

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI PHÂN LOẠI CÁ CHÈM *LATES CALCARIFER* (BLOCH, 1790)

Nguyễn Hữu Phụng
Viện Hải Dương Học (Nha Trang)

TÓM TẮT Cá Chêm (*Lates calcarifer*) là một loài cá quý, giá trị xuất khẩu cao, có thể sống ở biển, đầm nước lợ và cả trong ao đĩa nước ngọt. Ở Việt Nam loài này thường phân bố ở cửa sông và khắp dải ven biển từ Bắc đến Nam.

Thân cá Chêm dài, dẹp bên. Đầu tương đối lớn và lõm ở rìa lưng. Chiều dài thân tiêu chuẩn bằng 2,0-2,5 lần chiều cao, bằng 2,0-2,4 lần chiều dài đầu. Mồm nhọn, miệng lớn, mút sau xương hàm trên kéo quá rìa sau mắt, trên lưỡi không có răng. Rìa dưới nắp mang trước có gai răng cửa, rìa sau nắp mang có một gai. D. VI, I, 10 - 12 (thường là 11), A. III, 8 - 12 (8-9), P. 15 - 17 (16), V. I, 5 - 6 (6), Ll. 45 - 55 (51 - 54) 6 / 11- 13 (12 - 13), Gr. 4 - 5 + 6 - 9 (5+8). Vây đuôi lõm tròn. Lưng màu nâu hoặc xanh xám, bụng trắng bạc.

ON SOME MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF GRANT PERCH (*LATES CALCARIFER* BLOCH, 1790)

Nguyen Huu Phung
Institute of Oceanography (Nha Trang)

ABSTRACT Grant Perch (*Lates calcarifer* Bloch, 1790) is the expensive product for export. It can live in marine, brackish or fresh waters. This species is often found in river mouths and throughout coastal waters from the North to the South of Vietnam.

Body of Grant Perch elongated and compressed with a slight concavity above pointed head. Body depth 2.0 - 2.5, head length 2.0 - 2.4 in standard length. Mouth large, Preoperculum serrated below, ending in a spine. D. VI, I, 10 - 12 (usually 11), A. III, 8 - 12 (8-9), P. 15 - 17 (16), V. I, 5 - 6 (6), Ll. 45 - 55 (51 - 54) 6 / 11- 13 (12 - 13), Gr. 4 - 5 + 6 - 9 (5+8). Tail rounded. Silvery, green or brown dorsally.

I. MỞ ĐẦU

Nghề nuôi thủy sản trong những năm gần đây đã có bước phát triển mạnh. Một trong những đối tượng chủ yếu được quan tâm nghiên cứu nuôi là loài cá Chêm (*Lates calcarifer* Bloch), ở nước ta chúng phân bố từ Bắc đến Nam ở các cửa sông, vịnh, đầm nước lợ ven

biển, có thể sống cả trong nước ngọt. Cá có kích thước tương đối lớn (trung bình 2 - 3 kg) và có phẩm chất cao, có thể xuất khẩu.

Đã có một số tác giả nghiên cứu về hình thái phân loại loài cá Chêm nhưng những tài liệu công bố của các tác giả có nhiều điểm không giống nhau (M. Weber & L.F. de Beaufort,

1929; I.S.R. Munro, 1961; Thành Khánh Thái, 1962; Nguyễn Nhật Thi, 1991; Mai Đình Yên, 1992; Lý Tín Triệt, 1993).

Trong thực tế nghiên cứu, thấy có một số chỉ tiêu hình thái của loài có sai khác với nhiều tài liệu tham khảo. Đồng thời loài này lại thường lẫn với các loài cá Vược trong họ Centropomidae. Nên thấy cần thiết phải làm rõ một số chỉ tiêu hình thái phân loại loài cá Chêm ở Việt Nam.

II. TÀI LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

Trên cơ sở những mẫu cá lớn được nuôi để cho sinh sản nhân tạo thuộc đề tài Nghiên cứu sinh sản cá Chêm ở vùng biển Khánh Hòa, chúng tôi sử dụng 27 mẫu cá lớn để quan sát hình dạng, màu sắc cá tươi sống. Đo và đếm các chỉ tiêu hình thái theo hướng dẫn của I.F. Pravdin (Bản dịch 1973).

Các chỉ tiêu sau đây được đặc biệt chú ý:

- Vây lưng (D): Số lượng gai cứng và tia mềm.
- Vây hậu môn (A), vây ngực (P), vây bụng (V).
- Vây đường bên (Ll).
- Hàng vây ngang: trên đường bên và dưới đường bên.
- Số lượng que mang ở cung mang thứ nhất.
- Chiều dài thân (SL), chiều dài đầu (HL), đường kính mắt (O).

Lớp cá Xương

Phân lớp cá Vây Tia

Bộ cá Vược

Phân bộ cá Vược

Họ cá Chêm

Phân họ cá Chêm

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Vị trí

Cá Chêm là một loài thuộc bộ cá Vược Perciformes, phân lớp cá Vây Tia Actinopterygii, lớp cá Xương Osteichthyes, là điều đã được tất cả các nhà khoa học thừa nhận. Nhưng về bậc họ thì đang có những ý kiến khác nhau.

Dựa trên đặc trưng chung nổi bật của loài này có 2 tia vây lưng tách biệt nhau; xương nắp mang chỉ có 1 gai lớn; vây bụng có vảy nách; vây đuôi hình tròn nên một số tác giả đã xếp chúng vào họ Latidae (C. Suvatti, 1950; I. S. Munro, 1961; Carcasson, 1977). Một số tác giả khác xếp vào họ Serranidae nhưng tách ra phân họ Latinae (W. A. Herre, 1955; K. Matsubara, 1955; Thành Khánh Thái, 1962; Nguyễn Nhật Thi, 1991). Nhưng đa số nhà phân loại học đã xếp chúng vào họ Centropomidae, phân họ Latinae (M. Weber and L. F. De Beaufort, 1929; T. S. Rass and G. U. Lindberg, 1971; Masuda *et al.*, 1984; Mai Đình Yên và Trần Văn Trọng, 1992; Lý Tín Triệt (Lee S. C.), 1993; Đỗ Thị Như Nhung, Nguyễn Hữu Phụng, 1995; W. J. Rainboth, 1996; FAO, 1996; Bộ Thủy Sản, 1997).

Như vậy, vị trí chính thức hiện nay của loài cá Chêm được xác định như sau:

Osteichthyes

Actinopterygii

Perciformes

Percoidei

Centropomidae

Latinae

Loài cá Chêm *Lates calcarifer* (Bloch, 1790)
English: White seabass, Silver seaperch, Barramundi.



Hình 1: Loài Cá Chêm *Lates calcarifer* (Bloch, 1790)

2. Synonym

Holocentrus calcarifer Bloch, Naturges Ausl. Fische, vol. 4, p. 100, pl. 244, 1790.

Perca calcar. Bloch and Schneider, Syst. Ichth., vol. 1, p. 89, 1801.

Holocentrus heptadactylus Lacepede, Hist. Nat. Poiss., vol. 4, p. 344, 1802.

Coius nacti Hamilton – Buchanan, Fishes Gange, p. 86, 1822.

Lates nobilis Cuvier and Valenciennes, Hist. Nat. Poiss., vol. 2, p. 96, 1822; Bleeker, 1894.

Lates calcarifer Cuvier and Valenciennes, Hist. Nat. Poiss., vol. 2, p. 100, 1822; Gunther, 1859; Day, 1875 – 1878; Viciguerra, 1890; Boulenger, 1895; Sundara, 1916; Weber and de Beaufort, 1929; Munro, 1961; Thành Khánh Thái, 1962; Nguyễn Nhật Thi, 1991; Rainboth, 1996.

Lates heptadactylus Cantor, Jour. Asiat. Soc. Bengal, vol. 18, p. 983, 1850.

Plectropoma calcarifer Bleeker, Atlas Ichth., vol. 7, p. 109, 1873 – 1876.

Pseudolates cavifrons Alleyne and Macleay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 1., p. 262, pl. 3, 1877.

Lates darwiniensis Macleay, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 2., p. 345, 1878.

3. Kích thước

Thường gặp 50 – 70 cm.

Lớn nhất 170 cm.

4. Phân bố

Thế giới: Đông Châu Phi, Vịnh Percian, Ấn Độ, Srilanca, Myanmar, Australia, New Guinea, Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand, Campuchia, Trung Quốc, Đài Loan.

Việt Nam: Quảng Ninh, Hải Phòng, Nam Định, Thanh Hóa, Nghệ An, Thừa Thiên – Huế, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận, Vũng Tàu, Đồng Nai, Thành phố Hồ Chí Minh, Tiền Giang, Bến Tre, Trà

Vinh, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau, Kiên Giang.

5. Hình thái phân loại

Dựa vào số liệu của trên 27 mẫu cá Chêm, có thể rút ra các đặc điểm sau:

Thân dài vừa, hình thoi, dẹp bên, SL = 2,00 – 3,53 lần BD. Rìa lưng uốn cong hơn rìa bụng. Đầu tương đối lớn SL = 2,00 – 3,37 lần HL. Mồm ngắn và nhọn, trán hơi lõm xuống. Chiều dài mồm bằng 1,5 lần đường kính mắt HL = 9,47 – 10,75 lần O. Khoảng cách hai mắt rộng, phẳng và bằng đường kính mắt. Mỗi bên có 2 lỗ mũi gần nhau và đều ở trước ổ mắt, lỗ mũi trước nhỏ có màng van, lỗ sau hơi lớn hơn. Miệng to vừa, ở mút trước của đầu. Hàm dưới dơ ra trước hơn hàm trên. Mút sau xương hàm trên kéo dài vượt quá sau ổ mắt. Hai hàm có răng nhỏ dạng lông nhưng xếp thành dải. Trên xương lá mía và xương khẩu cái cũng có răng nhỏ. Trên lưỡi không có răng.

Rìa sau xương nắp mang trước có một gai lớn ở góc dưới. Rìa dưới và rìa sau đều có gai răng cưa. Trên 4 cung mang đều có que mang nhỏ dài, chiều dài que lớn nhất bằng đường kính mắt. Số lượng que mang trên cung mang thứ nhất 4 - 5 + 6 - 9 (Bảng 1).

Chú thích:

- SL: Chiều dài thân, HL: Chiều

dài đầu, BD: Chiều cao thân, O: Đường kính mắt.

Hai vây lưng tách biệt nhau bằng một khuyết lõm sâu. Vây lưng thứ nhất (D1) có 7 gai to khỏe, gai thứ 3 dài nhất. Vây lưng thứ hai (D2) có 1 gai tương đối bé và các tia mềm với số lượng thay đổi từ 10 – 12 (Bảng 1). Vây hậu môn (A) có 3 gai to khỏe và 8 – 12 tia mềm (thường 8 – 9 tia mềm) (Bảng 1). Vây ngực (P) có 15 – 17 tia mềm. Vây bụng (V) có 1 gai cứng và 5 – 6 tia mềm. Số lượng vây đường bên (Ll) có từ 45 – 55, nhưng chủ yếu từ 51 – 54. Hàng vây ngang (Tr) 6/11 – 6/13 chủ yếu là 6/12 – 6/13 (Bảng 1).

Kết quả quan sát của chúng tôi đã khẳng định vây lưng thứ nhất chỉ có 7 gai cứng, vây hậu môn có 8 – 12 tia mềm, không gặp con nào có 8 gai cứng ở vây lưng và 7 tia mềm ở vây hậu môn. Đặc biệt số vây đường bên chỉ đếm được 45 – 55, chủ yếu từ 51 – 54 (chiếm 80,7%), hơi khác với những dẫn liệu quan sát của nhiều nhà nghiên cứu phân loại loài cá này (Bảng 2).

Trong thực tiễn nghiên cứu, loài cá Chêm rất dễ lẫn với loài cá Vược Mồm Nhọn *Psammoperea waigiensis* (Cuvier, 1828) bởi hình thái của chúng rất giống nhau, chúng ta có thể phân biệt theo bảng 3.

Bảng 1: Một số chỉ tiêu hình thái cá Chêm Khánh Hòa

Chỉ tiêu	Số đếm	Số cá thể	Tần số gặp (%)	Số mẫu phân tích
Vây lưng (D)	VI, I, 10	2	7,4	27
	VI, I, 11	20	74,0	27
	VI, I, 12	5	18,5	27
Vây hậu môn (A)	III, 8	12	44,4	27
	III, 9	14	51,8	27
	III, 12	1	3,7	27

Vây ngực (P)	15	5	19,2	26
	16	18	69,2	26
	17	3	11,5	26
Vây bụng (V)	I, 5	9	34,6	26
	I, 6	17	65,4	26
Vây đường bên (Ll)	45	1	3,8	26
	49	1	3,8	26
	50	1	3,8	26
	51	3	11,5	26
	52	8	30,8	26
	53	7	26,9	26
	54	3	11,5	26
Hàng vây ngang (Tr)	6/11	3	11,1	27
	6/12	14	51,8	27
	6/13	10	37,0	27
Số que mang (Gr)	4 + 6	3	11,5	26
	4 + 7	2	7,7	26
	4 + 8	1	3,8	26
	4 + 9	2	7,7	26
	5 + 8	18	69,2	26

Bảng 2: So sánh kết quả quan sát một số chỉ tiêu hình thái ở cá Chêm của một số tác giả

Chỉ tiêu quan sát	Munro, 1961 (Australia)	Thành, 1962 (Nam TQ)	Lý, 1993 (Đài Loan)	N.N. Thi, 1991 (Vịnh Bắc Bộ)	M.D. Yên, 1992 (Nam Bộ)	N.H. Phụng (Khánh Hòa)
D	VII-VIII, I, 10-11	VII, I, 11	VII, I, 11	VII, I, 11	VII-VIII, I, 10-11	VII, I, 10-12 (11)
A	III, 7-8	III, 8	III, 8	III, 8	III, 7-8	III, 8-12 (8-9)
P	17	15	18	15	17	15-17 (16)
V		I-5		I-5	I-5	I-5-6 (6)
Ll	52-61	51-58		50	52-61	45-55 (51-54)
Tr	6+1+13	6-7+1+11-12		6+1+12	6+1+13	6+1+11-13 (12-13)
Gr	4+16-17	4-7+8-15	3+7	5+15		4-5+6-9 (5+8)

Bảng 3: So sánh một số chỉ tiêu hình thái của cá Vược Mỡm Nhọn *Psammoperea waigiensis* (Cuvier) và cá Chêm *Lates calcarifer* (Bloch)

Chỉ tiêu hình thái	Cá Chêm	Cá Vược Mỡm Nhọn
Mút sau hàm trên	Vượt sau ổ mắt	Đến dưới ổ mắt
Rìa dưới xương nắp mang trước	Có gai răng cưa	Trơn, không có gai
Hai lỗ mũi ở mỗi bên	Rất gần nhau	Ở xa nhau
Răng trên lưỡi	Không có	Có
Chiều dài đầu/ đường kính mắt	9,5 – 10,7 lần	5,0 – 5,6 lần
Vây lưng thứ hai	I, 10 – 12	I, 12 – 13

Số vây đường bên	45 - 53	60 – 67 (N.N. Thi, 1991)
Màu các vây P. V.	Nâu sẫm, xám	Vàng
Màu mắt	Hồng nhạt	Đỏ tươi

LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn GS. TS. Nguyễn Văn Chung chủ nhiệm đề tài nghiên cứu sinh sản cá Chêm ở vùng biển Khánh Hòa đã cho phép và tạo điều kiện thuận lợi thực hiện nội dung này. Cảm ơn các đồng nghiệp: CN. Hoàng Phi, CN. Nguyễn Thanh Tùng, CN. Hoàng Đức Lư đã tham gia quan sát mẫu cá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Thủy Sản, 1996. Nguồn lợi Thủy Sản Việt Nam. Nhà Xuất Bản Nông Nghiệp. Hà Nội, trang 197.
2. FAO, 1997. FishBase Vietnam Overview of Marine Fish Fauna.
3. Herre W. A., 1955. Check list of the Philippine Fishes, p.334.
4. Lee S. C., 1993. Fishes of Taiwan. Quốc Lập Đài Loan Đại Học. Động vật học hệ ấn hành, p. 276 – 277.
5. Lindberg G. U. and Rass T. S., 1971. Fishes of the World, p. 428 – 429.
6. Mai Đình Yên, Nguyễn Văn Trọng, 1992. Định loại cá nước ngọt Nam Bộ. Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, trang 272.
7. Masuda H. K. *et al.*, 1984. Fishes of Japanese Archipelago, p. 183.
8. Matsubara K., 1955. Fish and Hierarchy Morphology, p. 616 - 617.
9. Munro I. S. R., 1961. Fishes of Australia, no. 37, p. 149.
10. Nguyễn Hữu Phụng và Đỗ Thị Như Nhung, 1995. Danh mục cá biển Việt Nam. Tập III. Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, trang 38 - 39.
11. Nguyễn Nhật Thi, 1991. Cá biển Việt Nam. Cá xương vịnh Bắc Bộ. Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, trang 80 – 81.
12. Orsi J. J., 1974. A check list of the marine and freshwater fishes of Vietnam. Bull. Seto. Mar. Biol. Lab., vol. 21, no. ¾, p. 165.
13. Thành Khánh Thái và ctv, 1962. Nam Hải Ngư Loại Chí. Nhà Xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, trang 311 - 312.
14. Wang C. X., 1990. Ecological characteristics of the fish fauna of the South China Sea – The marine biology of South China Sea, vol. 1, p. 77 – 117.
15. Weber M. and de Beaufort L. F., 1929. The Fishes of the Indo-Australian Archipelago. Vol. 6, p. 393.