

pas de #3

ce

44

J. BLACHE - E. TORTONESE

Station Marine de l'I.F.A.N., Gorée (Sénégal)  
Musée d'Histoire Naturelle de Gênes

NOTE SUR UN RARE POISSON ANGUILLIFORME DE LA  
MÉDITERRANÉE: *CYNOPONTICUS FEROX* COSTA, 1846  
(FAM. MURAENESOCIDAE)

6802

ESTRATTO DAGLI ANNALI DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE DI GENOVA  
VOL. LXXVII - 1 GENNAIO 1968

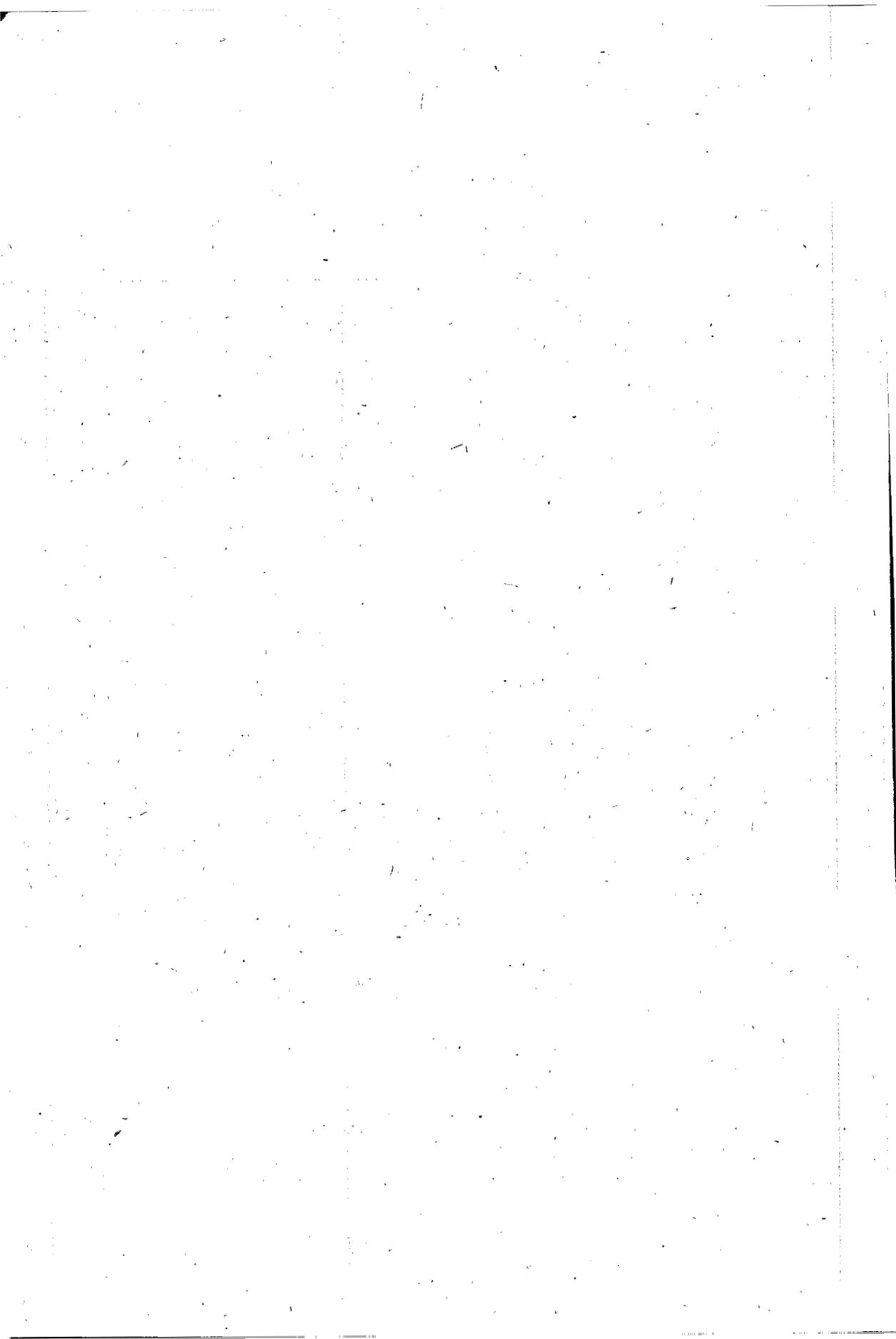
GENOVA  
TIPOGRAFIA F. LLI PAGANO  
1968

Fonds Documentaire IRD



010026620

Fonds Documentaire IRD  
Cote: Bx 26620 Ex: unguis



J. BLACHE - E. TORTONESE

Station Marine de l'I.F.A.N., Gorée (Sénégal)  
Musée d'Histoire Naturelle de Gênes

NOTE SUR UN RARE POISSON ANGUILLIFORME DE LA  
MÉDITERRANÉE: *CYNOPONTICUS FEROX* COSTA, 1846  
(FAM. MURAENESOCIDAE)

Parmi les Poissons connus dans la Mer Méditerranée, il y a plusieurs espèces dont la réelle position systématique - et pourtant aussi la nomenclature - demeurent incertaines. Un Anguilliforme, qui paraît être très rare dans cette mer, mais qui est assez répandu en Atlantique oriental, fait l'objet de notre note, qui démontre la nécessité de poursuivre les études comparatives entre les faunes des deux régions mentionnées.

HISTORIQUE

*Cynoponticus ferox*, seul représentant de la famille des Muraenesocidae en Méditerranée, fut décrit par O.G. COSTA en 1846, d'après un exemplaire mutilé, pêché à Ischia (Baie de Naples) en 1843.

D'après B. GRASSI (1913), trois exemplaires méditerranéens de cette espèce étaient, seuls, connus: le type de COSTA, conservé au Musée de Naples, un autre, provenant également de l'île d'Ischia, conservé à sec, dans le même Musée, et un troisième individu, provenant de l'île d'Elbe (Portoferraio), conservé au Musée de Florence.

La position de COSTA ne fit pas l'unanimité: A. GÜNTHER (1870) inclut l'espèce de COSTA dans la synonymie de *Muraenesox savanna* (Bancroft, 1831), de l'Atlantique occidentale, et cette opinion est suivie par V. CARUS (1893), B. GRASSI (1913), H.W. FOWLER (1936).

Certains auteurs admettent la validité de l'espèce de COSTA, mais considèrent le genre *Cynoponticus* comme synonyme de *Muraenesox*; c'est le cas de C.T. REGAN (1915), J. METZELAAR (1919), J. CADENAT (1950) et E. TORTONESE (1963). Seul E. GIGLIOLI (1880) conserve la dénomination de *Cynoponticus ferox*.

C.T. REGAN (1915) est le premier à avoir signalé l'espèce dans l'Atlantique orientale, plus exactement des côtes de Nigeria, dans le Golfe de Guinée et l'a décrit sommairement sous le nom de *Muraenesox ferox*; J. METZELAAR (1919) la signale du Sénégal.

En 1934, J. PELLEGRIN étudiant un exemplaire de grande taille (1200 mm) provenant de Mauritanie, est frappé par l'aspect palmé des organes de la ligne latérale, compare son spécimen avec les exemplaires nigériens de C.T. REGAN, les trouve identiques et conclut à la nécessité de leur donner un rang générique et spécifique particuliers: *Phyllogramma regani*, nov. gen., nov. sp., genre caractérisé essentiellement par les organes latéraux digités.

A compter de cette date, il est à peu près unanimement considéré l'existence de deux Muraenesocidae distincts: en Méditerranée, une espèce appelée tantôt *Muraenesox savanna*, tantôt *Muraenesox ferox*; en Atlantique orientale, une forme différente, appelée *Phyllogramma regani*.

Personne ne pense à comparer les individus atlantiques aux exemplaires méditerranéens. La raison en est que les captures ont été très rares en Méditerranée, alors que la forme atlantique est commune.

Le type de COSTA qui se trouvait au Musée de Naples a disparu et le seul exemplaire méditerranéen utilisable et revu par nous est celui qui fut pêché en Mars 1880 sur les côtes de l'île d'Elbe: il fut placé dans la collection Giglioli des Vertébrés Italiens qui se trouve au Musée de Florence où il porte le n. 2463. C'est l'exemplaire étudié par GRASSI (1913) et désigné sous la dénomination de *Muraenesox savanna*. Nous avons eu la possibilité de l'étudier grâce à l'amabilité de la Direction du Musée de Florence, à laquelle nous avons le plaisir d'exprimer nos plus vifs remerciements.

#### DESCRIPTION DE L'EXEMPLAIRE DE MÉDITERRANÉE

Exemplaire de 675 mm. de longueur totale, provenant de Portoferraio (île d'Elbe), Mars 1880, conservé en alcool dans les collections du Musée de Florence sous le n. 2463.

Caractéristiques morphologiques: long. tot. mm 675, long. tête 130, dist. préan. 260.

a) en % de la dist. préan.:	Haut. max. du corps	16,7
	Dist. prédorsale	33,8
	Long. tête	37,0

b) en % de la long. tot.:	Haut. max. du corps	6,7
	Dist. préanale	40,0
	Dist. prédorsale	13,0
	Long. tête	14,8
c) en % de la long. tête:	Haut. max. du corps	45,0
	Dist. prédorsale	67,6
	Long. museau	23,0
	Gd. diamètre oculaire	10,0
	Interoculaire	13,8
	Long. fente buccale	28,4
	Haut. fente branchiale	11,5
	Intervalle entre fentes br.	6,9
	Long. pectorale	43,0

Le nombre d'organes latéraux en avant de l'anus est de 40 environ, dont 9 en avant de l'insertion de la nageoire pectorale; le nombre de rayons de cette nageoire est de 13-14.

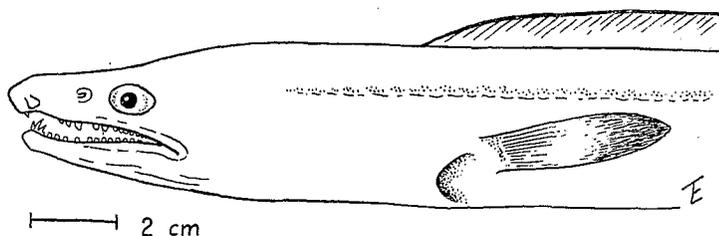


Fig. 1 - *Cynoponticus ferox* Costa. Tête de l'exemplaire de Portoferraio.

GRASSI ayant radiographié cet exemplaire, indique 130 vertèbres; mais le dessin qu'il donne de l'extrémité caudale et nos vérifications montrent qu'il s'agit d'un exemplaire mutilé, ayant régénéré une caudale de néoformation. La mutilation a dû affecter un nombre de vertèbres caudales compris entre 12 et 15, ce qui donnerait un nombre probable compris entre 142 et 145 vertèbres pour cet exemplaire.

Bien que l'exemplaire ait été décrit par B. GRASSI, il nous paraît bon de rappeler les caractères suivants.

Le museau est assez aigu. Les narines sont bien séparées, l'antérieure est tubulaire proche de l'extrémité du museau, la postérieure est au voisinage du bord antérieur de l'oeil. L'ouverture buccale s'étend

au delà du bord postérieur de l'oeil. L'oeil est elliptique, avec le plus grand diamètre horizontal. Le museau est nettement proéminent.

Le vomer présente une série axiale de 13 dents, dont les trois premières sont petites, les suivantes grandes et comprimées, de profil assez variable, tendant au type « trèfle », cette série s'arrête au niveau du bord antérieur de l'oeil.

Les mâchoires montrent une série externe assez régulière de dents grandes et comprimées et une (mandibule) à deux (maxillaire) séries internes plus irrégulières, formées de dents beaucoup plus petites. Tant à la machoire supérieure, qu'à l'inférieure on remarque 1-2 séries externes de très petits dents caninoides, qui existent aussi de part et d'autre des grandes dents vomériennes. La région symphysaire supérieure montre quatre grandes canines et une médiane plus petite; sur la symphyse inférieure, il y a trois canines d'un côté et une de l'autre, ainsi qu'une série externe de petites dents caniniformes.

La ligne latérale ne présente pas, sur cet exemplaire de petite taille, de digitations caractéristiques. Elle est armée d'écailles incluses de forme particulière.

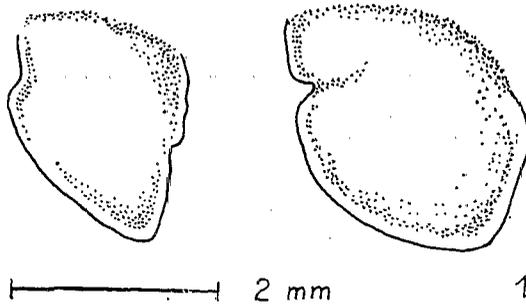


Fig. 2 - *Cynoponticus ferox* Costa. Dents vomériennes principales de l'exemplaire de Portoferraio.

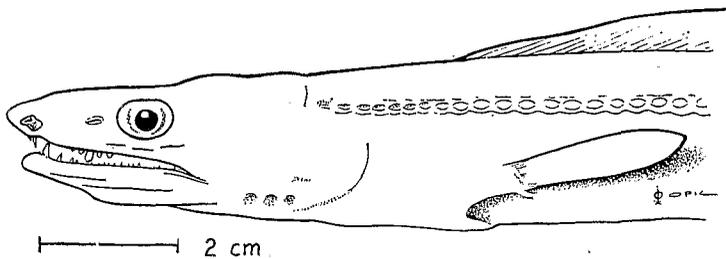


Fig. 3 - *Cynoponticus ferox* Costa. Tête d'un exemplaire des côtes de Nigeria.

La nageoire dorsale débute un peu en avant des fentes branchiales qui sont assez larges et rapprochées l'une de l'autre sur la face ventrale. L'extrémité caudale est mutilée, avec des rayons caudaux néoformés.

Coloration brune, plus claire sur le ventre; nageoires impaires avec un liseré noir distal encore visible.

#### DESCRIPTION DES EXEMPLAIRES DE L'ATLANTIQUE ORIENTAL

29 exemplaires de 370-865 mm. de longueur totale, provenant de Pointe-Noire (Congo), de Lagos (Nigeria) et de Saint-Louis (Sénégal), déposés dans les collections du Muséum de Paris (nos 1965-658 et 1965-739 à 763) et de la Station Marine de Gorée (nos 49-188, 49-195 et 56-163).

#### Caractéristiques morphologiques.

a) en % de la dist. préan.:	Haut. max. du corps	12,4- 18,2
	Dist. prédorsale	31,7- 37,6
	Long. tête	34,1- 41,2
b) en % de la long. tot.:	Haut. max. du corps	4,9- 7,3
	Dist. préanale	38,1- 41,5
	Dist. prédorsale	12,6- 14,8
	Long. tête	13,9- 16,1
c) en % de la long. tête:	Haut. max. du corps	31,7- 49,4
	Dist. prédorsale	81,7-100,0
	Long. museau	20,0- 25,3
	Gd. diamètre oculaire	9,2- 13,7
	Interoculaire	11,5- 16,3
	Long. fente buccale	35,8- 45,8
	Haut. fente branchiale	13,7- 22,3
	Intervalle entre fentes br.	3,5- 8,8
	Long. pectorale	38,3- 50,7

Le nombre d'organes latéraux en avant de l'anus est de 36-40 dont 9 à 10 en avant de l'insertion de la nageoire pectorale; le nombre de rayons de cette nageoire est de 12 à 15.

Les radiographies et dissections de 154 exemplaires nous ont donnée un nombre de vertèbres compris entre 140 et 147 (mode: 144; moyenne: 143,45).

Le museau est assez aigu. Les narines sont bien séparées, l'antérieure est tubulaire, un peu en arrière de l'extrémité du museau, la postérieure débouche par un pore, un peu en avant du bord antérieur de l'oeil, au niveau du centre de la pupille. L'ouverture buccale s'étend au delà du bord postérieur de l'oeil. L'oeil est elliptique. Le museau est nettement proéminent.

Le vomer comporte essentiellement une série longitudinale de 12 à 15 très grandes dents, fortement comprimées, cannelées, à extrémité distale souvent légèrement « trèflée », cette file s'arrête au niveau du bord antérieur de l'oeil; les dents vomériennes principales sont flanquées, de part et d'autre, de minuscules dents caninoïdes.

Les dents prémaxillaires et maxillaires forment une file de dents comprimées, d'aspect incisiforme, vers l'extérieur s'observent une à deux files, vers l'intérieur une à cinq files de dents caninoïdes minuscules. Le nombre de files croît en fonction de la taille.

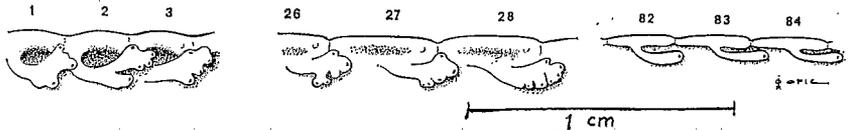


Fig. 4 - Détail des organes latéraux (les chiffres indiquent la position de ces organes par rapport à la pectorale).

La mandibule présente en avant deux énormes canines, accompagnées de quatre autres, plus petites; par ailleurs, la mandibule, comme les prémaxillaires et maxillaires, montre une rangée de dents incisiformes, doublée, vers l'extérieur par une file, vers l'intérieur par une à trois files de dents caninoïdes minuscules. Le nombre de files croît également en fonction de la taille.

Chez les exemplaires d'une taille inférieure à 700 mm., la ligne latérale se présente sous la forme d'un canal sous-cutané avec de simples diverticules vers le bas; aux tailles supérieures à 750 mm., ces diverticules se ramifient progressivement et prennent un aspect digité; cependant, dans la région caudale, les diverticules restent toujours simples. La ligne latérale présente des écailles incluses de forme particulière.

La nageoire dorsale débute un peu en avant des fentes branchiales qui sont larges et rapprochées l'une de l'autre sur la face ventrale.

La coloration est verdâtre ou brunâtre, plus claire sur le ventre; les nageoires impaires montrent un liseré noir distal.

#### COMPARAISON ENTRE LES FORMES ATLANTIQUE ET MÉDITERRANÉENNE

Du point de vue morphologique, les deux formes sont rigoureusement identiques. La dentition est strictement identique lorsque l'on compare à l'exemplaire méditerranéen, des exemplaires atlantiques de taille voisine: même type et même nombre de dents vomériennes; même aspect des dents prémaxillaires, maxillaires et mandibulaires.

L'aspect de la ligne latérale est parfaitement identique entre l'exemplaire méditerranéen et les exemplaires atlantiques de taille comparable. Il se rapproche d'ailleurs beaucoup du type *Muraenesox*. Les écailles incluses de la ligne latérale sont d'aspect très voisin.

Les caractères numériques de l'exemplaire méditerranéen rentrent dans la fluctuation présentée par les exemplaires atlantiques.

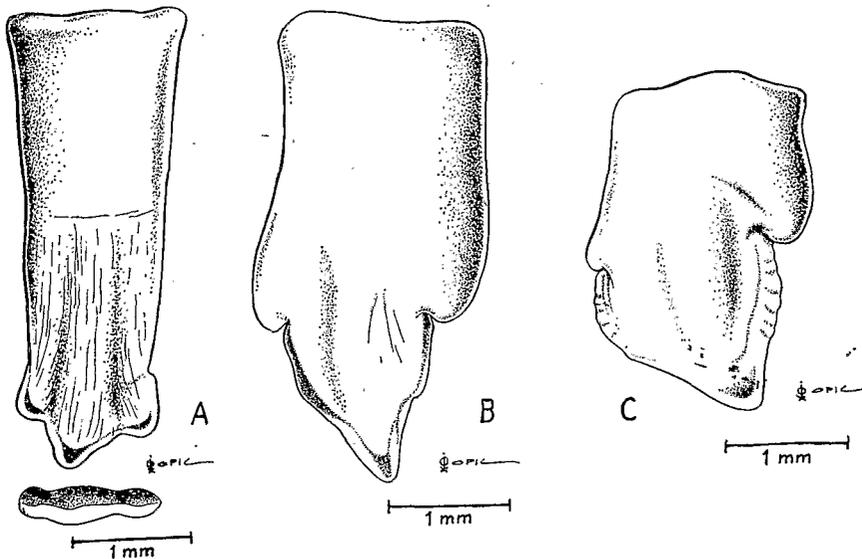


Fig. 5 - A: Dent vomérienne principale de *Cynoponticus ferox* (ex. capturé sur les côtes de Nigeria). - B: Dent vomérienne principale de *Muraenesox cinereus* (ex. des mers du Japon). - C: Dent vomérienne principale de *Muraenesox savanna* (ex. des côtes du Brésil: embouchure de l'Amazonie).

On ne peut que regretter, cependant, la mutilation caudale du seul exemplaire méditerranéen disponible, mutilation d'ailleurs fréquente chez les Anguilliformes, et qui nous interdit toute comparaison sûre du nombre des vertèbres.

Quoiqu'il en soit, l'identité entre la forme méditerranéenne décrite par COSTA en 1846 sous le nom de *Cynoponticus ferox*, et la forme atlantique décrite par PELLEGRIN en 1934 sous le nom de *Phyllogramma regani*, est évidente. *Cynoponticus ferox* Costa, 1846, bénéficie donc de l'antériorité et *Phyllogramma regani* Pellegrin, 1934, tombe dans sa synonymie.

VALIDITÉ DU GENRE *Cynoponticus*. COMPARAISON AVEC *Muraenesox*.

Nous avons pu examiner un exemplaire de *Muraenesox savanna* Bancroft, 1831, dû à l'obligeance de Mr. Fourmanoir du Centre ORSTOM de Guyane, et deux exemplaires de *Muraenesox cinereus* (Forskål, 1775), dûs à la courtoisie du Dr. Asano de l'Université de Kyoto au Japon.

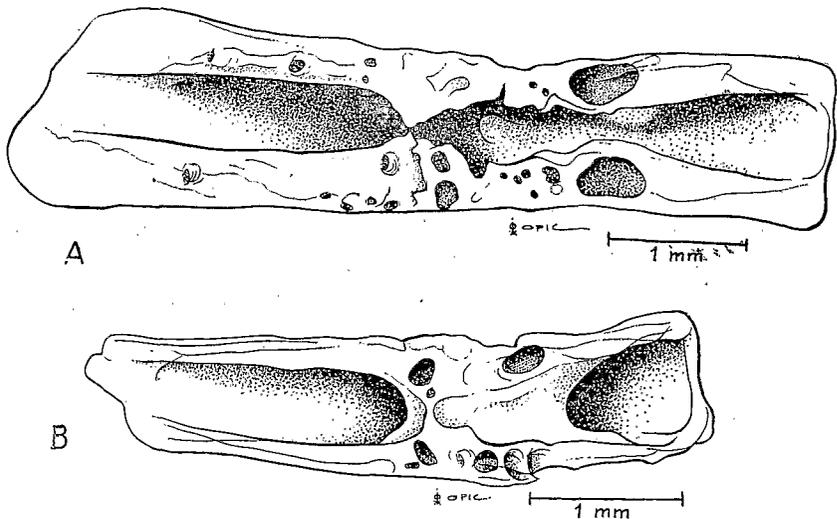


Fig. 6 - A: Ecaille de la ligne latérale de *Cynoponticus ferox* (ex. de l'île d'Elbe). B: Ecaille de la ligne latérale de *Cynoponticus ferox* (ex. des côtes de Nigeria).

Dans le genre *Muraenesox*, les dents vomériennes sont nettement plus nombreuses et leur file s'arrête nettement en arrière du niveau du bord postérieur de l'œil. Les dents vomériennes sont d'autre part,

nettement tricuspidées distalement, et la cuspidé centrale, très développée, récurvée, est pratiquement aussi longue que la partie basale de la dent (d'où le nom spécifique de *tricuspidata* donné par Mc CLELLAND en 1844 à l'espèce-type du genre *Muraenesox*).

Dans le genre *Cynoponticus*, les dents vomériennes sont peu nombreuses et leur file s'arrête au niveau du bord antérieur de l'oeil. Les dents vomériennes sont incisiformes et présentent seulement trois lobes distaux peu marqués, la partie basale de la dent est considérablement plus longue que la portion cuspidée.

Nous concluons donc à la validité du genre *Cynoponticus* Costa, 1846.

#### DIAGNOSE DU GENRE *Cynoponticus*.

Corps subcylindrique antérieurement, comprimé en arrière du niveau de l'anus. Ligne latérale présente, formée par un canal contenant des écailles incluses oblongues, présentant vers le bas, une série régulière de diverticules dont la complexité croît en fonction de la taille, ainsi que d'avant en arrière: diverticules simples sur toute la longueur du corps aux tailles petites et moyennes, diverticules prenant un aspect palmé ou digité, de plus en plus compliqué aux grandes tailles. Distance préanale représentant moins de 45% de la longueur totale du corps. Tête allongée, bouche grande, la commissure bien en arrière du niveau du bord postérieur de l'oeil. Museau conique, émoussé, nettement proéminent. Oeil grand, ovale, sans bords libres. Narine antérieure tubulaire, dans une encoche de la mâchoire supérieure; narine postérieure en pore, cerné d'une faible rebord, au niveau du centre de la pupille, séparée du bord antérieur de l'oeil par un espace équivalent au tiers du diamètre oculaire. Ouvertures branchiales grandes, subverticales, étroitement séparées sur la face ventrale. Langue soudée au plancher buccal sur son axe médian. Intermaxillaire bien séparé du reste de la mâchoire, avec deux à cinq grandes canines. Prémaxillaires et maxillaires présentant une file médiane de dents incisiformes, flanquée de part et d'autre par une à plusieurs files de dents caninoïdes minuscules, le nombre des files croissant en fonction de la taille. Dentition mandibulaire de même type avec deux grandes canines antérieures, s'engrènant lorsque la bouche est fermée, dans l'encoche de la mâchoire supérieure. Dents vomériennes très grandes, au nombre de 9 à 15, faiblement tricuspidées au sommet, la cuspidé centrale pas plus développée

que les deux autres, la partie basale de la dent, de longueur considérablement supérieure à la partie tricuspidee. Des dents caninoïdes minuscules, de part et d'autre de la file de dents vomériennes principales qui s'arrête vers l'arrière au niveau du bord antérieur de l'oeil. Nageoires impaires confluent vers l'arrière avec la nageoire caudale. Nageoires pectorales bien développées.

Espèce type: *Cynoponticus ferox* Costa, 1846: 140-147 vertèbres.

#### DISTRIBUTION DE *Cynoponticus ferox*.

En Atlantique, l'espèce abonde sur les fonds sableux et sablo-vaseux du plateau continental, depuis les fonds de 10 m. jusqu'à ceux de 100 m.; entre 70 et 100 m., on ne rencontre plus que de très grands spécimens, pouvant dépasser 1,50 m. de longueur totale.

L'espèce n'existe que dans l'Atlantique oriental et en Méditerranée. Très courante dans le Golfe de Guinée, sa fréquence paraît un peu diminuer vers le Nord, Vers le Sud, sa limite d'extension doit se trouver entre le 15° et le 20° parallèle Sud.

En Méditerranée, elle paraît confinée à la zone occidentale où ses signalisations demeurent, de toutes façons, rares.

#### BIBLIOGRAPHIE

- CADENAT J. - 1950 - Poissons de mer du Sénégal. - I.F.A.N., Dakar.
- CARUS V. - 1893 - Prodrromus faunae mediterraneae. - Vol. II, Stuttgart.
- COSTA A. - 1846 - Fauna del regno di Napoli.
- FOWLER H.W. - 1936 - The marine Fishes of West Africa. - *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, vol. LXX, part I, New York.
- GIGLIOLI E. - 1880 - Elenco... dei Pesci italiani. Firenze.
- GRASSI B. - 1913 - Metamorfosi dei Murenoidi. - *Com. Tal. Ital.*, Mon. I<sup>a</sup>, Jena.
- GÜNTHER A. - 1870 - Catalogue of the Fishes in the British Museum. - Vol. VIII, London.
- METZELAAR J. - 1919 - Marine Fishes of tropical West Africa. - Part II, Rapp. Kol. Kuracao, pp. 181-316.
- PELLEGRIN J. - 1934 - Description d'un poisson nouveau de la côte occidentale d'Afrique de la famille des Muraenesocidés. - *Bull. Soc. Zool. France*, LIX, pp. 45-48.
- REGAN C.T. - 1915 - A collection of Fishes from Lagos. - *Ann. Mag. Nat. Hist. London*, (8), XV, pp. 124-130.
- TORTONESE E. - 1963 - Elenco riveduto dei Leptocardi, Ciclostomi, Pesci cartilaginei e ossei del mare Mediterraneo. - *Ann. Mus. St. Nat. Genova*, vol. LXXIV, pp. 156-185.

## RIASSUNTO

*Cynoponticus ferox* Costa è un pesce anguilliforme, assai comune nell'Atlantico orientale e rinvenuto anche nel Mediterraneo occidentale; fu descritto (1846) in base a un esemplare del golfo di Napoli. Il genere *Cynoponticus* appartiene alla famiglia Muraenesocidae ed è valido, differendo da *Muraenesox* per il numero e la forma dei denti vomerini. Le citazioni di *Muraenesox savanna* nell'area predetta derivarono da confusioni con *Cynoponticus ferox*. Di quest'ultimo nome è sinonimo *Phyllogramma regani* Pellegrin (1934). Questo pesce è molto raro nel Mediterraneo.

## SUMMARY

*Cynoponticus ferox* Costa is an anguilliform fish, rather common in the Eastern Atlantic and also found in the Western Mediterranean; it was described (1846) after a specimen from the bay of Naples. The genus *Cynoponticus* belongs to the family Muraenesocidae and is valid, differing from *Muraenesox* for the number and shape of the vomerine teeth. The quotations of *Muraenesox savanna* in the said area arose from confusions with *Cynoponticus ferox*. Of the latter name is a synonym *Phyllogramma regani* Pellegrin (1934). This fish is very rare in the Mediterranean.

