

GÓP PHẦN BỔ SUNG THÀNH PHẦN LOÀI CÁ Ở HỆ ĐÀM PHÁ TAM GIANG – CẦU HAI, TỈNH THỪA THIÊN-HUẾ

HOÀNG ĐÌNH TRUNG, VÕ VĂN PHÚ
Trường Đại học Khoa học, Đại học Huế

Thừa Thiên-Huế được đặc trưng bởi hệ đầm phá nước lợ Tam Giang - Cầu Hai lớn nhất vùng Đông Nam Á với diện tích 22.000 ha, kéo dài trên 68km dọc bờ biển của tỉnh và gồm 5 đầm kế tiếp nhau: Phá Tam Giang, đầm An truyền, Sam, Thủy Tú và Cầu Hai. Hệ là vùng có giá trị nhiều mặt về kinh tế - xã hội, lịch sử - văn hoá, đặc biệt về sinh thái và môi trường, mỗi năm đầm phá cung cấp hàng ngàn tấn thủy sản từ hoạt động khai thác và nuôi trồng thủy sản, góp phần xóa đói, giảm nghèo, nâng cao đời sống của dân cư trong vùng đầm phá. Đầm phá Tam Giang - Cầu Hai nhận nước ngọt từ hầu hết các sông lớn trong khu vực (sông Hương, Bồ, Ô Lâu, Đại Giang và Truồi), đồng thời thông với biển qua hai cửa Thuận An và Tư Hiền. Sự tương tác sông biển này đã hình thành hệ đầm phá có môi trường nước lợ đặc thù quyết định tính đa dạng sinh học cao và giàu tài nguyên sinh vật. Khu hệ cá đầm phá Tam Giang – Cầu Hai và đặc điểm sinh học các loài cá kinh tế ở đây đã được Võ Văn Phú và cộng sự nghiên cứu liên tục và công bố từ 1993 đến 2001. Năm 2001, Võ Văn Phú và nnk đã công bố có 171 loài cá thuộc 95 giống, nằm trong 60 họ của 17 bộ [1]. Đây được xem là công trình đầy đủ nhất và mới nhất về khu hệ đầm phá Tam Giang – Cầu Hai từ trước cho đến tận lịch sử năm 1999 xảy ra ở Thừa Thiên-Huế. Trong 2 năm liên tục (2010 – 2012), chúng tôi đã tiến hành khảo sát, thu mẫu và định loại thành phần loài cá trên toàn bộ vùng đầm phá Tam Giang – Cầu Hai. Kết quả bài báo này nhằm công bố danh lục thành phần loài cá đầy đủ nhất cho đến nay nhằm góp phần bổ sung mới cho khu hệ cá đầm phá Tam Giang - Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên-Huế.

I. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu là thành phần loài cá ở hệ đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên-Huế. Quá trình nghiên cứu được thực hiện trên 10 điểm lấy mẫu. Các mặt cắt và điểm lấy mẫu được lựa chọn trên bản đồ địa hình của vùng đầm phá sao cho có thể thu được các đại diện cho vùng lấy mẫu và tuân thủ đúng theo quy trình, quy phạm điều tra cơ bản của UBKHKT, nay là Bộ KH&CN ban hành 1981.

Bảng 1

Các điểm thu mẫu cá ở hệ đầm phá Tam Giang - Cầu Hai

Vùng đầm Cầu Hai		Vùng đầm Sam và An Truyền		Vùng phá Tam Giang	
Điểm thu mẫu	Vị trí	Điểm thu mẫu	Vị trí	Điểm thu mẫu	Vị trí
Đ1	Xã Vinh Hiền	Đ5	Xã Vinh An	Đ8	Thị trấn Thuận An
Đ2	Xã Lộc Bình	Đ6	Xã Phú Diên	Đ9	Xã Quảng Phước
Đ3	Xã Lộc An	Đ7	Xã Phú Thuận	Đ10	Xã Quảng Lợi
Đ4	Xã Vinh Hà				

2. Phương pháp nghiên cứu

Mẫu cá được thu bằng cách đánh bắt trực tiếp cùng với ngư dân, mua mẫu của các ngư dân khai thác thường xuyên theo đủ loại nghề đang hoạt động ở các tuyến khảo sát. Các mẫu được cố định trong formol 4% ngay sau khi thu mẫu. Tiến hành định loại dựa vào đặc điểm hình thái

theo khóa phân loại lưỡng phân của Vương Dĩ Khang (1963) [2]; Mai Đình Yên (1978, 1992) [3], [4]; Nguyễn Nhật Thi (1991) [5]; Rainboth W. J. (1996) [6] và Nguyễn Văn Hào (2001, 2005) [7], [8]. Mỗi loài cá được nêu tên Khoa học và tên Việt Nam. Trình tự các bộ, họ, giống, loài được sắp xếp theo hệ thống phân loại của Lindberg G. U. (1971) [9], chuẩn tên loài theo tài liệu của FAO (1998) [10]. Cấu trúc thành phần loài cá được sắp xếp theo hệ thống phân loại của Eschmeyer W. N (2005) [11]. Mẫu cá sau khi phân tích được lưu giữ tại phòng thí nghiệm Bộ môn Tài nguyên và Môi trường, khoa Sinh học, trường Đại học Khoa học Huế.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Danh lục thành phần loài

Đã xác định được 187 loài cá thuộc 110 giống, 66 họ và 17 bộ ở hệ đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên-Huế (bảng 2). Trong đó, bộ cá Vược chiếm ưu thế nhất với 106 loài (chiếm 56,68%) trong 35 họ (chiếm 53,03%), 60 giống (chiếm 54,55%); tiếp đến là bộ cá Đồi 14 loài (chiếm 7,49%) trong 3 họ (chiếm 4,55%) và 5 giống (chiếm 4,55%); bộ cá Chép 13 loài (chiếm 6,95%), 2 họ (chiếm 3,03%), 11 giống (chiếm 10,00%); bộ cá Trích 10 loài (chiếm 5,35%), 2 họ (chiếm 3,03%), 5 giống (chiếm 4,55%); bộ cá Chình 8 loài (chiếm 4,28%), 4 họ (chiếm 6,06%), 6 giống (chiếm 5,45%); bộ cá Nheo có 7 loài (chiếm 3,74%), 4 họ (chiếm 6,06%), 5 giống (chiếm 4,55%); bộ cá Nóc 7 loài (chiếm 3,74%), 3 họ (chiếm 4,55%), 3 giống (chiếm 2,73%); bộ cá Nhoái có 5 loài (chiếm 2,67%), 2 họ (chiếm 3,03%), 2 giống (chiếm 1,82%); bộ cá Bơn 5 loài (chiếm 2,67%), 2 họ (chiếm 3,03%), 3 giống (chiếm 2,73%); bộ cá Đền 4 loài (chiếm 2,14%), 2 họ (chiếm 3,03%), 2 giống (chiếm 1,82%); bộ cá Mù làn 2 loài (chiếm 1,07%), 1 họ (chiếm 1,52%), 2 giống (chiếm 1,82%). Sáu bộ còn lại là bộ cá Đuối, bộ cá Cháo, bộ cá Thát lát, bộ cá Suốt, bộ cá Gai, bộ Lươn, mỗi bộ chỉ có 1 loài (chiếm 0,53%), 1 họ (chiếm 1,52%), 1 giống (chiếm 0,91%).

2. Cấu trúc thành phần loài

Về bậc họ, trong tổng số 66 họ, đa dạng nhất là bộ cá Vược (Perciformes) với 35 họ (chiếm 53,03%), tiếp đến là bộ cá Chình (Anguilliformes) và bộ cá Nheo (Siluriformes) đều có 4 họ (chiếm 6,06%). Bộ cá Đồi (Mugiliformes), bộ cá Nóc (Tetraodontiformes) chứa 3 họ (chiếm 4,55%). Bộ cá Chép (Cypriniformes), bộ cá Trích (Clupeiformes), bộ cá Bơn (Pleuronectiformes), bộ cá Nhoái (Beloniformes), bộ cá Đền (Myctophiformes) cùng có 2 họ (chiếm 3,03%). Bảy bộ còn lại gồm bộ cá Đuối bông (Dasyatiformes), bộ cá Cháo (Elopiformes), bộ cá Thát lát (Osteoglossiformes), bộ cá Suốt (Atheriniformes), bộ cá Gai (Gasterosteiformes), bộ Lươn (Synbranchiformes), bộ cá Mù làn (Scorpaeniformes) chỉ có 1 họ (chiếm 1,52%).

Về bậc giống, hệ đầm phá Tam Giang - Cầu Hai có 110 giống, đa dạng nhất là bộ cá Vược với 60 giống (chiếm 54,55%). Bộ cá Chép xếp thứ 2 với 11 giống (chiếm 10,00%). Tiếp đến là bộ cá Chình với 6 giống (chiếm 5,45%); bộ cá Trích, bộ cá Nheo và bộ cá Đồi đều có 5 giống (chiếm 4,55%). Có 2 bộ chứa 3 giống (chiếm 2,73%) là bộ cá Bơn và bộ cá Nóc. Có 3 bộ chứa 2 giống (chiếm 1,82%) là: bộ cá Đền, bộ cá Nhoái, bộ cá Mù làn. Các bộ cá Đuối, cá Cháo, cá Thát lát, cá Suốt, cá Gai, Lươn, mỗi bộ chỉ có 1 giống (chiếm 0,91%).

Về bậc loài, phong phú nhất thuộc bộ cá Vược với 106 loài (chiếm 56,68%). Tiếp đến là bộ cá Đồi 14 loài (chiếm 7,49%); bộ cá Chép 13 loài (chiếm 6,95%); bộ cá Trích 10 loài (chiếm 5,35%); bộ cá Chình 8 loài (chiếm 4,28%); bộ cá Nheo và bộ cá Nóc cùng 7 loài (chiếm 3,74%); bộ cá Nhoái và bộ cá Bơn đều có 5 loài (chiếm 2,67%); bộ cá Đền 4 loài (chiếm 2,14%); bộ cá Mù làn 2 loài (chiếm 1,07%). Các bộ cá Đuối bông, cá Cháo, cá Thát lát, cá Suốt, cá Gai, Lươn, mỗi bộ chỉ có 1 loài (chiếm 0,53%).

Bảng 2

Số lượng bộ, họ, giống và loài cá ở hệ đầm phá Tam Giang - Cầu Hai

TT	Bộ	Họ		Giống		Loài	
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
1	Dasyatiformes	1	1,52	1	0,91	1	0,53
2	Elopiformes	1	1,52	1	0,91	1	0,53
3	Clupeiformes	2	3,03	5	4,55	10	5,35
4	Myctophiformes	2	3,03	2	1,82	4	2,14
5	Osteoglossiformes	1	1,52	1	0,91	1	0,53
6	Anguilliformes	4	6,06	6	5,45	8	4,28
7	Cypriniformes	2	3,03	11	10,00	13	6,95
8	Siluriformes	4	6,06	5	4,55	7	3,74
9	Atheriniformes	1	1,52	1	0,91	1	0,53
10	Beloniformes	2	3,03	5	4,55	5	2,67
11	Gasterosteiformes	1	1,52	1	0,91	1	0,53
12	Mugiliformes	3	4,55	5	4,55	14	7,49
13	Synbranchiformes	1	1,52	1	0,91	1	0,53
14	Perciformes	35	53,03	60	54,55	106	56,68
15	Scorpaeniformes	1	1,52	2	1,82	2	1,07
16	Pleuronectiformes	2	3,03	3	2,73	5	2,67
17	Tetraodontiformes	3	4,55	3	2,73	7	3,74
Tổng		66	100	110	100	187	100

3. Các loài bổ sung mới cho khu hệ cá Tam Giang – Cầu Hai

Như vậy, so với danh lục thành phần loài cá Tam Giang - Cầu Hai năm 2001 do Võ Văn Phú công bố [1], nay bổ sung mới cho khu hệ 16 loài nằm trong 10 giống 4 họ của bốn bộ: bộ cá Chép, bộ cá Nheo, bộ cá Vược, bộ cá Nóc (bảng 3).

Bảng 3

Danh sách các loài mới bổ sung cho khu hệ cá Tam Giang – Cầu Hai

TT	Tên Khoa học	Tên Việt Nam
I	CYPRINIFORMES	BỘ CÁ CHÉP
(1)	Cyprinidae	Họ cá Chép
1	<i>Carassioides cantonensis</i>	Cá Rung
2	<i>Rasbora cephalotaemia</i>	Cá Mại sọc
3	<i>Nichosicypris dorsohorizontalis</i>	Cá Dầm suối lưng thẳng
4	<i>Ostechilus microcephalus</i>	Cá Lúi sọc
(2)	Cobitidae	Họ cá Chạch
5	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	Cá Chạch bùn
II	SILURIFORMES	BỘ CÁ NHEO
(3)	Siluridae	Họ Cá Nheo
6	<i>Parasilurus asotus</i>	Cá Nheo
III	PERCIFORMES	BỘ CÁ VƯỢC
(4)	Centropomidae	Họ cá Sơn biển
7	<i>Ambassis kopsi</i>	Cá Sơn Kopso

(5)	Serranidae	Họ cá Mú
8	<i>Epinephelus moara</i>	Cá Mú cỏ
9	<i>E. coioides</i>	Cá Mú mè
(6)	Carangidae	Họ cá Khế
10	<i>Alepes kleinii</i>	Cá Ngân
(7)	Leiognathidae	Họ cá Ngãng
11	<i>Leiognathus bindus</i>	Cá Liệt mõm ngắn
(8)	Gobiidae	Họ cá Bống trắng
12	<i>Parapocryptes serperaster</i>	Cá Bống xê
13	<i>Exyrias puntang</i>	Cá Bống exy
(9)	Mastacembelidae	Họ cá Chạch sông
14	<i>Mastacembelus sinensis</i>	Cá Chạch gai
(10)	Cichlidae	Họ cá rô phi
15	<i>Oreochromis niloticus</i>	Cá rô phi vằn
IV	Tetraodontiformes	Bộ cá Nóc
(11)	Tetraodontidae	Họ cá Nóc
16	<i>Tetraodon ocellatus</i>	Cá Nóc cơm

4. Các loài cá quý hiếm

Đã xác định được 6 loài cá quý hiếm có tên trong sách Đỏ Việt Nam, 2007 [12] (chiếm 3,20% tổng số loài). Trong đó có 4 loài cá quý hiếm ở tình trạng sẽ nguy cấp (VU) (chiếm 2,13% tổng số loài), 02 loài ở bậc nguy cấp (EN) (chiếm 1,06%). Hiện nay, cá Mòi cờ hoa và Mòi cờ chằm rất ít gặp, sản lượng đánh bắt không đáng kể do khai thác quá mức, ngư cụ đánh bắt không phù hợp. Các loài cá quý hiếm đang bị đe dọa tuyệt chủng cần phải có biện pháp hữu hiệu để khôi phục, bảo tồn và phát triển vì giá trị khoa học và thực tiễn của chúng.

Bảng 4

Các loài cá quý hiếm ở hệ đầm phá Tam Giang - Cầu Hai

TT	Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Mức độ quý hiếm
1	<i>Albula vulpes</i>	Cá Mòi đường	VU
2	<i>Clupanodon thrissa</i>	Cá Mòi cờ hoa	EN
3	<i>Konosiruss punctatus</i>	Cá Mòi cờ chằm	VU
4	<i>Elobichthys bambusa</i>	Cá Măng	VU
5	<i>Syngnathus pelaricus</i>	Cá Chìa vôi	VU
6	<i>Channa maculata</i>	Cá Quả bông	EN

Ghi chú: VU (Vulnerable): Sẽ nguy cấp (sẽ bị tuyệt chủng), EN (Endangered): Nguy cấp

5. Các loài cá kinh tế

Cá kinh tế là những loài vừa có sản lượng cao vừa có chất lượng tốt, được nhiều người ưa chuộng, khai thác phục vụ cho nhiều mục đích của đời sống... Trong 187 loài cá ở đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, đã xác định được 15 loài cá có giá trị kinh tế (chiếm 8,02% tổng số loài). Các loài cá Dây, cá Đồi mực, cá Hồng chằm, cá Bống thệ... là những loài có thịt thơm ngon, giàu chất dinh dưỡng, cho sản lượng cao và được ngư dân trong vùng khai thác thường xuyên quanh năm.

Các loài cá kinh tế ở hệ đầm phá Tam Giang – Cầu Hai

Tên Khoa học	Tên Việt Nam	Tên Khoa học	Tên Việt Nam
<i>Stolephorus tri</i>	Cá Cơm sông	<i>Gerres filamentosus</i>	Cá Móm gai dài
<i>Cyprinus centralus</i>	Cá Dày	<i>Lujianus jorhni</i>	Cá Hồng chấm
<i>Mugil cephalus</i>	Cá Đồi mực	<i>L. vaigiensis</i>	Cá Hồng trơn
<i>M. kelaartii</i>	Cá Đồi lá	<i>Siganus guttatus</i>	Cá Dìa sọc
<i>Epinephelus awoara</i>	Cá Mú đen	<i>S. oramin</i>	Cá Dìa chấm vàng
<i>E. malabaricus</i>	Cá Mú điểm gai	<i>Sparus latus</i>	Cá Tráp đen rộng
<i>Terapon jarbua</i>	Cá Ong cặng	<i>Oxyurichthys tentacularis</i>	Cá Bống thệ
<i>Pelates quadrilineatus</i>	Cá Cặng 4 sọc		

III. KẾT LUẬN

Cho đến nay đã xác định được 187 loài cá thuộc 110 giống, 66 họ và 17 bộ khác nhau ở đầm phá Tam Giang – Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên-Huế. Trong đó, bộ cá Vược chiếm ưu thế tuyệt đối với 106 loài (chiếm 56,68% tổng số loài) trong 35 họ (chiếm 53,03% tổng số họ); tiếp đến các bộ có số loài ít hơn là bộ cá Đồi 14 loài (chiếm 7,49%); bộ cá Chép 13 loài (chiếm 6,95%); bộ cá Trích 10 loài (chiếm 5,35%); bộ cá Chình 8 loài (chiếm 4,28%); bộ cá Nheo và bộ cá Nóc cùng 7 loài (chiếm 3,74%); bộ cá Nhoái và bộ cá Bơn đều có 5 loài (chiếm 2,67%); bộ cá Đền 4 loài (chiếm 2,14%); bộ cá Mù làn có 2 loài (chiếm 1,07%); 06 bộ còn lại gồm cá Đuối, cá Cháo, cá Thát lát, cá Suốt, cá Gai, Lươn, mỗi bộ chỉ có 1 loài (chiếm 0,53%).

Đã bổ sung mới cho khu hệ cá Tam Giang – Cầu Hai 16 loài nằm trong 10 giống, 4 họ và 4 bộ. Xác định được 15 loài cá kinh tế (chiếm 8,02% tổng số loài), 06 loài cá có tên trong Sách Đỏ Việt Nam 2007, trong đó có 04 loài ở bậc VU và 02 loài bậc EN.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Văn Phú**, 2001. Nghiên cứu những ảnh hưởng của việc mở các cửa biển sau lũ đến sinh thái và tài nguyên sinh vật ở vùng đầm phá Tam Giang - Cầu Hai, tỉnh Thừa Thiên-Huế. Báo cáo tổng kết đề tài cấp bộ trọng điểm, Huế.
2. **Vương Dĩ Khang**, 1963. Ngư loại phân loại học, Nxb. Nông thôn, Hà Nội. (Nguyễn Bá Mão dịch), 660 trang.
3. **Mai Đình Yên**, 1978. Định loại cá nước ngọt các tỉnh miền Bắc Việt Nam, Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
4. **Mai Đình Yên**, 1992. Định loại các loài cá nước ngọt Nam Bộ, Nxb. KHKT, Hà Nội.
5. **Nguyễn Nhật Thi**, 1991. Cá biển Việt Nam (cá xương vịnh Bắc Bộ), Nxb. KHKT, Hà Nội.
6. **Rainboth, W. J**, 1996. Fishes of the Cambodian Mekong, Food and Agriculture Organization of The United Nation, Rome. 263 pp.
7. **Nguyễn Văn Hảo**, 2001. Cá nước ngọt Việt Nam, Tập 1, Nxb. Nông nghiệp Hà Nội.
8. **Nguyễn Văn Hảo**, 2005. Cá nước ngọt Việt Nam, Tập 2 &3, Nxb. Nông nghiệp Hà Nội.
9. **Lindberg, G. U**, 1971. Fish of the World, A key to families and a check list, Israel program for Scientific translations. Jerusalem – London. 545 pp.

10. **FAO.**, 1998. Catalogue of Fish, Introductory Material Species of fishes, Vol 1, 2 & 3, California Academy of Sciences.
11. **Eschmeyer W. N.**, 2005. Catalogue of fish, Genus of Fish Spcies, Volume 1, 2 & 3, Pulished by California Academy of Sciences, San Francisco.

**CONTRIBUTION TO COMPOSITION OF FISH IN TAM GIANG – CAU HAI
LAGOONS, THUA THIEN-HUE PROVINCE**

HOANG DINH TRUNG, VO VAN PHU

SUMMARY

Species composition of fish was investigated in Lagoons Tam Giang – Cau Hai, Thua Thien-Hue province. A total 187 species of fish were recorded the Perciformes is most abundant with 106 species, 35 families and 60 genera (occupying 56.68%, 53.03% and 54.55% of the total recorded species, families and genera, respectively), next is the Mugiliformes with 14 species (up to 7.49%), 2 families (3.03%), 5 genera (4.55%) and the Cypriniformes with 13 species (6.95%), 6 families (occupying 10.91%), 11 genera (occupying 10.00%); the Anguilliformes with 8 species (4.28%), 4 families (6.06%), 6 genera (5.45%). Remaining the number of species and varieties are not higher.

Among 187 determined species, there are 15 species (up to 8.02% of total species) of the economical value, which are mainly for high quantity, are exploited in many months of the year. In the 187 fish species in Tam Giang – Cau Hai lagoons, 06 species of fish have been recorded in Vietnam Red Data Book (2007), among them which have 04 species of fish belonging to level Vulnerable and 02 species belonging to level Endangered. The new checklist adds 16 new species belonging to 10 genera, 4 families and 4 orders to 2001 fish checklist of Tam Giang – Cau Hai lagoons by Vo Van Phu *et al*, 2001.