

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRA THÀNH PHẦN LOÀI CÁ TỰ NHIÊN LUU VỤC SÔNG ĐÀ, HUYỆN MUỒNG TÈ, TỈNH LAI CHÂU

NGUYỄN THỊ HOA

*Trường đại học Tây Bắc*

MAI ĐÌNH YÊN

*Trường đại học Khoa học tự nhiên Hà Nội*

NGUYỄN HỮU DỰC

*Trường đại học Sư phạm Hà Nội*

Mường Tè là huyện vùng cao biên giới của tỉnh Lai Châu, nằm tận cùng phía Tây Bắc Việt Nam, giáp tỉnh Vân Nam Trung Quốc trong toạ độ địa lý từ  $19^{\circ}54'$  đến  $22^{\circ}47'$  vĩ độ Bắc và từ  $102^{\circ}09'$  đến  $103^{\circ}06'$  kinh độ Đông. Tổng diện tích tự nhiên của Mường Tè là  $3.687,83 \text{ km}^2$  chiếm 40,6% diện tích toàn tỉnh Lai Châu. Từ biên giới Việt Trung, điểm đầu tiên con sông Đà đổ vào nước ta là dãy núi Samu xã Mù Cả và với chiều dài hơn 115 km sông Đà chảy qua địa bàn 8 xã của huyện Mường Tè. Là vùng thượng lưu của sông Đà, Mường Tè có mật độ sông suối khá dày đặc (khoảng  $0,6 \text{ km/km}^2$ ) so với mật độ sông suối trung bình của tỉnh Lai Châu (khoảng  $0,45 \text{ km/km}^2$ ). Đây là khu vực đầu nguồn xung yếu và cực kỳ quan trọng của sông Đà, con sông có giá trị rất lớn về thuỷ điện và cấp nước cho vùng đồng bằng Bắc Bộ. Tại xã Nậm Hàng, huyện Mường Tè công trình thuỷ điện Nậm Nhùn lớn thứ ba ở nước ta sẽ được xây dựng [1, 11]. Đến nay, chưa có công trình nào nghiên cứu riêng về nguồn lợi cá tự nhiên của huyện Mường Tè. Bài viết này là kết quả điều tra nghiên cứu về đa dạng sinh học các loài cá tự nhiên của huyện Mường Tè, tỉnh Lai Châu.

### I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Địa điểm

Nghiên cứu và thu mẫu ở sông và suối tại 11 điểm thuộc các xã Mù Cả, Ka Lăng, Mường Tè, Tà Tồng, Kan Hồ, Bum Nưa, Bum Tở, Hua Bum, Mường Mô và thị trấn Mường Tè (hình 1).

#### 2. Thời gian

26

Tiến hành nghiên cứu từ năm 2001 đến năm 2006. Tiến hành thực địa và thu mẫu trong thời gian: tháng 1-2 và tháng 7-8 năm 2001; tháng 1-2 và tháng 5-6 năm 2006.

#### 3. Tư liệu

Số liệu ghi chép qua nghiên cứu 410 mẫu cá thể cá thu được.

Nhật ký thực địa: những dẫn liệu quan sát tự nhiên và các thông tin phỏng vấn nhân dân địa phương.

35 ảnh chụp trong quá trình thực địa.

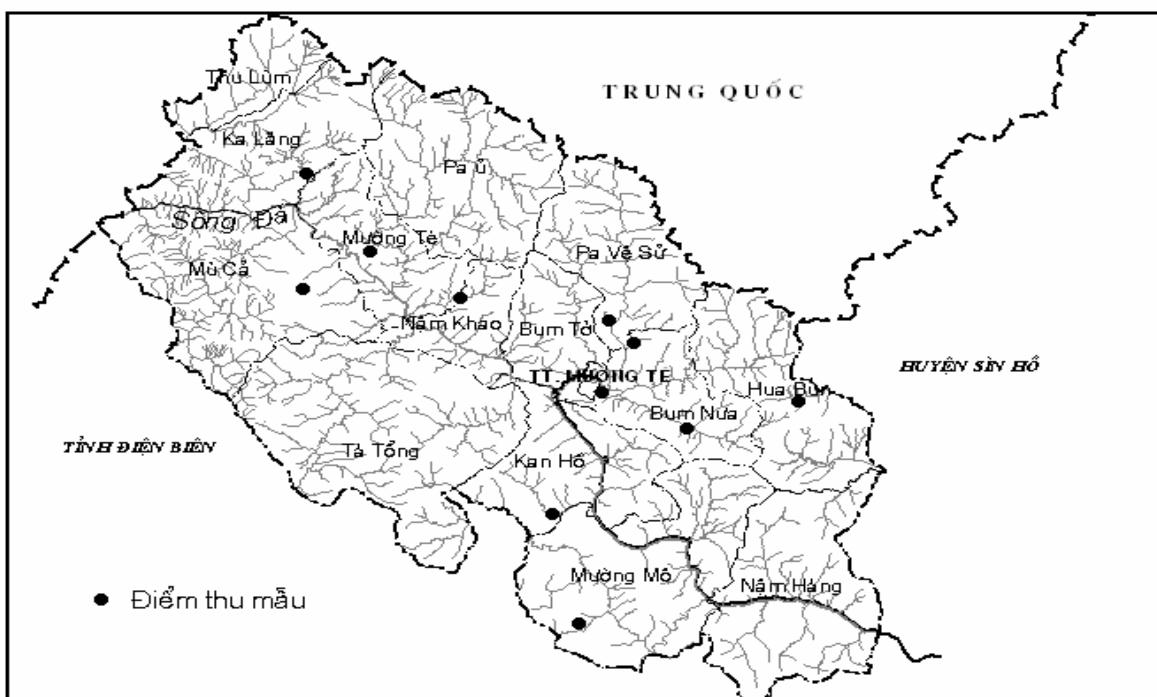
#### 4. Phương pháp

Thu thập mẫu vật bằng cách trực tiếp đi đánh bắt cùng ngư dân và nhân dân địa phương. Đặt các thùng thu mẫu có pha sẵn dung dịch định hình tại nhà dân, hướng dẫn giáo viên địa phương và học sinh trường dân tộc nội trú thu mẫu hộ. Mẫu vật được định hình và bảo quản trong dung dịch formalin 5%. Điều tra phỏng vấn trực tiếp ngư dân và nhân dân địa phương các thông tin cần thiết. Quan sát thực tế, chụp ảnh và ghi chép.

Phân tích đặc điểm hình thái theo Pravdin. Định loại các loài cá dựa vào tài liệu của Mai Đình Yên; Nguyễn Văn Hảo; Chu Xinluo và Chen Yinruin; Maurice Kottelat [2, 3, 6, 7, 9, 11].

### II. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Phân tích mẫu vật đã xác định được 63 loài cá tự nhiên thuộc 37 giống, 14 họ, 5 bộ (bảng 1).



**Hình 1. Địa điểm thu mẫu**

Bảng 1

**Thành phần loài cá tự nhiên ở khu vực nghiên cứu (KVNC)**

STT	Tên Loài	Tên Việt Nam	Số mẫu
	<u>CYPRINIFORMES</u>	BỘ CÁ CHÉP	
	<u>Cyprinidae</u>	Họ cá Chép	
1	<i>Barilius pulchellus</i> Smith, 1931 •	Cá Xảm	5
2	<i>Osariichthys bidens</i> Gunther, 1873 •	Cá Cháo thường	40
3	<i>Rabora steineri</i> Nichols & Pope, 1927 **	Cá Mai sọc	1
4	<i>Raborinus formosae</i> Oshima, 1920 **	Cá Mai bạc	3
5	<i>Hemibarbus medius</i> Yeu, 1995 **	Cá Đục ngộ	1
6	<i>H. lehoai</i> Hảo, 2001 **	Cá Lổ	2
7	<i>Sarcocheilichthys nigripinnis</i> (Gunther, 1873) **	Cá Nhợ chảo vây đen	1
8	<i>Acheilognathus tokinensis</i> Vaillant, 1892 •	Cá Thè be thường	3
9	<i>Spinibarbus holandi</i> Oshima, 1919 •	Cá Chầy đất	5
10	<i>S. denticulatus</i> (Oshima, 1926) •	Cá Bỗng	3
11	<i>Capoeta semifaciolata</i> (Gunther, 1868) •	Cá Đòng đong	2
12	<i>Acrossocheilus laocaiensis</i> (Hảo & Hoa, 1969) **	Cá Chát sọc	3
13	<i>A. macrosquamatus</i> (Yên, 1978) **	Cá chát vẩy to	1
14	<i>A. iridescent</i> (Nichols & Pope, 1927) **	Cá Chát hoa	2
15	<i>A. microstomatus</i> (Pallegrin & Chevey, 1936) **	Cá Chát vần	4
16	<i>Onychostoma gerlachi</i> (Peters, 1880) •	Cá Sỉnh	17
17	<i>O. ovalis</i> Pallegrin & Chevey, 1936 •	Cá Biên	1
18	<i>Scaphiodonichthys microcopus</i> (Hảo & Hoa, 1969) **	Cá Mوم phong tho	19
19	<i>S. macracanthus</i> (Pallegrin & Chevey, 1936) **	Cá Pang	8

20	<i>Semilabeo obscurus*</i> Lin, 1981 •	Cá Anh vũ	1
21	<i>Sinilabeo tetrabarbara</i> (Yên, 1978) **	Cá Dâm xanh bụng vàng	2
22	<i>S. tonkinensis tonkinensis*</i> (Pallegrin & Chevey, 1936) •	Cá Hoả	3
24	<i>Osteochilus salsburyi</i> Nichols & Pope, 1927 •	Cá Dâm đât	21
25	<i>Gara pingi</i> (Tchang, 1929) •	Cá Đo	2
26	<i>G. orientalis</i> Nichols, 1925 •	Cá Sút mũi	2
27	<i>Placocheilus laichowensis</i> (Hảo & Hoa, 1969)	Cá Mỡ	9
28	<i>P. caudofasciatus</i> (Pallegrin & Chevey, 1936) •	Cá Lun sọc	6
29	<i>Carassius auratus auratus</i> (Linnaeus, 1758) •	Cá Diếc mắt đỏ	2
	<b>Cobitidae</b>	<b>Họ cá Chạch</b>	
30	<i>Misgurnus tonkinensis</i> Rendahl, 1937 **	Chạch Bùn núi	2
	<b>Balitoridae</b>	<b>Họ cá Chạch vây bằng</b>	
31	<i>Schistura caudofurca</i> (Yên, 1978) **	Chạch Suối đỏ	2
32	<i>S. hingi</i> (Herre, 1934) **	Chạch Đá chín sọc	7
33	<i>S. chapaensis</i> (Rendahl, 1944) **	Chạch Đá sa pa	15
34	<i>S. incerta</i> (Nichols, 1931) **	Chạch Đá nâu	21
35	<i>Schistura</i> sp.**	Chạch Đá	7
36	<i>Vanmanenia tetraloba</i> (Yên, 1978) •	Cá Vây bằng bốn thùy	5
37	<i>Balistora lancangjiangensis</i> (Zeng, 1980) **	Cá Vây bằng vẩy	7
38	<i>Sinogastromyzon chapaensis</i> Yên, 1978 **	Cá Bám vây liền sa pa	4
39	<i>S. namnaensis</i> Hảo, 2005 **	Cá Bám vây liền miệng rộng	3
40	<i>Sinogastromyzon</i> sp.1 **	Cá Bám vây liền	7
41	<i>Sinogastromyzon</i> sp.2 **	Cá Bám vây liền	5
	<b>SILURIFORMES</b>	<b>BỘ CÁ NHEO</b>	
	<b>Bagridae</b>	<b>Họ cá Lăng</b>	
42	<i>Hemibagrus vietnamicus</i> Yên, 1978 **	Cá Huốt	5
43	<i>H. gustatus*</i> (Lacépède, 1803) •	Cá Lăng chấm	3
44	<i>H. pluriadiatus</i> (Vailant, 1904) •	Cá Lường	2
	<b>Siluridae</b>	<b>Họ cá Nheo</b>	
45	<i>Sirulus asotus</i> Linnaeus, 1758 •	Cá Nheo	1
	<b>Sisoridae</b>	<b>Họ cá Chiên</b>	
46	<i>Bagarius rutilus*</i> Ng & Kottelat, 2000 •	Cá Chiên bắc	3
47	<i>Glyptothorax lampis</i> Fower, 1934 **	Chiên suối lampo	12
48	<i>G. trilineatus</i> Blyth, 1860 **	Chiên suối ba sọc	15
49	<i>G. quadriocellatus</i> (Yên, 1978) •	Chiên suối bốn mắt	35
50	<i>G. pallozonum</i> (Lin, 1934) **	Chiên suối sọc trắng	21
51	<i>Pseudecheneis parviei</i> Vaillant, 1892 •	Chiên thác sông hồng	11
52	<i>Paseuchiloglanis sondaensis</i> Đức & Hảo, 2001 **	Chiên bẹt sông Đà	9
	<b>Clariidae</b>	<b>Họ cá Trê</b>	
53	<i>Clarias fuscus</i> (Lacépède, 1803) •	Cá Trê đen	4
	<b>BELONIFORMES</b>	<b>BỘ CÁ NHÁI</b>	
	<b>Belontidae</b>	<b>Họ cá Nhói</b>	
54	<i>Strongylura strongylura</i> (Van Hasselt, 1823) •	Cá Nhái đuôi chấm	2
	<b>SYBRANCHIFORMES</b>	<b>BỘ MANG LIỀN</b>	
	<b>Sybranchidae</b>	<b>Họ Lươn</b>	
55	<i>Monopterus albus</i> (Zuiw, 1793)•	Lươn thường	3

	<b>Mastacembelidae</b>	<b>Họ Chạch sông</b>	
56	<i>Mastacembelus armatus</i> (Lacépède, 1800) •	Chạch sông	3
57	<i>Mastacembelu</i> sp.**	Chạch sông	1
	PERCIFORMES	BỘ CÁ VƯỢC	
	<b>Gobiidae</b>	<b>Họ cá Bống trắng</b>	
58	<i>Rhinogobius brunneus</i> (Tem. & Schl., 1847) **	Cá Bống khe	18
59	<i>R. giurinus</i> (Rutter, 1897) •	Cá Bống đá	9
	<b>Anabantidae</b>	<b>Họ cá Rô đồng</b>	
60	<i>Anabas testudineus</i> (Bloch, 1792) **	Cá Rô đồng	1
	<b>Belontidae</b>	<b>Họ cá Sặc</b>	
61	<i>Macropodus opercularis</i> (Linnaeus, 1788) **	Cá Đuôi cờ thường	2
	<b>Chanidae</b>	<b>Họ cá Quả</b>	
62	<i>Channa maculata</i> (Lacépède, 1802) **	Cá Chuối	2
63	<i>C. orientalis</i> Bloch & Schneider, 1801**	Cá Chành đục	4
	<b>Tổng cộng:</b>		410

*Ghi chú:* (\*). loài trong Sách Đỏ Việt Nam (2007); (•). loài giống với cá sông Hồng - sông Đà Vân Nam, Trung Quốc; (\*\*). loài khác với cá sông Hồng - sông Đà Vân Nam, Trung Quốc.

Bảng 2

**Tỷ lệ % họ, giống và loài trong các bộ cá ở khu vực nghiên cứu**

STT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Họ		Giống		Loài	
			Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
1	Bộ cá Chép	Cypriniformes	3	21,5	23	62,2	41	66,0
2	Bộ cá Nheo	Siluriformes	4	28,6	7	18,0	12	19,0
3	Bộ cá Nhái	Beloniformes	1	7,1	1	2,8	1	1,5
4	Bộ Mang Liên	Synbranchiformes	2	14,2	2	5,6	3	4,5
5	Bộ cá Vược	Perciformes	4	28,6	4	11,4	6	9,0
	<b>Tổng số</b>		<b>14</b>	<b>100</b>	<b>37</b>	<b>100</b>	<b>63</b>	<b>100</b>

Bảng 3

**Thành phần khu hệ cá ở KVNC so với khu hệ cá LVSĐ thuộc địa bàn LC - SL**

Khu hệ cá	Bộ		Họ		Giống		Loài	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
<b>LVSĐ LC - SL</b>	5	100	18	100	81	100	168	100
<b>LVSĐ MT - LC</b>	5	100	14	77,8	37	45,7	63	37,5

*Ghi chú:* LVSĐ LC - SL. khu hệ cá lưu vực sông Đà thuộc địa phận Lai Châu, Điện Biên và Sơn La; LVSĐ MT - LC. khu hệ cá lưu vực sông Đà thuộc địa phận Mường Tè - Lai Châu; SH VN - TQ. Cá Sông Hồng Vân Nam, Trung Quốc; SĐVN - TQ. cá sông Đà Vân Nam, Trung Quốc.

Bảng 4

**Thành phần khu hệ cá sông Hồng và sông Đà thuộc Vân Nam, Trung Quốc  
so với khu hệ cá Mường Tè, Lai Châu**

Khu hệ cá	Bộ		Họ		Giống		Loài	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
<b>LVSĐ MT - LC</b>	5	100	14	100	37	100	63	100
<b>SH VN - TQ</b>	5	100	14	100	60	162	87	138
<b>SĐVN - TQ</b>	5	100	8	57,1	23	62,1	27	42,8

*Ghi chú:* SH VN - TQ: Cá Sông Hồng Vân Nam Trung Quốc; SĐVN - TQ: Cá sông Đà Vân Nam Trung Quốc.

Bảng 1-4 cho thấy, khu hệ cá lưu vực sông Đà địa phận huyện Mường Tè, tỉnh Lai Châu có đặc điểm:

Bộ cá Chép (Cypriniformes) có 3 họ, 23 giống, với số loài nhiều nhất (41 loài chiếm 66%). Bộ cá Vược (Perciformes) và bộ cá Nheo (Siluriformes) mỗi bộ 4 họ nhưng có số loài ít hơn (bộ cá Nheo có 7 giống với 12 loài chiếm 19%, bộ cá Vược có 4 giống với 6 loài chiếm 9%); bộ Mang liên (Synbranchiformes) có 2 họ, 2 giống, với 3 loài và bộ cá Nhái (Beloniformes) chỉ có 1 họ, 1 giống, 1 loài.

Có 4 loài nằm trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) là: cá anh vũ (*Semilabeo obscurus*), cá hoả (*Sinilabeo tonkinensis tonkinensis*), cá lăng chấm (*Hemibagrus gustatus*), cá chiên bắc (*Bagarius rutilus*) đều ở mức độ đe doạ bậc VU - sê nguy cấp.

Cá tự nhiên Mường Tè mang đặc trưng của cá miền núi và cao nguyên các tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam, thể hiện ở 2 họ đặc trưng là họ cá Chiên (Sisoridae) với 7 loài trong đó có các loài thuộc giống Chiên suối *Glyptothorax* và giống Chiên thác *Pseudecheneis*; họ cá Chạch vây bằng (Balitoridae) với 11 loài trong đó các loài thuộc giống cá Bám vây liền *Sinogastromyzon* và giống Vây bằng vây *Balistora* là những loài chỉ phân bố ở sông suối nước chảy xiết. Ở KVNC có 4 loài (*Sinogastromyzon* sp.1, *Sinogastromyzon* sp.2, *Mastacembelus* sp., *Schistura* sp.) có nhiều đặc điểm khác biệt với các loài trong giống chưa xác định được loài, có khả năng là loài mới hoặc là sự biến đổi hình thái thích nghi với đặc điểm môi trường của khu hệ.

Ở khu vực nghiên cứu bắt gặp cá anh vũ *Semilabeo obscurus*, cá hoả *Sinilabeo tonkinensis tonkinensis*, cá dâm xanh bụng vàng *Sinilabeo tetrabarbarae* là những loài cá thích nghi với sông suối đầu nguồn, nước trong và sâu.

Loài cá dâm xanh bụng vàng (*Sinilabeo tetrabarbarae*) được Mai Đình Yên mô tả từ 1978, sau đó chưa tác giả nào bắt gặp thì đã thu được mẫu ở khu hệ cá Mường Tè [11].

So sánh với khu hệ cá lưu vực sông Đà thuộc địa phận hai tỉnh Lai Châu và Sơn La cho thấy thành phần cá ở KVNC: có 5 bộ với 14 họ (chiếm 77,8%), 36 giống (44,4%), 62 loài

(36,9%). Như vậy khu hệ cá Mường Tè tương đối đa dạng về bậc bộ và bậc họ, còn bậc giống và loài thì ít đa dạng hơn. Khu hệ cá Mường Tè đã bổ sung cho thành phần cá lưu vực sông Đà tỉnh Lai Châu, Điện Biên và Sơn La (2001) 3 loài cá: đục ngộ (*Hemibarbus medius*), lồ (*Hemibarbus lehoai*), dâm xanh bụng vàng (*Sinilabeo tetrabarbarae*) [4] (bảng 3).

So sánh với thành phần loài cá sông Hồng (Nguyên giang) Vân Nam Trung Quốc thấy khu hệ cá Mường Tè có số giống và số loài ít hơn cá sông Hồng, Vân Nam Trung Quốc vì sông Hồng là sông lớn, diện tích lưu vực rất rộng. Tuy nhiên khi so sánh với thành phần loài cá sông Đà (Lý - Tiên giang), Vân Nam Trung Quốc thấy khu hệ cá lưu vực sông Đà huyện Mường Tè tỉnh Lai Châu có độ phong phú hơn hẳn về bậc họ, bậc giống và bậc loài. KVNC có 26 loài giống và có 37 loài khác với cá sông Hồng và sông Đà Vân Nam Trung Quốc [2, 3] (bảng 1, 4).

### III. KẾT LUẬN

Thành phần loài cá tự nhiên ở lưu vực sông Đà thuộc địa phận huyện Mường Tè, tỉnh Lai Châu khá đa dạng với 63 loài và phân loài cá thuộc 36 giống, 14 họ và 5 bộ; có nhiều loài đặc trưng cho cá miền núi và cao nguyên các tỉnh miền núi phía Bắc.

Có 4 loài nằm trong sách Đỏ Việt Nam (2007) là: *Semilabeo obscurus*, *Sinilabeo tonkinensis tonkinensis*, *Hemibagrus gustatus*, *Bagarius rutilus*; có 4 loài có thể là loài mới.

Khu hệ cá Mường Tè phong phú hơn hẳn so với thành phần loài cá sông Đà Vân Nam, Trung Quốc.

Với những đặc điểm riêng về tự nhiên đặc biệt là về thuỷ vực, khu hệ cá huyện Mường Tè tỉnh Lai Châu cần được tiếp tục nghiên cứu để đề xuất các biện pháp khai thác, bảo vệ và phát triển hợp lý.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Âu, 1997: Sông ngòi Việt Nam. Nxb. Đại học quốc gia, Hà Nội.
2. Chu Xinluo and Chen Yinrui, 1989: The fishes of Yunnan, China, part I, pp 377.
3. Chu Xinluo and Chen Yinrui, 1990: The fishes of Yunnan, China, part II, pp 343.

4. Nguyễn Hữu Đức, Nguyễn Văn Hảo, Nguyễn Thị Hoa, Nguyễn Văn Chiến, 2001: Kết quả bước đầu khảo sát khu hệ cá sông Đà thuộc địa phận các tỉnh Lai Châu và Sơn La: 77-85. Hội thảo quốc tế Sinh học, Hà Nội.
5. Pravdin I. F., 1973: Hướng dẫn nghiên cứu cá. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội. Phạm Thị Minh Giang dịch.
6. Nguyễn Văn Hảo, Ngô Sỹ Vân, 2001: Cá nước ngọt Việt Nam. Tập 1: Họ cá Chép. Nxb. Nông Nghiệp, Hà Nội.
7. Nguyễn Văn Hảo, 2006: Cá nước ngọt Việt Nam. Tập 2: Lớp cá sụn và bốn liên bộ của lớp cá xương. Nxb. Nông Nghiệp, Hà Nội.
8. Nguyễn Văn Hảo, 2006: Cá nước ngọt Việt Nam. Tập 3: Ba liên bộ của lớp cá xương. Nxb. Nông Nghiệp, Hà Nội.
9. Maurie Kottelat, 2001: Freshwater fishes of Northern Vietnam. Environmemt and social Development sector unit; East Asia and pacific Region; The world bank.
10. UBND tỉnh Lai Châu, 2005: Qui hoạch tổng thể phát triển kinh tế xã hội huyện Muong Te tầm nhìn 2020, giai đoạn 2005 - 2010: 4- 13.
11. Mai Đình Yên, 1978: Định loại cá nước ngọt các tỉnh phía Bắc Việt Nam. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

## THE RESULTS OF A STUDY ON NATURAL FISH SPECIES AT THE DA BASIN, MUONGTE DISTRICT, LAICHAU PROVINCE

NGUYEN THI HOA, MAI DINH YEN, NGUYEN HUU DUC

### SUMMARY

Muong Te, where The Da river runs into Vietnam, is a mountainous district of Laichau province. It is the higher section of The Da river, with 115 kilometers long and high density of springs.

The natural fishes in Muong Te include 63 species which are classified into 36 genera, 14 families, 5 orders. In which, 41, 12 and 6 species, respectively, belong to Cyprinifomes, Perciformes and Siluriformes, which are given as 66%, 19% and 9%. Synbranchiformes order has three species and Beloniformes order has only one species. 4 species being in Red Data Book of Vietnam (2007) are: *Semilabeo obscurus*, *Sinilabeo tonkinensis tonkinensis*, *Hemibagrus gustatus*, *Bagarius rutilus*. A species, namely *Sinilabeo tetrabarbata*, was described by Mai Dinh Yen in 1978 and it hasn't seen since then. However, 2 samples of that fish have found in Muong Te.

The natural fishes in Muong Te have specific features of species of fish living in mountainous and highland regions in North of Vietnam. They are species belong to genera *Glyptothorax*, *Pseudecheneis*, *Sinogastromyzon*, *Balistora*, *Semilabeo* and *Sinilabeo*.

There are 4 species that may be new, they are into genera: *Schistura*, *Mastacembelus*, *Synogastromyzon*. The 3 supplementary species to fishes in The Da river basin (in Lai Chau, Dien Bien, Son La) are: *Hemibarbus medius*, *Hemibarbus lehoai*, *Sinilabeo tetrabarbata*.

Fishes of regional fauna in Muong Te (63 species) is much more plentiful than Fishes of Da river in Yunnan, China (27 species). 37 species of fish living in Muong Te is not seen in both Red river and Da river in Yunnan, China.

It is necessary to continue studying components of fishing species in natural Regional fauna in Muong Te district, Lai Chau province. It is helpful to suggest methods for exploiting, preserving and growing reasonably.

Ngày nhận bài: 15-11-2007