ĐA DẠNG THÀNH PHẦN LOÀI CÁ Ở HỆ SINH THÁI HỒ DẦU TIẾNG

Nguyễn Minh Ty[1]

TÓM TẮT

Ở hồ Dầu Tiếng đã xác định có 111 loài cá nằm trong 65 giống thuộc 28 họ của 12 bộ khác nhau thuộc lớp cá xương (Osteichthyes). Trong đó có 14 loài di nhập đến, 97 loài bản địa phân bố ở các sông suối, ao, kênh rạch, ruộng, đất ngập nước thuộc hồ Dầu Tiếng. Đa dạng nhất là bộ cá Chép (Cypriniformes) có số loài nhiều nhất với 45 loài, kế tiếp là bộ cá Nheo (Siluriformes) có 21 loài, bộ cá Rô đồng (Anabantiformes) 14 loài, bộ cá Bống (Gobiiformes) 8 loài, bộ Mang liền (Synbranchiformes) 6 loài, 2 bộ có 4 loài là bộ cá Kìm (Beloniformes) và bộ cá Vược (Perciformes), bộ cá Hàng chài (Cichiformes) có 3 loài. Các bộ còn lại chỉ có 1 đến 2 loài. Bổ sung mới cho khu hệ 38 loài. Hai loài thuộc Nghị định 26/2019/NĐ-CP là cá Trê trắng (*Clarias batrachus* Linnaeus, 1758) và cá Trèn bầu (*Ompok bimaculatus* Bloch, 1797). Thành phần loài cá hồ Dầu Tiếng mang tính chất đặc trưng của yếu tố địa động vật Nam Việt Nam - Nam bán đảo Đông Dương - phân vùng Ấn Độ - Mã Lai và chịu ảnh hưởng của yếu tố Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa.

Từ khóa: *Đa dạng cá, hệ sinh thái, hồ Dầu Tiếng.*

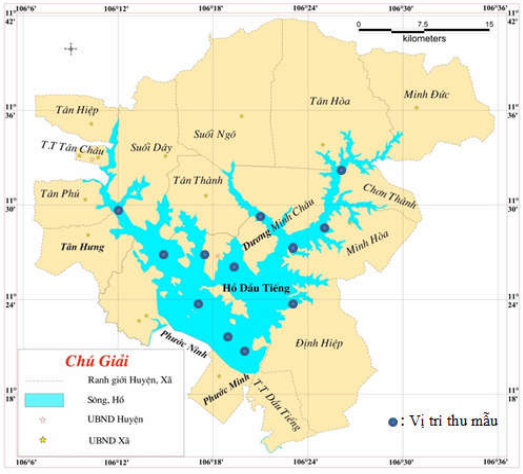
1. MỞ ĐẦU

Hồ Dầu Tiếng là hồ lớn ở Việt Nam được xây dựng trên thượng lưu sông Sài Gòn, tổng diện tích 270 km^2, sức chứa 1,58 tỷ m^3, nằm ở 11^{0}12' đến 12^{0}00' vĩ độ Bắc và 106^{0}10' đến 106^{0}30' kinh độ Đông, thuộc 3 tỉnh Bình Dương, Bình Phước và Tây Ninh. Lưu vực hồ nằm trên một địa hình chuyển tiếp - vùng thượng lưu phía Đông là đồi thấp, có dạng hình lòng chảo thoải dần về phía hai dòng sông chính (sông Sài Gòn và sông Bà Hảo). Khu vực lòng hồ có cao độ 5-15 m, có nơi dưới 5 m. Độ sâu trung bình hồ là 3,5 m. Mực nước cao nhất trong mùa lũ từ tháng 7 đến tháng 11 là 25 m. Nền đáy chứa nhiều mùn, sét và trầm trích. Vùng đáy hồ trước khi trữ nước là vùng đất rừng và khu vực đất dân cư chủ yếu thuộc xã Tân Lập, Lộc Ninh thuộc huyện Dương Minh Châu, trong đó có nhiều đồi thấp với độ cao 20 - 30 m trở thành vùng bán ngập theo mùa. Lượng mưa trung bình hàng năm ở hồ Dầu Tiếng từ 1500 – 1800 mm, nhiệt độ trung bình 27^{0}C, độ ẩm 69 - 77%. Trong mùa mưa số lượng dòng chảy vào hồ chiếm tỷ lệ 70-80%, mùa khô chỉ còn 20 - 25%. Hồ Dầu Tiếng cũng là nơi cung cấp nguồn lợi thủy sản khá lớn cho cư dân trong vùng từ việc nuôi trồng thủy sản và khai thác đánh bắt cá. Theo kết quả điều tra của Tống Xuân Tám, 2007 đã xác định 73 loài cá ở hồ Dầu Tiếng [14]. Cần đánh giá đầy đủ về nguồn lợi thủy sinh vật hồ Dầu Tiếng làm cơ sở dữ liệu cho các nghiên cứu tiếp theo đồng thời bảo tồn, khai thác sử dụng nguồn tài nguyên đa dạng sinh học về cá một cách bền vững. Do vậy, việc nghiên cứu đa dạng thành phần loài cá ở hệ sinh thái hồ Dầu Tiếng là cần thiết.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Khảo sát thực địa và thu mẫu cá

Đã tiến hành khảo sát và thu mẫu cá tại 12 địa điểm trên hồ Dầu Tiếng thuộc các xã (Định Hiệp, Phước Minh, Dương Minh Châu, Minh Hòa, Tân Thành, Phước Ninh, Tân Hưng, Chơn Thành) trong thời gian từ tháng 3/2019 đến tháng 2/2020 (Hình 1).



Hình 1. Bản đồ vị trí thu mẫu cá tại 12 địa điểm trên hồ Dầu Tiếng

[1] Viện Công nghệ Ứng dụng, Trường Đại học Thủ Dầu Một
Email: tynm@tdmu.edu.vn

Trực tiếp thu mẫu cùng ngư dân chuyên làm nghề đánh bắt cá bằng các loại ngư cụ truyền thống. Mua mẫu ở các chợ gần sông và khu vực quanh hồ Dầu Tiếng. Mẫu được xử lý trong dung dịch formaline 8-10%, chụp ảnh khi còn tươi, ghi lại các số đo về kích thước (mm) và khối lượng cá (g), tiêm formalin 20% vào phần thịt và ruột cá đối với cá lớn kèm theo phiếu ghi rõ tên gọi phổ thông, tên địa phương, thời gian và địa điểm thu mẫu.

2.2. Trong phòng thí nghiệm

Về hệ thống phân loại, đã sử dụng hệ thống phân loại cá của Eschmeyer (2005) [2], FAO, 1998 [6-7]; Mai Đình Yên (1978, 1992) [12-13]; Rainboth (1996) [10]; Kottelat (2001) [8]; Nguyễn Văn Hảo (2001, 2005) [4-5]; Serov. D. V và cs., 2006 [11] và hệ thống phân loại của Eschemeyer's catalog of fishes 2019 [3].

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thành phần loài cá hồ Dầu Tiếng

Ở hồ Dầu Tiếng đã thu thập và phân tích 405 mẫu cá qua các đợt khảo thực địa trên toàn bộ hồ, xác định được 111 loài cá nằm trong 65 giống thuộc 28 họ của 12 bộ khác nhau thuộc lớp cá xương (Osteichthyes). Trong đó có 14 loài di nhập đến, 97 loài bản địa phân bố trong các sông, suối, ao, hồ, ruộng, đất ngập nước, kênh mương thuộc hồ Dầu Tiếng. Đối chiếu với kết quả nghiên cứu trước đây của Tống Xuân Tám (2007) thì số loài bổ sung mới cho danh sách loài cá của hồ Dầu Tiếng là 38 loài. Trong số 405 mẫu cá thu thập và phân tích, số mẫu trực tiếp đánh bắt cùng ngư dân là 279 mẫu với 81 loài, số mẫu mua các chợ gần hồ là 46 mẫu với 21 loài, số mẫu thuê ngư dân đánh bắt là 80 mẫu với 9 loài (Bảng 1).

Bảng 1. Danh lục thành phần loài cá nước ngọt hồ Dầu Tiếng

TT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	Phân bố	
			Mùa mưa	Mùa khô
I	**OSTEOGLOSSIFORMES**	**BỘ CÁ THÁT LÁT**		
(1)	**Notopteridae**	**Họ cá thát lát**		
1	*Notopterus notopterus* (Pallas, 1769)	Cá thát lát	+	+
II	**CLUPEIFORMES**	**BỘ CÁ TRÍCH**		
(2)	**Clupeidae**	**Họ cá trích**		
	Pellonulinae	**Phân họ các cơm sông**		
2	*Corica soborna* Hamilton, 1822	Cá cơm sông		+
III	**CYPRINIFORMES**	**BỘ CÁ CHÉP**		
(3)	**Cobitidae**	**Họ cá chạch**		
3	*Parabotia fasciata* (Guichenot in Dabry, 1872)	Cá chạch cát ▲	+	+
4	*Parabotia sp*	Cá chạch ▲	+	+
5	*Misgurnus tonkinensis* Rendahl, 1937	Cá chạch bùn núi ▲	+	+
6	*M. anguillicaudatus* Cantor, 1842	Cá chạch đuôi chình	+	+
7	*M. mizolepis* Gunther, 1888	Cá chạch ▲	+	+
8	*Botia modesta* Bleeker, 1865	Cá heo vạch	+	+
9	*B. hymenophysa* (Bleeker, 1852)	Cá heo rừng	+	+
(4)	**Cyprinidae**	**Họ cá chép**		
	Labeoninae	**Phân họ cá trôi**		
10	*Cirrhinus mrigala* (Hamilton, 1822)	Cá mrigal**		+
11	*Labeo rohita* (Hamilton, 1822)	Cá trôi ấn độ**	+	+
12	*Garra cambodgiensis* (Tirant, 1883)	Cá đá rằn ▲	+	+
13	*G. fasciacauda* Fowler, 1937	Cá đá đuôi sọc ▲		+
14	*G. fuliginosa* Fowler, 1934	Cá sứt mũi ▲	+	+
15	*Henicorhynchus cryptopogon* (Fowler, 1935)	Cá trôi nam	+	+
16	*H. siamensis* (Sauvage, 1881)	Cá linh	+	+

17	*Osteochilus hasselti* (Valenciennes, 1842)	Cá mè lúi	+	+
18	*O. prosemion* Fowler, 1934	Cá lúi	+	+
19	*O. melanopleurus* (Bleeker, 1852)	Cá mè hôi	+	+
	Cyprininae	**Phân họ cá chép**		
20	*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758	Cá chép	+	+
21	*Carassius auratus* (Linnaeus, 1758)	Cá diếc	+	+
22	*Puntioplites proctozysron* Bleeker, 1865	Cá dảnh Nam Bộ	+	+
	Barbinae	**Phân họ cá bỗng**		
23	*Barbonymus schwanefeldi* (Bleeker, 1853)	Cá he vàng	+	+
24	*B. gonionotus* (Bleeker, 1850)	Cá mè vinh	+	+
25	*B. altus* (Gunther, 1868)	Cá he đỏ		+
26	*Hampala macrolepidota* Van Hasselt, 1823	Cá ngựa vạch	+	+
27	*H. dispar* Smith, 1934	Cá ngựa chấm	+	+
28	*Cyclocheilichthys apogon* (Valenciennes,1842)	Cá cốc		+
29	*Hypsibarbus pierrei* (Sauvage, 1880)	Cá hepi ▲	+	+
30	*H. wetmorei* (Smith, 1931)	Cá mè vinh giả	+	+
31	*H. vernayi* (Norman, 1925)	Cá lai ▲	+	+
32	*H. foxi* (Fowler, 1937)	Cá hồng nhau ▲	+	+
33	*Puntius brevis* (Bleeker, 1860)	Cá dầm		+
34	*P. stigmatosomus* H. M. Smith, 1931	Cá đong chấm ▲	+	+
35	*Systomus binotatus* (Valenciennes, 1842)	Cá trắng ▲	+	+
36	*S. orphoides* (Valenciennes, 1842)	Cá đỏ mang ▲		+
37	*Tor tambroides* (Bleeker, 1854)	Cá ngựa ▲	+	+
(5)	**Danionidae**	**Họ cá lòng tong**		
	Rasborinae			
38	*Rasbora sumatrana* (Bleeker, 1852)	Cá lòng tong vạch ▲	+	+
39	*R. lateristriata* Smith, 1945	Cá lòng tong kẽ	+	+
40	*R. myersi* Brittan, 1954	Cá lòng tong mại ▲	+	+
41	*R. aurotaenia* (Tirant, 1885)	Cá lòng tong lưng thấp ▲		+
	Danioninae			
42	*Luciosoma bleekeri* (Hamilton, 1822)	Cá lòng tong mương		+
	Esominae			
43	*Esomus metalicus* Ahl, 1942	Cá lòng tong sắt ▲	+	+
44	*E. daurica* Hamilton, 1822	Cá lòng tong bay ▲	+	+
(6)	**Xenocyprididae**	**Họ cá mè**		
45	*Hypophthalmichthys molitrix* Valenciennes,1844	Cá mè trắng**	+	+
46	*Aristichthys nobilis* (Richardson, 1844)	Cá mè hoa**	+	+
(7)	**Leuciscidae**	**Họ cá trắm**		
	Leuciscinae	**Phân họ cá trắm**		
47	*Ctenopharyngodon idellus* (Cuvier & Valenciennes, 1844)	Cá trắm cỏ**	+	+
48	*Mylopharyngodon piceus* (Richardson, 1846)	Cá trắm đen**	+	+
IV	**CHARACIFORMES**	**BỘ CÁ HỒNG NHUNG**		
(8)	**Characidae**	**Họ cá hồng nhung**		
49	*Clossoma branchypomun* (Cuvier, 1818)	Cá chim nước ngọt**	+	+
V	**SILURIFORMES**	**BỘ CÁ NHEO**		

(9)	**Bagridae**	**Họ cá lăng**		
50	*Hemibagrus nemurus* (Valenciennes, 1839)	Cá lăng nha	+	+
51	*H. pluriadiatus* (Vailant, 1904)	Cá lường ▲	+	+
52	*Mystus wolffi* (Bleeker, 1851)	Cá lăng vàng	+	+
53	*M. gulio* Hamilton, 1822	Cá chốt	+	+
54	*M. mysticetus* Robert, 1992	Cá chốt sọc miti ▲	+	+
55	*M. singaringan* (Bleeker, 1846)	Cá chốt giấy ▲	+	+
(10)	**Pangasiidae**	**Họ cá tra**		
56	*Pangasius micronemus* (Bleeker, 1847)	Cá Tra nuôi	+	+
57	*P. conchophilus* (Bleeker, 1863)	Cá hú	+	+
58	*P. taeniurus* Bleeker, 1852	Cá bông lau	+	+
59	*P. sutchi* Fowler, 1937	Cá tra yêu		
60	*Pteropangasius pleurotaenia* (Sauvage, 1878)	Cá sát bay ▲	+	+
(11)	**Siluridae**	**Họ cá nheo**		
61	*Ompok bimaculatus* (Bloch, 1797)	Cá trèn bầu -NĐ26	+	+
62	*Kryptopterus cryptopterus* (Bleeker, 1851)	Cá trèn đá	+	+
63	*K. bicirrhis* (Cuvier & Valenciennes,1839)	Cá trèn mỏng	+	+
64	*Walago attu*, Rainboth, 1996	Cá leo (nheo) ▲	+	+
(12)	**Clariidae**	**Họ cá trê**		
65	*Clarias macrocephalus* Gunther, 1864	Cá trê vàng	+	+
66	*C. fuscus* (Lacépède, 1803)	Cá trê đen ▲	+	+
67	*C. gariepinus* (Burchell, 1882)	Cá trê phi**	+	+
68	*C. nieuhofii* Valenciennes, 1840	Cá trê đuôi vẹo niêu ▲	+	+
69	*C. batrachus* (Linnaeus, 1758)	Cá trê trắng - NĐ26	+	+
(13)	**Loricariidae**	**Họ cá tỳ bà**		
	Loricariinae	**Phân họ cá tỳ bà**		
70	*Hypostomus plecostomus* (Linnaeus, 1758)	Cá tỳ bà**	+	+
VI	**GOBIIFORMES**	**BỘ CÁ BỐNG**		
(14)	**Eleotridae**	**Họ cá bống đen**		
	Eleotrinae	**Phân họ cá bống đen**		
71	*Oxyeleotris marmoratus* Bleeker, 1852	Cá bống tượng	+	+
72	*O. siamensis* (Gunther, 1861)	Cá bống dừa	+	+
(15)	**Gobiidae**	**Họ cá bống trắng**		
	Gobiinae	**Phân họ cá bống trắng**		
73	*Acentrogobius viridipunctatus* Cuvier & Valenciennes, 1837	Cá bống lá tre ▲	+	+
74	*Glossogobius giuris* (Hamilton, 1822)	Cá bống cát tối ▲	+	+
75	*G. sparsipapillus* Akihio & Meguro, 1976	Cá bống cát trắng ▲	+	+
76	*Pseudapocryptes elongates* Cuvier, 1816	Cá kèo	+	+
	Gobionellinae	**Phân họ cá bống đá**		
77	*Pseudogobiopsis oligactis* (Bleeker, 1875)	Cá bống trứng		+
78	*Ctenogobius eliffordpopei* (Nichols, 1925)	Cá bống đá ▲	+	+
VII	**SYNBRANCHIFORMES**	**BỘ MANG LIỀN**		
(16)	**Mastacembelidae**	**Họ cá chạch sông**		
79	*Mastacembelus armatus* (Lacépède, 1800)	Cá chạch sông▲	+	+
80	*M. favus* (Hora, 1924)	Cá chạch bông	+	+
81	*Macrognathus circumcinctus* (Hora, 1942)	Cá chạch khoang	+	+

82	*M. siamensis* (Gunther, 1961)	Cá chạch lá tre	+	+
83	*M. taeniagaster* Fowler, 1935	Cá chạch rằn ▲		+
(17)	**Synbranchidae**	**Họ lươn**		
84	*Monopterus albus* (Zuiev, 1787)	Lươn đồng	+	+
VIII	**ANABANTIFORMES**	**BỘ CÁ RÔ ĐỒNG**		
(18)	**Anabantidae**	**Họ cá rô đồng**		
85	*Anabas testudineus* (Bloch, 1927)	Cá rô đồng*	+	+
(19)	**Helostomatidae**	**Họ cá mùi**		
86	*Helostoma temminckii* Cuvier, 1829	Cá hường**		+
(20)	**Ophronemidae**	**Họ cá tai tượng**		
	Belontiinae	**Phân họ cá thia**		
87	*Betta taeniata* Regan, 1910	Cá thia ta ▲	+	+
88	*Macropodus opercuralis* (Linnaeus, 1788)	Cá đuôi cờ ▲	+	+
89	*Trichopsis vittatus* (Cuvier, 1831)	Cá bã trầu ▲		+
	Osphroneminae	**Phân họ cá tai tượng**		
90	*Osphronemus goramy* Lacépède, 1802	Cá tai tượng**	+	+
	Trichogastrinae	**Phân họ cá sặc**		
91	*Trichogaster trichopterus* (Pallas, 1770)	Cá sặc bướm	+	+
92	*T. microlepis* Gunther, 1861	Cá sặc điệp	+	+
93	*T. pectoralis* Regan, 1910	Cá sặc rằn	+	+
(21)	**Channidae**	**Họ cá quả**		
94	*Channa gachua* Hamilton, 1822	Cá chành đục ▲		+
95	*C. lucius* (Cuvier, 1831)	Cá Tràu dầy	+	+
96	*C. micropeltes* (Cuvier, 1831)	Cá lóc bông	+	+
97	*C. striatus* (Bloch, 1797)	Cá lóc	+	+
(22)	**Pristolepididae**	**Họ cá rô sông**		
98	*Pristolepis fasciatus* (Bleeker, 1851)	Cá rô biển		+
IX	**CICHIFORMES**	**BỘ CÁ HÀNG CHÀI**		
(23)	**Cichlidae**	**Họ cá rô phi**		
	Cichlinae	**Phân họ rô phi**		
99	*Oreochromis niloticus* (Greewood, 1960)	Cá rô phi vằn**	+	+
100	*O. mossambicus* (Peters, 1852)	Cá rô phi đen**	+	+
101	*O. sp*	Cá điêu hồng**	+	+
X	**BELONIFORMES**	**BỘ CÁ KÌM**		
(24)	**Belonidae**	**Họ cá nhái**		
102	*Xenentodon canciloides* (Bleeker, 1853)	Cá nhái		+
103	*Strongylura strongylura* (Van Hasselt, 1823)	Cá nhái đuôi chấm	+	+
(25)	**Hemiramphidae**	**Họ cá lìm kìm**		
104	*Dermogenys pusillus* Van Hasselt, 1823	Cá kìm ao ▲	+	+
105	*Zenarchopterus ectuntio* (Hamilton, 1822)	Cá kìm sông		+
XI	**TETRAODONTIFORMES**	**BỘ CÁ NÓC**		
(26)	**Tetraodontidae**	**Họ cá nóc**		
106	*Monotretus cutcutia* Hamilton & Buch, 1822	Cá nóc bầu		+
107	*Tetraodon fangi* Pellegrin & Buch, 1822	Cá nóc		+
XII	**PERCIFORMES**	**BỘ CÁ VƯỢC**		
(27)	**Ambasscidae**	**Họ cá sơn**		
108	*Ambassis gymnocephalus* (Lacépède, 1802)	Cá sơn xương		+

109	*Parambassis wolffii* (Bleeker, 1851)	Cá sơn bầu		+
110	*P. ranga* (Hamilton, 1822)	Cá sơn gián		+
(28)	**Sillaginidae**	**Họ cá đục biển**		
111	*Sillago sihama* (Forsskal, 1775)	Cá đục biển▲		+

Ghi chú: (**): Loài di nhập; ▲: Loài bổ sung.

NĐ 26: Loài thuộc Nghị định 26/2019/NĐ-CP, Danh mục các loài thủy sản nguy cấp, quí hiếm

3.2. Cấu trúc thành phần loài

Kết quả nghiên cứu cho thấy đa dạng sinh học về cá ở hồ Dầu Tiếng không những thể hiện ở bậc taxon loài mà còn thể hiện ở bậc taxon cao hơn, trung bình mỗi bộ chứa 2,33 họ; 5,41 giống và 9,25 loài. Mỗi họ chứa 2,32 giống; 3,96 loài và mỗi giống chứa 1,70 loài (Bảng 2).

Bảng 2. Số lượng tỉ lệ họ, giống và loài của các bộ cá hồ Dầu Tiếng

TT	Tên bộ cá	Họ		Giống		Loài	
		Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1	OSTEOGLOSSIFORMES	1	3,57	1	1,53	1	0,90
2	CLUPEIFORMES	1	3,57	1	1,53	1	0,90
3	CYPRINIFORMES	5	17,85	25	38,46	46	41,44
4	CHARACIFORMES	1	3,57	1	1,53	1	0,90
5	SILURIFORMES	5	17,85	9	13,84	21	18,91
6	GOBIIFORMES	2	7,14	6	9,23	8	7,21
7	SYNBRANCHIFORMES	2	7,14	3	4,61	6	5,40
8	ANABANTIFORMES	5	17,85	9	13,84	14	12,61
9	CICHIFORMES	1	3,57	1	1,53	3	2,70
10	BELONIFORMES	2	7,14	4	6,15	4	3,60
11	PERCIFORMES	2	7,14	3	4,61	4	3,60
12	TETRAODONTIFORMES	1	3,57	2	3,08	2	1,80
	Tổng	**28**	**100**	**65**	**100**	**111**	**100**

- Về taxon bậc loài: Trong 111 loài thì bộ cá Chép (Cypriniformes) có số loài nhiều nhất 46 loài chiếm tỷ lệ 41,44%, tiếp đến là bộ Nheo (Siluriformes) 21 loài chiếm tỷ lệ 18,91%, bộ cá Rô đồng (Anabantiformes) có 14 loài chiếm tỷ lệ 12,61%, bộ cá Bống (Gobiiformes) có 8 loài chiếm tỷ lệ 7,21%, bộ cá Mang liền (Syngnathiformes) có 6 loài chiếm tỷ lệ 5,40%, bộ cá Kìm (Beloniformes) và bộ cá Vược (Perciformes) có 4 loài chiếm 3,60%, bộ cá Hàng chài (Cichiformes) có 3 loài chiếm tỷ lệ 2,70%. Các bộ còn lại chỉ có 1 đến 2 loài chiếm tỷ lệ thấp.

- Về taxon bậc giống: Trong tổng số 28 họ và 65 giống, đa dạng nhất là bộ cá Chép (Cypriniformes) với 25 giống chiếm tỷ lệ 38,46%, tiếp đến là bộ cá Nheo (Siluriformes) và bộ cá Rô đồng có 9 giống chiếm tỷ lệ 13,84%, bộ cá Bống (Gobiiformes) có 6 giống chiếm 9,23%, bộ cá Kìm có 4 giống chiếm 6,15%, 2 bộ có 3 giống đó là bộ Mang liền (Synbranchiformes) và bộ cá Vược (Perciformes) chiếm tỷ lệ 4,61%, bộ cá Nóc có 2 giống chiếm tỷ lệ 3,08%, các bộ còn lại chỉ có một giống chiếm tỷ lệ thấp 1,53%.

- Về taxon bậc họ: Trong số 12 bộ và 28 họ, đa dạng nhất là bộ cá Nheo (Siluriformes), bộ cá Chép (Cypriniformes) và bộ cá Rô đồng (Anabantiformes) có 5 họ chiếm tỷ lệ 17,85% và 4 bộ có 2 họ là bộ cá Vược (Perciformes), bộ cá Kìm (Beloniformes), bộ Mang liền (Synbranchiformes), bộ cá Bống (Gobiiformes) chiếm tỷ lệ 7,14%. Các bộ còn lại chỉ có một họ chiếm tỷ lệ thấp 3,57%.

3.3. Quan hệ thành phần loài cá hồ Dầu Tiếng với các yếu tố của khu hệ cá Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa và khu hệ cá phía Nam Việt Nam - Nam bán đảo Đông Dương - phân vùng Ấn Độ - Mã Lai

Trong công trình Thủy sinh vật học các thủy vực nước ngọt nội địa Việt Nam (2002) [15] Đặng Ngọc Thanh và những người khác đã đề cập tương đối đầy đủ đặc trưng địa sinh vật của thủy sinh vật các thủy vực nước ngọt nội địa Việt Nam. Ý kiến đa số các tác giả hiện nay cho rằng không thể coi toàn Việt Nam như một đơn vị đồng nhất trong vùng Trung - Ấn do sự sai khác rõ rệt giữa miền Bắc và miền Nam Việt Nam, cả về cấu trúc quan hệ địa sinh vật, cả về đặc điểm hệ thống thủy văn, chế độ khí hậu. Theo các tác giả này thì miền Bắc Việt Nam (ở phía Bắc ranh giới đèo Ngang - đèo Hải Vân 16- 18 vĩ độ Bắc) là một đơn vị địa sinh vật riêng, tách biệt với phân vùng Ấn Độ - Mã Lai (trong đó có Nam Việt Nam) ở phía Nam, cũng như với phân vùng Trung Hoa ở phía Bắc hoặc Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa là một phân vùng trong vùng Trung - Ấn và phân vùng Ấn Độ - Mã Lai (trong đó có Nam Việt Nam).

Bảng 3. Quan hệ thành phần loài cá hồ Dầu Tiếng với các yếu tố địa lý của khu hệ cá khác

TT	Tên Khoa học	Yếu tố địa lý phân bố các khu hệ cá	
		Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa	Nam Việt Nam - Nam bán đảo Đông Dương - phân vùng Ấn Độ - Mã Lai
1	*Notopterus notopterus*	+	+
2	*Corica soborna*		+
3	*Parabotia fasciata*	+	+
4	*Parabotia sp*		+
5	*Misgurnus tonkinensis*	+	
6	*M. anguillicaudatus*	+	
7	*M. mizolepis*		+
8	*Botia modesta*		+
9	*B. hymenophysa*		+
10	*Cirrhinus mrigala*		(**)
11	*Labeo rohita*		(**)
12	*Garra cambodgiensis*	+	+
13	*G. fasciacauda*		+
14	*G. fuliginosa*		+
15	*Henicorhynchus cryptopogon*		+
16	*H. siamensis*		+
17	*Osteochilus hasselti*		+
18	*O. prosemion*		+
19	*O. melanopleurus*		+
20	*Cyprinus carpio*	+	
21	*Carassius auratus*	+	
22	*Puntioplites proctozysron*		+
23	*Barbonymus schwanefeldi*		+
24	*B. gonionotus*		+
25	*B. altus*		+

26	*Hampala macrolepidota*		+
27	*H. dispar*		+
28	*Cyclocheilichthys apogon*		+
29	*Hypsibarbus pierrei*		+
30	*H. wetmorei*		+
31	*H. vernayi*		+
32	*H. foxi*		+
33	*Puntius brevis*		+
34	*P. stigmatosomus*		+
35	*Systomus binotatus*		+
36	*S. orphoides*		+
37	*Tor tambroides*	+	+
38	*Rasbora sumatrana*		+
39	*R. lateristriata*		+
40	*R. myersi*		+
41	*R. aurotaenia*	+	+
42	*Luciosoma bleekeri*		+
43	*Esomus metalicus*		+
44	*E. daurica*		+
45	*Hypophthalmichthys molitrix*		(**)
46	*Aristichthys nobilis*		(**)
47	*Ctenopharyngodon idellus*		(**)
48	*Mylopharyngodon piceus*		(**)
49	*Clossoma branchypomun*		(**)
50	*Hemibagrus nemurus*	+	+
51	*H. pluriadiatus*	+	+
52	*Mystus wolffi*		+
53	*M. gulio*		+
54	*M. mysticetus*		+
55	*M. singaringan*		+
56	*Pangasius micronemus*		+
57	*P. conchophilus*		+
58	*P. taeniurus*		+
59	*P. sutchi*		+
60	*Pteropangasius pleurotaenia*		+
61	*Ompok bimaculatus*		+
62	*Kryptopterus cryptopterus*		+
63	*K. bicirrhis*		+
64	*Walago attu*		+

65	*Clarias macrocephalus*		+
66	*C. fuscus*	+	+
67	*C. gariepinus*		(**)
68	*C. nieuhofii*		+
69	*C. batrachus*		+
70	*Hypostomus plecostomus*		(**)
71	*Oxyeleotris marmoratus*		+
72	*O. siamensis*		+
73	*Acentrogobius viridipunctatus*	+	+
74	*Glossogobius giuris*	+	+
75	*G. sparsipapillus*		+
76	*Pseudapocryptes elongates*		+
77	*Pseudogobiopsis oligactis*	+	+
78	*Ctenogobius eliffordpopei*	+	+
79	*Mastacembelus armatus*	+	+
80	*M. favus*		+
81	*Macrognathus circumcinctus*		+
82	*M. siamensis*		+
83	*M. taeniagaster*		+
84	*Monopterus albus*	+	+
85	*Anabas testudineus*	+	+
86	*Helostoma temminckii*		(**)
87	*Betta taeniata*		+
88	*Macropodus opercuralis*	+	+
89	*Trichopsis vittatus*		+
90	*Osphronemus goramy*		(**)
91	*Trichogaster trichopterus*		+
92	*T. microlepis*		+
93	*T. pectoralis*		+
94	*Channa gachua*	+	+
95	*C. lucius*		+
96	*C. micropeltes*		+
97	*C. striatus*	+	+
98	*Pristolepis fasciatus*		+
99	*Oreochromis niloticus*		(**)
100	*O. mossambicus*		(**)
101	*O. sp*		(**)
102	*Xenentodon canciloides*		+
103	*Strongylura strongylura*		+

104	*Dermogenys pusillus*		+
105	*Zenarchopterus ectuntio*		+
106	*Monotretus cutcutia*		+
107	*Tetraodon fangi*		+
108	*Ambassis gymnocephalus*	+	+
109	*Parambassis wolffii*		+
110	*P. ranga*		+
111	*Sillago sihama*	+	+
Tổng		**24**	**93**

(**): Loài di nhập; (+): Địa lý phân bố của các loài cá

Theo phân vùng địa lý thủy sinh vật của Đặng Ngọc Thanh và những người khác (2002) thì lưu vực hồ Dầu Tiếng nằm trong vùng địa lý thủy sinh vật - vùng 6 (vùng Đông Nam bộ) thuộc các tỉnh/thành: Bình Dương, Bình Phước, Tây Ninh, Bà Rịa Vũng Tàu, Đồng Nai và TP. HCM. Địa hình bằng phẳng, địa chất đặc biệt, thổ nhưỡng chủ yếu đất đỏ Bazan và được cấu tạo các trầm tích đa nguồn gốc tuổi Holocen. Sông, suối có độ dốc nhỏ, chảy về hướng Đông ra biển. Khí hậu đặc trưng của vùng Đông Nam bộ là nóng ẩm, có mùa khô rõ rệt. Vùng Đông Nam bộ được coi là vùng chuyển tiếp giữa các vùng phân bố thủy sinh vật từ vùng núi Tây Nguyên (vùng 5) đến đồng bằng sông Cửu Long, thủy vực chủ yếu là các sông ngắn. Thành phần loài cá tương đối đa dạng mang nét đặc trưng cá nước ngọt Nam bộ và Nam bán đảo Đông Dương. Từ kết quả (Bảng 3) cho thấy số loài phân bố Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa là 24 loài chiếm tỷ lệ 21,62%, số loài phân bố phía Nam - Nam bán đảo Đông Dương - phân vùng Ấn Độ Mã Lai là 93 loài chiếm tỷ lệ 78,38%, số loài phân bố rộng là 18 loài chiếm tỷ lệ 16,21%. Đa dạng thành phần loài giảm dần ra phía Bắc và tăng dần về phía Nam. Chứng tỏ rằng, thành phần loài cá hồ Dầu Tiếng mang yếu tố địa động vật phía Nam và chịu ảnh hưởng của yếu tố địa động vật phía Bắc. Trong thành phần loài cá hồ Dầu Tiếng còn có nhiều loài phân bố ở phân vùng Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa và phân vùng Ấn Độ - Mã Lai. Như vậy thành phần loài cá hồ Dầu Tiếng mang tính chất đặc trưng của yếu tố địa động vật Nam Việt Nam - Nam bán đảo Đông Dương - phân vùng Ấn Độ - Mã Lai và chịu ảnh hưởng của yếu tố Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa.

4. KẾT LUẬN

- Thành phần loài cá ở hồ Dầu Tiếng khá đa dạng, đã xác định được 111 loài với 65 giống nằm trong 28 họ thuộc 12 bộ khác nhau. Trong đó, có 2 loài nằm trong Nghị định 26/2019/NĐ-CP là cá Trèn bầu (*Ompok bimaculatus* Bloch, 1797) và cá Trê trắng (*Clarias. batrachus* Linnaeus, 1758), 14 loài di nhập. Trong tổng số các loài cá thu được ở hồ Dầu Tiếng bộ cá Chép (Cypriniformes) có 5 họ chiếm 17,85%, 25 giống chiếm 38,46%, 46 loài chiếm 41,44% là bộ có số loài ưu thế nhất, kế tiếp là bộ cá Nheo (Siluriformes) có 5 họ chiếm 17,85%, 9 giống chiếm 13,84%, 21 loài chiếm 18,91%; bộ cá Rô đồng (Anabantiformes) có 5 họ chiếm 17,85%, 9 giống chiếm tỷ lệ 13,84% và 14 loài chiếm tỷ lệ 12,61%, bộ cá Bống (Gobiformes) có 2 họ chiếm tỷ lệ 7,14%, 6 giống chiếm tỷ lệ 9,23% với 8 loài chiếm tỷ lệ 7,21%, bộ Mang liền (Synbranchiformes) có 2 họ chiếm tỷ lệ 7,14%, 3 giống chiếm tỷ lệ 4,61%, 6 loài chiếm tỷ lệ 5,40%. Bộ cá Kìm (Beloniformes), bộ cá Vược (Perciformes) đều có 2 họ và 4 loài chiếm tỷ lệ 3,60%. Các bộ còn lại có số họ, giống, loài thấp. Số loài bổ sung mới cho danh sách cá của hồ Dầu Tiếng là 38 loài.

- Thành phần loài cá hồ Dầu Tiếng mang tính chất đặc trưng của yếu tố địa động vật Nam Việt Nam - Nam bán đảo Đông Dương - phân vùng Ấn Độ - Mã Lai và chịu ảnh hưởng của yếu tố Bắc Việt Nam - Nam Trung Hoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Khoa học và Công nghệ, 2007. Sách Đỏ Việt Nam, phần I: Động vật. Nxb KHTN&CN, Hà Nội.

2. Eschmeyer, W. T., 2005. Catalogue of life, Pulished by California Academy of Sciences, San Francisco.

3. Eschemeyer's catalog of fishes, 2019. Species of Fishes by Family/Subfamily.

4. Nguyễn Văn Hảo, 2001. Cá nước ngọt Việt Nam, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, Tập 1.

5. Nguyễn Văn Hảo, 2005. Cá nước ngọt Việt Nam, Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội, Tập 2 và 3.

6. FAO, 1998. California Academy of Sciences, Vol. 1.

7. FAO, 1998. California Academy of Sciences, Vol. 2: 59 - 1820.

8. Kottelat, M., 2001. Freshwater fishes of Northern Vietnam, The World Bank.

9. Nghị định số 26/2019/NĐ-CP danh mục các loài thủy sản nguy cấp, quý hiếm.

10. Rainboth, W. J., 1996. Fishes of The Cambodian Mekong, FAO.

11. Serov. D. V, Nezdoliy. V. K, Pavlov. D. S., 2006. *The freshwater fishes of central Vietnam*, Russian Academy of Sciences Severtsov's institute of Ecology and Evolution Russian - Vietnamese Tropical Research Centre, Moscow, Nha Trang, p. 364.

12. Mai Đình Yên, 1978. Định loại cá nước ngọt các tỉnh miền Bắc Việt Nam. Nxb. KHKT, Hà Nội.

13. Mai Đình Yên, 1992. Định loại cá nước ngọt Nam bộ, Nxb. KHKT, Hà Nội.

14. Tống Xuân Tám, 2007. Nghiên cứu thành phần loài cá ở hồ Dầu Tiếng. Tạp chí Khoa học - Trường Đại học Sư phạm TP. HCM, Số 10.

15. Đặng Ngọc Thanh, Hồ Thanh Hải, Dương Đức Tiến, Mai Đình Yên, 2002. *Thủy sinh học các thủy vực nước ngọt nội địa Việt Nam*. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

DIVERSITY OF FISH SPECIES COMPOSITION IN DAU TIENG RESERVOIR ECOSYSTEM

Nguyen Minh Ty[1]

[1]*Institue of Applied Technology, Thu Dau Mot University*

Email: tynm72@tdmu.edu.vn

Summary

Species composition of fishes in Dau Tieng reservoir is quite diverse. Our surveys, which were carried out from 3/2019 to 2/2020, have revealed that 111 species belonging to 65 genera, 28 families and 12 orders. Among which, Cypriniformes is the most plentiful one with 46 species, Siluriformes with 21 species, Anabantiformes with 14 species. Cyprinidae, Cobitidae, Bagridae, Pangasiidae, Claridae, Gobiidae Mastacembelidae, Channidae are dominant in species composition. Among 111 species in Dau Tieng reservoir, 2 species at Decree No. 26 of 2019 by the Prime Minister in endangered and rare aquatic species. Add 38 species to the fish fauna in Dau Tieng reservoir. Fish species composition of the Dau Tieng reservoir is characteristic of the geo-zoology factor of South Vietnam-Southern Indo-China, the Indian-Malai subdivision and is influenced by North Vietnam-South China factors.

Keywords: *Diversity of fish species, ecosystem, Dau Tieng reservoir.*

Người phản biện: PGS.TS. Hồ Thanh Hải
Ngày nhận bài: 7/8/2020
Ngày thông qua phản biện: 9/9/2020
Ngày duyệt đăng: 16/9/2020