

XÁC ĐỊNH LẠI TÊN KHOA HỌC CỦA GIỐNG VÀ LOÀI TRONG GIỐNG CÁ CHẠCH *Botia* (Cobitidae, cypriniformes) Ở VIỆT NAM

Nguyễn Văn Hào, Đỗ Văn Thịnh, Nguyễn Thị Hạnh Tiên, Nguyễn Thị Diệu Phương*

Viện Nghiên cứu nuôi trồng Thủy sản 1

Email*: ndprial@yahoo.com

Ngày gửi đăng: 06.03.2012

Ngày chấp nhận: 25.07.2012

TÓM TẮT

Việc phân loại các loài trong giống *Botia*, (Botinae, Cobitidae, Cypriniformes) cho đến nay trên thế giới đã có nhiều thay đổi. Từ giống *Botia* Gray, 1831 đã được tách thành 4 giống: *Botia* Gray, 1831; *Syncrossus* Blyth, 1860; *Sinibotia* Fang, 1936 và *Yasuhikotaka* Nalbant 2002. Ở nước ta từ trước tới nay đã ghi nhận có 9 loài thuộc giống *Botia*, nhưng chưa có tài liệu nào cập nhật theo các giống trên. Bằng các cơ sở khoa học của việc tách các giống ra khỏi giống *Botia*, lập các khóa định loại các giống, mô tả đặc điểm từng giống, khoá định loại đến loài và mô tả khái quát từng loài cá chạch ở Việt Nam, các tác giả đã xác định lại các loài cá chạch ở nước ta hiện nay chỉ còn 8 loài nằm trong 3 giống khác nhau và giống *Yasuhikotaka* Nalbant, 2002 có 4 loài, đó là giống *Syncrossus* Blyth, 1860 có 2 loài đều phân bố ở Nam Bộ và Tây Nguyên và giống *Sinibotia* Fang, 1936 có 2 loài phân bố ở các tỉnh miền núi phía Bắc. Bài viết này nhằm cung cấp tài liệu để thuận tiện trong nghiên cứu khoa học và thống nhất tên khoa học của các giống và loài.

Từ khoá: Cá chạch, *Botia*, cobitidae, cypriniformes, xác định lại tên.

Redefinition of Scientific Names of Genus and Species in Loach Genus *Botia*, (Cobitidae, Cypriniformes) in Vietnam

ABSTRACT

The classification of the species in genus *Botia* (Botinae, Cobitidae, Cypriniformes) currently have been changed. The genus *Botia* Gray, 1831, is separated into 4 genera: *Botia* Gray, 1831; *Syncrossus* Blyth, 1860; *Sinibotia* Fang, 1936 and *Yasuhikotaka* Nalbant 2002. In Vietnam recorded 9 species of genus *Botia* were recorded but no updated documents concerning the above-mentioned genus classification. Relying on these scientific bases of the separation genus of *Botia*, established key identification genus, description characterisations genus of the loach, established key identification of species and description species of loach in Vietnam. The authors have defined scientific name of loach in Vietnam. It showed that only remaining 8 species but in 3 other genus. Genus *Yasuhikotaka* Nalbant, 2002 including 4 species and genus *Syncrossus* Blyth, 1860 including 2 species distributing in the Southern Vietnam and Highlands. Genus *Sinibotia* Fang, 1936 have 2 species distributing in highlands provinces of Northern Vietnam. This article providing update documents for convenience in research and uniform scientific names of loach species.

Keywords: *Botia*, cobitidae, cypriniformes, loach, redefinition of scientific name

1. MỞ ĐẦU

Giống cá chạch *Botia* Gray, 1831 (Botinae, Cobitidae, Cypriniformes) ở nước ta có 9 loài, phân bố ở nhiều vùng và gồm các loài cá sống trong môi trường sông suối nước chảy mạnh, đáy nhiều cát sỏi, thuộc loại ăn đáy, kích thước nhỏ (khoảng 10 - 15 cm) (Nguyễn Văn Hào,

2005). Việc định loại các loài cá trong giống *Botia* có nhiều thay đổi lớn trong những năm gần đây, được cập nhật trong fishbase và các tài liệu của Eschmeyer (1998) và Vidthayanon Chavalit (2008). Hiện nay ở nước ta chỉ còn 8 loài vì loài *Botia horae* Smith, 1931 là tên đồng vật (Synonym) của loài *B. morleti* Tirant, 1885. Đặc biệt trong 8 loài cá Chạch hiện có được xác

định lại thì không còn loài nào nằm trong giống *Botia*. Giống *Botia* Gray, 1831 gồm các loài cá chạch có 4 đôi râu và chỉ phân bố ở Ấn Độ. Các loài cá Chạch ở nước ta có 3 đôi râu (không có râu cằm) và thuộc 3 giống sau: Giống *Yasuhikotakia* Nalbant, 2002 có 4 loài; giống *Syncrossus* Blyth, 1860 có 2 loài và giống *Sinibotia* Fang, 1936 có 2 loài.

Bài viết này nhằm cung cấp các cơ sở khoa học của việc tách các giống *Yasuhikotakia*, *Syncrossus*, *Sinibotia* ra khỏi giống *Botia*; xây dựng khoá định loại các giống; mô tả đặc điểm từng giống; xây dựng khoá định loại đến loài và mô tả khái quát từng loài.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Việc định loại lại tên khoa trong giống và loài trong giống *Botia* ở Việt Nam đã sử dụng nguồn tài liệu và được tiến hành như sau:

- Xác định lại tên các loài cá Chạch đã có ở Việt Nam theo Mai Đình Yên (1978), Mai Đình Yên và cộng sự (1992) và Nguyễn Văn Hảo (2005) bằng cách tra cứu tên theo fishbase và nhận thấy cá Chạch ở nước ta còn 8 loài, mà nằm trong 3 giống là *Syncrossus*, *Sinibotia*, *Yasuhikotakia* và không có loài nào nằm trong giống *Botia*.

- Tra cứu các giống này trên fishbase và tài liệu của Eschermeyer (1998) để tìm tên tác giả, năm công bố, số lượng từng loài, vùng phân bố và các tên đồng vật (synonym) của chúng.

- Tìm hiểu đặc tính của các giống trên các tài liệu như: Mô tả đặc điểm giống *Botia* của Vương Dĩ Khang (1958) và sai khác giữa các phân giống mà nay đã trở thành các giống; đặc điểm của *Syncrossus* Blyth, 1860 trong giống *Botia* của Robets (1989), các mô tả loài mới của loài chuẩn như *Botia eos* Taki, 1972 trong Taki (1974) của giống *Yasuhikotakia* Nalbant, 2002, loài chuẩn *Botia almorhea* Gray, 1831 của giống *Botia* Gray 1831, loài chuẩn *Syncrossus berdmorei* Blyth, 1860 của giống *Syncrossus* Blyth, 1860 và loài chuẩn *Botia superciliaris* Günther, 1892 của giống *Sinibotia* Fang, 1936 trong Fishbase, Rainboth (1996), Kottlelat

(2001) và Chavalit (2008). Ngoài ra còn khái quát các đặc điểm chung của các loài trong từng giống cá chạch ở Việt Nam của Mai Đình Yên (1978), Mai Đình Yên & cs. (1992) và Nguyễn Văn Hảo (2005), ở Campuchia của Rainboth (1996), ở Lào của Kottlelat (2001) và ở Trung Quốc của Vương Dĩ Khang (1958) để bổ sung cho đặc điểm của từng giống.

- Xây dựng khoá định loại các giống và các loài. Trên cơ sở các tài liệu và các khoá định loại của Vương Dĩ Khang (1958), Mai Đình Yên & cs. (1992), Nguyễn Văn Hảo (2005), Rainboth (1996) và Kottlelat (2001) và các đặc điểm từng giống, từng loài đã biết để xây dựng khoá định loại.

- Về hình ảnh cá trên sách định loại của Mai Đình Yên (1978), Mai Đình Yên và cộng sự (1992) và Nguyễn Văn Hảo (2005) đã có nhưng chưa đầy đủ nên chúng tôi sử dụng ảnh màu trong Fishbase gồm ảnh cá nhỏ, cá trưởng thành và đực, cái để tiện tra cứu.

Các vấn đề nêu trên được tổng hợp lại thành nội dung của bài viết này, bao gồm: Các cơ sở khoa học tách các loài trong giống *Botia* đưa vào các giống *Syncrossus*, *Sinibotia*, *Yasuhikotakia*, đặc điểm của từng giống, khoá định loại tới loài và mô tả khái quát từng loài.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Cơ sở khoa học của việc tách giống *Botia* và các giống gần nó

3.1.1. Đặc điểm giống *Botia* và các phân giống

Theo Vương Dĩ Khang (1958) đặc điểm của giống *Botia* Gray, 1831 được mô tả có thân dài và dẹp bên. Viên lưng có gồ lên. Mí mắt rời với mắt. Dưới mắt có gai phân chạc. Đỉnh sọ có lỗ thóp hoặc không có. Có 3-4 đôi râu: 2 đôi râu ở mút mõm liền với nhau ở bộ phận gốc, 1 đôi râu ở góc miệng, có loại dưới cằm có 1 đôi hoặc thay bằng hai u hình nút áo hoặc không có. Sự sai khác đó chia giống *Botia* thành 3 phân giống:

Xác định lại tên khoa học của giống và loài trong giống cá chạch *Botia* (Cobitidae, Cypriniformes) ở Việt Nam

- Phân giống *Botia* Gray, 1831: Có 4 đôi râu, trong đó có 1 đôi râu cầm, phân bố ở Ấn Độ.

- Phân giống *Hymenphysa* McClelland, 1839: Đỉnh sọ có lỗ thóp, có 3 đôi râu, không có râu cầm và không có u hình nút áo; phân bố ở Trung Quốc, Đông Nam Á và Nam Việt Nam.

- Phân giống *Sinibotia* Fang, 1936: Đỉnh sọ không có lỗ thóp, có 3 đôi râu, dưới cằm không có râu mà thay bằng 2 u hình nút áo, phân bố ở Nam Trung Quốc và Bắc Việt Nam.

3.1.2. Các nghiên cứu về giống *Botia*, các phân giống và các giống gần nó

* Giống *Botia* Gray, 1831 (Type: *Botia almorhea* Gray, 1831).

Đặc trưng của giống này là đỉnh sọ có lỗ thóp, có 4 đôi râu: 2 đôi râu mõm, 1 đôi râu góc hàm và 1 đôi râu cầm. Dưới mắt có gai nhọn, phân chạc. Cá phân bố ở Ấn Độ.

* Giống *Hymenphysa* McClelland, 1839 (Type: *Cobitis dario* Hamilton, 1822).

Roberts (1989) và Eschmeyer (1998) xếp giống này là tên đồng vật của giống *Botia* Gray, 1831 vì loài chuẩn được định là *Botia dario* (Hamilton, 1822) với 4 đôi râu và phân bố ở Ấn Độ. Do đó tên giống này không còn được sử dụng.

* Giống *Syncrossus* Blyth, 1860 (Type: *Syncrossus berdmorei* Blyth, 1860).

Đặc trưng của giống là đỉnh sọ có lỗ thóp, có 3 đôi râu: 2 đôi râu mõm, 1 đôi râu góc miệng. Dưới cằm không có râu và cũng không có u hình nút áo. Phía trước và dưới mắt có 1 gai chẻ hai, có thể mở đóng được và vây lưng có 9-14 tia phân nhánh. Roberts (1989) và Eschmeyer (1998) vẫn giữ nguyên là giống *Syncrossus* Blyth, 1860.

* Giống *Sinibotia* (được Fang, 1936 đặt thành phân giống của giống *Botia* Gray, 1831) (Type: *Botia (Hymenophysa) superciliaris* Günther, 1892).

Giống này có đỉnh sọ não không có lỗ thóp, có 3 đôi râu, dưới cằm không có râu mà thay bằng 2 u hình nút áo. Cá phân bố ở Trung Quốc

và Bắc Việt Nam. Roberts (1989) và Eschmeyer (1998) xếp phân giống này thành giống *Sinibotia* Fang, 1936.

* Giống *Yasuhikotakia* Nalbant, 2002. (Type: *Botia eos* Taki, 1972)

Giống có đặc trưng là đỉnh sọ có lỗ thóp, có 3 đôi râu, dưới cằm không có râu và cũng không có u hình nút áo. Phía trước và dưới mắt có 1 gai nhọn cứng, gốc có 1 nhánh nhỏ có thể xếp mở được. Vây lưng thường có 8 tia phân nhánh, cá biệt có 10-11 tia. Giống này được Fishbase ghi nhận là giống *Yasuhikotakia* Nalbant, 2002.

Trong 5 dạng kể trên ngoài giống *Hymenphysa* McClelland, 1839 không được thừa nhận, còn lại đều được công nhận là các giống: *Botia* Gray, 1831; *Yasuhikotakia* Nalbant, 2002; *Syncrossus* Blyth, 1860 và *Sinibotia* Fang, 1936.

3.1.3. Sự sai khác giữa giống *Botia* Gray và các giống gần nó

Sự sai khác của các giống cá chạch được chỉ dẫn ở bảng 1.

Khóa định loại giống Botia và các giống gần nó trong phân họ Botinae.

1(6) Đỉnh sọ có lỗ thóp. Râu có 3 - 4 đôi, nếu 3 đôi thì cằm không có râu và cũng không có u hình nút áo.

2(3) Có 4 đôi râu, có 1 đôi râu cầm.

▪ Giống *Botia* Gray

3(2) Có 3 đôi râu, không có râu cầm.

4(5) Phía trước và dưới mắt có 1 gai, phân chạc không đều. Phần lớn có 8 tia phân nhánh, (cá biệt 10-11 tia). Cá trưởng thành bên thân không có các sọc ngang.

▪ Giống *Yasuhikotakia* Nalbant

5(4) Phía trước và dưới mắt có 1 gai, phân chạc đều. Vây lưng có 9-12 tia phân nhánh. Cá trưởng thành bên thân có 10 - 15 sọc ngang.

▪ Giống *Syncrossus* Blyth

6(1) Đỉnh sọ không có lỗ thóp. Có 3 đôi râu, không có râu cầm mà thay bằng 2 u hình nút áo.

Bảng 1. Đặc điểm đặc trưng của các giống cá chạch trong phân họ *Botinae*

STT	Các đặc điểm	Các giống			
		<i>Botia</i> Gray	<i>Yasuhikotakia</i> Nalbant	<i>Syncrossus</i> Blyth	<i>Sinibotia</i> Fang
1	Đỉnh sọ	Có lỗ thóp	Có lỗ thóp	Có lỗ thóp	Không có lỗ thóp
2	Số lượng râu	4 đôi	3 đôi	3 đôi	3 đôi
3	Bộ phận cảm	Có một đôi râu, không có các u hình nút áo	Không có râu cảm và không có u hình nút áo	Không có râu cảm và không có u hình nút áo	Không có râu cảm mà thay bằng hai u hình nút áo
4	Gai trước và dưới mắt	Có gai dưới mắt	Phía trước và dưới mắt có một gai phân chạc không đều	Phía trước và dưới mắt có một gai phân chạc đều	Phía dưới mắt có một gai phân chạc
5	Vây lưng	Có 8 tia phân nhánh	Có 8 tia phân nhánh (cá biệt 10 - 11)	Có 9 - 14 tia phân nhánh	Có 8 tia phân nhánh
6	Màu sắc cá trưởng thành	Thân có hoặc không có sọc ngang	Thân không có sọc ngang	Thân có 10 - 15 sọc ngang	Thân có 6 - 8 sọc ngang
7	Vùng phân bố	Ấn Độ	Trung Quốc, Đông Nam Á và Nam Việt Nam (Hệ thống sông Mê Kông)	Đông Nam Á và Nam Việt Nam (Hệ thống sông Mê Kông)	Nam Trung Quốc và Bắc Việt Nam (hệ thống sông Hồng)

▪ Giống *Sinibotia* Fang

Trong 4 giống trên thì giống *Botia* Gray chỉ phân bố ở Ấn Độ, các giống còn lại có ở nhiều nước khác nhau. Ở Việt Nam ghi nhận có 3 giống là: *Yasuhikotakia* Nalbant, *Syncrossus* Blyth và *Sinibotia* Fang.

3.2. Các giống và các loài cá chạch ở Việt Nam

3.2.1. Giống cá heo vạch *Yasuhikotakia* Nalbant, 2002 (Type: *Botia eos* Taki, 1972)

a. Đặc điểm

Thân dài vừa, dẹp bên. Đầu vừa, dẹp bên. Đỉnh sọ có lỗ thóp. Râu có 3 đôi: 2 đôi râu mõm dính ở gốc và 1 đôi ở góc miệng, không có râu cảm. Miệng dưới hoặc kê dưới, hẹp hình cung và rạch miệng ngắn. Môi trên mỏng, trơn có viền nhỏ, rãnh sau môi liên tục. Môi dưới dày, rộng, chia làm nhiều thùy và trên có nhiều gai thật mịn. Rãnh sau môi dưới đứt quãng ở giữa. Mắt nhỏ, không bị che phủ. Phía trước và dưới mắt có 1 gai cứng nhọn hướng về phía sau, gốc

có nhánh nhỏ, có thể xếp mở được. Vây lưng có khởi điểm trước vây bụng, thường có 8 tia phân nhánh (cá biệt có 10-11 tia). Vây đuôi phân thùy sâu. Đường bên hoàn toàn chạy giữa thân. Bên thân không có sọc ngang.

Giống cá này có 8 loài phân bố ở Trung Quốc và các nước Đông Nam Á. Ở Việt Nam có 4 loài, được phân bố chủ yếu ở Nam Bộ và Tây Nguyên.

*Khóa định loại các loài trong giống Cá heo vạch *Yasuhikotakia* ở Việt Nam.*

1(6) Vây lưng có 8 tia phân nhánh.

2(5) Bên thân có 8-12 sọc ngang. Dọc giữa lưng không có sọc vân từ sau đầu đến gốc vây đuôi. 3(4) Thân cao, chiều dài cá bỏ đuôi (Lo) = 2,6-3,0H (Chiều cao lớn nhất của thân). Vây lưng không có sọc ngang.

- Cá heo vạch *Y. modesta* (Bleeker)

4(3) Thân thấp (Lo = 3,1-4,1H). Vây lưng có các sọc ngang.

- Cá heo lê con *Y. lecontei* (Fowler)

Xác định lại tên khoa học của giống và loài trong giống cá chạch *Botia* (Cobitidae, Cypriniformes) ở Việt Nam

5(2) Bên thân có 4-5 sọc ngang đen. Dọc giữa lưng có sọc từ sau đầu đến gốc vây đuôi.

- Cá heo xám *Y. morleti* (Tirant)

6(1) Vây lưng có 10-11 tia phân nhánh

- Cá heo eo *Y. eos* (Taki)

b. Các loài trong giống Cá heo vạch *Yasuhikotakia*.

- Cá heo vạch *Yasuhikotakia modesta* (Bleeker, 1865) (Hình 1)

Synonym: *Botia modesta* Bleeker, 1865; *Yasuhikotakia modesta* (Bleeker, 1865).

Tên địa phương là cá heo vạch (tên Việt) và Trey Kanchrouk krawhorm (tên Khơ Me). Tên tiếng Anh là Redtail botia.

Mô tả: D (số tia vây lưng) = 2-3,8; A (số tia vây hậu môn) = 2-3,5; P (số tia vây ngực) = 1,12-13; V (số tia vây bụng) = 1,7-8.

Lo = 3,33H = 2,94T (Chiều dài đầu). T = 7,09O (Đường kính mắt) = 2,800O (Khoảng cách hai mắt).

Phân bố: Vùng đồng bằng sông Cửu Long; Thái Lan, Lào và Campuchia (Hệ thống sông Mê Kông). Cá sống ở các suối nước chảy mạnh, trên các bãi cát sỏi phẳng, thuộc loại ăn tầng đáy. Cá cỡ nhỏ, kích thước lớn nhất đạt 15 cm; dùng làm thức ăn. Một số cá nhỏ được nuôi làm cảnh.

- Cá heo lê con *Yasuhikotakia lecontei* (Fowler, 1937) (Hình 2)

Synonym: *Botia lecontei* Fowler, 1937; *Yasuhikotakia lecontei* (Fowler, 1937).

Tên địa phương: Cá Heo (Tên Việt); Trey Kanchrouk loeung (Tên Khơ Me). Tên tiếng Anh: Silver loach.

Mô tả: D = 3,8(9); A = 3,5; P = 1,11-12; V = 1,7; Lo = 3,50H = 3,19O. T = 7,300O = 2,900O.

Phân bố: Vùng đồng bằng sông Cửu Long, Thái Lan, Lào, Campuchia (Hệ thống sông Mê Kông).

Nơi sống: Cá sống ở các sông, suối nước chảy mạnh, đáy có nhiều cát, bãi phẳng, ven đồi, thuộc loại ăn đáy.

Giá trị: Cá cỡ nhỏ, kích thước lớn nhất đạt 15 cm. Dùng làm thức ăn. Cá nhỏ nuôi làm cảnh.

- Cá heo xám *Yasuhikotakia morleti* (Tirant, 1885) (Hình 3)

Synonym: *Botia morleti* Tirant, 1885; *Bota horae* Smith, 1931; *Yasuhikotakia morleti* (Tirant, 1885).

Tên địa phương: Cá Heo xám (Tên Việt), Trêy Kanchouk (Tên Khơ Me). Tên tiếng Anh: Skunk botia.

Mô tả: D = 4,8; A = 3,5; P = 1,12; V = 1,8;

Lo = 3,3-3,5H = 3,13-3,33T, T = 5,00-5,88O = 3,33-3,570O.

Phân bố: Vùng đồng bằng sông Cửu Long và Tây Nguyên; Thái Lan, Lào và Campuchia (Hệ thống sông Mê Kông). Cá sống trong các sông suối nước chảy, các bãi cát bằng, thuộc loại ăn đáy. Cá cỡ nhỏ, kích thước lớn nhất tới 10 cm. Cá thường được nuôi làm cảnh.

- Cá heo eo *Yasuhikotakia eos* (Taki, 1972) (Hình 4)

Synonym: *Botia eos* Taki, 1972; *Yasuhikotakia eos* (Taki, 1972):

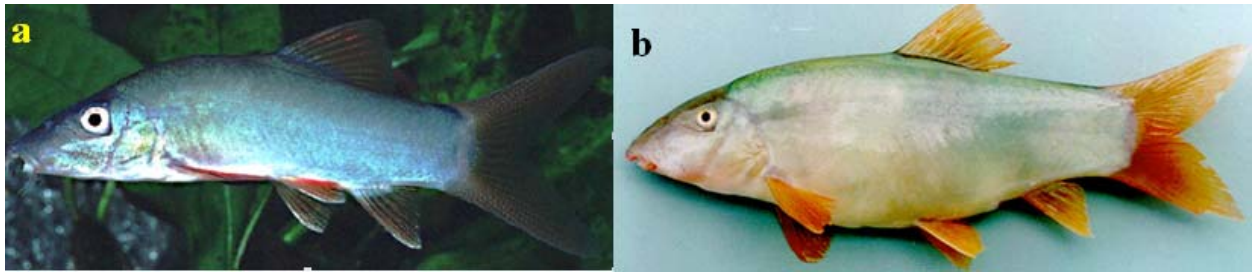
Tên địa phương: Cá Heo (Tên Việt), Trey Kanchrouk krawhorm (Tên Khơ Me). Tên tiếng Anh: Sun loach.

Mô tả: D = 2,10-11; A = 3,5; P = 1,11; V = 1,7; Lo = 3,10H = 3,20T. T = 5,20O = 2,900O

Phân bố: Vùng Đồng bằng sông Cửu Long (trong nước) và tại các nước Thái Lan, Lào và Campuchia (Hệ thống sông Mê Kông).

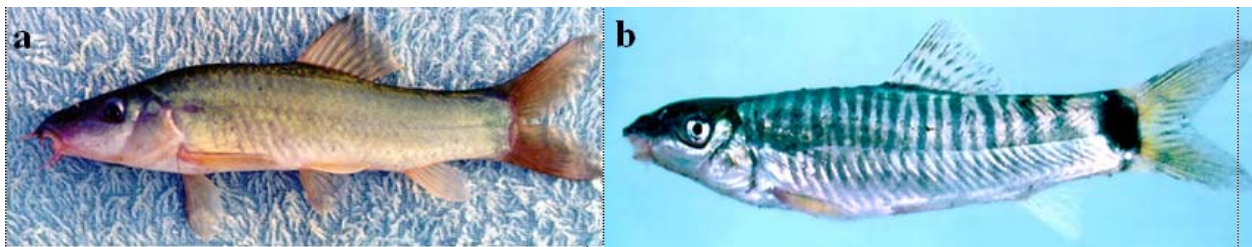
Nơi sống: Cá sống trong các sông, suối nước chảy ven đồi và các bãi cát phẳng, thuộc loại ăn đáy.

Giá trị: Cá cỡ nhỏ, kích thước lớn nhất đạt 10 cm. Cá thường gặp nuôi làm cảnh.



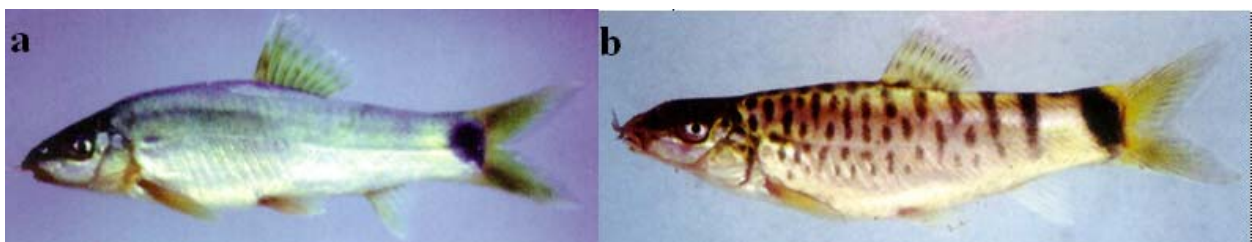
a. Cá đực (ảnh của Nilsson, 1999a); b. Cá cái (ảnh của Warren, 1997a)

Hình 1. Cá heo vạch *Yasuhikotakia modesta* (Bleeker, 1865)



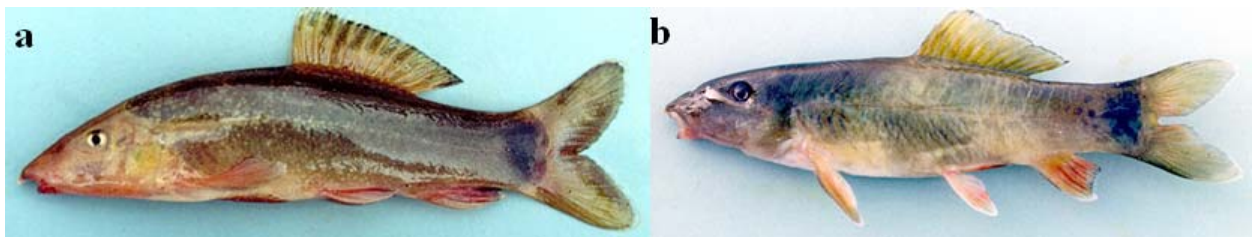
(a. Cá trưởng thành (ảnh của Warren, 1997b); b. Cá giai đoạn nhỏ (ảnh của Baird, 1995a)

Hình 2. Cá heo lê con *Yasuhikotakia lecontei* (Fowler, 1937)



a. Cá trưởng thành; b. Cá giai đoạn nhỏ (ảnh của Baird, 1995b)

Hình 3. Cá heo xám *Yasuhikotakia morleti* (Tirant, 1885)



a. Cá đực; b. cá cái; (ảnh của Warren, 1997c)

Hình 4. Cá heo eo *Yasuhikotakia eos* (Taki, 1972)

3.2.2. Giống cá heo rừng *Syncrossus Blyth, 1860* (Type: *Syncrossus berdmorei* Blyth, 1860)

a. Đặc điểm của giống

Thân ngắn, dẹp bên. Đầu nhỏ, dài, dẹp bên. Đỉnh đầu có lỗ thóp. Râu có 3 đôi: 2 đôi râu mõm

Xác định lại tên khoa học của giống và loài trong giống cá chạch *Botia* (Cobitidae, Cypriniformes) ở Việt Nam

dính liền ở gốc và 1 đôi râu ở góc miệng. Không có râu cằm. Miệng kê dưới, nhỏ, hình cung. Môi trên có viền khía. Môi dưới rộng và dày. Mắt nhỏ, không bị da che. Phía trước và dưới mắt có 1 gai cứng chẻ hai, có thể xếp mở được. Vây lưng có 9-14 tia phân nhánh. Vây đuôi phân thùy sâu. Đường bên hoàn toàn, chạy giữa thân. Dọc thân có 10-15 sọc ngang màu đen.

Giống cá này có khoảng 5-6 loài, phân bố ở Đông Nam Á. Ở Việt Nam có 2 loài.

Khoá định loại các loài trong giống cá heo rừng *Syncrossus* ở Việt Nam.

1(2) Vây lưng có 9 tia phân nhánh. Dọc thân có 10-15 sọc ngang, nhạt ở phía trên thân. Vây đuôi và vây lưng có 2-3 sọc.

- Cá heo chấm *S. beauforti* (Smith).

2(1) Vây lưng có 11-14 tia phân nhánh. Dọc thân có 13-15 sọc ngang xiên kéo từ trên xuống phía bụng. Vây đuôi và vây lưng có 4-5 sọc.

- Cá heo rừng *S. helodes* (Sauvage).

b. Các loài trong giống cá heo rừng *Syncrossus*.

- Cá heo chấm *Syncrossus beauforti* (Smith, 1931) (Hình 5)

Synonym: *Botia beauforti* Smith, 1931: *Syncrossus beauforti* (Smith, 1931):

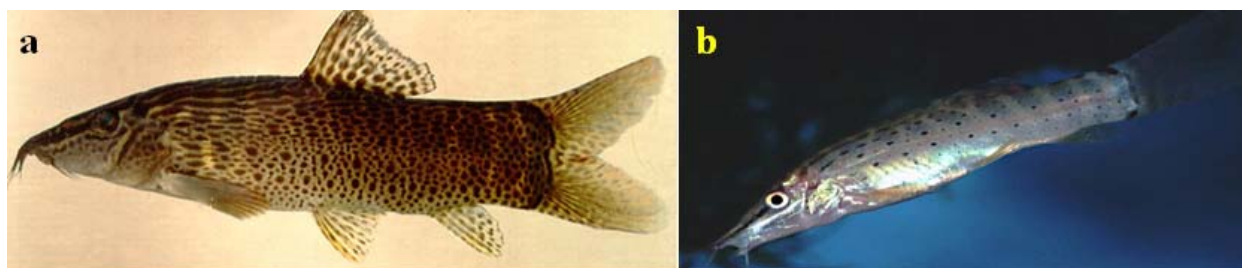
Tên địa phương: Cá heo, cá heo chấm (Tên Việt); Trey Kanchoruk (Tên Khơ Me). Tên tiếng Anh: Chameleon loach.

Mô tả: D = 3,9; A = 3,5; P = 1,11; V = 1,8. Lo = 3,35 = 3,13T. T = 5,00 = 3,8500.

Phân bố: Vùng đồng bằng sông Cửu Long và Sông Đồng Nai (trong nước) các các nước Thái Lan, Lào và Campuchia (Hệ thống sông Mê Kông).

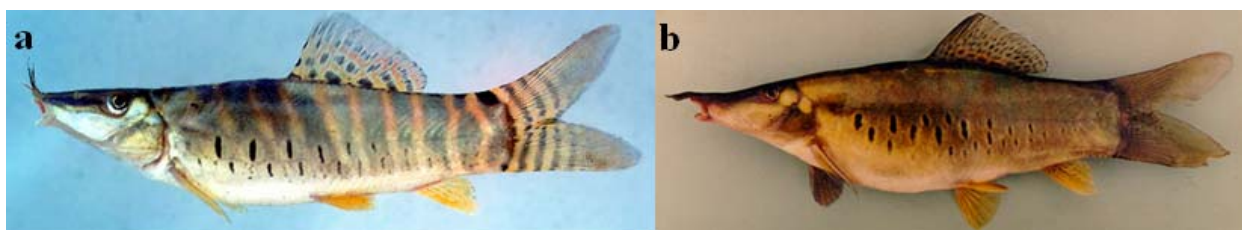
Nơi sống: Cá thường sống trong các sông suối nước chảy mạnh, đáy nhiều sỏi cát, có bãi bồi, thuộc loại ăn đáy.

Giá trị: Cá cỡ nhỏ, kích thước lớn nhất đạt 15 cm. Cá đánh bắt được ít, dùng làm thực phẩm và được nuôi làm cảnh.



a. Cá trưởng thành (ảnh của Baird, 1995c); b. cá nhỏ (ảnh của Nilsson, 1999b)

Hình 5. Cá heo chấm *Syncrossus beauforti* (Smith, 1931)



a. cá đực (ảnh của Baird, 1995d); b. cá cái (ảnh của Warren, 1997d)

Hình 6. Cá heo rừng *Syncrossus helodes* (Sauvage, 1885)

- Cá heo rừng *Syncrossus helodes* (Sauvage, 1885) (Hình 6)

Synonym: *Botia helodes* Sauvage, 1885; *Botia hymenophysa* (non Bleeker, 1852); Smith, 1945; *Syncrossus helodes* (Sauvage, 1885);

Tên địa phương: Cá Heo, Cá Heo rừng (Tên Việt); Trey Kanchrouk chlnoht (Tên Khơ Me). Tên tiếng Anh: Tiger botia.

Mô tả: D = 2-3,11-14; A = 2-3,5; P = 1,12-13; V = 1,7-8.

Lo = 3,59-4,17H = 3,00-3,19T. T = 7,14-9,09O = 4,69-5,56OO.

Phân bố: Trong nước, cá heo rừng có ở vùng đồng bằng sông Cửu Long và Tây Nguyên. Thế giới: Thái Lan, Lào, Campuchia, các nước thuộc vùng sông Mê Kông (Chao-Prage và vùng Bắc Malay Peninsuls).

Nơi sống: Cá thường sống ở các sông suối nước chảy mạnh, các làn bãi cát bằng phẳng, thuộc loại ăn đáy.

Giá trị: Cá có kích thước nhỏ, lớn nhất đạt 30 cm, dùng làm thực phẩm và được nuôi làm cảnh.

3.2.3. Giống cá chạch Trung Hoa *Sinibotia Fang, 1936* (Type: *Botia (Hymenophysa) superciliaris Günther, 1892*)

a. Đặc điểm

Thân dài, dẹp bên. Đầu nhỏ và nhọn. Đỉnh sọ không có lỗ thóp. Mồm nhọn và dài. Râu có 3 đôi: 2 đôi râu mồm, dính ở gốc và 1 đôi râu góc miệng, không có râu cằm mà thay bằng hai u hình nút áo. Miệng dưới, hẹp, hình cung sâu, hướng nghiêng. Môi trên dày khá phát triển. Rãnh sau môi trên liên tục. Môi dưới cũng dày, có 4 u cục nằm dưới cằm (hai cục bên dài, hai cục trong tròn). Rãnh sau môi dưới ngắt quãng ở giữa. Mắt tương đối nhỏ. Dưới mắt có 1 gai cứng phân chạc, mút sau tới quá viền sau mắt. Vây lưng có khối điểm trước vây bụng, có 8 tia phân nhánh. Vây đuôi phân chạc sâu. Thân phủ vẩy nhỏ. Đường bên hoàn toàn, chạy giữa thân. Bên thân có 5-8 sọc ngang.

Giống cá này có 5 loài, phân bố chủ yếu ở Trung Quốc và Bắc Việt Nam. Ở Việt Nam có 2 loài.

Khóa định loại các loài trong giống cá chạch Trung Hoa *Sinibotia* ở Việt Nam.

1(2) Bên thân có 6 sọc ngang đen lớn, chẻ đôi ở phần dưới. Mắt lớn (T=5,56O). Đường bên 95-105 vẩy.

- Cá chạch cát sáu sọc *S. robusta* (Wu)

2(1) Bên thân có 8 sọc ngang đen lớn, không chẻ đôi ở phần dưới. Mắt nhỏ (T=11,31O). Đường bên khoảng 165 vẩy

- Cá chạch cát tám sọc *S. pulchra* (Wu)

b. Các loài trong giống cá chạch Trung Hoa *Sinibotia*.

- Cá chạch cát sáu sọc *Sinibotia robusta* (Wu, 1939) (Hình 7)

Synonym: *Botia robusta* Wu, 1939; *Botia hexafurca* Mai, 1978; *Sinibotia robusta* (Wu, 1939)

Tên địa phương: Cá chạch, cá chạch cát (Tên Việt); Pia Khuy (Tên Tày).

Mô tả: D = 2,8; A = 2,5; Lo = 4,20H = 3,98T. T = 5,66O = 4,50OO.

Phân bố trong nước: Sông Kỳ Cùng (Lạng Sơn), sông Bằng (Cao Bằng) và sông Cầu (Bắc Kạn). Phân bố trên thế giới: Nam Trung Quốc.

Nơi sống: Cá sống trong các sông suối, đáy cát, sỏi, nước chảy mạnh, thuộc loại ăn đáy.

Giá trị: Cá cỡ nhỏ, lớn nhất đạt 12 cm; Cá dùng làm thực phẩm và được nuôi làm cảnh.



Hình 7. Cá chạch cát sáu sọc *Sinibotia robusta* (Wu, 1939) (Ảnh của Janiczak, 2000a)

Xác định lại tên khoa học của giống và loài trong giống cá chạch
Botia (Cobitidae, Cypriniformes) ở Việt Nam

- Cá chạch cát tám sọc *Sinibotia pulchra* (Wu, 1939) (Hình 8)

Synonym: *Botia pulchra* Wu, 1939; *Botia gigantea* Mai, 1978; *Sinibotia pulchra* (Wu, 1939)

Tên địa phương: Cá chạch cát.

Mô tả: D = 3,8; A = 2,5; P = 1,13; V = 1,8;

Lo = 4,33-5,00H = 3,80-3,82T; T = 10,05-11,33O = 5,52-5,67OO

Phân bố trong nước tại các sông suối vùng Đông Bắc: Cao Bằng, Lạng Sơn, Bắc Kạn, Thái Nguyên. Phân bố trên thế giới: Nam Trung Quốc.

Nơi sống: Cá sống ở sông suối nước chảy mạnh, đáy là cát sỏi, bãi bằng, thuộc loại ăn đáy.

Giá trị: Cá cỡ nhỏ, lớn nhất đạt 15 cm. Cá có sản lượng thấp, dùng làm thực phẩm và được nuôi làm cảnh.



**Hình 8. Cá chạch cát tám sọc
Sinibotia pulchra (Wu, 1939)
(Ảnh của Janiczak, 2000b)**

4. KẾT LUẬN

Ở nước ta các loài thuộc giống *Botia* trước đây, sau khi xác định lại tên khoa học chỉ còn 8 loài. Điều khác biệt là không có loài nào nằm trong giống *Botia* Gray, 1831 mà thuộc 3 giống khác trong phân họ *Botinae*, họ *Cobitidae*, bộ *Cypriniformes*. Giống cá heo vạch *Yasuhikotakia* Nalbant, 2002, có 4 loài là: *Y. modesta* (Bleeker, 1865), *Y. lecontei* (Fowler, 1937), *Y. morleti* (Tirant, 1885) và *Y. eos* (Taki, 1972). Giống cá heo rừng *Syncrossus* Blyth, 1860 có 2 loài: *S. beauforti* (Smith, 1931) và *S. helodes* (Sauvage, 1876). Cả hai giống

trên đều phân bố ở Nam Bộ và Tây Nguyên. Giống cá chạch trung hoa *Sinibotia* Fang, 1936 có 2 loài: *S. robusta* (Wu, 1931) và *S. pulchra* (Wu, 1931), phân bố ở các tỉnh miền núi phía Bắc. Các tác giả đã đưa ra cơ sở khoa học của việc tách các giống, đặc điểm từng giống, khóa định loại đến loài và mô tả khái quát từng loài, tiện lợi cho việc tra cứu và định loại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Braird I.G. (1995a). Pictures available for *Yasuhikotakia lecontei*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnailsummary.php?ID=12251>. Cited 14/6/2012.
- Baird I.G. (1995b). Pictures available for *Yasuhikotakia morleti*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnailsummary.php?ID=11321>. Cited 14/6/2012.
- Baird I.G. (1995c). Pictures available for *Syncrossus beauforti*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnailsummary.php?ID=12242>. Cited 14/6/2012.
- Baird I.G. (1995d). Pictures available for *Syncrossus helodes*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnailsummary.php?ID=26856>. Cited 14/6/2012.
- Eschmeyer W. N. (1998). Catalog of fishes. Academy Scientific of California, vol. I.II & III.
- Janiczak Bogdan J. (2000a). Pictures available for *Sinibotia robusta*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnailsummary.php?ID=54997>. Cited 14/6/2012.
- Janiczak Bogdan J. (2000b). Pictures available for *Sinibotia pulchra*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnailsummary.php?ID=46118>. Cited 14/6/2012.
- Kottelat M. (2001). Fishes of Laos. WHT publication. Colombo, Srilanka. p 87 - 89.
- Mai Đình Yên (1978). Định loài cá nước ngọt phía Bắc Việt Nam. Hà Nội, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật. Trang 239 - 241.
- Mai Đình Yên, Nguyễn Văn Thiện, Lê Hoàng Yến và Nguyễn Xuân Trọng (1992). Định loại cá nước ngọt Nam Bộ Việt Nam. Hà Nội, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật. Trang 139 - 145.
- Nguyễn Văn Hào (2005). Cá Nước Ngọt Việt Nam. Tập II: Hà Nội, Nhà xuất bản nông nghiệp. Trang 191 - 203.

- Nilsson K. (1999a). Pictures available for *Yasuhikotakia modesta*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnaillsummary.php?ID=10907>. Cited 14/6/2012.
- Nilsson K. (1999b). Pictures available for *Syncrossus beauforti*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnaillsummary.php?ID=12242>. Cited 14/6/2012.
- Rainboth, W.J. (1996). Fishes of the Cambodian Mekong. Rome, Italy, FAO. p 131- 133.
- Roberts T.R., (1989). The Freshwater fishes of Western Borneo (Kalimantan Baret, Indonesia). San Francisco, 1989 Memoirs of the California Academy of Sciences number 14. Pae 101 - 103.
- Taki Y. (1974). Fishes of Lao Mekong Basin. Fishes team United State consultants, INC contract No: AID- 439 - 699. P 165 - 172.
- Vidthayanon Chavalit (2008). Field guide to fishes of the Mekong Delta. Mekong River Commission, Vientiane, p 106 - 111.
- Vương Dĩ Khang (1958). Ngư loại phân loại học. Khoa học xuất bản xã (Tiếng Trung). Trang 179 - 180.
- Warren T. (1997a). Pictures available for *Yasuhikotakia modesta*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnaillsummary.php?ID=10907>. Cited 14/6/2012.
- Warren T. (1997b). Pictures available for *Yasuhikotakia lecontei*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnaillsummary.php?ID=12251>. Cited 14/6/2012.
- Warren T. (1997c). Pictures available for *Yasuhikotakia eos*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnaillsummary.php?ID=26854>. Cited 14/6/2012.
- Warren T. (1997d). Pictures available for *Syncrossus helodes*. <http://www.fishbase.org/photos/thumbnaillsummary.php?ID=26856>. Cited 14/6/2012