MỘT LOÀI CÁ MỚI THUỘC GIỐNG *SCHISTURA* MC CLELLAND, 1839 ĐƯỢC PHÁT HIỆN Ở VƯỜN QUỐC GIA PÙ MÁT, TỈNH NGHỆ AN

NGUYỄN XUÂN KHOA, NGUYỄN HỮU DỰC

Đại học Sư phạm Hà Nội

Giống *Schistura* McClelland, 1839 (loài chuẩn: *Cobitis rupicula* McClelland, 1839) bao gồm các loài cá nhỏ sống trong các sông suối miền núi thuộc khu vực Ấn Độ, Trung Quốc, Nê Pan và các nước Đông Nam Á. Đây là giống có tính đa dạng về loài cao nhất trong các giống thuộc họ cá Chạch vây bằng (Balitoridae) được biết ở khu vực này, với số loài hiện biết khoảng 181 loài. Ở Việt Nam, có 20 loài thuộc giống này đã được ghi nhận.

Mặc dù có tính đa dạng cao nhưng các loài cá thuộc giống này còn ít được chú ý nghiên cứu do kích cỡ nhỏ, ít gặp trên thị trường và vì chúng thường sống ở các sông suối miền núi thuộc các khu vực xa xôi. Giống *Schistura* có các đặc điểm sau:

- Thân tròn, dài. Lỗ mũi trước sau gần nhau. Miệng có hình cung, môi trên và môi dưới không có nốt sần, môi dưới gián đoạn ở giữa. Bề mặt hai hàm phủ sừng, không có cạnh sắc. Hàm dưới có vết lõm hoặc không. Gốc vây đuôi có 1 vạch đen, đôi khi chia thành hai vạch trên dưới hoặc 1 vạch dưới và 1 chấm trên. Thân phủ vảy nhỏ, đường bên hoàn toàn hoặc không. Ngăn trước bóng hơi bọc trong túi xương (trừ *Schistura similis*). Vây đuôi thường phân thuỳ, một số ít vát bằng hoặc lõm nông

Trong quá trình điều tra tại vườn quốc gia Pù Mát, chúng tôi đã phát hiện một loài mới thuộc giống này, loài *S. pumatensis* sp. nov., được phân tích và mô tả như sau:

Schistura pumatensis Nguyen X. K. & Nguyen H. D. - Cá chạch suối Pù Mát

1. Mẫu vật

Gồm 6 mẫu, có ký hiệu PM020170 - PM02 0175.

Holotyp: số hiệu mẫu: PM020170; SL: 64,2 mm; thu tại vườn quốc gia Pù Mát, tỉnh Nghệ An ngày 12 tháng 7 năm 2006 trên lưu vực sông Cả.

Paratyp: 5 mẫu, số hiệu mẫu từ PM020171, SL: 59,6 mm; PM020172, SL: 58,1 mm; PM030173, SL: 54,8 mm; PM020174, SL: 55,2 mm; PM020175, SL: 55,7 mm. Cùng nhãn với Holotyp. Mẫu vật được lưu giữ tại Bảo tàng Động vật học, trường đại học Sư phạm Hà Nội.

2. Chẩn loại

Schistura pumatensis sp. nov. phân biệt với các loài khác trong giống bởi tổ hợp các dấu hiệu sau:

Thân có màu xám nâu. Mõm nhọn. Hàm trên có mấu răng rõ, hàm dưới không có lỗ khuyết, môi dưới có lỗ khuyết nhỏ. Vạch đen ở gốc vây đuôi chưa đạt tới mặt lưng và mặt bụng của vây đuôi. Gốc vây lưng có 1 chấm đen. Vây đuôi có 5 + 14 tia phân nhánh.

Hậu môn nằm ở mút cuối vây bụng, gần khởi điểm vây hậu môn hơn gốc vây bụng. Gốc vây bụng có cánh thịt nhỏ. Khởi điểm vây lưng trước khởi điểm vây bụng rất ít (không rõ).

Hoa văn: sọc đen dọc thân ở phần trước gốc vây lưng vòng qua mặt lưng nhưng chưa tới mặt bụng, phần sau (cuống đuôi) tạo thành vòng khép kín quanh thân. Các sọc đen có kích thước gần bằng nhau và hơi rộng hơn khoảng trống giữa chúng. Có từ 14 - 16 sọc đen trên thân. Cá cỡ nhỏ các sọc mờ, số sọc ít hơn.

3. Mô tả

D = 3 - 4. 7$\frac{1}{2}$; A = 2.5; P = 1. 9 - 10; V = 1. 5 - 6, C = 5 +14. Lo = 6,05 - 6,96 H (6,56) = 4,22 - 4,72 T (4,54) = 5,63 - 6,75 Lcđ (6,33) = 7,36 - 8,70 Hcđ (7,91). T = 1,98 - 3,07 T' (2,48) = 4,67 - 6,0 O (5,49) = 3,22 - 4,0 OO' (3,57).

H = 1,1 - 1,31 Hmin. OO' = 1,32 - 1,69 O (1,5). Lcđ = 1,18 - 1,40 Hcđ (1,25).

Thân tròn, dài, đầu hơi dẹp bằng. Mắt phía trên, hai bên đầu. Khoảng cách giữa hai ổ mắt rộng. Lỗ mũi gần mắt xa mõm, cách viền trước mắt 1/3 khoảng cách từ viền trước mắt tới mút mõm. Lỗ mũi trước nằm trong cánh mũi, cánh mũi có dạng vuốt nhọn ở cuối. Có rãnh nằm dưới lệch về phía trước của mắt. Miệng dưới có hình cung sâu. Có 3 đôi râu, râu góc miệng duỗi dài vượt quá viền trước của mắt, râu mõm sau ngắn hơn râu mõm trước, râu mõm trước kéo dài chưa đạt tới viền trước của mắt. Môi dưới lõm nông (quan sát mắt thường không rõ). Hàm trên giữa có hình răng nhô lên, hàm dưới bằng. Da mõm và môi trên có rãnh nông ngăn cách.

Vây không có gai cứng, vây ngực vây bụng xoè ngang. Khởi điểm vây lưng gần gốc vây đuôi hơn mõm, viền ngoài vây lưng lồi. Khởi điểm vây bụng tương ứng với tia phân nhánh thứ nhất hoặc thứ hai của vây lưng, mút cuối gần chạm hoặc chạm tới viền trước lỗ hậu môn, gốc vây có cánh vây chất thịt nhỏ. Vây ngực có mút cuối khoảng 1/3 khoảng cách từ khởi điểm vây ngực tới khởi điểm vây bụng, viền sau tròn. Vây đuôi lõm nông, độ lõm gần tới 1/4 chiều dài tia vây dài nhất. Thân phủ vảy nhỏ, bụng không phủ vảy. Đường bên hoàn toàn, chạy giữa thân.

Thân có màu xám đen có 14 - 17 sọc ngang màu nâu, trước vây lưng có 5 - 6 sọc, sau vây lưng có 5 - 6 sọc, tương ứng với gốc vây lưng có từ 4 - 5 sọc. Các sọc phía trước vây lưng chạy vắt qua sống lưng kéo dài tới mặt bên bao lấy nửa thân, phần trước vây lưng đã đạt tới mặt bụng, phần sau cuống đuôi ôm lấy mặt bụng tạo thành vòng khép kín, độ rộng các vạch hơi lớn hơn hoặc bằng khoảng trống giữa chúng. Gốc vây đuôi có vạch đen phía lưng và bụng hơi mờ hơn. Các vây có màu xám đen. Khởi điểm vây lưng có 1 vết đen nhỏ, phía trên có 1 dải ngang sáng. Các số liệu đo thể hiện qua bảng 1.

Bảng 1

Các số đo *Schistura pumatensis* sp. nov.

	%SL			%HL		
	Phạm vi	**Trung bình**	**SD**	**Phạm vi**	**Trung bình**	**SD**
Dài tổng số	113,5-118,1	116,5	0,685			
Chiều dài mặt lưng đầu	17,8-20,7	19,3		80,3-97,4		
Chiều dài bên đầu (LH)	21,2-23,7	22,1	0,356			
Dài trước vây lưng (PreD)	35,4-49,7	39,7	2,3			
Dài trước vây bụng (PrePeL)	48,9-53,7	51,2	0,86			
Dài trước lỗ hậu môn (PreAL)	62,3-69,3	65,8	1,3			
Chiều cao đầu ở chẩm (HH)	11,1-14,8	12,5	0,53	47,0-66,4	56,9	2,02
Cao thân (HB)	14,4-16,5	15,3	0,352	60,6-78,0	69,4	1,84
Cao cuống đuôi (HP)	11,5-13,6	12,7	0,349	48, 5-61,8	57,6	1,28
Dài cuống đuôi (LP)	14,8-16,1	15,8	0,508	66,7-80,3	71,8	1,82
Chiều rộng đầu	12,7-14,8	13,7	0,367	56,1-67,2	62	1,25
Rộng thân tại D (WD)	9,3-12,3	10,8	0,379	39,4-55,6	49,3	1,78
Rộng thân tại A (WA)	5,7-7,5	6,6	0,295	24,2-33,6	29,8	1,11
Đường kính mắt (ED)	3,6-4,7	4,1	0,217	16,7-21,4	18,4	0,77
Khoảng cách 2 ổ mắt	5,6-6,9	6,2	0,234	25-31	28,1	0,77
Dài thuỳ trên C	16,3-17,7	17,2	0,252	68,9-88,5	48,1	1,10
Dài thuỳ dưới C	16,3-17,8	17,7	0,423	68,9-82,1	78,1	1,89
Dài tia giữa C	12,3-14,6	13,4	0,383	55,3-66,4	60,7	1,41
Cao vây hậu môn	12,1-15,4	14	0,643	56,5-68,3	63,4	3,19

A

B

Hình. *Schistura pumatensis* sp. nov.
A. mặt bên; B. mặt lưng.

4. Ý nghĩa tên loài mới

Loài được đặt tên theo tên địa danh, nơi loài được phát hiện lần đầu tiên.

5. So sánh với loài gần nó

Sai khác giữa loài này với các loài gần nó thể hiện qua bảng 2.

Bảng 2

Sai khác giữa *Schistura pumatensis* sp. nov. với 4 loài gần nó

	S. pumatensis sp. nov.	*S. chapaensis*	*S. fasciolata*	*S. bolavenensis*
Vây đuôi	5 + 14	2 + 17	2 + 17	9 + 8
Vây ngực	10 - 11	11	11	10 - 12
Vây bụng	6 - 7	7	8	7 - 8
Mõm	Nhọn	Tròn, tày	Tròn tày	
Môi dưới	Trơn			Có nếp gấp sâu
Hàm dưới	Trơn			Có nếp gấp sâu
Màu sắc vây lưng	Xám có 1 dãi sáng. Có 1 chấm đen	Có sọc đen	Vàng có 2 - 3 hàng chấm đen	Có 1 chấm đen + 1 dãi đen ở gốc.
Dài vây ngực	1/3 khoảng cách từ vây ngực đến vây bụng	1/2 khoảng cách từ vây ngực đến vây bụng	1/2 khoảng cách từ vây ngực đến vây bụng	
Số vạch trên thân	14 - 17		10 - 14	15 - 24
Vạch ngang trên gốc vây đuôi	Mảnh	đậm rõ	đậm rõ	đậm rõ
Dạng vạch	Chạy từ mặt bên thân vòng qua sống lưng tới mặt bên kia	Chỉ có ở mặt bên thân tới bụng	Chỉ có ở mặt bên thân chưa tới bụng	
Vạch đen cuống đuôi	Tạo vòng khép kín quanh cuống đuôi			Không tạo vòng khép kín
Lỗ hậu môn	Gần mút cuối vây bụng	Sát khởi điểm vây hậu môn	Mút cuối vây bụng vượt quá lỗ hậu môn	
Thân	Phủ vảy nhỏ, ngực bụng không vảy	Toàn thân phủ vảy	Ngực và bụng không vảy	
Miệng	Cung sâu	Cung	Cung nông	
Hàm dưới	Bằng		Có khuyết lõm hình chữ V	
Rãnh trước mắt	Có	Không	Không	

Nhận xét: loài *Schistura pumatensis* sp. nov. có nhiều đặc điểm gần với loài *S. chapaensis* và loài *S. bolavenensis* nhưng khác với các loài trên ở các đặc điểm sau:

- Khác với loài *S. chapaensis* về vị trí của lỗ hậu môn, hình dạng mõm, bề mặt phủ vảy của thân, chiều dài vây ngực, hoa văn trên vây đuôi, thân và cuống đuôi, số tia phân nhánh vây đuôi.

- Khác với loài *S. bolavenensis* về số tia phân nhánh vây đuôi, số tia vây bụng, môi dưới và hàm dưới, dạng hoa văn trên thân và cuống đuôi.

Loài *S. pumatensis* hoàn toàn khác với các loài còn lại trong giống *Schistura*.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chen Yiyu**, 1998: The fishes of the Hengduan Mountains region: 53 - 57. Science Press. Beijing.
2. **Nguyễn Văn Hảo**, 2005: Cá nước ngọt Việt Nam, tập II: 243 - 258. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
3. **Jorg Freyhof** and **Dimitri Serov**, 2001: Ichthyol. Explor. Freshwaters, 12(2): 140-191. Verlag Dr. Fiendrich Pfeil, Munchen, Germany.
4. **Maurice Kottelat**, 1990: Indochinese nemacheilines a revision of nemacheiline loaches of Thailand, Burma, Laos, Cambodia and Southern Vietnam. Pfeil, Munchen, 262 p.
5. **Maurice Kottelat**, 2000: J. South Asian Nat. Hisit., ISSN: 1022-0828, 5(1): 37-82. Wildlife Heritage Trust of Sri Lanka, 95 Cotta Road, Colombo 8, Sri Lanka.
6. **Maurice Kottelat**, 2001: Fishes of Laos: 101-119. WHT Publications (Pte) Ltd., 95, Cotta Road, Colombo 5, Sri Lanka.
7. **Maurice Kottelat**, 2004: Ichthyol. Explor. Freshwaters, 15(2): 187-191. Verlag Dr. Fiendrich Pfeil, Munchen, Germany.
8. **Mai Đình Yên**, 1978. Định loại cá nước ngọt các tỉnh phía Bắc Việt Nam: 230-237. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.

A NEW SPECIES OF GENUS *SCHISTURA* FROM PUMAT NATIONAL PARK, NGHEAN PROVINCE, VIETNAM

NGUYEN XUAN KHOA, NGUYEN HUU DUC

SUMMARY

Schistura pumatensis Nguyen X. K. et Nguyen H. D. sp. nov.

Holotype: PM020170; SL: 64.2 mm; sample in Pumat national park, Nghean province.

Paratype: 5 PM020171, SL: 59.6 mm; PM020172, SL: 58.1 mm; PM030173, SL: 54.8 mm; PM020174, SL: 55.2 mm; PM020175, SL: 55.7 mm. Same data as holotype.

Diagnosis: the new species distinguished from all other species of genus in Southeast Asia by following combination characters: snout pointed, outer rostral barbel not reaching margin of orbital, body slender with small embred scales except abdomen.

Description: see figures 1 and 2 for appearance and morphometric data are given on table 1. Small size, elongate body: depth 14-16.5%SL, caudal peduncle slender, depth 11.5-13.6%SL, 1.18-1,4 times in length. Head short, lateral length 21.2-23.7%SL, eye diameter 3.6-4.7%SL, located dorsally and interorbital width 5.6-6.9%SL. Caudal peduncle 1.18-1.40 longer than its deep, its depth 11-13.6% SL. Dorsal fin origin slightly in front of ventral fin origin, both lip fleshy, upper lip notched medially. Dentiformis present. Lower jaw not incision. Pectoral fin reaches 1/3 of the distance to base pelvic fin. Auxiliary pelvic lobe present but reduced. Pelvic fin just reaches anus. Caudal fin forked, margin round. Lateral line complete. Dorsal crest on caudal peduncle absent.

D = 3 - 4. $7\frac{1}{2}$; A = 2.5; P = 1. 9 - 10; V = 1. 5 - 6, C = 5 + 14.

Colour pattern: body with 14-17 black bar, as wider or thinner than interspaces, quite regularly set. Black bar at caudal - fin base complete. Dorsal fin with one black spot in simple dorsal ray.

Remarks: this species near with *S. bolavenensis* Kottelat, *S. chapaensis* Rendalh but distinguished from them by branched caudal ray, color pattern, pelvic fin and pectoral fin ray, anus situation. More detail see table 2.

Distribution: Khe Bu stream in Pumat national park belonging to Lam river basin.

Etymology: named for Pumat national park.

Habitat: this species is found in a stream with rapid running water. Associated with *Vanmanenia* sp., *Tor brevifilis*.

Ngày nhận bài: 14-1-2007