

## THÀNH PHẦN LOÀI CÁ LƯU VỰC SÔNG NGÀN PHỐ, HUYỆN HƯƠNG SƠN, TỈNH HÀ TĨNH

Đinh Thị Thu Hiền<sup>1</sup>, Hoàng Xuân Quang<sup>2</sup>, Hồ Anh Tuấn<sup>3,\*</sup>

<sup>1</sup> Trường THPT Nghi Lộc 5, Nghệ An, Việt Nam

<sup>2</sup> Hội Động vật học Việt Nam, Việt Nam

<sup>3</sup> Trường Đại học Vinh, Nghệ An, Việt Nam

### ARTICLE INFORMATION TÓM TẮT

**Journal:** Vinh University  
Journal of Science  
Natural Science, Engineering  
and Technology  
**p-ISSN:** 3030-4563  
**e-ISSN:** 3030-4180

**Volume:** 53

**Issue:** 3A

**\*Correspondence:**  
hoanhluan18@gmail.com

**Received:** 28 March 2024

**Accepted:** 03 July 2024

**Published:** 20 September 2024

#### Citation:

Đinh Thị Thu Hiền, Hoàng Xuân  
Quang, Hồ Anh Tuấn (2024).  
Composition of fish species in the  
Ngan Pho river basin, Huong Son  
district, Ha Tinh province  
**Vinh Uni. J. Sci.**  
Vol. 53 (3A), pp. 51-64  
doi: 10.56824/vujss.2024a045a

Nghiên cứu được thực hiện từ năm 2020 đến 2022 tại lưu vực sông Ngàn Phố thuộc huyện Hương Sơn, tỉnh Hà Tĩnh nhằm đánh giá tính đa dạng cũng như tình hình sử dụng nguồn lợi cá tại đây. Kết quả nghiên cứu đã xác định được ở lưu vực sông Ngàn Phố 78 loài cá phân bố tại 8 điểm thu mẫu, trong số đó có 39 loài lần đầu tiên ghi nhận tại khu vực nghiên cứu. Mặc dù vậy, một số loài đã ghi nhận trước đây không gặp lại trong quá trình nghiên cứu như Cá lạch (Echidna polyzona); Cá lạch ngàn (Ophichthus microcephalus), Cá lạch cu (Pisodonophis boro). Đây là các loài cá có tập tính di cư từ biển lên cửa sông tìm thức ăn. Điều này được cho là do sự tác động của một số yếu tố như sự khai thác cát dọc lưu vực và sự biến đổi của dòng chảy từ cửa sông Lam lên phụ lưu sông La rồi lên sông Ngàn Phố. Trong số 78 loài cá mới được xác định có 48 loài cá có giá trị kinh tế của người dân địa phương, trong đó có 16 loài được người dân nuôi làm thương phẩm. Kết hợp với kết quả nghiên cứu trước đây của Nguyễn Thái Tự (năm 1983), số loài cá của lưu vực sông Ngàn Phố được xác định đến thời điểm hiện tại gồm 107 loài thuộc 72 giống, 20 phân họ, 29 họ, 11 bộ.

**Từ khóa:** Cá nước ngọt; Hương Sơn; Khu hệ cá; Sông Ngàn Phố.

### OPEN ACCESS 1. Mở đầu

Copyright © 2024. This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License \(CC BY NC\)](#), which permits non-commercially to share (copy and redistribute the material in any medium) or adapt (remix, transform, and build upon the material), provided the original work is properly cited.

Sông Ngàn Phố, dài khoảng 76 km, bắt nguồn từ khu vực núi phía tây giáp biên giới Việt Lào, chạy theo hướng Tây Nam - Đông Bắc, hợp lưu với sông Ngàn Sâu ở Sơn Mỹ và Linh Cảm rồi đổ vào sông La ở Đức Thọ, Hà Tĩnh [1]. Hệ thống sông suối của lưu vực sông Ngàn Phố là hợp nhất của các nhánh sông con khác như: Nậm Chất, Nậm Mắc, sông Con ở phía Tả Ngạn và Rào Án, Khe Tre, Khe Xi Lai ở phía Hữu Ngạn. Diện tích lưu vực sông Ngàn Phố rộng ước khoảng 1056 km<sup>2</sup> [1], chủ yếu nằm trong địa phận huyện Hương Sơn và một phần thuộc Vườn Quốc gia Vũ Quang. Giới hạn về phía Đông của phần Nam lưu vực là hệ thống các dãy núi, từ rú Con Khé (421 m) theo hướng Tây Nam cho đến biên giới Việt Lào nơi có dãy núi cao 1621 m. Đây cũng là đường phân thủy giữa lưu vực sông Ngàn Phố và lưu vực sông ngàn Sâu. Theo

độ cao địa hình từ Hà Tân về phía Tây có độ cao trên 300 m về phía Đông dưới 300 m có thể xem là tương ứng với khu vực thượng lưu và trung lưu của sông Ngàn Phố.

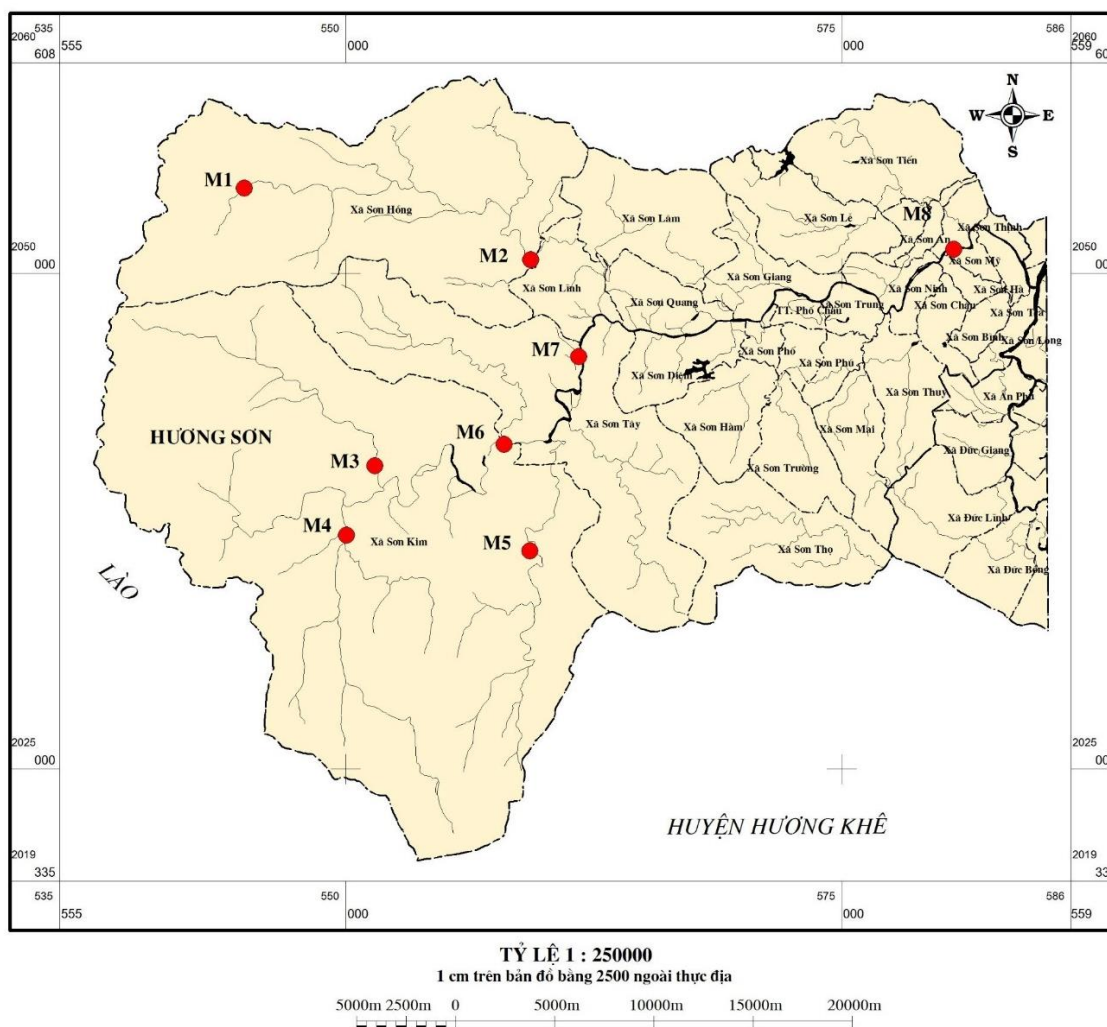
Về chế độ thủy văn khu vực sông Ngàn Phố mùa mưa từ tháng 7, 8 đến tháng 9 mưa nhiều vào tháng 8 (253,5 mm), tháng 9 (490 mm) và tháng 11 (494 mm). Lượng mưa ít nhất vào các tháng 1, 2, 3 hàng năm (từ 59,6 mm - 65,4 mm). Lượng mưa trung bình năm là 2368,6 mm [2].

Dẫn liệu về thành phần các loài cá ở sông Ngàn Phố chưa nhiều. Trước đây, vào những năm 1983, tác giả Nguyễn Thái Tự khi nghiên cứu khu hệ cá lưu vực sông Lam (sông Cả) đã ghi nhận có 66 loài cá sông Ngàn Phố [1]. Từ đó đến nay chưa có thêm một nghiên cứu nào được tiến hành tại đây.

Bài viết này giới thiệu thành phần các loài cá hiện biết ở sông Ngàn Phố, dựa và tài liệu và kết quả điều tra nghiên cứu của chúng tôi từ năm 2020-2022 tại đây.

## **2. Địa điểm, thời gian và phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu**



**Hình 1: Bản đồ các điểm thu mẫu Cá ở lưu vực sông Ngàn Phố**

Mẫu được thu tại các địa điểm: Đồn biên phòng Sơn Hồng (M1); Xai phố xã Sơn Hồng (M2); Rào Mắc Sơn Kim (M3); Suối nước nóng Sơn Kim (M4); Trạm kiểm lâm khe Chè (M5); xã Sơn Tây (M6); cầu Hà Tân (M7) và xã Sơn Mỹ (M8) được thể hiện ở Hình 1. Mỗi điểm thu 4 đợt trong năm 2020 và 2022. Tổng số mẫu thu được qua các đợt nghiên cứu tại thực địa là: 659 mẫu.

## **2.2. Phương pháp nghiên cứu**

### **a. Phương pháp thu mẫu**

- Mẫu cá chủ yếu được thu trực tiếp từ ngư dân đánh bắt tại các địa điểm nghiên cứu. Một số nơi mẫu được mua lại từ ngư dân hoặc nhờ ngư dân đánh bắt.

- Dụng cụ đánh bắt gồm, vợt, lưới, chài, câu có kích cỡ khác nhau và một số dụng cụ khác của ngư dân như nơm, đò, lừ.

- Mẫu thu được ghi nhật ký về các thông tin như: nơi thu mẫu, thời gian, sản lượng, tình hình khai thác, dụng cụ khai thác... Sau đó tiến hành chụp ảnh, cố định bằng formalin 5-8%, mẫu được bảo quản và lưu giữ tại Phòng thí nghiệm Động vật, Trung tâm Thực hành - Thí nghiệm, Trường Đại học Vinh. Ký hiệu của mẫu được viết tắt theo các tên địa điểm nghiên cứu và số thứ tự mẫu được ký hiệu theo quy định lưu trữ mẫu của phòng thí nghiệm.

### **b. Phương pháp phân tích mẫu vật**

Phương pháp phân tích hình thái phân loại và đo đếm các chỉ tiêu hình thái cá theo các nghiên cứu trước như: Mai Đình Yên [3]; M. Kottelat [4]; Nguyễn Văn Hảo và Ngô Sỹ Vân [5]; I-shiung Chen và M. Kottelat [6]; Nguyễn Văn Hảo [7]; Maurice Kottelat và Jörg Freyhof [8].

### **c. Phương pháp định danh**

Định danh các loài căn cứ vào kết quả phân tích hình thái, phân bố và đối chiếu với các tài liệu như: Mai Đình Yên [3]; M. Kottelat [4]; Chen Yiyu và cộng sự [9]; Chu Xinluo và cộng sự [10]; Yue Peiqi và cộng sự [11]; M. Kottelat [12, 13]; Jörg Freyhof, Dmitri V. Serov [14]; Nguyễn Văn Hảo và Ngô Sỹ Vân [5]; Nguyễn Văn Hảo [7]. Ngoài ra còn đối chiếu với các tài liệu khác như: [6], [16], [18], [19], [20], [22], [23], [24].

### **d. Phương pháp xác định các loài có giá trị kinh tế**

Các loài cá có giá trị kinh tế ở khu vực nghiên cứu được xác định dựa trên các căn cứ: Những loài được người dân địa phương nhân nuôi, những loài có sản lượng tương đối lớn được bắt gặp ở các lần nghiên cứu tại thực địa và những loài có giá thành cao được người dân ưa dùng tại khu vực nghiên cứu. Ngoài ra còn kết hợp với danh lục các loài cá có giá trị kinh tế của Mai Đình Yên [28]; Ho Anh Tuan [26].

## **3. Kết quả nghiên cứu**

Trên cơ sở phân tích mẫu vật, kết hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thái Tự [1] đã xác định được, ở khu vực nghiên cứu có 107 loài thuộc 72 giống của 20 phân họ và 29 họ của 11 bộ cá (Bảng 1). Danh lục thứ tự các bộ, họ, phân họ được sắp xếp theo tài liệu [29], trong phân họ hoặc họ, các giống và các loài được sắp xếp theo a, b, c. Tên khoa học các loài được xác định theo tài liệu [29].

**Bảng 1: Thành phần các loài cá ở lưu vực sông Ngàn Phố, tỉnh Hà Tĩnh**

TT	Tên phổ thông/ tên địa phương	Tên khoa học	SM	IUCN	CKT	PBM
I.	<b>BỘ CÁ CHÌNH</b>	<b>ANGUILLIFORMES</b>				
1	<b>Họ cá lịch biển</b>	<b>Muraenidae</b>				
(1)	<b>Phân họ cá lịch biển</b>	<b>Muraeninae</b>				
1.	Cá lịch vằn/ Cá lịch	<i>Echidna polyzona</i> (Richardson, 1845) #		LC		
2	<b>Họ cá chình rắn</b>	<b>Ophichthidae</b>				
(2)	<b>Phân họ cá chình rắn</b>	<b>Ophichthinae</b>				
2.	Cá lịch ngàn/ Cá lịch ngàn	<i>Ophichthus microcephalus</i> Day, 1878 #		DD		
3.	Cá lịch cu/ Cá lịch ngàn	<i>Pisodonophis boro</i> (Hamilton 1822) #		LC		
3	<b>Họ cá chình</b>	<b>Anguillidae</b>				
4.	Cá chình hoa/ Cá chình	<i>Anguilla marmorata</i> Quoy & Gaimard, 1824 #	1	LC	*	
II.	<b>BỘ CÁ THẮT LÁT</b>	<b>OSTEOGLOSSIFORMES</b>				
4	<b>Họ cá thắt lát</b>	<b>Notopteridae</b>				
(3)	<b>Phân họ cá thắt lát</b>	<b>Notopterinae</b>				
5.	Cá thắt lát	<i>Notopterus notopterus</i> (Pallas, 1769)	5	LC		+
III.	<b>BỘ CÁ CHÉP</b>	<b>CYPRINIFORME</b>				
5	<b>Họ cá chạch bùn</b>	<b>Cobitidae</b>				
6.	Cá chạch lào/ Cá lèn lèn	<i>Cobitis laoensis</i> (Sauvage, 1878) #	8	LC	+	
7.	Cá chạch hoa đốm tròn/ Cá lèn lèn	<i>Cobitis taenia</i> Linnaeus, 1758 #		LC		
8.	Cá chạch bùn đồng bằng/ Cá chạch bùn	<i>Misgurnus anguillicaudatus</i> (Cantor, 1842) #	2	LC	+	
9.	Cá chạch bùn lai/ Cá chạch nuôi	<i>Misgurnus dabryanus</i> (Guichenot, 1872)	4	DD	*	+
10.	Cá chạch bùn núi/ Cá chạch bùn	<i>Misgurnus tonkinensis</i> Rendahl, 1937	1	DD		+
6	<b>Họ cá chạch vây bằng</b>	<b>Balitoridae</b>				
11.	Cá vây bằng vây/ Cá bám	<i>Balitora brucei</i> Gray, 1830 #		NT		
7	<b>Họ cá chạch suối</b>	<b>Nemacheilidae</b>				
12.	Cá chạch ăng ten/ Cá lèo meo	<i>Schistura antennata</i> Freyhof & Serov, 2001	19	DD		+
13.	Cá chạch suối đỏ/ Cá lèo meo	<i>Schistura caudofurca</i> (Mai, 1978) #		LC		

TT	Tên phổ thông/ tên địa phương	Tên khoa học	SM	IUCN	CKT	PBM
14.	Cá chạch đá sọc/ Cá lèo meo	<i>Schistura fasciolata</i> (Nichols & Pope, 1927) #		DD		
15.	Cá chạch đá nâu/ Cá lèo meo	<i>Schistura incerta</i> (Nichols, 1931) #		DD		
16.	Cá chạch đá đuôi bằng/ Cá lèo meo	<i>Schistura orthocauda</i> (Mai, 1978) #		DD		
17.	Cá chạch đá sa pa/ Cá lèo meo	<i>Schistura chapaensis</i> (Rendahl, 1944) #		DD		
18.	Cá chạch suối/ Cá lèo meo	<i>Schistura finis</i> Kottelat, 2000	5	DD		+
19.	Cá chạch suối chín sọc/ Cá lèo meo	<i>Schistura hingi</i> (Herre, 1934)	2	LC		+
20.	Cá chạch cật/ Cá bấp chuối	<i>Traccatichthys taeniatus</i> (Pellegrin & Chevey, 1936) #	12	LC	+	
8	<b>Họ cá chép</b>	<b>Cyprinidae</b>				
(4)	<b>Phân họ cá trôi</b>	<b>Labeoninae</b>				
21.	Cá làng cày/Cá tịt mũi	<i>Ageneiogarra imberba</i> (Garman, 1912) #	10	DD	+	
22.	Cá trôi/Cá rằm	<i>Cirrhinus molitorella</i> (Valenciennes, 1844) #	2	NT	*	
23.	Cá rằm xanh/Cá níc	<i>Decorus lemassoni</i> (Pellegrin & Chevey, 1936)	32	DD		+
24.	Cá bậu/Cá sứt mũi	<i>Garra orientalis</i> Nichols, 1925 #	11	LC	+	
25.	Cá trôi ấn/Cá trôi	<i>Labeo rohita</i> (Hamilton, 1822)	3	LC	*	+
26.	Cá dầm đất/Cá lúi	<i>Osteochilus salsburyi</i> Nichols & Pope, 1927 #	7	LC	+	
(5)	<b>Phân họ cá nược</b>	<b>Torinae</b>				
27.	Cá rai	<i>Neolissochilus benasi</i> (Pellegrin & Chevey, 1936)	20	DD	+	+
(6)	<b>Phân họ cá đòng đòng</b>	<b>Smiliogastrinae</b>				
28.	Cá đòng đòng/ Cá lẩn cần	<i>Barbodes semifasciolatus</i> (Günther, 1868) #	70	LC		
29.	Cá gằm/Cá tróc mõm	<i>Puntius brevis</i> (Bleeker, 1849) #	29	LC		
(7)	<b>Phân họ cá chép</b>	<b>Cyprininae</b>				
30.	Cá nhưng/Cá chung	<i>Carassioides acuminatus</i> (Richardson, 1846)	6	LC	+	+
31.	Cá diếc	<i>Carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758)	2	LC	+	+

TT	Tên phổ thông/ tên địa phương	Tên khoa học	SM	IUCN	CKT	PBM
32.	Cá chép/Cá gáy	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	4	CR	*	+
33.	Cá dày/Cá dảnh	<i>Cyprinus melanes</i> (Mai, 1978) #		DD		
(8)	<b>Phân họ cá chát</b>	<b>Acrossocheilinae</b>				
34.	Cá sinh/Cá mát	<i>Onychostoma gerlachi</i> (Peters, 1881) #		NT		
35.	Cá phao/Cá mát	<i>Onychostoma lepturus</i> (Boulenger, 1900)	11	DD	+	+
(9)	<b>Phân họ cá mọm</b>	<b>Barbinae</b>				
36.	Cá pang/Cá mát lợt	<i>Scaphiodonichthys macracanthus</i> (Pellegrin & Chevey, 1936) #	2	DD	+	
(10)	<b>Phân họ cá bông</b>	<b>Spinibarbinae</b>				
37.	Cá bông/Cá bọp	<i>Spinibarbichthys denticulatus</i> Oshima, 1926 #	5	LC	*	
38.	Cá chày đất/Cá lấu	<i>Spinibarbus hollandi</i> Oshima, 1919 #	3	DD	+	
9	<b>Họ cá lòng tong</b>	<b>Danionidae</b>				
(11)	<b>Phân họ cá lòng tong</b>	<b>Rasborinae</b>				
39.	Cá mai sọc/Cá mái mái	<i>Rasbora steineri</i> Nichols & Pope, 1927 #	6	LC		
10	<b>Họ cá nhàn</b>	<b>Xenocyprididae</b>				
40.	Cá ngỗng mắt to/ Cá thiều	<i>Ancherythroculter lini</i> Luo, 1994	2	NE		+
41.	Cá giao sơn ký phú/ Cá lẩn cần	<i>Aphyocypris kyphus</i> (Mai 1978) #		NE		
42.	Cá dầm suối thường/ Cá chan chán	<i>Aphyocypris normalis</i> Nichols & Pope, 1927	15	NE		+
43.	Cá thiều/Cá bạc	<i>Chanodichthys erythropterus</i> (Basilewsky, 1855) #		LC		
44.	Cá trắm cỏ/Cá trắm	<i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valenciennes, 1844)	2	LC	*	+
45.	Cá mương xanh/ Cá mương bù	<i>Hemiculter leucisculus</i> (Basilewsky, 1855) #	41	LC	+	
46.	Cá mè trắng/Cá mè	<i>Hypophthalmichthys harmandi</i> Sauvage, 1884	2	DD	*	+
47.	Cá vền dài Cá vền	<i>Megalobrama terminalis</i> (Richardson, 1846)	1	NE		+

TT	Tên phổ thông/ tên địa phương	Tên khoa học	SM	IUCN	CKT	PBM
48.	Cá mai bạc/Cá mai	<i>Metzia formosae</i> (Oshima, 1920) #	2	NE		
49.	Cá mai bầu/ Cá mai mái	<i>Metzia lineata</i> (Pellegrin, 1907) #	8	LC		
50.	Cá trắm đen	<i>Mylopharyngodon piceus</i> (Richardson, 1846)	4	LC	*	+
51.	Cá cháo thường/ Cá chịch	<i>Opsariichthys hainanensis</i> Nichols & Pope, 1927 #	11	LC	+	
52.	Cá lá giang	<i>Parazacco spilurus</i> (Günther, 1868)	5	DD		+
53.	Cá chày mắt đỏ/ Cá chày	<i>Squaliobarbus curriculus</i> (Richardson, 1846) #	8	DD	+	
54.	Cá mần giả/Cá tang	<i>Xenocypris macrolepis</i> Bleeker, 1871 #	2	LC	+	
11	<b>Họ cá thè be</b>	<b>Acheilognathidae</b>				
55.	Cá thè be râu/Cá bù	<i>Acheilognathus barbatus</i> Nichols, 1926	7	DD		+
56.	Cá bướm ký phú/Cá bù	<i>Acheilognathus kyphus</i> (Mai, 1978) #		DD		
57.	Cá thè be râu dài/ Cá bù	<i>Acheilognathus longibarbatus</i> (Mai, 1978) #		NE		
58.	Cá thè be vây dài/ Cá bù	<i>Acheilognathus macropterus</i> (B., 1871) #	8	DD	+	
59.	Cá thè be thường/ Cá bù	<i>Acheilognathus tonkinensis</i> (Vaillant, 1892) #	13	DD		
60.	Cá bướm chấm/Cá bù	<i>Rhodeus ocellatus</i> (Kner 1866) #	20	CR		
61.	Cá bướm nhỏ/Cá bù	<i>Rhodeus rheinardti</i> (Tirant, 1883) #		LC		
62.	Cá bướm gai/Cá bù	<i>Rhodeus spinalis</i> Oshima, 1926	15	LC		+
12	<b>Họ cá đực</b>	<b>Gobionidae</b>				
63.	Cá đực râu/ Cá đực cọt	<i>Gobiobotia kollerii</i> Bănărescu & Nalbant, 1966 #		DD		
64.	Cá đực ngô/ Cá cọt	<i>Hemibarbus medius</i> Yue, 1995		NE		+
65.	Cá đực ó/ Cá cọt	<i>Hemibarbus umbrifer</i> (Lin, 1931)	2	LC	+	+
66.	Cá đực đánh phúc kiến/ Cá cọt râu	<i>Microphysogobio fukiensis</i> (Nichols, 1926) #		LC		

TT	Tên phổ thông/ tên địa phương	Tên khoa học	SM	IUCN	CKT	PBM
67.	Cá đục đanh hải nam/ Cá cộm râu	<i>Microphysogobio kachekensis</i> (Oshima, 1926) #	13	LC	+	
68.	Cá nhỏ chảo hải nam/ Cá lúi hoa	<i>Sarcocheilichthys</i> <i>hainanensis</i> Nichols & Pope, 1927 #		DD		
69.	Cá đục trắng mỏng/ Cá đục bạc	<i>Squalidus argentatus</i> , (Sau. & D. de Thiersant, 1874)	9	DD	+	+
70.	Cá đục trắng dài/ Cá đục bạc	<i>Squalidus atromaculatus</i> (Nichols & Pope, 1927) #	17	LC		
IV.	<b>BỘ CÁ NHEO</b>	<b>SILURIFORMES</b>				
13	<b>Họ cá ngạnh</b>	<b>Bagridae</b>				
71.	Cá lăng miền trung/ Cá nghê	<i>Hemibagrus centralus</i> Yen, 1978 #	16	DD	+	
72.	Cá bò đen/Cá bò	<i>Tachysurus fulvidraco</i> (Richardson, 1846) #	4	LC	+	
73.	Cá bò ký phú/Cá bò	<i>Tachysurus kyphus</i> (Mai, 1978) #		DD		
74.	Cá mịt/Cá bò	<i>Tachysurus virgatus</i> (Oshima, 1926) #	4	DD		
14	<b>Họ cá chiên</b>	<b>Sisoridae</b>				
(12)	<b>Phân họ cá Chiên</b>	<b>Sisorinae</b>				
75.	Cá chiên suối phúc kiến/ Cá chề khé	<i>Glyptothorax fokiensis</i> (Rendahl, 1925) #		LC		
76.	Cá chiên suối hải nam/ Cá chề khé	<i>Glyptothorax hainanensis</i> (Nichols & Pope, 1927) #		NE		
77.	Cá chiên suối sông hồng/ Cá chề khé	<i>Glyptothorax honghensis</i> Li, 1984	22	DD		+
(13)	<b>Phân họ cá chiên bóng</b>	<b>Glyptosterninae</b>				
78.	Cá chiên thác bẹt/ Cá bám đá	<i>Oreoglanis hypsiura</i> Ng & Kottelat, 1999	3	LC		+
15	<b>Họ cá Nheo</b>	<b>Siluridae</b>				
79.	Cá thèo/Cá leo tròn	<i>Pterocryptis cochinchinensis</i> (Valenciennes, 1840) #	23	LC	+	
80	Cá nheo/Cá leo	<i>Silurus asotus</i> Linnaeus, 1758	1	LC	*	+
16	<b>Họ cá trê</b>	<b>Clariidae</b>				
81.	Cá trê đen/Cá trê	<i>Clarias fuscus</i> (Lacepède, 1803) #	5	LC	*	
82.	Cá trê vàng/Cá trê nuôi	<i>Clarias macrocephalus</i> Günther, 1864	2	DD	*	+



TT	Tên phổ thông/ tên địa phương	Tên khoa học	SM	IUCN	CKT	PBM
V.	<b>BỘ CÁ BỔNG</b>	<b>GOBIIFORMES</b>				
17	<b>Họ cá bông tròn</b>	<b>Odontobutidae</b>				
83.	Cá bông tói/Cá bông	<i>Odontobutis obscurus</i> (Temminck & Schlegel, 1845) #		NE		
84.	Cá bông suối đầu ngắn/ Cá bông đá	<i>Sineleotris chalmersi</i> (Nichols & Pope, 1927) #	5	LC	+	
85.	Cá bông nậm xam/ Cá bông	<i>Sineleotris namxamensis</i> Chen & Kottelat, 2004	7	DD		+
18	<b>Họ cá bông đen</b>	<b>Eleotridae</b>				
(14)	<b>Phân họ bông tượng</b>	<b>Butinae</b>				
86.	Cá bông tượng/ Cá bông	<i>Oxyeleotris marmorata</i> (Bleeker, 1852)	5	LC	*	+
(15)	<b>Phân họ bông đen</b>	<b>Eleotrinae</b>				
87.	Cá bông đen tói/ Cá bông mũ	<i>Eleotris fusca</i> (Bloch & Schneider, 1801)	2	LC	+	+
88.	Cá bông đen/Cá bông	<i>Eleotris cf. fusca</i> (Bloch & Schneider, 1801)	1	DD		+
19	<b>Họ cá bông trắng</b>	<b>Gobiidae</b>				
(16)	<b>Phân họ cá bông đá</b>	<b>Gobionellinae</b>				
89.	Cá bông vây dày/ Cá bông	<i>Mugilogobius myxodermus</i> (Herre 1935) #		NE		
90.	Cá bông đầu ngắn/ Cá bông khe	<i>Rhinogobius leavelli</i> (Herre, 1935) #	16	LC	+	
91.	Cá bông suối/Cá bông	<i>Rhinogobius similis</i> Gill, 1859 #	6	LC		
(17)	<b>Phân họ cá bông trắng</b>	<b>Gobiinae</b>				
92.	Cá bông cát tói/ Cá bông	<i>Glossogobius giuris</i> (Hamilton, 1822) #	3	LC	+	
93.	Cá bông máu mắt/ Cá bông	<i>Psammogobius biocellatus</i> (Valenciennes, 1837) #		LC		
VI.	<b>BỘ MANG LIỀN</b>	<b>SYNBRANCHIFORMES</b>				
20	<b>Họ cá chạch sông</b>	<b>Mastacembelidae</b>				
94.	Cá chạch sông/ Cá chạch sù/Cá leo cây	<i>Mastacembelus armatus</i> (Lacepede, 1800)	1	LC	+	+
21	<b>Họ lươn</b>	<b>Synbranchidae</b>				
95.	Lươn đồng/Lươn	<i>Monopterus albus</i> (Zuiev, 1878) #	4	LC	*	
VII.	<b>BỘ CÁ RÔ ĐỒNG</b>	<b>ANABANTIFORMES</b>				
22	<b>Họ cá rô đồng</b>	<b>Anabantidae</b>				

TT	Tên phổ thông/ tên địa phương	Tên khoa học	SM	IUCN	CKT	PBM
96.	Cá rô đồng/Cá rô cộc	<i>Anabas testudineus</i> (Bloch, 1792) #	1	LC	+	
23	<b>Họ cá tai tượng</b>	<b>Osphronemidae</b>				
(18)	<b>Phân họ cá sặc</b>	<b>Trichogastrinae</b>				
97.	Cá sặc bươm/Cá sắt sắt	<i>Trichopodus trichopterus</i> (Pallas, 1770)	8	LC		+
(19)	<b>Phân họ cá đuôi cò</b>	<b>Macropodusinae</b>				
98.	Cá đuôi cò thường/ Cá rô thia	<i>Macropodus opercularis</i> (Linnaeus, 1758)	1	LC		+
24	<b>Họ cá quả</b>	<b>Channidae</b>				
99.	Cá chuối khe/ Cá tràu khe	<i>Channa gachua</i> (Hamilton, 1822) #	5	LC	+	
100.	Cá chuối/Cá tràu đồng	<i>Channa striata</i> (Bloch, 1793) #	9	LC	*	
VIII	<b>BỘ CÁ RÔ PHI</b>	<b>CICHLIFORME</b>				
25	<b>Họ cá sơn biển</b>	<b>Ambassidae</b>				
101.	Cá sơn sọc bạc/Cá sơn	<i>Ambassis dussumieri</i> Cuvier, 1828	3	LC		+
26	<b>Họ cá rô phi</b>	<b>Cichlidae</b>				
(20)	<b>Phân họ cá rô phi</b>	<b>Pseudocrenilabrinae</b>				
102.	Cá rô phi đen/ Cá rô phi	<i>Oreochromis mossambicus</i> (Peters, 1852)	2	VU	+	+
103.	Cá rô phi vằn/ Cá rô phi	<i>Oreochromis niloticus</i> (Linnaeus, 1758)	6	LC	*	+
IX	<b>BỘ CÁ NHÁI</b>	<b>BELONIFORMES</b>				
27	<b>Họ cá lim kìm</b>	<b>Hemiramphidae</b>				
104.	Cá kìm bắc/ Cá kìm	<i>Hyporhamphus limbatus</i> (Valenciennes, 1847) #		LC		
X.	<b>BỘ CÁ CHẼM</b>	<b>CENTRARCHIFORMES</b>				
28	<b>Họ cá rô mô</b>	<b>Sinipercidae</b>				
105.	Cá rô mô/ Cá ô rô	<i>Coreoperca whiteheadi</i> Boulenger, 1990 #	3	LC	+	
XI	<b>BỘ CÁ ĐUÔI GAI</b>	<b>ACANTHURIFORMES</b>				
29	<b>Họ cá móm</b>	<b>Gerreidae</b>				
106.	Cá móm gai dài/ Cá móm	<i>Gerres filamentosus</i> Cuvier, 1829 #	2	LC	+	
107.	Cá móm chỉ bạc/ Cá móm	<i>Gerres oyena</i> (Fabricius, 1775) #		LC		
<b>Tổng cộng</b>			<b>659</b>		<b>48</b>	<b>39</b>

**Ghi chú:** Cột 1 (TT) được quy định các thông tin: thứ tự các Bộ, các họ, các phân họ, các giống và các loài; Cột 2 (Tên phổ thông/ Tên địa phương) là tên loài được ghi theo tài liệu [1], [3], [5], [7] và tên địa phương. Cột 3 (Tên khoa học) ghi tên khoa học của bộ, họ, phân họ, giống, loài và # là ký hiệu những loài của tài liệu [1]. Cột 4 (SM) là số mẫu của từng loài thu được. Cột 5 (IUCN) là thứ hạng bảo tồn theo tài liệu [30]; Cột 6 (CKT) là các loài cá có giá trị kinh tế của địa phương. Cột 7 (PBM) là những loài bổ sung phân bố mới cho khu hệ cá của lưu vực sông Ngàn Phố

### **Bàn luận**

Nghiên cứu của Nguyễn Thái Tụ năm 1983 đã khẳng định ở lưu vực sông Ngàn Phố có 68 loài cá. Nhưng sau gần 30 năm chúng tôi thực hiện nghiên cứu đánh giá lại hiện trạng nguồn lợi cá ở đây đã xác định được 79 loài, trong đó có 40 loài trùng với nghiên cứu của Nguyễn Thái Tụ và bổ sung vùng phân bố mới cho 39 loài. Trong số các loài không trùng với nghiên cứu của Nguyễn Thái Tụ gồm các loài có tập tính sống di cư từ biển lên tìm kiếm thức ăn như: Cá lạch - *Echidna polyzona*; Cá lạch ngàn - *Ophichthus microcephalus*; Cá lạch cu - *Pisodonophis boro*. Điều này được cho là do sự tác động của một số yếu tố như sự khai thác cát dọc lưu vực và sự biến đổi của dòng chảy từ cửa sông Lam lên phụ lưu sông La rồi lên sông Ngàn Phố. Ngoài ra, nghiên cứu trước đây có một số loài đang còn có sự nhầm lẫn về phân loại so với các nghiên cứu hiện tại như giống Cá chạch - *Schistura*. Còn những loài bổ sung vùng phân bố mới chủ yếu là các loài nuôi thương phẩm và các loài thuộc nhóm cá Cá chạch - *Schistura*. Như vậy tổng hợp từ 2 kết quả nghiên cứu, cho đến thời điểm hiện tại đã ghi nhận khu hệ cá sông Ngàn Phố có 107 loài thuộc 72 giống, 20 phân họ, 29 họ của 11 bộ cá.

Theo tài liệu [26], [28] và kết quả điều tra nghiên cứu tại thực địa đã xác định được ở khu vực nghiên cứu có 48 loài cá có giá trị kinh tế của địa phương. Trong đó có 16 loài được người dân ở địa phương ương nuôi hoặc nuôi thương phẩm và 32 loài cá có giá thành cao hoặc sản lượng lớn được người dân địa phương sử dụng làm thực phẩm hàng ngày.

### **4. Kết luận**

Dựa trên kết quả nghiên cứu thực địa, kết hợp với nghiên cứu trước đây của Nguyễn Thái Tụ (năm 1983) đã xác định được ở khu vực nghiên cứu hiện có 107 loài thuộc 72 giống của 20 phân họ và 29 họ của 11 bộ cá, trong đó bổ sung vùng phân bố mới của 39 loài cá ở lưu vực sông Ngàn Phố. Kết quả cũng xác định ở khu vực nghiên cứu có 48 loài cá có giá trị kinh tế của địa phương.

#### **Đóng góp của tác giả:**

Đinh Thị Thu Hiền: Đi thu mẫu tại các điểm nghiên cứu, phân tích mẫu.

Hoàng Xuân Quang: Đi thu mẫu tại các điểm nghiên cứu, hình thành nội dung bài báo.

Hồ Anh Tuấn: Đi thu mẫu tại các điểm nghiên cứu, phân tích mẫu, định loại mẫu, hệ thống phân loại, danh pháp khoa học, quyết định nội dung của bài báo.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Thái Tự, *Khu hệ cá lưu vực sông Lam*, Luận án Phó tiến sĩ Khoa học, Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội, 1983.
- [2] Nguyễn Khanh Vân, Nguyễn Thị Hiền, Phan Kế Lộc và Nguyễn Tiến Hiệp, *Các biểu đồ sinh khí hậu Việt Nam*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2000.
- [3] Mai Đình Yên, *Định loại cá nước ngọt các tỉnh phía Bắc Việt Nam*, NXB Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội, 1978.
- [4] M. Kottelat, *Indochinese nemacheilines. A revision of nemacheiline loaches (Pisces: Cypriniformes) of Thailand, Burma, Laos, Cambodia and southern Viet Nam*, Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, Germany, 1990.
- [5] Nguyễn Văn Hào và Ngô Sỹ Vân, *Cá nước ngọt Việt Nam*, Tập I. Họ cá chép (Cyprinidae), Hà Nội: NXB Nông Nghiệp. 2001.
- [6] C. I-shiung and M. Kottelat, “Four new freshwater gobies of the genus *Rhinogobius* (Teleostei: Gobiidae) from northern Vietnam,” *Journal of Natural History*, vol. 39, pp. 1407-1429, 2005.
- [7] Nguyễn Văn Hào, *Cá nước ngọt Việt Nam*, Tập II, III, Hà Nội: NXB Nông nghiệp, 2005.
- [8] M. Kottelat and J. Freyhof, *Handbook of European Freshwater Fishes*, Publications Kottelat, Cornol and Freyhof, Berlin, 2007
- [9] Chen Yiyu *et al.*, *Fauna Sinica Osteichthyes Cypriniformes II*, Science Fresh Beijing China, 1998 (in Chinese).
- [10] Chu Xinluo *et al.*, *Fauna Sinica, Osteichthys Siluriformes*, Science pres Beijing China, 1999 (in Chinese).
- [11] Yue Peiqi *et al.*, *Fauna Sinica Osteichthyes Cypriniformes III*, Science Press Beijing China, 2000 (in Chinese).
- [12] M. Kottelat, “Diagnoses of a new genus and 64 new species of fishes from Laos (Teleostei: Cyprinidae, Balitoridae, Bagridae, Syngnathidae, Chaudhuriidae and Tetraodontidae),” *Journal of South Asian Natural History*, vol. 5, pp. 37-82, 2000.
- [13] M. Kottelat, *Freshwater fishes of northern Vietnam. A preliminary check - list of the fishes known or expected to occur in northern Vietnam with comments on systematics and nomenclature*, The World Bank, 2001.
- [14] J. Freyhof and D. V. Serov, “Nemacheiline loaches from Central Vietnam with description of a new genus and 14 new species (Cypriniformes: Balitoridae),” *Ichthyol. Explor. Freshwater*, vol. 12, no.2, pp. 133-191, 2001.
- [15] Nguyễn Thái Tự, “Một số loài mới thuộc giống Parazacco Chen 1982, (Osteichthyes horinidae, Leucisnae,” Trong *Tuyển tập Công trình nghiên cứu của Hội thảo khoa học đa dạng sinh học Bắc Trường Sơn (lần thứ nhất)*, NXB Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội, tr. 81-85, 1995.

- [16] Nguyễn Thái Tự, Nguyễn Xuân Khoa và Lê Viết Thắng, “Nguồn lợi Cá và nghề nuôi Cá ở Khu bảo tồn thiên nhiên Vũ Quang,” *Hội thảo Đa dạng Sinh học Bắc Trường Sơn (lần 2)*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, tr. 24-29, 1999.
- [17] H. Hee Ng and J. Freyhof, “*Oreoglanis infulatus*, a new of glyptosternine catfish from Central Vietnam,” *Journal of Fish Biology*, pp. 1164-1169, 2001.
- [18] J. Freyhof and H. Fabian, “*Tanichthys micagemmae*, a new miniature cyprinid fish from Central Vietnam,” *Ichthyol. Explor. Freshwater*, vol. 12, no. 3, pp. 215-220, 2001.
- [19] H. Hee Ng and J. Freyhof, “*Akysis clavulus*, a new species of catfish from Central Vietnam,” *Ichthyol. Explor. Freshwater*, vol. 14, no. 4, pp. 311-316, 2003.
- [20] J. Freyhof, “*Sewellia albisuera*, a new balitorid loach from Central Vietnam (Cypriniformes: Balitoridae),” *Ichthyol. Explor. Freshwaters*, vol. 14, no. 3, pp. 225-230, 2003.
- [21] H. Hee Ng and J. Freyhof, “A new species of *Pseudomystus* from Central Vietnam,” *Copeia*, vol. 4, pp. 745-750, 2005.
- [22] Hồ Anh Tuấn, Nguyễn Văn Giang, Mai Thị Thanh Phương và Hoàng Xuân Quang, “Bổ sung dẫn liệu về đặc điểm hình thái phân loại các loài trong giống cá Mương - *Hemiculter Bleeker*, 1859 ở khu vực Bắc Trung bộ,” *Tạp chí khoa học Trường Đại học Vinh*, tập 38, số 4A, tr. 64-73, 2009.
- [23] Hồ Anh Tuấn, Hoàng Xuân Quang, Nguyễn Văn Giang, Mai Thị Thanh Phương và Nguyễn Hữu Dực, “Một số nhận xét về giống Cá Thè be - *Acheilognathus Bleeker*, 1859 khu vực Bắc Trung bộ,” *Báo cáo Khoa học về Sinh thái và Tài nguyên Sinh vật, Hội nghị Khoa học toàn quốc lần thứ 3*, tr. 416-422, 2009.
- [24] Nguyễn Xuân Khoa, *Nghiên cứu khu hệ cá ở lưu vực sông Cả thuộc địa phận Vườn quốc gia Pù Mát và vùng phụ cận*, Luận án Tiến sĩ Sinh học, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội, 2011.
- [25] M. Kottelat, “The Fishes of the inland waters of Southeast Asia: A catalogue and core bibliography of the fishes known to occur in freshwaters, mangroves and estuaries,” *The Raffles Bulletin of Zoology*. vol. 26, no. 1, 2013.
- [26] Ho Anh Tuan, *Ichthyofauna of the gianh river basin from Viet Nam*, Doctoral thesis in Biological Sciences, Moldova State University, 2016.
- [27] Nguyen Van Tuong, Nguyen Thi Thao Nguyen, Nguyen Thi Thoa and Ho Anh Tuan, “Inland ichthyofauna in southeast Ha Tinh province, Vietnam,” *Scientific Journal Real Science And Nature, Moldova state University*, vol. 121. no. 1, pp. 14-22, 2019.
- [28] Mai Đình Yên, *Các loài cá kinh tế nước ngọt miền Bắc Việt Nam*, Hà Nội: NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1969.
- [29] Eschmeyer W., Fricke R. (eds) (2023). Catalog of fishes electronic version. <https://researcharchive.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/SpeciesByFamily.asp>.
- [30] The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2023-1. <https://www.iucnredlist.org/>.

## ABSTRACT

### COMPOSITION OF FISH SPECIES IN THE NGAN PHO RIVER BASIN, HUONG SON DISTRICT, HA TINH PROVINCE

**Dinh Thi Thu Hien<sup>1</sup>, Hoang Xuan Quang<sup>2</sup>, Ho Anh Tuan<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> *High School of Nghi Loc 5, Nghe An province, Vietnam*

<sup>2</sup> *Zoology Society of Vietnam, Vietnam*

<sup>3</sup> *Vinh University, Nghe An province, Vietnam*

Received on 28/3/2024, accepted for publication on 03/7/2024

The composition of fish species in the Ngan Pho River basin, Huong Son district, Ha Tinh province, was studied from 2020 to 2022. The study aims to evaluate the diversity of fish species and their situation of exploitation in the area. Our results have found 78 species of fish distributed in 8 sampling points in the basin. Forty-eight fish species have been identified as high economic value, of which 16 species were found to be cultivated. Combined with the results of previous research, we have determined 107 fish species belonging to 72 genera of 20 subfamilies and 29 families belonging to 11 orders in the Ngan Pho River basin. Moreover, 39 species were discovered for the first time distributed here. In addition, some species were not reencountered during the field survey, including marine species migrating for food, such as *Echidna polyzona*, *Ophichthus microcephalus*, and *Pisodonophis boro*. They are possibly impacted by anthropogenic factors such as sand exploitation along the basin and changes in the flow from the Lam River estuary to the La River tributary and then to the Ngan Pho River.

**Keywords:** Freshwater fish; Huong Son; Fish fauna; Ngan Pho river.