 kg.

Genre **Scarus** Bleeker227. **Scarus howersi** (Snyder)*228. **Scarus oktodon** (Blkr.)

229. *Scarus fasciatus* (Val.) in Cuv. et Val.

Bande médiane en Y sur la lèvre inférieure prolongée par une bande bleu clair médiane sur la membrane branchiostège.

Pectorale rayon supérieur bleu, deuxième rayon vert, trois rayons à partie antérieure lilas, dix rayons inférieurs verts.

Dorsale et anale à bordure bleue.

Coll. L.s. 31 cm.

230. *Scarus dimidiatus* Blkr.

Bande sous-oculaire verte comprenant postérieurement un espace jaunâtre. Pourtour des lèvres bleu-ciel, surface rectangulaire lilas couvrant tout le museau jusqu'à la hauteur de l'œil.

Pectorale rayons supérieurs verts à extrémité bleue, région médiane lilas-violet, nageoires bordées de bleu.

Coll. L.s. 25 - L.t. 28.

231. *Scarus frenatus* Lac.

Région antérieure couverte de lignes sinueuses brun-rouge, pédoncule caudal vert uni. Partie moyenne de la dorsale et de l'anale rose, bordure bleue.

232. *Scarus forsteri* Val. in Cuv. et Val.**233. *Scarus janthochir* Blkr.**

Corps vert foncé avec le bord des écailles brun, ventre ocre.

Moitié supérieure de la tête brun orangé avec teintes violacées, moitié inférieure vert émeraude. Dents vert-bleu, bord des lèvres lilas-brun.

Bord de la dorsale bleu foncé, chaque élément de membrane entre les rayons divisés en deux égales surfaces ocre et bleue.

Pectorale violacée, rayon supérieur bleu.

Coll. L.s. 27 et 29.

234. *Scarus microrhinos* Blkr.

Peu abondant pris isolément au filet au milieu de petites formations coralliennes placées sur sable vasard, 12-25 m.

Coll. L.s. 26,5.

235. *Scarus scaber* Val in Cuv. et Val.

Quatre à cinq bandes verticales presque noires, à peu près aussi larges que les intervalles de couleur jaune-olive. Moitié supérieure des nageoires pectorales jaune doré, ventrales roses, anale jaunâtre. Caudale et extrémité de pédoncule caudal brun rosé.

2 ex.

Coll. L.s. 22,3 - L.t. 25,1.

236. *Scarus singaporensis* Blkr.

Coloration brun-violet avec de nombreuses écailles marquées d'une tache blanche. Dents vertes.

237. **Scarus sordidus** Forsk.

1 ex. Coll. L.s. 29,6 cm

238. **Scarus randalli** Schultz

Rose avec lignes longitudinales blanches.

Coll. L.s. 21,5.

239. **Scarops rubroviolaceus** (Blkr)

Brun rouge à rouge violacé avec les écailles marquées de traits noirs plus ou moins incurvés de direction longitudinale.

Coll. L.s. 32,5.

240. **Scarus oedema** Snyder

Coloration uniforme bleu-noir. Protubérance frontale très développée chez les adultes, aisément coupée dans les filets maillants monofilament. Même habitat que *S. microrhinos*.

241. **Scarus latifasciatus** (Seale et B.)

Caractérisé par une tache latérale allongée s'amincissant jusqu'au pédoncule caudal, allongée, de coloration bleu-noir ou violet au centre plus clair en bordure diffuse, entourée de vert en arrière.

Dorsale ocre et rosé bordée de violet. Pectorale rose à museau olive, lèvres blanches, bande oblique olive-noir de l'œil au bord operculaire en direction de la base pectorale.

Coll. L.s. 25.

242. **Scarus harid** Forsk

Coloration d'un exemplaire femelle. Commissure des lèvres ocre, lèvre inférieure violet pâle. Rayon supérieur de la pectorale lilas. Dorsale et anale avec bande médiane gris-violet discontinue sur la dorsale, bord lilas et violet. Fin du pédoncule caudal et nageoire caudale ocre. Cette dernière présente en outre une étroite bordure lilas et une coloration violette pour les rayons supérieur et intérieur.

Ex. isolés.

Coll. L.s. 27,5.

Sous-ordre des *TRACHINOIDES*Famille des *URANOSCOPIDES*Genre *Uranoscopus* Linné243. **Uranoscopus bicinctus** T. et S.

Epines humérales larges peu allongées, parallèles.

Deux larges bandes brun-noir sous la première dorsale et sous la moitié postérieure de la deuxième dorsale. Toute la région dorsale de la tête et du corps d'apparence réticulée surtout chez les jeunes avec des surfaces claires séparées par des mailles foncées parfois hexagonales.

Très commune, chalutages.

Coll. L.s. 15 - L.t. 19 - L.s. 10,3 - L.t. 13.

244. *Uranoscopus oligolepis* Blkr.

D V 13-14.

46 rangées d'écaïlles. Epines humérales robustes dirigées vers le haut.

Commune, chalutages.

Coll. L.s. 13,6 - L.t. 17.

245. *Uranoscopus* sp.

D IV 15.

Environ cinquante-cinq rangées d'écaïlles, seulement trois épines au bord préoperculaire inférieur. Epines humérales longues *un peu recourbées*.

Deuxième dorsale aux rayons accompagnés de ponctuations grises régulières, sixième rayon le plus long.

Région dorsale devant la première dorsale brun-olive. Côtés gris jaunâtre. Pectorales jaune vif.

Longueur maximum observée 9 cm.

Coll. L.s. 7,5 - L.t. 9,5 - H. 1,8. Epine 1.

246. *Uranoscopus japonicus* Houthuyn

D IV 14.

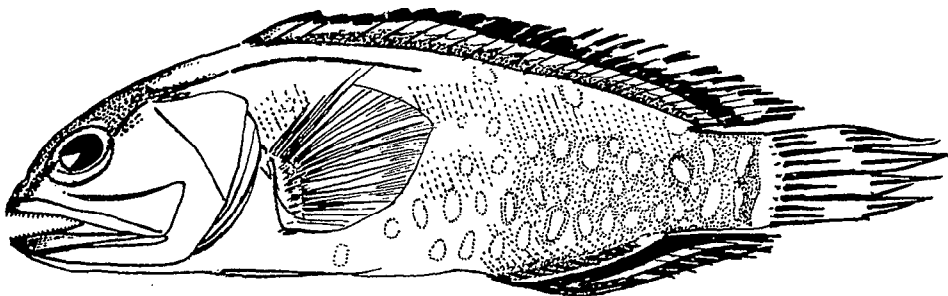
Environ soixante-deux rangées d'écaïlles, trois épines au bord préoperculaire.

Lèvres minces garnies de papilles allongées. Nos jeunes exemplaires ont l'épine humérale dirigée beaucoup plus vers le haut que ne l'indique une description de Tanaka.

Première dorsale noire conservant cependant une certaine transparence. Dos finement réticulé de brun-olive fond clair. Faibles ponctuations sur la dorsale.

Coll. L.s. 5,9 - L.t. 7,6.

Famille des OPISTOGNATIDES

Genre **Opistognathus** Cuvier**247. *Opistognathus evermanni* Jord et Sn. (fig. 48)**FIG. 48. — *a*) *Opistognathus evermanni* J. et S. (l. 10,3 cm)

Environ soixante séries d'écaïlles.

Dessus de la tête brun-olive, corps brun-jaune avec nombreuses marques irrégulières blanches.

Dorsale avec une bande basale et une bande submarginale plus large de couleur blanc-jaune contrastant sur fond noirâtre. Anale à base olive suivie d'une bande blanche, reste noir.

Ventrales jaune et noir, pectorales jaune-paille.

Commune dans les chalutages.

Coll. ex. L.s. de 11 à 14 cm.

Opistognathus castelnaui (fig. 48 b)

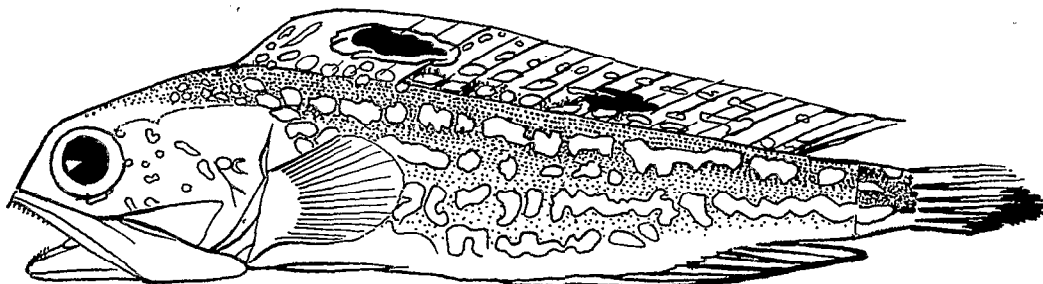


FIG. 48. — b) *Opistognathus castelnaui* (l. 15 cm)

248. **Opistognathus rosenbergii** Blkr.

Soixante-cinq à soixante-sept séries d'écailles.

Nageoire dorsale avec une rangée basale de cinq larges taches ovales, dont le noir s'intensifie vers l'arrière. Six bandes transverses irrégulières dont les cinq premières correspondent aux taches de la dorsale. Pectorales jaunes, ventrales noires. Anale avec deux taches noires sur fond blanc, tiers distal noir.

Caudale comme *O. evermanni*.

249. **Opistognathus** sp.

Huit bandes transverses foncées prolongées en six taches rectangulaires brun-noir le long de la base de la dorsale. Autres nageoires jaunes immaculées. Bouche prolongée en arrière de l'œil de la longueur d'un diamètre.

Un seul exemplaire de 8 cm à l'Institut Océanographique de Nha-Trang.

Famille des CHAMPSODONTIDES

Genre **Champsodon** Günther

250. **Champsodon vorax** Gthr.

Exemplaires de 4,5 à 9 cm abondants dans les chalutages.

Coll. ex. L.s. 5,5.

Sous-ordre des *BLENNIOIDES*

Famille des *BLENNIIDES*

Genre **Plagiotremus** Gill

251. **Plagiotremus spilistius** Gill

D 70 ; A 55 ; $\frac{L}{H}$ env. 20.

Caudale échancrée aux lobes prolongés en un long filament pouvant atteindre la moitié de la longueur standard.

Une trentaine de taches bleu clair équidistantes dorso-latérales. Elles sont rondes du diamètre de l'œil, souvent allongées, rectangulaires ou ovales en arrière. Egalement une série ventrale de points bleus disposés sous les taches précédentes. Un point noir à la base de chaque rayon de la nageoire dorsale et à l'origine supérieure de la pectorale.

Associé à *Xiphasia setifer*, de forme voisine, à filament caudal unique dont des grands exemplaires de L.s. 70 cm ont été observés.

Commun dans les chalutages.

Genre **Dasson** Jord et Hubbs

252. **Dasson variabilis** (Cantor)

5 ex. Coll. L.s. 7,4.

Genre **Runula** Jord. et Bol.

253. **Runula rhinorhynchus** Blkr.

2 ex. Coll. L.s. 5.

Genre **Petroscirtes** Rüppel

254. **Petroscirtes mitratus** Rupp.

Coll. L.s. 4.

255. **Petroscirtes grammistes** Val. in Cur. et Val.

Coll. L.s. 4.

Sous-ordre des *OPHIDIOIDES*

Famille des *BROTULIDES*

Genre **Neobythites** Goode et Bean

256. **Neobythites macrops** Gthr.

D 95 ; $\frac{L}{H}$ 6.

Un exemplaire en collection obtenu par chalutage le 10 mars.

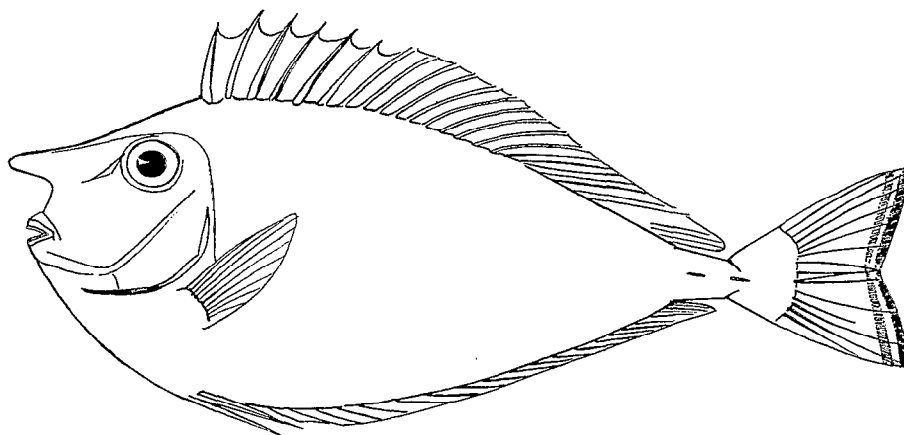
L.s. 9,8 - H. 1,6.

Genre **Brotula** Cuvier

Brotula multibarbata T. et S.

Un jeune exemplaire de 7,5 cm pris au chalut le 4 décembre.

L'espèce avait été déjà récoltée par Quang.

Sous-ordre des *ACANTHUROIDES*Famille des *ACANTHURIDES*Genre *Zebrazoma* Swainson257. *Zebrazoma veliferum* (Bloch.)FIG. 49. — *Axinurus thynnoïdes* (cuv. et val.) (l. 19 cm)Genre *Ctenochaetus* Gill258. *Ctenochaetus* sp.

D VII 26 ; A 20.

Ceil bleu, coloration générale brun-ocre, nageoires postérieures presque noirs. Le dessus de la tête, la région autour de l'œil, l'opercule sont couverts de petites taches pâles (légèrement violacées) continuées sur le corps par des bandes longitudinales et dorso-latérales peu distinctes. Tache basale noire à l'extrémité postérieure de la dorsale et de l'anale.

Espèce commune.

Coll. L.s. 10,9 - L.t. 15,6 - H. 5,35.

Genre *Acanthurus* Forskal259. *Acanthurus nigricans* (Linné).Genre *Axinurus* Blkr260. *Axinurus thynnoïdes* (C. et V.) (fig. 49).Sous-ordre des *BALISTOIDES*Famille des *BALISTIDES*Genre *Paramonacanthus* Blkr.261. *Paramonacanthus curtiorhynchus* Blkr.

Réseau de mailles plus ou moins hexagonales sur la tête de couleur gris foncé.

Série d'arcs et traits superposés suivant comme direction moyenne le profil ventral. Une tache noire presque médiane, dont le centre est un peu antérieur à l'origine de la deuxième dorsale.

Coll. L.s. 8,2 - L.t. 10,6 - H. 3,2.

Genre **Pseudalutarius** Bleeker

262. **Pseudalutarius nasicornis** (Schlegel).

D. 51.

Deux bandes longitudinales ocre, dorsale et latérale (museau, œil, caudale). Caudale noire, bord postérieur jaune.

Coll. L.s. 8,2 - L.t. 9,2 - H. 2,3.

Genre **Balistes** Bleeker

263. **Balistes** sp.

D. 29 ; A. 27.

Brun-gris uniforme à l'exception de la *lèvre inférieure jaune vif*. Moitié distale de la membrane des deux premières épines de la dorsale, noire.

Voisine de **Mitis Benn.**

1 ex. Coll. L.s. 13,6 - L.t. 15,5 - H. 7,2.

Sous-ordre des **SCOMBROIDES**

Famille des **ISTIOPHORIDÉS**

Genre **Makaira** Lacépède

264. **Makaira nigricans** Lac.

« Marlin bleu ». Limite de la partie dorsale bleu-foncé et de la partie latérale argentée assez bien définie.

Pectorale s'appliquant sur les côtés.

Trouvé presque tous les jours en été sur le marché, également pêché au printemps et en hiver. Poids moyen 45 kg.

De très jeunes exemplaires (2 à 4 kg) ont été observés.

Genre **Istiompax** Whitley

265. **Istiompax indicus** (Cuvier) in Cuv. et Val.

« Marlin noir ». Coloration dorsale presque noire, à limite latérale indistincte. Pectorale rigide et transverse.

10 ex. poids maximum observé 140 kg.

Les deux espèces de Marlins sont prises dans les madragues ou à la traîne.

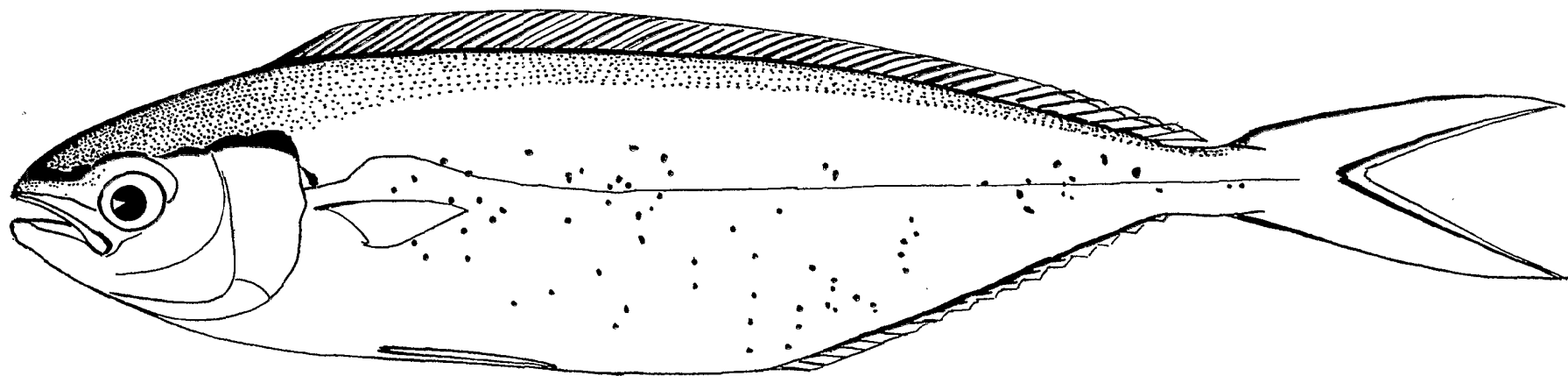


FIG. 50. — *Coryphaena* sp. (l. 23,5 cm)

Genre **Tetrapturus** Rafinesque266. **Tetrapturus** sp.

Exemplaires jeunes observés au printemps.

L. 116 (entre l'extrémité de la mâchoire inférieure et l'échancrure caudale). H. 21, distance de l'œil à l'extrémité de la pointe 30, de l'œil à l'opercule 15,5. Rayon antérieur dorsal 17,5 - rayons médians 10,5 - Pect. 21 - Pelv. 24 - Bord antérieur et inférieur de la première anale 13. Distance entre les pointes de la caudale 48. Première dorsale avec 35 rayons, anale légèrement postérieure à la deuxième dorsale.

L.112; H. 20; D. 17; Rostre à partir de l'œil 30.

Coll. Tête d'un exemplaire de 1,50 m.

Famille des CORYPHAENIDES

Genre **Coryphaena** Linné**Coryphaena** sp. (fig. 50).

Le profil de la tête de cette espèce de petite taille (max. observé 70 L.s.) ne subit pas d'élévation sensible en relation avec l'âge ou le sexe.

Le nombre des rayons à la dorsale et à l'anale est en moyenne moins élevé que chez *Coryphaena hippurus* Linné. Les dix derniers rayons environ de chacune de ces nageoires se différencient, interrompant la continuité du bord de la nageoire, ils ressemblent un peu à des pinnules. Le bord de l'échancrure de la caudale est souligné par un trait noir.

L'espèce paraît voisine sinon identique au *Lampuge ponctué* de Cuvier décrit brièvement d'après un exemplaire de 13 pouces de l'Atlantique tropical.

1 ex. en collection à l'I.O. de Nha-Trang - L.s. 24 cm - D. 50 - A. 20.

Cette espèce se rassemble en bancs très importants pendant l'été, elle est capturée en grand nombre au filet.

Famille des SCOMBEROMORIDES

Genre **Acanthocybium** Gill268. **Acanthocybium solandri** (Cuv.) in Cuv. et Val.

D XXVII, 16+10; A II, 11+8; $\frac{L}{H}$ 6 1/2.

Dorsale épineuse très longue, corps presque cylindrique allongé. Grandes bandes verticales de largeur constante, régulièrement disposées sur les côtés, d'un gris noir contrastant vivement sur fond blanc argenté au moment de la capture.

Espèce importante au point de vue économique pêchée principalement de mai à septembre. Capture à la traîne dans les fonds supérieurs à 60 m.

Pendant tout l'été, la moyenne de capture était de deux exemplaires chaque jour.

Poids moyen 10 kg, maximum observé 40 kg.

Genre *Gymnosarda* Gill269. *Gymnosarda nuda* Gthr.

D XIII - XIV, 11+7; A II, 10+6.

Forme courte : $\frac{L}{H}$ 4 1/2.

Espèce d'intérêt économique pêchée cependant avec une moins grande fréquence que *Acanthocybium solandri*. Nous avons observé deux exemplaires de 52 kg (L.t. 1,72 m) et 55 kg, le poids maximum connu pour l'espèce est de 65 kg. Tous les exemplaires rencontrés au marché dépassaient 10 kg.

Note. — *Gymnosarda* est en général décrit dans la famille des SCOMBRIDES. Nous le plaçons dans les SCOMBEROMORIDES en tenant compte de certaines similitudes de biologie (période de reproduction, bancs restreints), de morphologie (dentition, structure de la peau, ligne latérale). La forme ramassée qui est celle d'un vrai Thon n'est sans doute pas un caractère essentiel pour la systématique, un passage vers cette forme apparaissant chez *Scomberomorus sinensis*.

Scomberomorus sinensis (Lac.).

Pectorale ronde et courte, forme élevée $\frac{L}{H}$ 4,8 - 5.

Pas de taches ni de bandes foncées sur les grands exemplaires que nous avons observés. Seulement pêché pendant les journées calmes d'hiver, il est néanmoins d'une certaine importance économique en raison de sa grande taille (L.s. moyenne 1,28 m - Poids 22 kg) et sa chair délicate.

Scomberomorus lineolatus (Cuvier).

Des représentations exactes de *Scomberomorus lineolatus* (Cuvier) ont été données récemment par Jones et Silas et par Scott à partir d'exemplaires provenant des Indes et du Golfe de Siam. Une définition de l'espèce *lineolatus* par Williams que nous avons adoptée en 1960 concerne en réalité un *Scomberomorus* du Canal de Mozambique qui n'est pas le *lineolatus* de Cuvier dont l'extension dans les eaux de l'Océan Indien septentrional n'a pas été prouvée.

Les différences du *Scomberomorus lineolatus* de Williams avec le vrai *lineolatus* (Cuv.) sont les suivantes :

Forme élevée et comprimée au lieu d'allongée et presque cylindrique antérieurement, ce qui entraîne une distance de la deuxième dorsale à l'échancrure caudale plus grande que la longueur prédorsale pour la première, plus petite pour la seconde espèce.

Chez le premier, à l'exception de portions de lignes sinueuses antérieures à la deuxième dorsale placées à un niveau supérieur à la pectorale, les marques grises sous la ligne latérale sont surtout de petites taches de forme et de disposition irrégulières dont aucune n'a l'apparence de segment de droite horizontal. Chez *lineolatus* (Cuv.) les côtés présentent des rangées de traits noirs ou de segments de droite **horizontaux**.

Le premier *Scomberomorus* que nous désignerons par **Scomberomorus sp.** est rare dans les eaux du Golfe de Siam et de la Mer de Chine, alors que *lineolatus* (Cuv.) est très abondant.

La confusion prolongée peut sans doute s'expliquer par des caractères communs en ce qui concerne la biologie (migration exploitée à l'aide de filets de dérive nocturnes), le poids moyen voisin : 4,2 kg (*sp.*), 3,7 (*lineolatus*) et par les différences insensibles en ce qui concerne les formules de nageoires et de branchiospines.

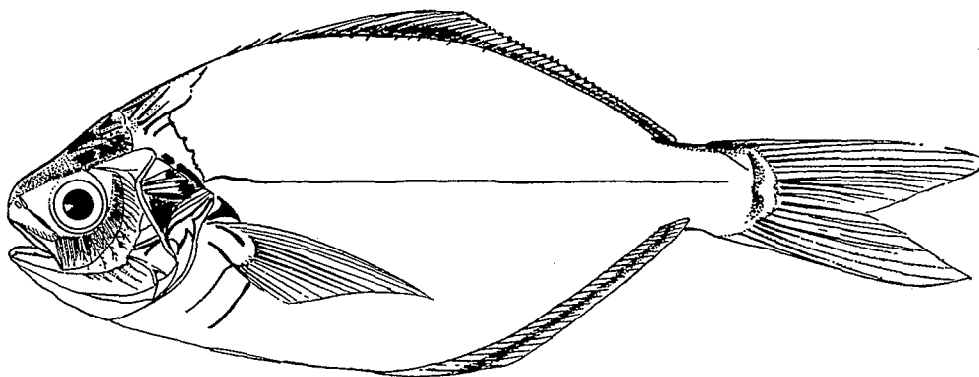
Famille des STROMATEIDES

Genre **Psenes** Val.270. **Psenes indicus** (Day).

D XI, 14 ; A III, 15 ; Branchiospines 15.

Commun. Chalutages.

Coll. nombreux ex. de 4 à 15 cm.

FIG. 51. — *Psenopsis anomala* (T. et S.) (l. 16,5 cm)Genre **Psenopsis**271. **Psenopsis anomala** (T.S.) (fig. 51).Chalutages de janvier, associé à *P. indicus*Sous-Ordre des *GOBIOIDES*Famille des *GOBIDES*Genre **Amblygobius** Bleeker272. **Amblygobius sphynx** (Val.) in Cuv. et Val.

Taches orangées sur opercule et surtout préopercule. Taches ocre sur les deux dorsales. Quatre bandes transverses triangulaires noires.

Assez commune par chalutage.

Coll.

Genre **Parachaeturichtys** Bleeker273. **Parachaeturichtys polynema** (Blkr).

Grand ocelle noir entouré de blanc sur région antéro-supérieure de la caudale.

Commune, chalutage.

Genre **Bathygobius** Bleeker274. **Bathygobius fuscus** Rüpp.

Commun dans les flaques.

Genre **Oplopomus** (Ehrenberg) Cuv. et Val.275. **Oplopomus vergens** Jord. et Seale.

Estuaire. Assez commun.

Genre **Acentrogobius** Bleeker276. **Acentrogobius caninus** (Val.) in Cuv. et Val.

Tache scapulaire bleue à bord postérieur jaune.

Coll. L.s. 9,1 - L.t. 11.

277. **Acentrogobius balteata** (Herre).

D VI, 18 ; A 17 ; L.l. 28.

Coloration jaune vert. Tache noire au centre de l'espace interorbitaire avec étroite expansion latérale jusqu'à l'œil. Tache noire couvrant le tiers inférieur de l'opercule. Sur le corps, anneau noir oblique caractéristique passant dans l'intervalle des rayons III à VI de la première dorsale et sous les ventrales, un peu en arrière de leur milieu. Région ventrale rougeâtre jusqu'à l'anale ; caudale rose tachetée de violet d'une façon indistincte précédée d'une tache foncée médiane. Deuxième dorsale jaunâtre avec deux traits longitudinaux violets. Embouchure de la rivière de Nha-Trang. Commun.

Coll. L.s. 3,3 - H. 0,8 - T. 0,8.

Genre **Pleurosycia** Weber278. **Pleurosycia** sp. (fig. 52).

D VI, 19 ; A 18 ; env. 27 rangées d'écailles.

Tête déprimée, corps comprimé. Museau allongé présentant une bosse caractéristique antérieure. Espace inter-orbitaire large égal à une fois et demie le diamètre de l'œil. Mâchoires fortement armées, les canines les plus fortes sont à la mâchoire supérieure, disposées en six paires antérieures et latérales. Nombreuses dents villiformes sur les côtés de la mâchoire inférieure. En arrière, le maxillaire dépasse quelque peu le bord antérieur de l'œil.

Deuxième et troisième épines dorsales les plus longues. Anale semblable à la deuxième dorsale mais plus basse, le premier rayon divisé de la dorsale égale la hauteur du corps. Coloration blanche à peine teintée de gris-vert bien caractéristique.

2 ex. en collection.

Type au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, L.s. 4,8.

Genre **Lubricogobius** Tanaka279. **Lubricogobius** sp. (fig. 53).

D VI, 19 ; A 17.

Corps dépourvu d'écailles, faiblement comprimé par rapport aux autres GOBIDES à peau nue du genre *Gobiodon*. Tête élevée, museau court, le maxillaire atteint le milieu de l'œil. Dentition faible, une dizaine de dents caniniformes de chaque côté des mâchoires. Coloration

orange vif. Tête parcourue par des arcs bleu-clair rayonnant à partir de l'œil et par deux traits operculaires réunis dans la région nucale, la disposition d'ensemble étant la même que chez *Quisquilius anthioïdes* Smith.

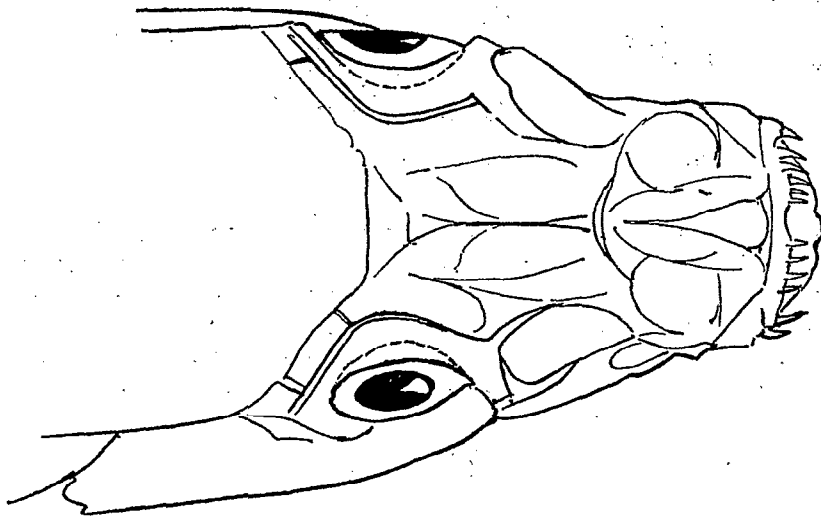
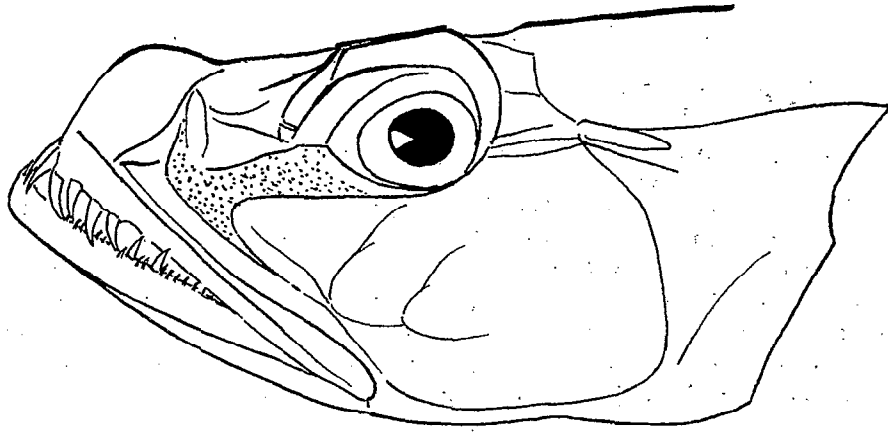


FIG. 52. — *Pleurosycia* sp. (détail de la tête)

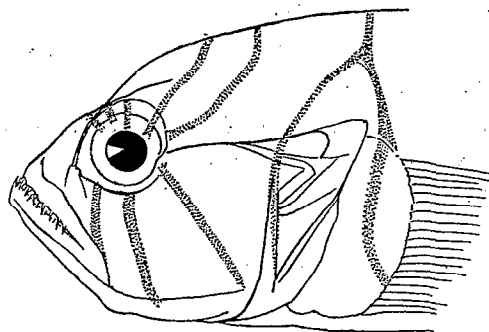


FIG. 53. — *Lubricogobius* sp. (détail de la tête)

2 ex. en collection.

Type au Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, L.s. 3,5.

Genre **Cryptocentrus** (Ehrenberg) C. et V.

280. **Cryptocentrus** sp. (fig. 54).

D VI, I 15 ; A I 16 ; $\frac{L}{H}$ 7 ; L.l. env. 120.

Forme allongée et comprimée. Tête obtuse comprise 4,5 fois dans la longueur. Le maxillaire en arrière dépasse un peu le niveau du milieu de l'œil. Dents en plusieurs rangées ; à la mâchoire supérieure la rangée extérieure est formée de dents élargies en forme de canines antérieurement. A la mâchoire inférieure, présence de quelques canines à la rangée interne. La deuxième dorsale, aussi haute que le corps, est un peu plus élevée que la première dorsale. La caudale lancéolée est un peu plus longue que la tête. Chez l'espèce voisine *C. gymnocephalus*, la caudale est deux fois plus longue que la tête.

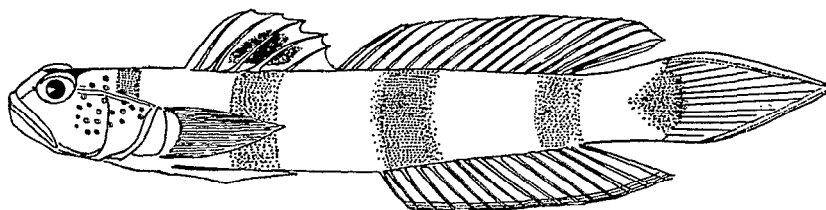


FIG. 54. — *Cryptocentrus* sp. (l. 13,8 cm)

Nombreuses petites taches jaune-orangé sur opercule et préopercule. Tête grise teintée de lilas. Bord supérieur de l'œil ocre. Corps jaunâtre avec trois larges bandes transverses grises. Ventrals bleutées. Anale blanche avec le tiers distal formé de la juxtaposition de fines bandes longitudinales lilas, violet, ocre, violet-jaune. Deuxième dorsale jaune-rosé à fine bordure ocre, une tache noire diffuse entre les rayons III - VI de la première dorsale. Caudale à bord inférieur violet pâle puis lilas violet, bord supérieur orangé, mince bande bleu-pâle sur bord postérieur, rayons jaune-orangé, membrane verdâtre.

Type à l'Institut Océanographique de Nha-Trang.

L.s. 14 ; L.t. 17,5 ; H. 2.

281. **Cryptocentrus** sp.

D VI 11 ; A $\frac{L}{H}$ 6,3 - 6,5 ; L.l. env. 105.

Forme allongée comprimée. Tête comprise 3,6 fois dans la longueur. Maxillaire prolongé en arrière au niveau du milieu de l'œil.

A la mâchoire supérieure trois paires de fortes canines antérieures, quatre un peu moins fortes à la mâchoire inférieure, les canines étant placées dans les deux cas sur la rangée externe. Tête entièrement dépourvue d'écaillés, celles-ci sont fortement cténoïdes en arrière du corps.

Première dorsale plus élevée que la deuxième dorsale. Caudale un peu plus longue que la tête.

Coloration gris-jaune. Présence de trois bandes vaguement triangulaires transverses grises à sommet dirigé ventralement, base de la caudale noircie. Taches circulaires ocres sur

la tête, plus large que chez l'espèce précédente. Tache noire sur la première dorsale, sur la membrane des deux ou trois derniers rayons, limitée inférieurement par un trait clair situé à la moitié ou aux 2/3 de la hauteur de la nageoire. Ventrale gris foncé, anale fortement pigmentée de noir.

Coll. ex. de 8,5 à 10 cm.

Genre *Oxyurichtys* Bleeker

282. *Oxyurichtys* sp.

D VI 12 ; A I 13 ; $\frac{L}{H}$ 5,6 - 5,8.

Crête cutanée jaune sur le dessus de l'œil.

Quatre bandes jaunes derrière l'œil traversant en diagonale les régions operculaires et la région dorsale correspondante. Quelques larges taches jaunes sur les côtés du corps, en général confluentes, distribuées sur une ligne longitudinale médiane et dorsale.

Bord de la première dorsale jaune dominante, présence d'environ cinq bandes jaunepâle et violettes alternées sur les deux dorsales. Extrémité des rayons de l'anale violet-noir.

Le maxillaire atteint en arrière le niveau du milieu de l'œil.

Les pectorales atteignent le deuxième rayon de l'anale. Ventrals courtes, avant-dernier rayon de la dorsale peu inférieur à la longueur de la tête, de l'anale égal aux deux tiers de cette longueur.

Nombreux exemplaires en collection de 11,5 à 15 cm. Chalutages.

283. *Oxyurichtys* sp.

D VI 13 ; A 14 ; $\frac{L}{H}$ 5,7 ; 70-75 éc. depuis l'origine de la dorsale.

Large crête peu élevée devant la dorsale. Niveau postérieur du maxillaire correspond au milieu de l'œil. Avant-dernier rayon de la deuxième dorsale égal à une fois trois quarts la hauteur du corps, hauteur de la première dorsale voisine de celle du corps.

Sur les côtés de la tête et la partie antérieure du corps, quatre bandes diagonales violettes, dont trois traversent la région operculaire. La troisième se prolonge sur la partie dorsale du corps en passant par l'origine supérieure de la nageoire pectorale, la quatrième en partie cachée sous la pectorale arrive au quatrième rayon de la première dorsale.

Coloration dominante gris-rosé, anale et caudale gris-foncé.

Mesures d'un exemplaire L.s. 9,2 - H. 1,6 - T. 2,3 - caudale longueur 3,7.

Coll. 5 ex. de 8 à 10 cm L.s.

Surtout observé en août-septembre ; pris au chalut.

Genre *Waitea* Jordan et Seale

284. *Waitea duque* Smith.

D VI, I 10 ; A 19 ; L.l. 47.

Quatre premiers rayons de la première dorsale subégaux.

Préopercule, opercule et base de la pectorale avec taches circulaires oranges peu contrastées. Corps gris-violet, six bandes claires obliques. Dorsale et anale gris uniforme, membrane de la caudale tachetée d'ocre.

Coll. L.s. 5 - L.t. 6,2.

Famille des ELEOTRIDES
Genre **Eleotriodes** Bleeker

285. **Eleotriodes strigatus** (Brouss.).

286. **Eleotriodes wardi** Pl.

D VI 13 ; A 13 ; Pect. 21 ; 94 rangées d'écaillés + 5 env. sur la caudale.

Sur la tête, présence d'une bande droite violette sensiblement parallèle au profil dorsal, et d'un faible trait ocre-rouge traversant l'œil qui se termine au coin de la bouche.

Corps blanc-jaunâtre avec six bandes brun-rouge transverses, bordées de brun-foncé. La deuxième est un peu antérieure à la nageoire dorsale, la troisième bande sous la dorsale est de largeur croissante vers le bas, l'avant-dernière et le bord foncé de la sixième sont prolongés sur la deuxième dorsale en deux taches bordant un ocelle ovale blanc à centre jaune.

Rayons IV - V de la dorsale entourés de blanc.

Pelviennes jaunâtres, anale jaune avec bordure noire étroite chez le mâle et à base brun-clair, caudale noire sur les 2/3 de la base.

5 ex. de 7,7 cm à 10,7 cm.

Genre **Oxymetopon** Bleeker (v. Note)

287. **Oxymetopon typus** Blkr (fig. 55).

La coloration qui est gris-violet antérieurement passe progressivement au gris rosé en arrière. Vingt-deux traits obliques brun-clair, leur direction est voisine de la verticale sur le pédoncule caudal. La caudale a également des bandes transverses au nombre d'une douzaine alternant avec du violet pâle.

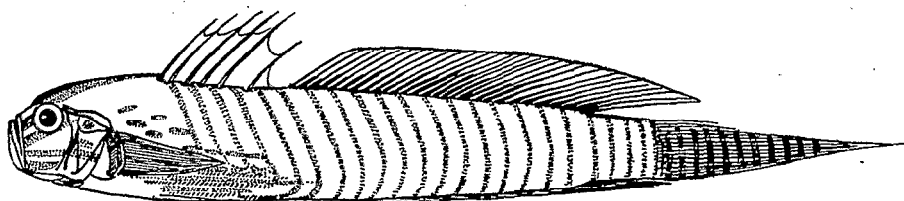


FIG. 55. — *Oxymetopon typus* Blkr. (l. 10,5 cm)

Profil dorsal de la tête rouge du niveau antérieur de l'œil à une ligne verticale passant par le milieu de l'opercule, cette coloration est limitée inférieurement par une bande violette s'amincissant d'avant en arrière, devenant linéaire en atteignant la première dorsale.

Larges taches surtout de forme rectangulaire, de couleur violet nacré sur le préopercule, taches plus petites sur l'opercule.

Partant de la base de la pectorale, deux traits longitudinaux bleutés arrêtés au niveau de l'anale. Anale brun-rosé, dorsale bleutée tachetée de brun clair. Pelviennes jaunâtres. Région autour de l'anus rose.

2 ex. chalutage 3 et 12 janvier.

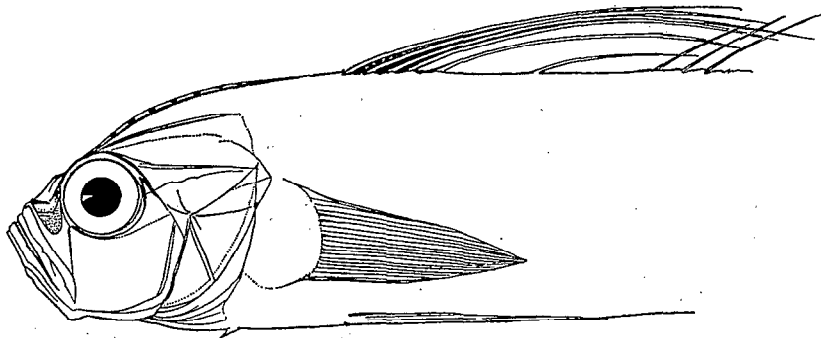
Coll. L.s. 10,5 ; L.t. 14,3 ; $\frac{L}{H}$ 5,5.

288. *Oxymetopon* sp. (fig. 56).

D VI, 26 ; A 26

Rayons de la première dorsale très allongés ; II et III sont un peu supérieurs à deux fois la hauteur du corps.

Note. — Nous pensons que la séparation en deux genres *Oxymetopon* et *Orthostomus* Kner 1868 surtout basée sur l'apparence de la caudale plus ou moins lancéolée, une différence de deux rayons dans le nombre des rayons de la dorsale et de l'anale, ne se justifie pas après l'examen de nos exemplaires polymorphes. Nous donnons priorité au nom *Oxymetopon* le plus ancien genre. (Auparavant monospécifique comme *Orthostomus*.)

FIG. 56. — *Oxymetopon* sp. (l. 10 cm)

Présence d'une crête peu élevée formant le profil dorsal de la tête, teinte jaune-vert à bordure orangée interrompue par cinq marques grises.

Caudale aux rayons supérieurs jaune pâle, médians gris rosé, inférieurs orangés, longue et lancéolée aux rayons médians fragiles sans doute prolongés en filaments.

Présence d'une épine ventrale, dirigée vers l'avant, placée sous l'opercule.

Coll. 2 ex. 8 et 10,2 (L.s.).

289. *Oxymetopon* sp. (fig. 57).

D VI 31 ; A 27.

Le cinquième rayon de la première dorsale est le plus long. Bord supérieur de la nageoire rouge rosé, bande médiane rose, bande basale jaune-rosé peu distincte, intervalles blanchâtres pigmentés de gris. Deuxième dorsale jaunâtre moitié distale ocre-jaune. Anale et ventrales rose-rougeâtre. Caudale avec sept rayons médians prolongés en filaments atteignant 2,5 fois la hauteur du corps. Rayons supérieurs orangés, médians jaune pâle, inférieurs rouge-rose.

Crête céphalique très développée de l'œil à l'origine de D1 à bord rouge-orangé, cette coloration s'interrompant le long du tiers postérieur. Large trait rouge-orangé oblique sur la moitié supérieure de la base de la pectorale.

Coll. 2 ex. 5,5 et 6.

290. *Oxymetopon* sp.

D VI 31 ; A 27.

Crête céphalique basse, orange suivi de violet en arrière.

Rayons de la première dorsale de longueur croissante jusqu'au quatrième qui est égal à une fois et demi la hauteur du corps.

Deuxième rayon de la deuxième dorsale très allongé.

D1 finement pigmentée de noir, fond jaune pâle, rayons rouges sur leur tiers distal, bande violacée longitudinale infra-médiane.

Près de la moitié distale des rayons de D2 est colorée en rouge.

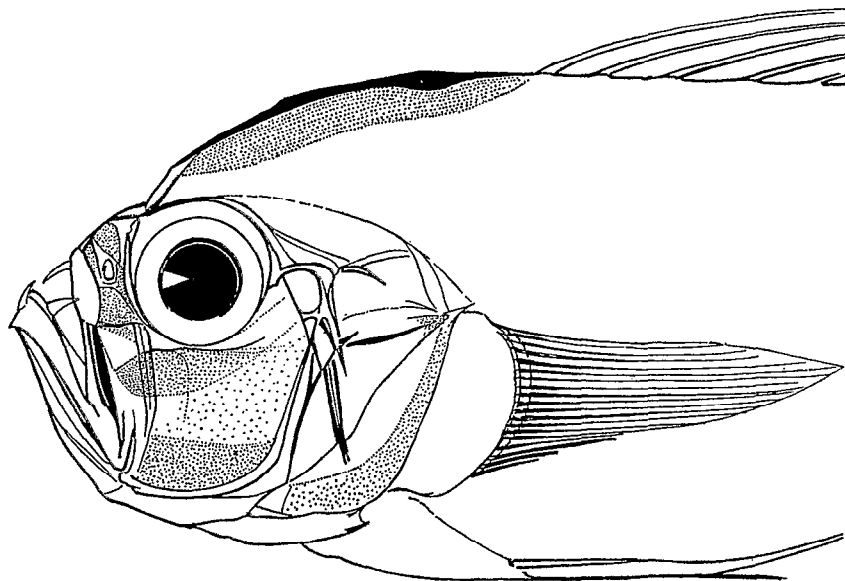


FIG. 57. — *Oxymetopon* sp. (l. 5,5 cm)

Anale jaune, ventrales jaune-orangé.

Sur la caudale présence de deux V emboîtés de couleur violette ouverts vers l'avant, les rayons de la moitié caudale inférieure sont rouges à l'extrémité.

L'espèce pourrait être identique à *Oxymetopon* n° 289, le dimorphisme sexuel étant fréquent chez les *Eleotridés*.

2 ex. en collection L.s. 5,5 et 6.

Sous-ordre des *SCORPAENOIDES*

Famille des *PLATYCEPHALIDES*

Genre *Elates* Jord. et Snyder

291. *Elates thompsoni* Jord. et Seale.

Forme très allongée; $\frac{L}{H}$ voisin de 13.

Longue épine préoperculaire atteignant le bord de l'opercule.

Bande longitudinale médiane formée de rectangles allongés gris-noir équidistants.

Lobe caudal supérieur prolongé en un filament fragile.

Chalutage, commun.

Coll. L.s. 17; L.t. 19,3.

Genre *Platycephalus* Bloch

292. *Platycephalus asper* (Cuv.) in Cuv. et Val.

Chalutage, commun.

Famille des TRIGLIDES
Genre *Satyrichtys* Fowler

293. *Satyrichtys clavilapis* Fowler (fig. 58).

D VII, 17-18 ; A 16.

24 écussons comptés dorsalement + 2 sur la caudale.

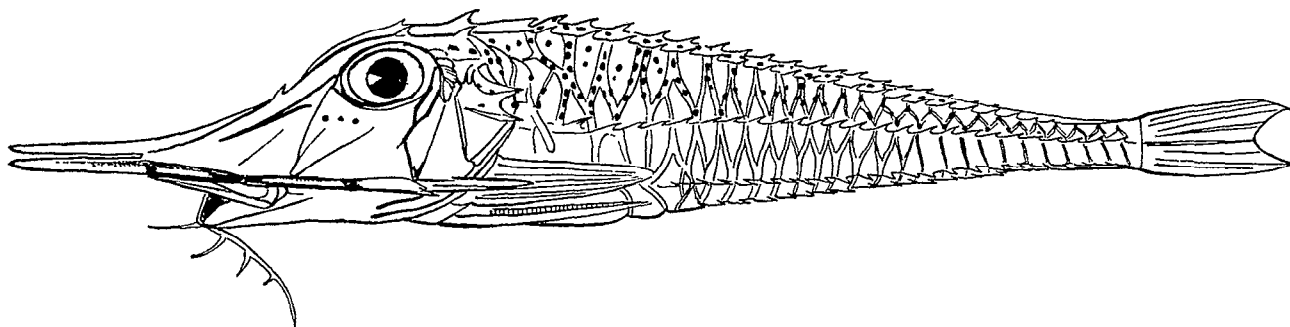


FIG. 58. — *Satyrichtys clavilapis* F. (l. 25 cm)

Quatre exemplaires déjà en collection, provenant de Poulo Cécir de Mer, étaient sous la détermination inexacte de *Peristedion amiscus* J. et S.

Un seul exemplaire trouvé par nous le 13 juillet à Nha-Trang, pris sur palangre profonde.

Ex. Nha-Trang en collection L.t. 29 - H. 4,4 - Expansions rostrales 3,3 - O. 1,85.

Genre *Lepidotrigla* Günther

294. *Lepidotrigla guntheri* Hilgendorf.

L.l. 61 ; D IX 15.

Forte épine humérale, présence d'épines scapulaire et operculaire.

Fortes épines rostrales formant entre elles un angle qui ne dépasse pas 120°.

Pectorales courtes dépassant peu l'origine de l'anale, noires à l'intérieur avec petites taches claires. Coloration rouge à l'état frais.

Exemplaire unique pris avec *Sytarichtys clavilapis*.

Coll. L.s. 14,2 - L.t. 17,1 - H. 3,6 - O. 1,3 - épine rostrale côté interne 1,7 - 1^{er} rayon épineux de la dorsale 2,6 - 2^e rayon 3,2.

295. *Lepidotrigla microptera* Gthr.

L.l. 61 ; D IX 14-15 ; A 15 ; $\frac{L}{H}$ 5.

Forme allongée. Première épine de la dorsale à peine plus courte que la deuxième.

Les pectorales atteignent le milieu de la base de l'anale et le cinquième à sixième rayon de la deuxième dorsale.

Le bord rostral unissant les épines principales est droit ou faiblement arqué, avec quatre denticulations rondes indistinctes. Tache brun-rouge sur la dorsale entre les épines V-VII.

Rayons supérieurs de la pectorale jaune à jaune-vert.

Espèce d'eau peu profonde 10 - 30 m, très abondante dans les chalutages.

Coll. ex. de 11,5 à 15 cm.

296. **Lepidotrigla** sp.

L.l. 57; D IX 14; A 14; $\frac{L}{H}$ 4,1 - 4,2.

Scutelles à la base de la dorsale bien développées à pointe épineuse.

Bord antérieur des premières épines de la dorsale avec aspérités plus épineuses que chez les autres espèces du genre. Longue épine scapulaire.

Pectorales très allongées atteignant presque l'extrémité de la base de l'anale. Une demi-ellipse noire du côté interne dont le grand axe est le rayon inférieur de la nageoire. L'arc de cette figure est entouré de blanc.

Espace entre les épines rostrales en V obtus à côtés nettement denticulés.

En cours de fixation au formol, le côté interne de la pectorale devient noir uniforme à l'exception des trois rayons inférieurs blancs et du tracé elliptique clair.

Coll. L.s. 12,8 - L.t. 16,1 - Pect. 7,1 - Ep. scapulaire 1,7.

L.s. 11,5 - L.t. 13,1 - Pect. 5,7 - Ep. scapulaire 1,2.

L'espèce est très voisine de *L. Oalodactyla* (cg.) d'Australie.

Famille des SCORPAENIDES

Genre **Erosa** (Swainson) Jord. et Starks

297. **Erosa erosa** (Langsdorf.)

Tête jaune antérieurement, corps orange entre tête et dorsale, puis grenat et violet-brun.

3 ex. chalutages.

Coll. L.s. 3,2 - H. 1,3.

Genre **Apistus** Cuvier

298. **Apistus carinatus** Bl. et Schn.

Coloration argentée, forme allongée avec pectorales noires étendues jusqu'au pédoncule caudal. Large tache ovale noire sur le tiers postérieur de la dorsale épineuse.

Très abondante parmi les chalutages.

Genre **Minous** Cuvier

299. **Minous superciliosus** G. Th.

Commun. Chalutages.

Genre **Paracentropogon** Bleeker

300. **Paracentropogon longispinis** Steind.

Commun. Chalutages.

301. *Paracentropogon profundus* Smith.

Région dorsale brune, latérale rouge avec marbrures claires.

Quatre cirres partant de la membrane oculaire débordent sur la pupille.

Pectorale jaune soufre à l'intérieur avec sept bandes lie-de-vin le long des rayons, l'inférieur libre est rouge à extrémité jaunâtre. Anale noirâtre, caudale rouge.

Coll. L.s. 6,6.

Genre *Choridactylus* Gilchrist302. *Choridactylus multibarbis* Rich.

Présence de deux paires de barbillons sous le menton et d'un cirre sur le dessus de l'iris. Pectorale jaune-orangé, côté interne à l'exception d'une bordure noire. Région abritée par la pectorale brun-foncé ponctué de blanc. Pelviennes noires finement tachetées de blanc.

2 ex.

Coll. L.s. 5,2 - L.t. 6,7.

Genre *Peloropsis* Günther303. *Peloropsis frondosus* (Gthr) (fig. 59).

Coloration rouge - 2 ex. décembre.

Coll. L.s. 10 - L.t. 13,5.



FIG. 59. — *Peloropsis frondosus* (Gnthr.) (l. 13,3 cm)

Genre *Amblyapistus* Bleeker304. *Amblyapistus binotatus* Peters.

Commun.

Genre **Scorpaena** Linné305. **Scorpaena haplodactylus** Blkr.

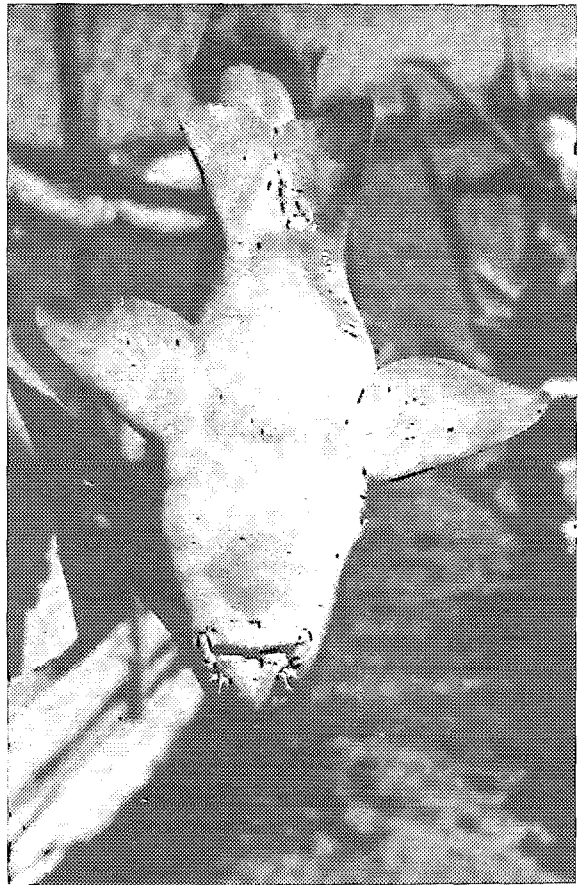
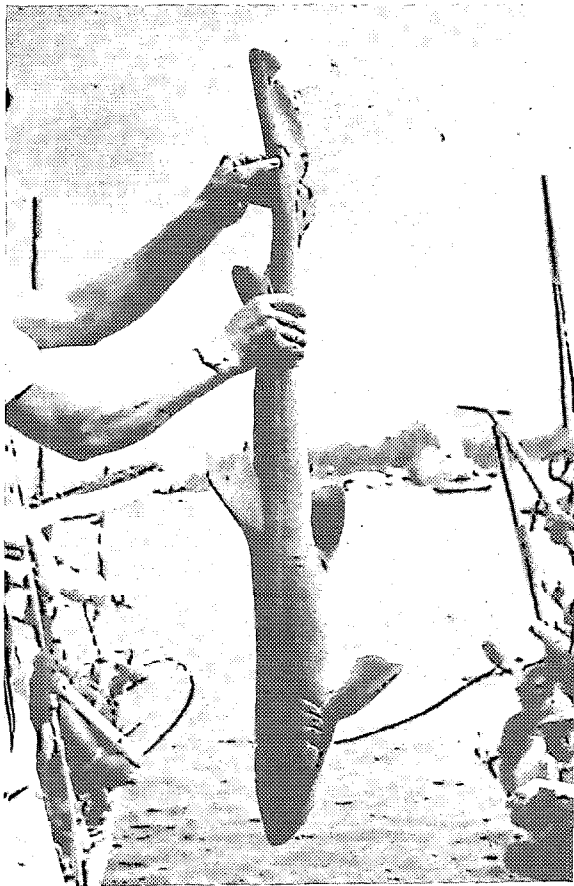
Coll. L.s. 9,6 - L.t. 12.

Genre **Brachypterois** Fowler306. **Brachypterois serrulifer** Fowler.

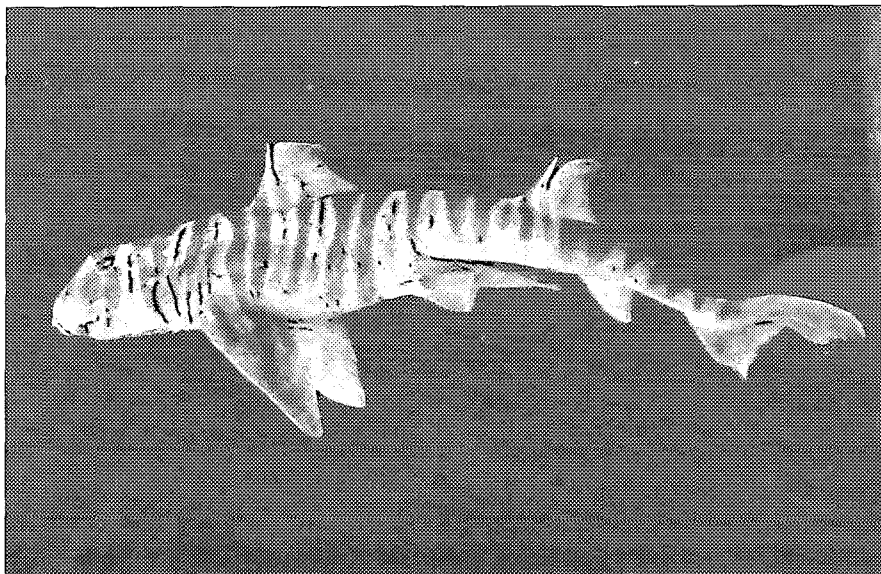
Corps brunâtre, trois bandes foncées vers l'arrière. Parfois une tache noire au milieu de l'opercule, partie inférieure de la tête (sous l'œil) rose vif. Assez commune dans les chaluts.

Coll. L.s. 9,2 - L.t. 11,9 - H. 3.

PLANCHES

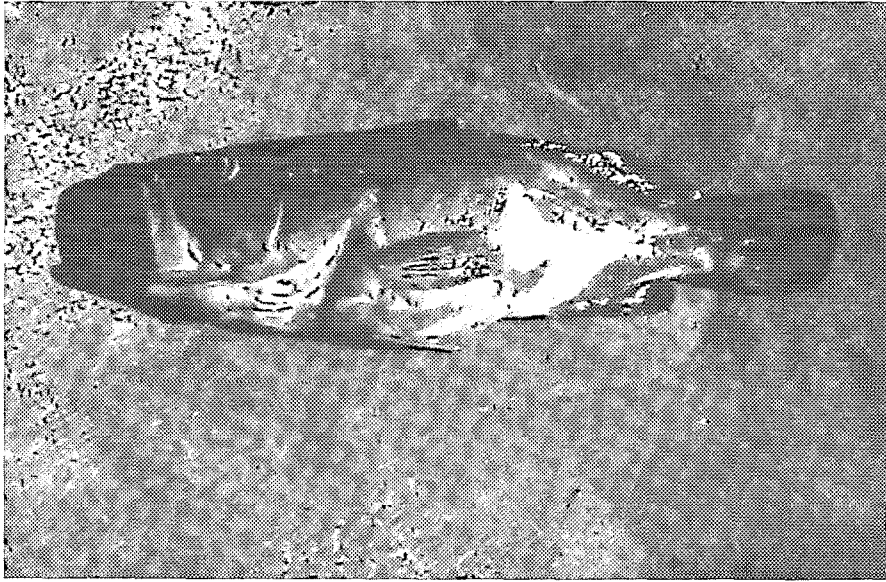


A

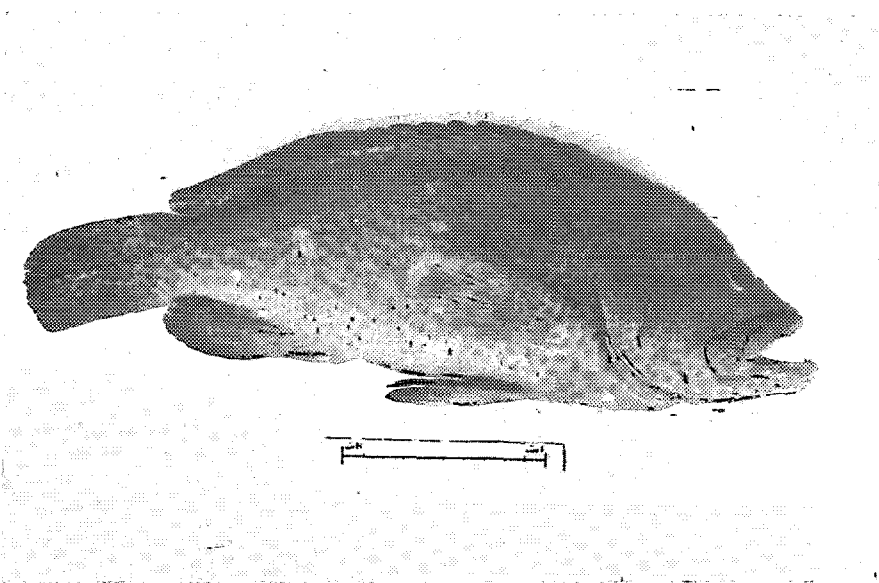


B

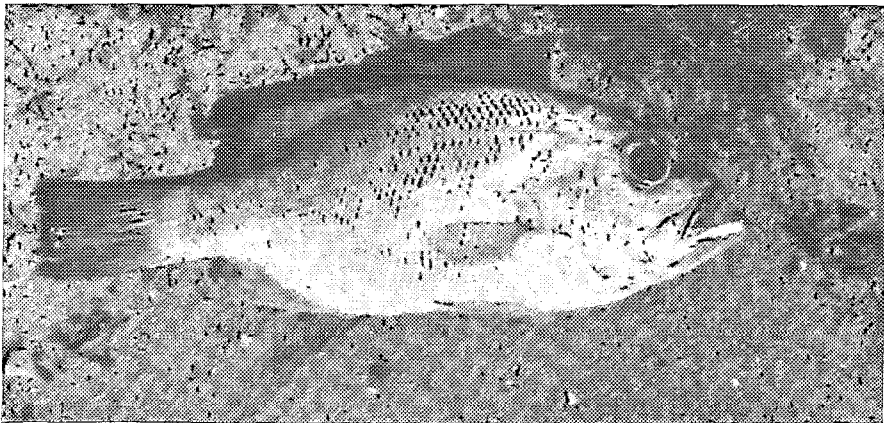
A, *Brachaelurus* sp.
B, *Heterodontus zebra* (Gray)



A

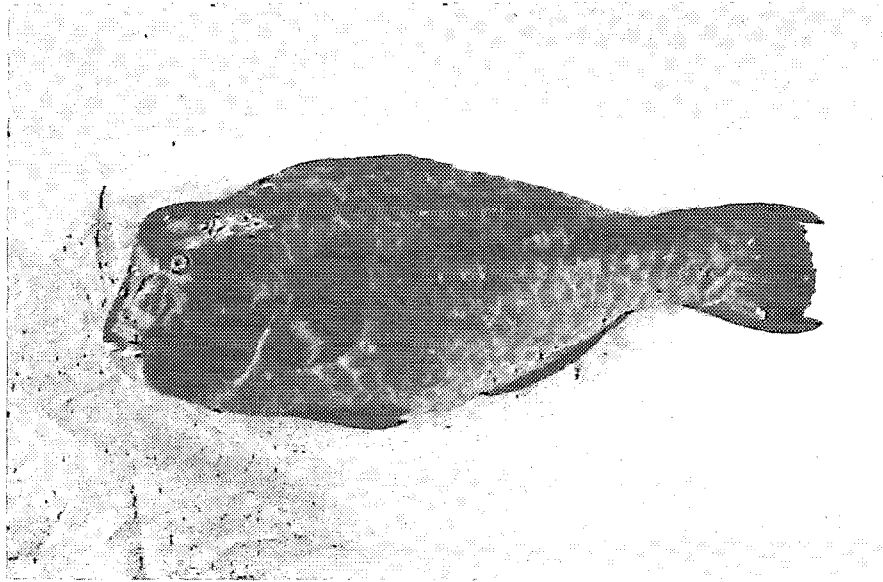


B

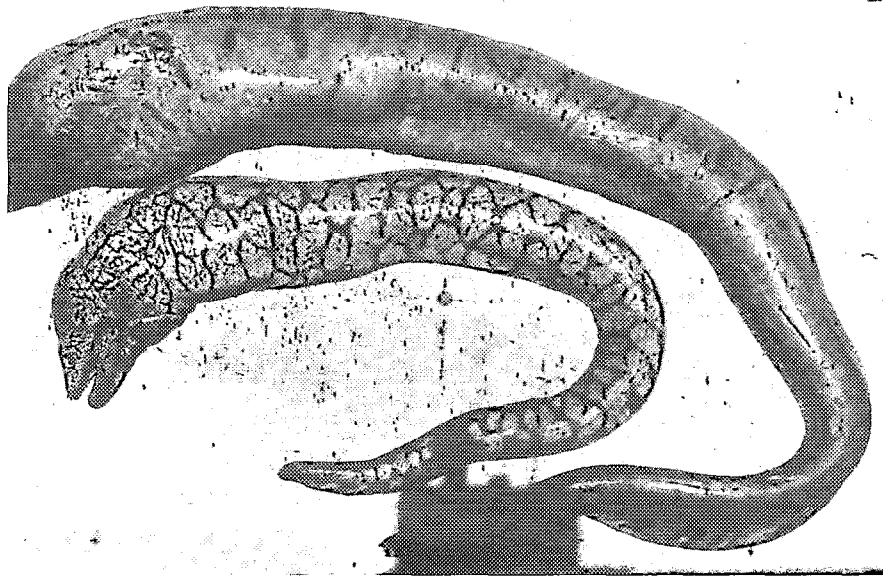


C

A, *Epinephelus hata* Katayama (L. 43 cm) B, *Cephalopholis* sp. (L. 32 cm)
C, *Glaucosoma bürgeri* Rich. (L. 35 cm)



A



B

A, *Chlorurus gibbus* (Rüp) (L. 85 cm)

B, *Lycodontis pikei* Bliss (L. 40 et 68 cm)

Note. — Photos A.B. (Pl. I), B. Pl. II, A. Pl. III Inst. Oc. Nha-Trang, B. Pl. III P. GUEZE

PL. IV

- FIG. 60. — *Diodon holacanthus* (Linné)
FIG. 61. — *Diploprion bifasciatum* K. et H. (l. 13 cm)
FIG. 62. — *Trisotropis dermapterus* (Schl.) (l. 18 cm)

PL. V

- FIG. 63. — *Abudefduf curacao* (Bloch) (l. 8,6 cm)
FIG. 64. — *Hemigymnus fasciatus* (Bloch) (l. 17 cm)
FIG. 65. — *Lepidaplois axillaris* (Benn.) (l. 12 cm)

PL. VI

- FIG. 66. — *Epibulus insidiator* (Pallas) (l. 15,5 cm)
FIG. 67. — *Linophora mertensi* (Cuv.) (l. 9,5 cm)
FIG. 68. — *Chaetodon mesoleucus* (Bloch) (l. 12,5 cm)
FIG. 69. — *Pomacanthus sextriatus* (l. 18,5 cm)

PL. VII

- FIG. 70. — *Pempheris molucca* Cuv. (l. 13,5 cm)
FIG. 71. — *Siganus virgatus* (Val.) (l. 18 cm)
FIG. 72. — *Priacanthus tayenus* Rich. (l. 20,5 cm)

PL. VIII

- FIG. 73. — *Gaterin chaetodonoïdes* (Lac.) (l. 12 cm)
FIG. 74. — *Ctenochaetus strigosus* (Benn.) (l. 17 cm)
FIG. 75. — *Euthynnus alleteratus* (Raf.) (l. 23 cm)

PL. IX

- FIG. 76. — *Thunnus tonggol* (Blkr.) (l. 23,5 cm)
FIG. 77. — *Grammatorcynus bilineatus* (Rup.) (l. 24,5 cm)
FIG. 78. — *Paraluteres prionurus* Blkr. (l. 7,5 cm)

*
* * *

Note. — Ces espèces déjà citées par CHEVEY, CHABANAUD, DURAND et QUANG ont été figurées (n° 60 à 78) pour donner une image plus complète de la faune de Nha-Trang.

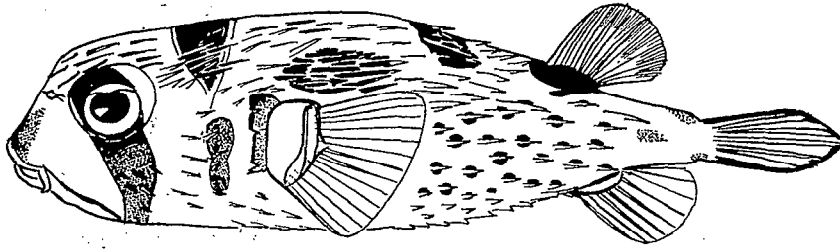


FIG. 60

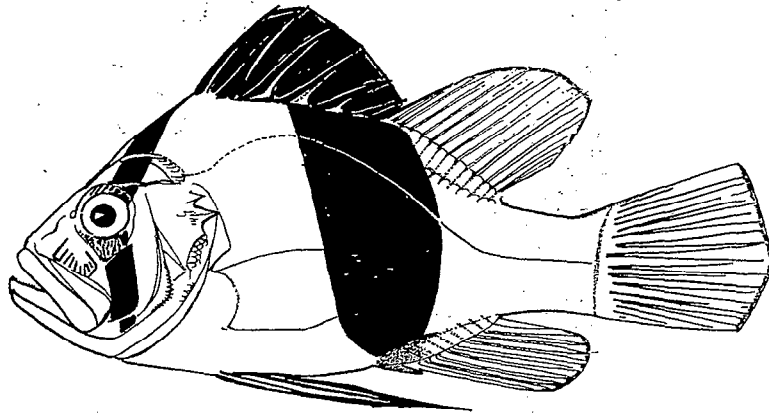


FIG. 61

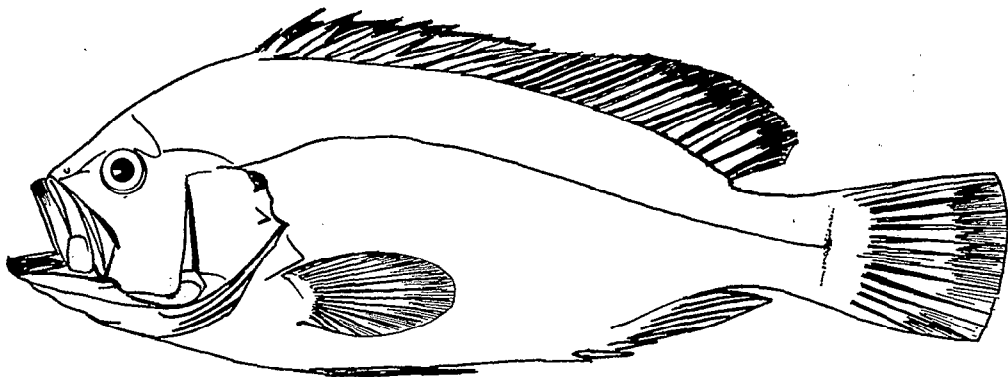


FIG. 62

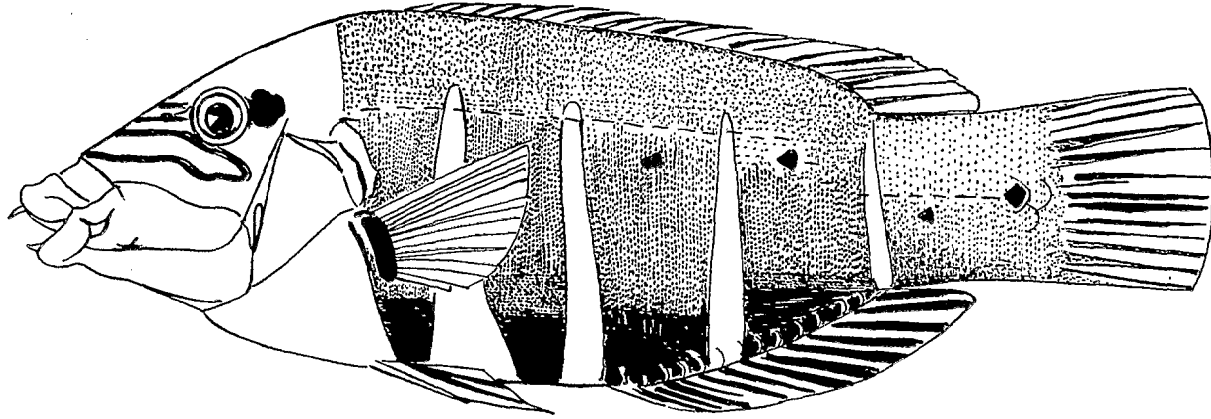


FIG. 64

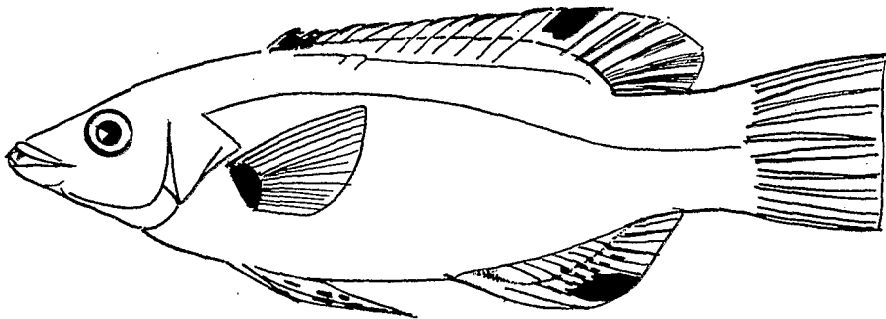


FIG. 65

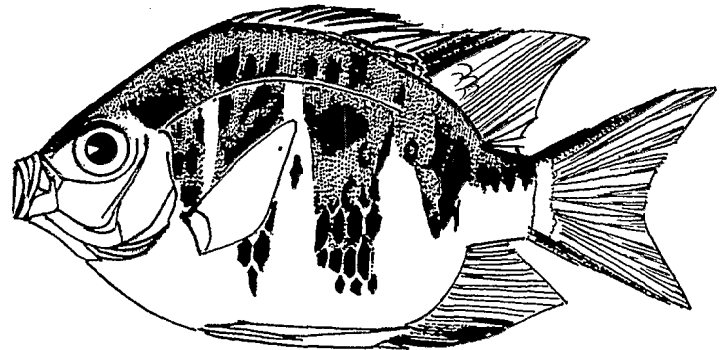


FIG. 63

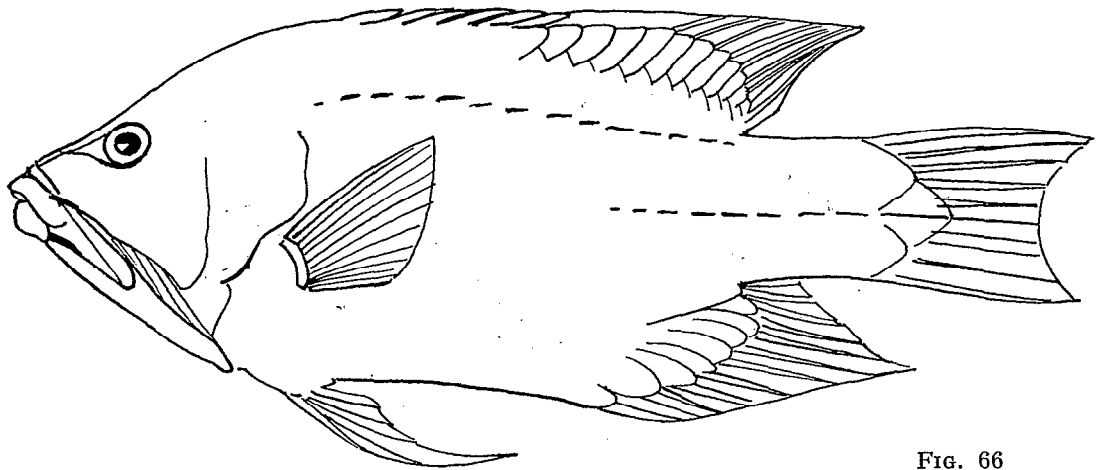


FIG. 66

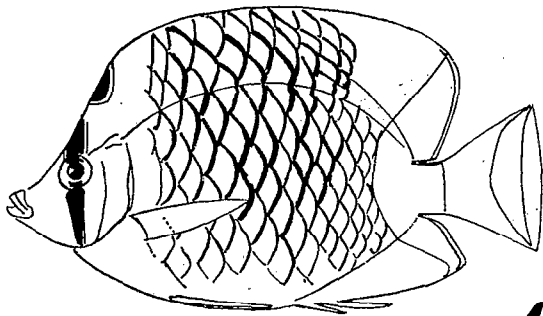


FIG. 67

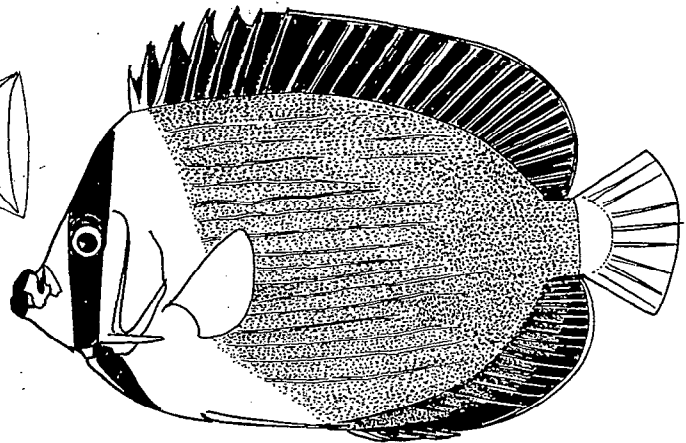


FIG. 68

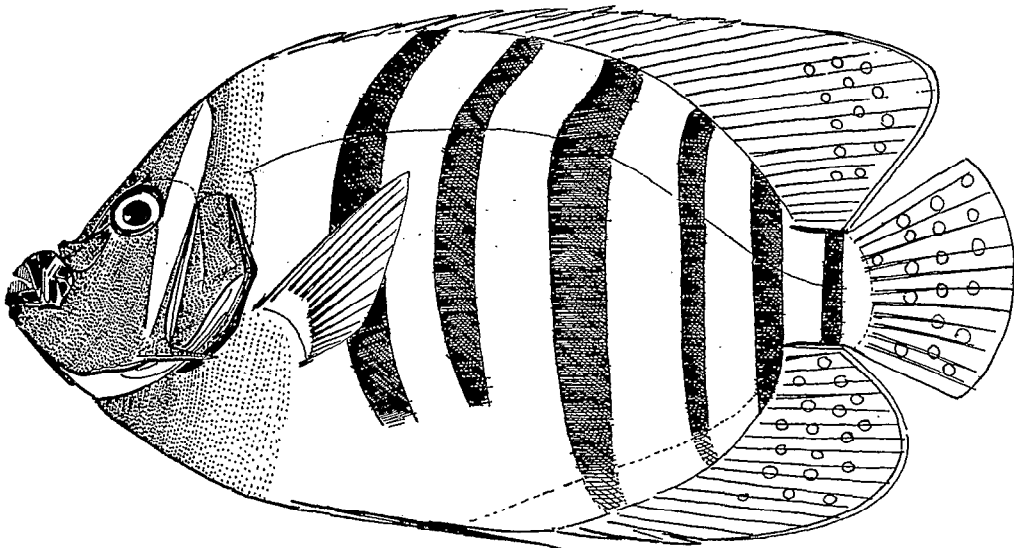


FIG. 69

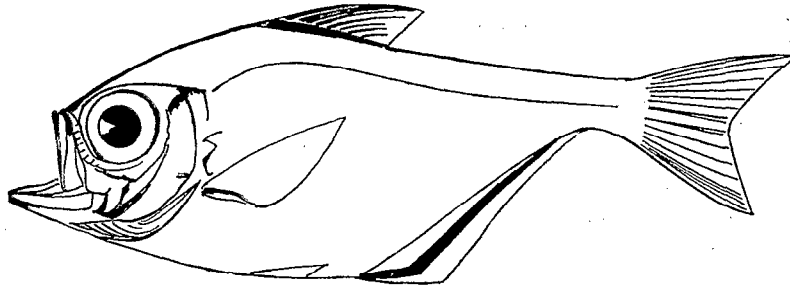


FIG. 70

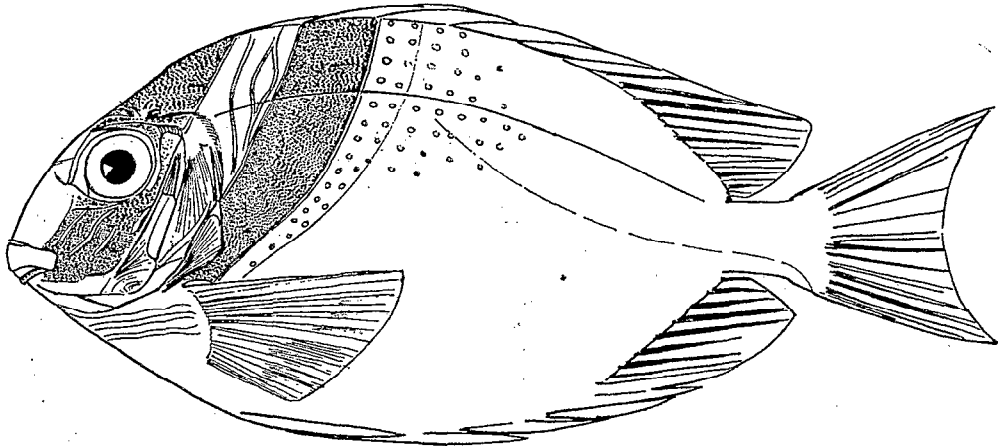


FIG. 71

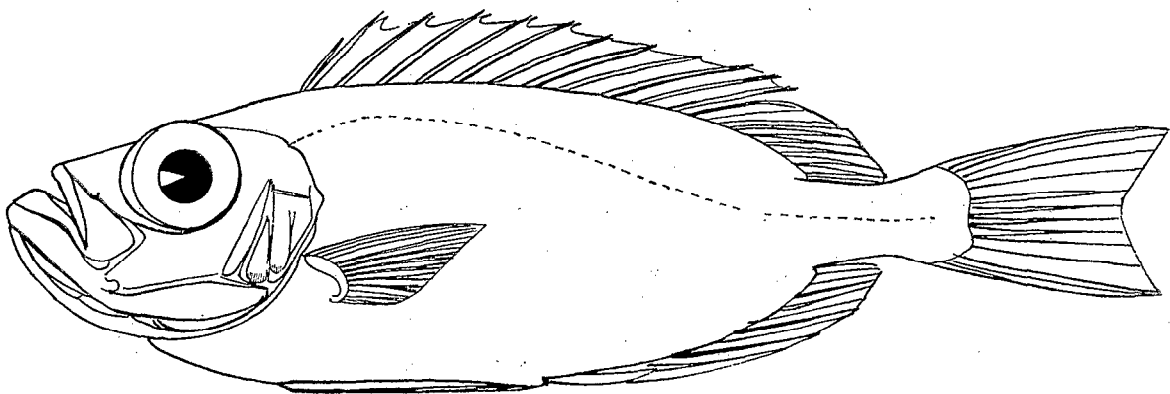


FIG. 72

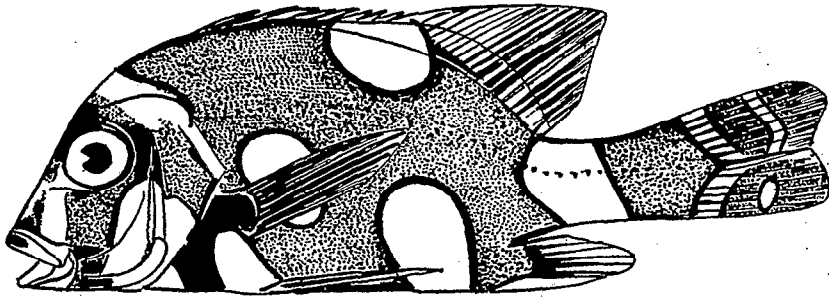


FIG. 73

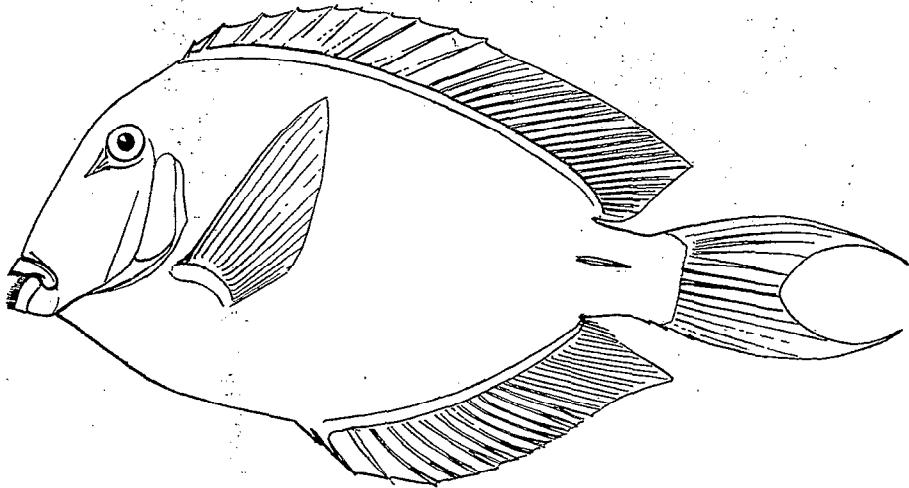


FIG. 74



FIG. 75

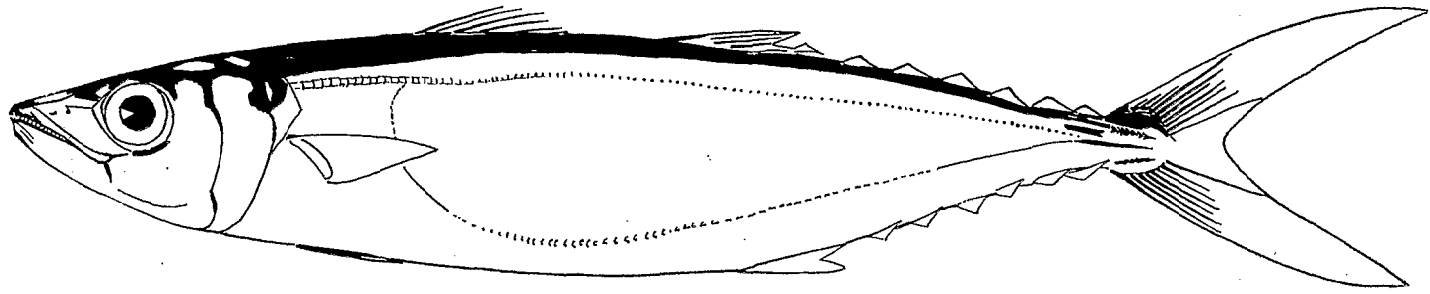


FIG. 77

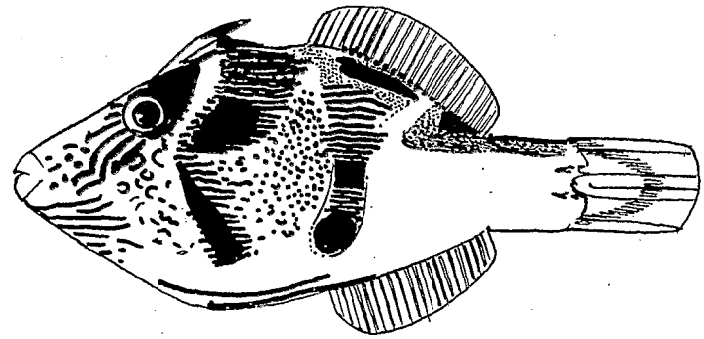


FIG. 78

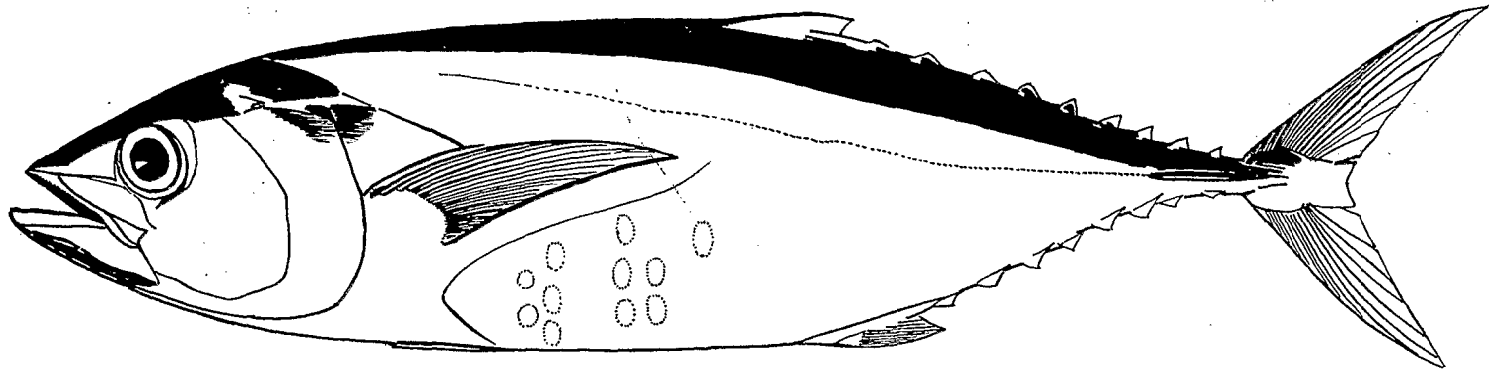


FIG. 76

LISTE DES OUVRAGES UTILISÉS

- ABE (T.) – Notes on some edible marine fishes collected between the Bonin islands and the Mouth of Sagami Bay. *Records of oceanographic works in Japan*, V. 5, n° 2, March 1960.
- BAUCHOT (M.L.) et BLANC (M.) – Catalogue des types de Scombroidei des collections du Muséum d'Hist. Nat. de Paris, 1961.
- BLEEKER (P.) – Atlas ichthyologique des Indes orientales néerlandaises, Amsterdam, 1862 à 1877, 9 volumes.
- CHABANAUD (P.) – Aperçu sommaire sur la faune ichthyologique de la région indochinoise. 4^e Note *Inst. Océan. Indochine*, 1926, 6 p.
- CHABANAUD (P.) – Inventaire de la faune ichthyologique de l'Indochine. Première liste. 1^{re} Note *Instit. Océan. Indochine*, 1926, 26 p.
- CHANG CHUN LING – Atlas of fishes commonly seen in the Yellow Sea and the Gulf of Chili, 1954.
- CHEVEY (P.) – Inventaire de la faune ichthyologique de l'Indochine. Deuxième liste, 19^e Note *Instit. Océan. Indochine*, 1932, 31 p.
- CHEVEY (P.) – Poissons des campagnes du « de Lanessan » (1925-1929), 4^e *Mémoire Instit. Océan. Indochine*, 1932, 155 p., 50 pl.
- DAY (F.) – The fauna of British India Fishes. London, 2 parts, 1157 p., 341 fig.
- FOURMANOIR (P.) – Poissons Téléostéens des eaux malgaches du Canal de Mozambique. *Mém. Instit. Sci. Madagascar*, sér. F, n° 1, p. 1-316, 195 fig., pl. I-XVII.
- FOURMANOIR (P.) – Liste complémentaire des poissons du Canal de Mozambique. *Mém. Instit. Sci. Madagascar*, sér. F, n° 4, p. 83-107, 19 fig.
- FOURMANOIR (P.) et CROSNIER (A.) – Deuxième liste complémentaire des Poissons du Canal de Mozambique. *Cahiers ORSTOM-Océanographie*, n° 6, 1963.
- FOWLER (H.W.) – Zoological Results of the Schauensee Third Siamese Expedition. *Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.*, 1934, vol. 86, p. 67-163 et 335-352; 1935, vol. 87, p. 89-163 et 509-513; 1937, vol. 89, p. 125-264.
- FOWLER (H.W.) – A list of the fishes known from Malaya. *Fisheries Bulletin*, n° 1, Singapour, 1938, 268 p.
- FOWLER (H.W.) et BEAN (B.A.) – Contribution to the biology of the Philippines Archipelago and adjacent region. *Bull. U.S. Nat. Museum*, n° 100, 1928 à 1941, 6 vol.
- FOWLER (H.W.) – A Synopsis of the Fishes of China. *Journal of the Hong-Kong Fisheries Research Station*, 1959-1962.
- GUEZE (P.) et FOURMANOIR (P.) – Poissons de la Réunion. Vol. I, Famille des Etélidés, IRSM-ORSTOM, Tananarive, 1960, 22 p.
- GÜNTHER (Albert C.L.G.) – Fische der Sudsee. *Journ. Mus. Godeffroy*, Heft III, 1873 Hamburg.
- JONES (S.) et SILAS (E.G.) – Fishes of the Subfamily Scomberomorinae from Indian waters, 1961, *Indian Journ. of Fisheries*, Vol. VIII, p. 189-206.
- JORDAN (D.S.) et SNYDER (J.O.) – A list of Fishes collected in Japan. *Proc. of Nat. Mus.* XXIII-XXXIII, 1900-1902.
- KATAYAMA (Masao) – Fauna Japonica. Serranidae. Tokyo News Service Ltd, 1960, 189 p., 86 pl.
- KLUNZINGER (C.B.) – Die Fische des Rothen Meeres. Stuttgart, 1884.
- KURONUMA (K.) – A check list of fishes of Vietnam. *Div. Agri. and Nat. Res.*, U.S. Oper. Mission to Vietnam, janv. 1961, 66 p.
- MARSHALL (Tom. C.) – The Fishes of the Great Barrier Reef, 1964.
- MUNRO (Ian S.R.) – The marine and fresh-water fishes of Ceylon. Canberra, 1955, 349 p., 56 pl.
- PELLEGRIN (J.) – Mission permanente en Indochine. Poissons de la baie d'Along (Tonkin). *Bull. Soc. Zool. Fr.*, 1905, XXX, p. 82-88.
- PLAFYAIR (R.L.) – The Fishes of Zanzibar, Acanthopterygii, 1866, London.
- SCHULTZ (L.P.) – Review of the Parrotfishes Family Scaridae. *Bull. U.S. Nat. Mus.*, n° 214, 1958.
- SCHULTZ (L.P.) et ses collaborateurs – Fishes of the Marshall and Mariana Islands. *Bull. U.S. Nat. Mus.*, n° 202, 1953, 685 p., pl. 1-74 et 1960, 438 p., pl. 75-123.
- SCOTT (J.B.) – An introduction to the Sea Fishes of Malaya. Kuala Lumpur, 1959.
- SMITH (J.L.B.) – The sea-fishes of Southern Africa, 1950, 550 p., 103 pl.
- SMITH (J.L.B.) et SMITH (M.M.) – The fishes of Seychelles, 1963, 215 p., 98 pl.
- TOMIYAMA (I.) et ABE (T.) – Encyclopedia Zoologica illustrated in colours, Pisces Cyclostomata, vol II, Tokyo, 1958.
- WEBER (M.) et BEAUFORT (L.F. de) – The fishes of the Indo-Australian Archipelago. Leiden, 1911-1962, 11 vol.
- WILLIAMS (F.) – On *Scomberomorus lineolatus* (C.V.) 1831. From British East African waters. *Ann. and Mag. of Nat. Hist.*, 1960, Ser. 13, vol. III.

INDEX

Ablennes hians	43	aurantiaca (Neopercis)	131
Abudefduf		aureus (Cirrhichtys)	176
filifer	189	aurolineatus (Gnathodentex)	107
leucogaster	190	awoara (Epinephelus)	53
ruchardsoni	191	axillaris (Stethojulis)	214
Acanthocephala		Axinurus thynnoides	260
cuneata	173		
krusensterni	175	Balistes (sp.)	263
mesoprion	172	balteata (Acentrogobius)	277
sp.	174	Banjos banjos	115
Acanthocybium solandri	268	barberinoides (Parupeneus)	142
		Bathygobius fuscus	274
AGANTHURIDES	p. 78	behni (Chromis)	180
Acanthurus nigricans	259		
Acentrogobius		BELONIDES	p. 22
balteata	277		
caninus	276	benneti (Chaetodon)	160
Acropoma japonicum	93	bensasi (Upeneus)	152
Aetomylaeus nieuhofi	19	bicinctus (Uranoscopus)	243
Akaara (Epinephelus)	55	bifasciatus (Parupeneus)	143
		biguttatus (Lutjanus)	95
ALOPIIDES	p. 11	bimaculatus (Halichoeres)	213
Alopias pelagicus	11	bilunulatus (Lepidaplois)	196
Altivelis (Plesiops)	127	binotatus (Amblyapistus)	304
Amblyapistus binotatus	304	bleekeri (Epinephelus)	69
Amblygobius sphynx	272		
amblyrhynchus (Carcharinus)		BLENNIIDES	p. 76-77
anago (Ariosoma)	39		
Anampses coerulopunctatus	221	blochi (Sphyrna)	
— diadematus	222	— (Trachynotus)	137
— geographicus	223	bohar (Lutjanus)	94
anguillaris (Dyssoma)	27	borboniensis (Hippocampus)	45
anomala (Psenopsis)	138	bowersi (Scarus)	227
Anthias elongatus	78	Brachaelurus	15
— gracilis	77	Brachypterois serrulifer	306
— schlegeli	76	Brachysomophis sp.	33
Apistus carinatus	298	Branchiostegus sericeus	
Apogon cavitensis	79	Bregmaceros sp.	47
— compressus	90	Brotula multibarbata	77
— dianceus	88	buitendijiki (Neechelys)	28
— döderleini	84	bürgeri (Glaucosoma)	103
— endekataenia	92	— (Halaelurus)	16
— fasciatus	87		
— frenatus	89	Caecula sp.	34
— fucata	80	Caesio pulcherrimus	120
— hungi	86	— tile	119
— lineatus	81	— xanthurus	118
— marginatus	85	cancrivorus (Pisoodonophis)	32
— poecilopterus	82	caninus (Acentrogobius)	276
— sp.	83	Caranx elacate	136
— sp.	91	— fulvoguttatus	135
Aprion virescens	121	— ignobilis	134
Ariosoma anago	39	— sp.	133
asper (Platycephalus)	292		

CARCHARINIDES	p. 9-11	Coryphaena sp.	267
Carcharinus amblyrhynchus	5	Corythoichthys haematopterus	44
— floridanus	2	Cryptocentrus sp.	280
— johnsoni	4	— sp.	281
— leucas	6	Cryptotomus spinidens	224
— obscurus	3	Ctenochaetus sp.	258
— platyodon	1	cuneata (Acanthocephala)	173
carinatus (Apistus)	298	curtorhynchus (Paramonacanthus)	261
cavitensis (Apogon)	79	cyanomos (Pomacentrus)	183
Centropyge sp.	171	cyanopleura (Halichoeres)	208
Cephalopholis miniatus	74	Cyprinocirrhites polyactis	177
— rogae	73	Cypsilurus brevis	42
— sp.	75	Dasson variabilis	252
Cephaloseyllum sufflans	17		
CEPOLIDES	p. 61	DASYATIDES	p. 15-16
Acanthocephala mesoprion	172	Dasyatis favus	20
— cuneata	173	Daya jerdoni	192
— fasciata	174	dea (Xyrichtys)	201
— krusensterni	175	Decapterus kurroides aka-adsii	140
CHAETODONTIDES	p. 58-61	duodecemlineatus (Lutjanus)	97
Chaetodon benneti	160	decussatus (Lutjanus)	96
— citrinellus	161	diacanthus (Epinephelus)	56
— punctatofasciatus	163	— (Holacanthus)	167
— speculum	164	diadematus (Anampses)	222
— trifascialis	162	Diagramma pictum	
Champsodon vorax	250	diagrammus (Cheilinus)	219
Cheilinus diagrammus	219	diana (Lepidaplois)	194
— oxycephalus	220	dianceus (Apogon)	88
— undulatus	218	dimidiatus (Scarus)	228
Cheilio inermis	193	dimidiatus margaritifera (Chromis)	178
Chelmon rostratus	166	diplana (Sphyrna)	9
Chlopsis fierasfer	26	dipterygia (Narke)	22
Chlorurus gibbus	226	döderleini (Apogon)	84
Choerodon japonicus	216	DYSSOMIDES	p. 18
— shonloei	217	Dyssoma anguillaris	27
Choridactylus multibarbis	302	ectenurus (Rhynchoconger)	38
Chromis behni	180	elacate (Caranx)	136
— dimidiatus margaritifera	178	Elates thompsoni	291
— lepidolepis	182		
— opercularis	181	ELEOTRIDES	p. 88-90
— xanthurus	179	Eleotriodes strigatus	285
chryserydros (Parupeneus)	149	— wardi	286
Chrysophrys major	157	elongata (Parapercis)	128
chrysopleuron (Parupeneus)	145	elongatus (Anthias)	78
cinereus (Conger)	36	— (Hemipristis)	7
CIRRHITIDES	p. 61-62	endekataenia (Apogon)	92
Cirrhitichthys aureus	176	Epinephelus akaara	55
citrinellus (Chaetodon)	161	— areolatus	54
clavilapis (Satyrichtys)	293	— awoara	53
coeruleopunctatus (Anampses)	221	— bleekeri	69
cometae (Epinephelus)	57	— cometae	57
compressus (Apogon)	90	— corallicola	70
Conger cinereus	36	— diacanthus	56
Conger sp.	35	— epistictus	63
CONGRIDES	p. 20-21	— fasciatomaculatus	71
corallicola (Epinephelus)	70	— fuscoguttatus	67
Coris gaimardi	205	— hata	60
— variegata	204	— hoedti	64

Epinephelus kohleri	62	haematopterus (Corythoichtys)	44
— latifasciatus	59	halaelurus bürgeri	16
— megachir	65	Halichoeres bimaculatus	213
— paecilnotus	58	— cyanopleura	208
— rhyncholepis	66	— melanochir	212
— sexfasciatus	68	— nebulosus	209
— trimaculatus	72	— prosopeion	211
— sp.	61	— purpurescens	210
epistictus (Epinephelus)	63	Hapalogenys kishinouyei	116
Erosa erosa	297	haplodactylus (Scorpaena)	305
erythropterus (Lutjanus)		Haplolatilus fourmanoiri	132
		hata (Epinephelus)	60
ETELIDES	p. 44-45	harid (Scarus)	242
Etelis oculatus	125	helvola (Uraspis)	138
evermanni (Opisthognathus)	247	Hemipristis elongatus	7
		Hemipteronotus maculosus	203
EXOCOETIDES	p. 22	HETERODONTIDES	p. 12
fasciatomaculatus (Epinephelus)	71	Heterodontus zebra	13
fasciatus (Apogon)	87	hians (Ablennes)	43
— (Scarus)	229	Hippocampus borboniensis	45
favus (Dasyatis)	20	— takakurae	46
fierasfer (Chlopsis)	26	hoedti (Epinephelus)	64
filamentosa (Parapercis)	130	Holacanthus diacanthus	167
filamentosus (Pristipomoides)	123	— imperator	168
filifer (Abudefduf)	189	— septentrionalis	169
flavipes (Lutjanus)	98	— trimaculatus	170
floridanus (Carcharinus)	2	HOLOCENTRIDES	p. 24
Forcipiger longirostris	165	Holocentrus sammara	50
forsteri (Scarus)	232	Hologymnosus semidiscus	206
fourmanoiri (Haplolatilus)	132	hungi (Apogon)	86
frenatus (Apogon)	89	hypselopterus (Velifer)	48
— (Scarus)	231	ignobilis (Caranx)	134
frondosus (Peloropsis)	303	imperator (Holacanthus)	168
fucata (Amia)	80	indicus (Istiompax)	265
fulvoguttatus (Caranx)	135	— (Psenes)	
fuscoguttatus (Epinephelus)	67	inermis (Cheilio)	193
fuscus (Bathygobius)	274	— (Scolopsis)	110
GADIDES	p. 22	Istiompax indicus	265
gaimardi (Coris)	205	ISTIOPHORIDES	p. 79-81
GALEORHINIDES	p. 12	janthochir (Scarus)	233
Galeorhinus	12	japonicum (Acropoma)	93
Gaterin niger	113	japonicus (Choerodon)	216
— punctatissimus	112	— (Orectolobus)	14
— shotaf	114	— (Uranoscopus)	246
geographicus (Anampses)	223	jerdoni (Daya)	192
gibbus (Chlorurus)	226	johnsoni (Carcharinus)	4
Glaucosoma bürgeri	103	kishinouyei (Hapalogenys)	116
Gnathodentex aurolineatus	107	krusensterni (Cepola)	175
GOBIIDES	p. 83-87	kurroides aka-adsii (Decapterus)	140
gracilis (Anthias)	77	LABRIDES	p. 64-72
— (Pseudolabrus)	215	latifasciatus (Epinephelus)	59
grammistes (Petroscirtes)	255	— (Scarus)	241
grandoculis (Monotaxis)	117	LATILIDES	p. 48-49
guntheri (Lepidotrigla)	294	lemniscatus (Lutjanus)	100
Gymnocranius orbis	159	Lepidaplois bilunulatus	196
Gymnosarda nuda	269		
Gymnura zonura	21		

Lepidaplois diana	194	Narke dipterygia	22
— macrurus	198	nasicornis (Pseudalutarius)	262
— perditio	195	nebulosus (Halichoeres)	209
— trotteri	197	NEENCHELIDES	p. 18
lepidolepis (Chromis)	182	Neenchelys buitendjiki	28
Lepidotrigla guntheri	294	Nemipterus tolu	109
— microptera	295	— virgatus	108
— sp.	296	Nemurus (Pentapus)	105
Leptoscarus vaiigiensis	255	Neobythites macrops	256
leucas (Carcharinus)	6	Neopercis aurantiaca	131
leucogaster (Abudefduf)	190	NETTASTOMIDES	p. 17
lineatus (Apogon)	81	nieuhoi (Aetomylaeus)	19
lingula (Narcine)		niger (Gaterin)	113
LOBOTIDES	p. 45	— (Macolor)	104
Lobotes surinamensis	126	nigricans (Acanthurus)	259
longirostris (Forcipiger)	165	— (Makaira)	264
— (Paracentropogon)		niphonius (Pseudopriacanthus)	51
Lubricogobius sp.	279	niphobles (Sphaeroides)	24
lutescens (Thalassoma)	207	nouleny (Lutjanus)	101
LUTJANIDES	p. 37-44	nuda (Gymnosarda)	269
Lutjanus biguttatus	95	obesus (Triaenodon)	8
— bohar	94	obscurus (Carcharinus)	3
— decussatus	96	oculatus (Etelis)	125
— duodecemlineatus	97	oedema (Scarus)	240
Lutjanus erythropterus		oligolepis (Uranoscopus)	244
— flavipes	98	opercularis (Chromis)	181
— lemniscatus	100	OPHICHTYIDES	p. 18-19
— nouleny	101	Ophychtys sp. p.	28, 29, 30, 31
— rivulatus	99	OPISTOGNATHIDES	p. 75-76
luzonius (Upeneus)	150	Opistognathus evermanni	247
Lycodontis pescadoris	40	— rosenbergi	248
— pikei	41	— sp.	249
Macolor niger	104	Oplopomus vergens	275
macrops (Neobythites)	256	orbis (Gymnocranius)	159
macrurus (Lepidaplois)	198	ORECTOLOBIDES	p. 12
major (Chrysophrys)	157	Orectolobus japonicus	14
Makaira nigricans	264	Ostracion rhinorhynchus	25
marginatus (Apogon)	85	oxycephalus (Chellinus)	220
meerdervoorti (Raja)	18	Oxymetopon filamentosus	288
megachir (Epinephelus)	65	— sp.	290
melanochir (Halichoeres)	212	— sp.	289
mesoprion (Acanthocephala)	172	— typus	287
microptera (Lepidotrigla)	295	Oxyurichtys sp.p.	282, 283
microrhinus (Scarus)	234	Paracentropogon longispinis	300
miniatus (Cephalopholis)	74	— profundus	301
Minous superciliosus	299	Parachaeturichtys polynema	273
mitratus (Petroscirtes)	254	Paramonacanthus curtorhynchus	261
moluccensis (Upeneus)	154	PARAPERCIDES	p. 46-48
Monotaxis grandoculis	117	Parapercis elongata	128
MULLIDES	p. 51-57	— filamentosa	130
Mulloidichtys samoensis	155	— pulchella	129
— vanicolensis	156		
multibarbata (Brotula)			
multibarbis (Choridactylus)	302		
MURAENIDES	p. 21		
MYLIOBATIDES	p. 15		
Narcine lingula			
— timlei			

Parupeneus barberinoïdes	142	rhinorhynchus (Ostracion)	25
— bifasciatus	143	— (Runula)	253
— chryserydros	149	Rhynchoconger ectenurus	38
— chrysoleuron	145	rhyncholepis (Epinephelus)	66
— porphyreus	147	richardsoni (Abudefduf)	191
— pleurospilus	144	rivulatus (Lutjanus)	99
— pleurostigma	148	rogaa (Epinephelus)	73
— sp.	146	rosenbergi (Opisthognathus)	248
— trifasciatus	141	rostratus (Chelmon)	166
pelagicus (Alopias)	11	rubroviolaceus (Scarus)	239
Peloropsis frondosus	303	Runula rhinorhynchus	253
Pentapus nemurus	105	sammara (Holocentrus)	51
— setosus	106	samoensis (Mulloidichthys)	155
perditio (Lepidaplois)	195	Satyrichtys clavilapis	293
pescadoris (Lycodontis)	40	scaber (Scarus)	235
Petroscirtes grammistes	255		
— mitratus	254		
pictum (Diagramma)		SCARIDES	p. 72-74
pikei (Lycodontis)	41	Scarus bowersi	227
Pisoodonophis cancrivorus	32	— dimidiatus	230
Plagiotremus spillistius	251	— fasciatus	229
PLATYCEPHALIDES	p. 90	— forsteri	232
Platycephalus asper	292	— frenatus	231
platyodon (Carcharinus)	1	— harid	242
Plectropomus leopardus	52	— janthochir	233
PLESIOPIDES	p. 46	— latifasciatus	241
Plesiops altivelis	127	— microrhinus	234
pleurospilus (Parupeneus)	144	— oedema	240
pleurostigma (Parupeneus)	148	— oktodon	228
Pleurosycia sp.	278	— randalli	238
poecilonotus (Epinephelus)	58	— rubroviolaceus	239
poecilopterus (Apogon)	82	— scaber	235
polyactis (Cyprinocirrhites)	177	— singapourensis	236
polynema (Parachaeturichtys)	273	— sordidus	237
POMACENTRIDES	p. 62-64	schlegeli (Anthias)	76
Pomacentrus cyanomos	183	Scolopsis inermis	110
— pulcherrimus	184	— taeniopterus	111
— sulfureus	185		
— tripunctatus	187	SCOMBEROMORIDES	p. 81-82
— vaiuli	186	Scomberomorus lineolatus	
— sp.	188	— sinensis	
Pristipomoïdes filamentosus	123	— sp.	
— sieboldi	124		
— typus	122	SCORPAENIDES	p. 92-94
profundus (Paracentropogon)	301	Scorpaena haplodactylus	305
prosopeion (Halichoeres)	211	semidiscus (Hologymnosus)	206
Psenes indicus	270	septentrionalis (Holacanthus)	169
Psenopsis anomala	271	Seriola purpurascens	139
Pseudalutarius nasicornis	262	sericeus (Branchiostegus)	
Pseudolabrus gracilis	215		
Pseudopriacanthus nipponius	51	SERRANIDES	p. 24-37
pulchella (Parapercis)	129	serrulifer (Brachypterois)	306
pulcherrimus (Caesio)	120	setosus (Pentapus)	106
— (Pomacentrus)	184	sexfasciatus (Epinephelus)	68
punctatissimus (Gaterin)	112	shonloeni (Choerodon)	217
punctatofasciatus (Chaetodon)	162	shotaf (Gaterin)	114
purpurescens (Halichoeres)	210	sieboldi (Pristipomoïdes)	124
RAJIDES	p. 15	singapourensis (Scarus)	236
Raja meerdervoorti	18	sinensis (Scomberomorus)	
randalli (Scarus)	238	solandri (Acanthocybium)	268
		sordidus (Scarus)	237

SPARIDES	p. 57-58	Triaenodon obesus	8
sp. (Acanthocephala)	174	trifascialis (Chaetodon)	162
sp.p. (Apogon)	83, 91	trifasciatus (Parupeneus)	
sp. (Balistes)	263	TRIGLIDES	p. 91-92
(Brachysomophys)	33	trimaculatus (Holacanthus)	170
(Bregmaceros)	47	— (Epinephelus)	72
(Caranx)	133	tripunctatus (Pomacentrus)	187
(Centropyge)	171	trotteri (Lepidaplois)	197
(Cephalopholis)	75	typus (Oxymetopon)	287
(Conger)	35	— (Pristipomoides)	122
(Cryptocentrus)	280, 281	— (Xiphocheilus)	199
(Ctenochaetus)	258	tudes (Sphyrna)	10
(Lepidotrigla)	296	undulatus (Cheilinus)	218
(Lubricogobius)	279	Upeneus bensasi	152
sp.p. (oxyrichtys)	282, 283	— luzonius	150
sp. (Pomacentrus)	188	— moluccensis	154
(Parupeneus)	146	— sundaicus	151
(Pleurosycia)	278	— vittatus	153
(Trachichtodes)	49	URANOSCOPIDES	p. 74-75
(Uranoscopus)	245	Uranoscopus bicinctus	243
(Xyrichtys)	200	— japonicus	246
speculum (Chaetodon)	164	— oligolepis	244
sphaeroides niphobles	24	— sp.	245
sphynx (Amblygobius)	272	Uraspis helvola	138
Sphyrna blochi		Uroconger lepturus	37
— diplana	9	vaigiensis (Leptoscarus)	225
— tudes	10	variabilis (Dasson)	252
spilistius (Plagiotremus)	251	variegata (Coris)	204
spinidens (Cryptotomus)	224	variegatus (Synodus)	23
Stethojulis axillaris	214	vaiuli (Pomacentrus)	186
strigatus (Eleotriodes)	285	VELIFERIDES	p. 23
sufflans (Cephaloscyllium)	17	Velifer hypselopterus	48
sulfurens (Pomacentrus)	185	veliferum (Zebrazoma)	257
sundaicus (Upeneus)	151	vergens (Oplopomus)	275
supercilius (Minous)	299	verrens (Xyrichtys)	202
surinamensis (Lobotes)	126	virescens (Aprion)	121
Symphorus nematophorus	102	virgatus (Nemipterus)	108
SYNGNATHIDES	p. 22	vorax (Champsodon)	250
Synodus variegatus	23	Waitea duque	284
taeniopterus (Scolopsis)	111	wardi (Eleotriodes)	286
Taius tumifrons	158	xanthurus (Chromis)	179
takakurae (Hippocampus)	46	— (Paracaesio)	118
Tetrapturus sp.	266	Xiphocheilus typus	199
Thalassoma lutescens	207	Xyrichtys dea	201
thompsoni (Elates)	291	— sp.	200
thynnoides (Axinurus)	260	— verrens	202
timlei (Narcine)		zebra (Heterodontus)	13
tile (Caesio)	119	Zebrazoma veliferum	257
tolu (Nemipterus)	109	zonura (Gymnura)	21
TORPEDINIDES	p. 16-17		
TRACHICHTYIDES	p. 23-24		
Trachichtodes sp.	49		
Trachynotus blochi	137		