

HAI LOÀI CÁ CHẠCH TRẦN MỚI THUỘC GIỐNG *OREIAS SAUVAGE*, 1874 PHÁT HIỆN Ở THÀNH PHỐ SƠN LA, VIỆT NAM

NGUYỄN THỊ HOA

Trường Đại học sư phạm Hà Nội

NGUYỄN VĂN HẢO

Viện nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản I

HOÀNG THANH THƯƠNG

Trường Đại học Tây Bắc

Giống cá Chạch trần *Oreias Sauvage*, 1874, thuộc phân họ *Nemacheilinae* họ *Balitoridae* có đặc điểm: Thân kéo dài, phần trước hình ống tròn, phần sau dẹp bên. Cán đuôi dài, mé trên và dưới không có nếp nhăn. Đầu hơi dẹp bằng, trần, không vẩy. Lỗ mũi trước và sau gần nhau. Lỗ mũi trước trong cánh mũi, mé sau có cánh mũi hình tam giác. Miệng dưới, giữa môi dưới có khuyết lõm. Giữa hàm trên có một mấu dạng răng phát triển. Hàm dưới hình thìa. Có ba đôi râu: hai đôi râu mõm và một đôi râu hàm. Tia màng mang 3 chiếc. Toàn thân trần không phủ vẩy. Đường bên hoàn toàn. Bóng hơi hai ngăn: ngăn trước mọc trong túi xương, chất màng chuyển rời; ngăn sau thoái hoá, không có lỗ sau và có sự đóng kín của chất xương. Đai vai không có xương thìa. Vây lưng có 7-8 tia phân nhánh. Vây hậu môn có 5 tia phân nhánh. Vây đuôi lõm trong. Giống cá này phân bố ở Trung Quốc (Tứ Xuyên, Quý Châu, Vân Nam), Việt Nam và một số nước Trung Đông. Trên thế giới giống này hiện có 5 loài. ở Việt Nam có 3 loài thuộc giống này đã được ghi nhận.

Trong quá trình điều tra khu hệ cá sông Đà, chúng tôi đã phát hiện hai loài mới trong giống *Oreias* ở hồ Bom Hảu, xã Chiềng Xôm, thành phố Sơn La. Dưới đây là mô tả các loài cá mới đó.

1. Loài *Oreias sonlaensis* Nguyen T. H, Nguyen V. H et Hoang T. T sp.nov. (hình 1)

a. Mẫu vật

Phân tích 8 mẫu có ký hiệu SL.08.11.001 - SL.08.11.008.

Holotype: Số hiệu mẫu SL.08.11.001, L = 64 mm, Lo = 57 mm; thu tại hồ Bom Hảu, xã Chiềng Xôm, thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La ngày 08/11/2008.

Paratype: 3 mẫu, ký hiệu từ SL.08.11.002, L = 55 mm, Lo = 47 mm; SL.08.11.003, L = 53 mm, Lo = 45 mm, SL.08.11.002, L = 56 mm, Lo = 48 mm, địa điểm và thời gian thu như holotype.

Các mẫu khác: 4 mẫu, hiệu từ SL.08.11.005 - SL.08.11.008, L = 55-61 mm, Lo = 47-54 mm, địa điểm và thời gian thu như holotype.

b. Đặc điểm chẩn loại

Loài *O. sonlaensis* sp.nov. phân biệt với các loài trong giống bởi các dấu hiệu sau:

Các số liệu đếm các vẩy, lược mang, đốt sống và số đo hình thái; thân dài, hình ống, mình dày, phía sau dẹp bên, màu xám nhạt hay vàng nhạt; đầu vừa phải, mõm hơi nhọn, hai bên má có đốm sẫm hình tròn; đỉnh đầu có hai hàng lỗ nhỏ dạng song song và đối xứng nhau từ nút mõm qua mũi, vòng quanh mắt và chạy thẳng đến gáy; miệng dưới, hàm trên giữa có mấu nhô dạng răng, hàm dưới dạng thìa. Môi trên liền, môi dưới khuyết lõm giữa; râu có 3 đôi khá dài: 2 đôi râu mõm và 1 đôi râu hàm; khởi điểm vây lưng trước khởi điểm vây bụng, nằm giữa gốc vây đuôi và mắt; khởi điểm vây bụng gần khởi điểm vây ngực hơn gốc vây hậu môn; khởi điểm vây hậu môn cách gốc vây đuôi bằng tới gốc sau vây bụng; hậu môn cách khởi điểm vây bụng bằng 3-4 lần tới gốc vây hậu môn; thân trần, đường bên hoàn toàn; cánh vây chất thịt ở

gốc vây bụng phát triển, hình tam giác cân; bóng hơi hai ngăn, ngăn trước lớn, ngăn sau nhỏ đều trong bao xương; không có thực quản, dạ dày cứng, ruột ngắn bằng 0,8 chiều dài thân. Màu sắc: dọc lưng có 12-14 sọc ngang; giữa thân có 1 sọc, phần trước mờ, phần sau rõ và còn có các sọc ngang; trên thân có nhiều chấm đen nhỏ; gốc và hai thùy vây đuôi sẫm.

c. *Mô tả*

D = 2,7; A = 2,5; P = 1,10-11; V = 1,7; C = 19+2.

Số lược mang cung I 15-16 chiếc. Tia nắp mang 3 chiếc. Đốt sống toàn thân 31 (đốt sống

thân 16, đốt sống đuôi 15).

Lo = 4,70-5,78 (5,17) H = 4,80-6,75 (5,69)
 dây thân = 3,71-4,36 (4,19) T = 1,71-1,86 (1,78)
 daD = 1,81-3,20 (2,98) dpD = 7,50-9,40 (8,35)
 lcd = 8,55-12,86 (9,94) ccd.

T = 2,70-3,10 (2,86) Ot = 6,75-8,60 (7,73) O = 1,77-2,08 (1,89)
 Op = 2,56-3,33 (2,89) OO = 1,44-1,67 (1,56)
 hT = 1,29-1,87 (1,52) rộng đầu = 2,88-3,86 (3,35) rộng miệng.

H = 0,95-1,25 (1,10) dây thân = 1,64-2,00 (1,82)
 h. OO = 2,25-4,00 (3,05) O, rộng đầu = 1,88-2,43 (2,14)
 rộng miệng. PV = 1,50-1,67 (1,57) VA, Lcd = 0,91-1,25 (1,13) ccd.
 Lc_{max} = 1,21-1,45 (1,30) Lc_{min}.



Hình 1. Cá Chạch trần sơn la *Oreias sonlaensis* sp. nov. (L = 64 mm, Lo = 57 mm)

a. Toàn thân nhìn ngang; b. Phần đầu nhìn ngang; c. Đầu và bụng mặt dưới.

Thân dài, hình ống, mình dầy, phần trước hơi bằng, phần sau dẹp bên. Viên lưng sau đầu tương đối bằng. Viên bụng hơi cong, nhất là ngang vây ngực đến vây hậu môn. Bụng tròn. Đầu vừa phải, chiều dài đầu lớn hơn chiều cao thân, sau đầu gáy hơi nhô lên. Mồm hơi nhọn, phần trên nhỏ hơn phần dưới. Lỗ mũi mỗi bên 2 chiếc, lớn và dựa sát nhau. Lỗ mũi trước nằm trong ống, có cánh mũi, mé sau cánh mũi hình tam giác, mút cuối chưa tới mé sau lỗ mũi sau. Lỗ mũi sau lớn, rộng và có hình hạt đỗ. Mắt nhỏ, tròn, nằm chéch viên trên và nửa trước của đầu. Mắt có màng che, nhìn từ phía bụng không

thấy. Khoảng cách hai mắt rộng và bằng. Phần má hai bên ít phồng lên. Trên đầu có hai hàng lỗ nhỏ, chạy song song và đối xứng nhau, từ mút mõm qua mũi, vòng quanh mắt và chạy thẳng đến gáy. Miệng dưới nhỏ, hình cung nông, hàm trên nhỏ hơn hàm dưới, rạch miệng kéo chưa tới ngang mũi. Môi hàm trên và môi dưới dày, nhẵn, nối nhau ở góc miệng. Môi trên có rãnh sau, sâu ngăn cách với da mõm và có rãnh trước nông ngăn với hàm trên, giữa liền không có khuyết lõm. Môi dưới giữa có khuyết lõm và liền với cằm. Rãnh sau môi dưới ở bai bên rất sâu và ngắt quãng ở giữa với độ rộng bằng

đường kính mắt hoặc lớn bằng 1/3 chiều rộng miệng. Hàm trên giữa có mấu nhỏ nhỏ dạng răng. Hàm dưới có dạng thìa. Cằm phẳng và đầy đặn. Có 3 đôi râu khá dài. Râu mõm trước kéo dài quá lỗ mũi. Râu mõm sau nhọn kéo dài tới ngang giữa mắt. Râu góc miệng bẹt, mấu nhọn, kéo dài tới viền sau mắt. Lỗ mang rộng kéo dài quá mặt bụng của vây ngực. Lược mang có dạng hình tam giác, mỏng và xếp thưa.

Vây lưng không có gai cứng, khởi điểm trước khởi điểm vây bụng, gần gốc vây đuôi hơn mấu mõm hoặc nằm khoảng giữa gốc vây đuôi và mắt hoặc giữa mấu mõm và mấu tia giữa vây đuôi, viền sau hơi lõm, mấu sau chưa tới ngang hậu môn. Vây ngực nhọn, mấu cuối hơi kéo dài dạng sợi, cách vây bụng bằng 0,55 khoảng cách PV. Vây bụng nhỏ, ngắn, khởi điểm gần gốc vây ngực hơn gốc vây đuôi, mấu cuối tròn, cách gốc vây hậu môn bằng 0,56 khoảng cách VA. Vây hậu môn có khởi điểm cách gốc vây đuôi bằng tới gốc sau vây bụng, viền sau vát chéo, mấu cuối chưa tới vây đuôi. Vây đuôi ngắn, gần bằng dài đầu, lõm nông, mấu cuối nhọn và tương đương nhau. Hậu môn sát trước vây hậu môn, tới khởi điểm vây bụng bằng 3-4 lần tới vây hậu môn.

Thân trần, không phủ vẩy. Đường bên hoàn toàn, chạy giữa thân, gốc vây bụng có cánh vây chất thịt phát triển, hình tam giác cân, dài bằng 1/2 chiều dài vây bụng.

Màu sắc: Cá ngậm mầu vật, đầu xám sẫm, thân xám nhạt, mặt bụng trắng nhạt hoặc vàng nhạt. Dọc lưng có khoảng 12-14 sọc ngang sẫm. Dọc thân có 1 sọc từ sau nắp mang đến gốc vây đuôi, phía trước nhạt, phía sau đậm và còn có các sọc ngang sẫm. Trên thân còn có nhiều chấm đen nhỏ rải rác. Mỗi bên má có 1 đốm tròn đen sẫm. Vây lưng xám nhạt, các tia có các vệt đen ngang, phân màng trong. Vây đuôi có gốc và 2 thùy xám sẫm, phân còn lại xám nhạt. Các vây khác xám nhạt, phân màng vây trong.

d. Phân bố và một số đặc điểm sinh thái học

Cá Chạch trần sơn la sống ở hồ Bom Hả, hồ Pú Luông thuộc xã Chiềng Xôm và hồ Noong Luống xã Chiềng Đen, thành phố Sơn La (theo nhân dân địa phương, ở các hồ này chỉ tồn tại loại cá Kun).

Đây là các hồ tự nhiên trên các dãy núi đá vôi thường có diện tích từ 1- 3 hoặc 10-12 ha,

sâu nhất 6-7 m. Nước hồ chỉ có từ tháng 7 đến tháng 9-10 hàng năm. Tháng 7-8 nước hồ dâng cao, cá chui từ các khe đá ở đáy hồ (đáy thung lũng) đi từng đàn, cá đục màu thâm to hơn cá cái, cá cái vàng nâu và bụng xệ hơn vì mang trứng. Cá cỡ 6 -10 cm đi để theo đàn, trứng để ra bám vào các cây cỏ trên hồ. Cá thường đẻ sau khi vào hồ được 2 đến 3 tuần. Mỗi con cái đẻ khoảng 200-300 trứng. Sau 3 ngày trứng nở thành con nhỏ bằng đầu mũi kim. Cá con đi từng đàn trên tầng mặt, lớn rất nhanh cuối vụ nước dài 3-4 cm. Cá thường ăn côn trùng, ấu trùng, sâu bọ và kiến. Cá lớn nhất biết được là 15-20 cm. Khi nước cạn cá theo khe nước rút vào hang hoặc bị thu hoạch, đáy hồ khô cạn, chu kỳ này lặp lại hàng năm. Đặc biệt, nếu mưa ít không hình thành hồ nước thì vào mùa mưa năm sau (hoặc năm sau nữa) nếu mưa nhiều hình thành hồ nước cá vẫn xuất hiện.

e. Ý nghĩa tên loài *Oreias sonlaensis*

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

2. Loài *Oreias trilineatus* Nguyen T. H, Nguyen V. H et Hoang T. T sp.nov. (hình 2)

a. Mẫu vật

Phân tích 10 mẫu ký hiệu SL.08.11.011 – SL.08.11.020.

Holotyp: Số hiệu mẫu: SL.08.11.011, L = 38mm, Lo = 32mm thu ở hồ Bom Hả, xã Chiềng Xôm, thành phố Sơn La ngày 09/11/2008.

Paratyp: 9 mẫu, số hiệu mẫu: SL.08.11.012, L = 35 mm, Lo = 30 mm; SL.08.11.013, L = 38 mm, Lo = 30 mm; SL.08.11.014, L = 37 mm, Lo = 31 mm; SL.08.11.015, L = 33 mm, Lo = 27 mm; SL.08.11.016, L = 32 mm, Lo = 26 mm; SL.08.11.017, L = 34 mm, Lo = 29 mm; SL.08.11.018, L = 35 mm, Lo = 30 mm; SL.08.11.019, L = 37 mm, Lo = 31 mm; SL.08.11.020, L = 36 mm, Lo = 31 mm địa điểm và thời gian thu như holotyp.

Các mẫu khác: 4 mẫu, L = 19-38 mm, Lo = 24-31 mm, địa điểm và thời gian thu như holotyp.

Các mẫu vật được bảo quản trong dung dịch formalin 5% và lưu giữ tại Bảo tàng cá - Viện nghiên cứu Nuôi trồng thủy sản I, Bắc Ninh.

b. Đặc điểm chẩn loại

Loài *O. trilineatus* sp.nov. phân biệt với các loài trong giống *Oreias* bởi các dấu hiệu sau:

Các số liệu đến các vây, lược mang, đốt sống và số đo hình thái; thân dài, phía trước hơi dẹp bằng, phía sau dẹp bên. Viên lưng cong, viên bụng thẳng; đầu vừa, mõm nhọn, hai bên má phồng và có các đốm sẫm; đỉnh đầu có hai hàng lỗ nhỏ chạy song song và đối xứng từ nút mõm qua mũi, vòng quanh mắt và chạy đến gáy; miệng dưới nhỏ, hàm trên giữa có mấu nhỏ dạng răng, hàm dưới dạng thìa. Môi trên liền, môi dưới khuyết lõm giữa; râu ba đôi khá dài: hai đôi râu mõm và một đôi râu hàm; vây lưng có khởi điểm trước khởi điểm vây bụng, nằm giữa gốc vây đuôi hơn nút mõm; vây ngực nút tròn; vây bụng nhỏ, ngắn; vây hậu môn có khởi điểm tới khởi điểm vây bụng nhỏ hơn tới gốc vây đuôi; hậu môn sát trước vây hậu môn; thân trần, đường bên hoàn toàn, cánh vây chất thịt ở gốc vây bụng kém phát triển; bóng hơi hai ngăn gần bằng nhau, có thực quản, dạ dày cứng, ruột

rất ngắn bằng 0,3 chiều dài thân. Màu sắc: dọc lưng và dọc giữa hai bên thân đều có một sọc từ sau đầu đến gốc vây đuôi; gốc vây đuôi có sọc đen và viền hai thùy đen.

$D = 2,7$; $A = 1,5$; $P = 1,9-10$; $V = 1,5$; $C = 19+2$.

Số lược mang ở cung I: 13-15 chiếc. Số đốt sống toàn thân 33-34 (đốt sống thân 17-18, đốt sống đuôi 16).

$Lo = 4,26-5,80$ (4,84) $H = 5,17-7,75$ (6,32) $dây\ thân = 2,89-3,44$ (3,16) $T = 1,67-1,87$ (1,74) $daD = 2,50-3,53$ (3,01) $dpD = 6,00-8,29$ (7,22) $lcd = 8,57-10,33$ (9,06) ccd .

$T = 2,86-3,50$ (3,17) $Ot = 1,56-2,00$ (1,75) $hT = 1,46-2,00$ (1,74) $rộng\ đầu = 2,80-4,00$ (3,36) $rộng\ miệng$.

$H = 1,17-1,50$ (1,30) $dây\ thân = 1,50-2,33$ (1,87) $h. OO = 2,00-3,00$ (2,79) O ; $rộng\ đầu = 1,67-2,40$ (1,95) $rộng\ miệng. PV = 1,35-1,80$ (1,63) $VA. Lcd = 1,00-1,67$ (1,25) $ccd. Lc_{max} = 1,17-1,75$ (1,38) Lc_{min} .



a



b

Hình 2. Cá Chạch trần ba sọc *Oreias trilineatus* sp. nov. (L = 38 mm, Lo = 32 mm)

A, Toàn thân nhìn ngang; b, Đầu và bụng mặt dưới.

c. Mô tả

Thân dài vừa, thon, phía trước hơi dẹp bằng, phía sau dẹp bên. Viên lưng cong, phía trước hơi gù. Viên bụng thẳng. Bụng hơi tròn. Đầu tương đối to, chiều dài lớn hơn chiều cao thân. Mõm hơi nhọn và ngắn. Dọc hai bên mõm có một rãnh nông từ gốc râu mõm ngoài tới ngang viên trước mắt. Lỗ mũi mỗi bên 2 chiếc lớn và nhỏ cao. Lỗ mũi trước nằm trong cánh mũi hình tam giác, nằm sát lỗ mũi sau. Lỗ mũi sau hẹp bằng và hở. Lỗ mũi cách mắt bằng 1/2 tới nút mõm. Trước mũi có rãnh lõm chia mõm thành hai phần trước sau. Mắt nhỏ, nhô cao, sát viên trên và ở nửa trước của đầu, có màng che, nhìn phía

bụng lên không thấy. Khoảng cách hai mắt rộng, bằng. Phân má hơi phồng. Trên đầu có hai hàng lỗ nhỏ, chạy song song và đối xứng nhau, từ nút mõm qua mũi, vòng quanh mắt và chạy thẳng đến gáy. Miệng dưới, tương đối nhỏ, hình cung, hai hàm tương đối bằng nhau, rạch miệng kéo dài tới ngang mũi. Hàm trên giữa liền, có đốt nhỏ nhỏ dạng xương. Hàm dưới có dạng thìa. Môi trên và môi dưới dày và nhẵn. Môi trên có rãnh ngăn cách với da mõm và có rãnh nông ngăn cách với hàm trên. Môi dưới có khuyết lõm ở giữa, sau khuyết lõm có rãnh nông ngăn cách với cằm. Rãnh sau môi dưới liền tục, hai bên sâu và ở giữa nông. Cằm bằng phẳng. Râu

có ba đôi khá dài. Hai đôi râu mõm màu thâm, đôi trước kéo dài quá mũi, đôi sau kéo dài tới giữa mắt và một đôi râu góc miệng, gốc nâu, ngọn trắng và kéo dài tới viền sau mắt. Lỗ mang rộng, kéo xuống quá mặt bụng của vây ngực. Eo mang rộng, tương đương khoảng cách hai mắt. Lược mang hình dùi nhọn, thưa và chỉ có ở phần cung lớn, không có ở phần cung nhỏ.

Vây lưng không có tia cứng, khởi điểm trước khởi điểm vây bụng, gần gốc vây đuôi hơn mút mõm hoặc ở giữa gốc vây đuôi và mắt hoặc ở giữa mút mõm và mút cuối tia giữa vây đuôi, viền sau lõm. Vây ngực mút cuối hơi tròn, không kéo dài thành sợi, cách vây bụng bằng 0,4 khoảng cách PV. Vây bụng nhỏ, ngắn, khởi điểm tới gốc vây hậu môn bằng tới gốc vây ngực hoặc tới mút mõm bằng tới mút cuối vây đuôi, mút sau hơi tròn, cách vây hậu môn bằng 0,43 khoảng cách VA. Vây hậu môn có khởi điểm tới gốc vây đuôi lớn hơn tới khởi điểm vây bụng hoặc bằng 1/2 tới khởi điểm vây ngực, viền sau vát chéo, mút sau chưa tới gốc vây đuôi. Vây đuôi lõm nông, mút sau tỳ tròn và gần bằng nhau. Hậu môn nằm sát trước vây hậu môn.

Thân trần, không phủ vẩy. Đường bên hoàn toàn, chạy giữa thân và cán đuôi. Gốc vây bụng có cánh vây chất thịt nhỏ ở sát gốc vây, chiều dài bằng 1/2 chiều dài vây. Màng bụng mỏng, màu trắng đục. Trước dạ dày có đoạn thực quản to, dài bằng 3/4 dạ dày. Dạ dày to cứng có hình

chữ Z. Ruột nhỏ, ngắn, chỉ dài gấp hai lần dạ dày và bằng 0,30 chiều dài thân. Bóng hơi hai ngăn: ngăn trước ngắn hình ống tròn, ngăn sau bé và dài hơn.

Màu sắc: Cá ngậm mẩu vật đầu và thân ngang mắt trở lên xám đậm, phía dưới trắng nhạt và có nhiều chấm nhỏ không đều. Dọc lưng có một dọc đậm từ sau đầu đến gốc vây đuôi. Mỗi bên thân có một sọc đậm ở giữa thân từ sau nắp mang đến gốc vây đuôi. Thân dưới sọc và bụng trắng nhạt. Hai bên má có đốm đậm đen tròn. Gốc vây đuôi có sọc ngang đen và hai thùy có viền đen. Các vây khác xám nhạt.

d. Phân bố và một số đặc điểm sinh thái học

Chạch trần ba sọc sống ở hồ Bom Hả, hồ Pú Luông thuộc xã Chiềng Xôm và hồ Noong Luông xã Chiềng Đen, thành phố Sơn La, có đặc điểm sinh thái tương tự như cá Chạch trần sơn la.

e. Ý nghĩa tên loài *Oreias trilineatus*

Loài được đặt tên theo đặc điểm hình thái màu sắc, cá có ba sọc: một sọc dọc lưng và mỗi bên thân một sọc.

3. So sánh với các loài có quan hệ gần

Loài *O. sonlaensis* sp.nov. và loài *O. trilineatus* sp.nov. hoàn toàn khác nhau và khác hẳn các loài đã có (bảng 1, 2).

Bảng 1

So sánh một số đặc điểm của *O. sonlaensis* sp.nov. và *O. trilineatus* sp.nov.

Đặc điểm so sánh	Loài cá	
	<i>O. sonlaensis</i> sp.nov.	<i>O. trilineatus</i> sp.nov.
Họa văn trên thân	Dọc thân và lưng có sọc ngang	Có 1 sọc dọc lưng và 2 sọc dọc 2 bên thân
Viên lưng	Thẳng	Cong
Khởi điểm vây hậu môn tới khởi điểm vây bụng so với tới gốc vây đuôi	Bằng nhau	Nhỏ hơn
Lo/H	5,17	4,84
Lo/T	4,19	3,16
T/Ot	2,86	3,17
T/O	7,73	9,13
T/OO	2,89	3,28
Số lược mang ở cung I	15-16 chiếc	13-15 chiếc
Hình dạng của lược mang	Hình tam giác	Hình dùi
Đốt sống toàn thân	15+16	(17-18) +16

So sánh một số đặc điểm của các loài thuộc giống *Oreias*, Sauvage, 1874

Đặc điểm so sánh	Loài cá						
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Dọc 2 bên thân có 2 sọc mờ				(+)			
Dọc 2 bên thân có 2 sọc đậm			(+)				
Dọc 2 bên thân không có 2 sọc							
Dọc lưng có các vân đốm ngang			(+)		(+)	(+)	
Dọc lưng có đốm sọc					(+)	(+)	
Dọc thân có đốm nâu							(+)
Dọc thân và lưng có sọc ngang	(+)						
Có 3 sọc: dọc lưng và 2 bên thân		(+)					
Đầu có 2 hàng lỗ song song và đối nhau	(+)	(+)					

Ghi chú: (1). *O. sonlaensis*; (2). *O. trilineatus*; (3). *O. lineatus*; (4). *O. hoai*; (5). *O. dabryi*; (6). *O. nanpanjiangensis*; (7). *O. punctatus*; (+). Có đặc điểm.

Khóa định loại các loài trong giống *Oreias*

- 1(10). Trên đầu không có hai hàng lỗ đối xứng nhau chạy từ trước mõm qua mũi, vòng qua hai bên mắt và chạy thẳng đến gáy.
- 2(5). Dọc thân có một sọc chạy từ sau nắp mang đến gốc vây đuôi.
- 3(4). Dọc thân có một sọc đậm từ sau nắp mang đến gốc vây đuôi, trên không có vân đốm ngang. Dọc lưng không có vân đốm (Điện Biên - Việt Nam).....**Cá Chạch trần sọc - *O. lineatus***
- 4(3). Dọc thân có sọc, phía trước mờ, phía sau đậm dần và trên có những vân đốm sẫm, loang lổ, phía sau vây lưng có một số vân đốm (Điện Biên, Việt Nam)....**Cá Chạch trần hoa - *O. hoai***
- 5(2). Dọc thân không có sọc dọc mà có các vân đốm.
- 6(9). Các vân đốm nâu dọc thân không có quy tắc.
- 7(8). Dọc lưng có 7-9 đốm: trước vây lưng 3-4 đốm, dưới vây lưng 2-4 đốm sau vây lưng không có đốm (các vùng nước sông Jinshajiang, Trung Quốc).....**Cá Chạch trần đa bry - *O. dabryi***
- 8(7). Dọc lưng có 6 đốm: trước vây lưng 3 đốm, dưới vây lưng không có đốm, sau vây lưng 3 đốm (Vân Nam, Trung Quốc).....**Cá Chạch trần nam pan - *O. nanpanjiangensis***
- 9(6). Dọc thân có 7 đốm nâu tròn xếp thành một hàng khá đều. Dọc lưng có 6 đốm đậm: trước vây lưng 3 đốm, sau vây lưng 3 đốm, dưới vây lưng không có (Điện Biên, Việt Nam).....**Cá Chạch trần đốm - *O. punctatus***
- 10(1). Trên đầu có 2 hàng lỗ nhỏ đối xứng nhau, chạy từ mút mõm qua mũi, vòng quanh hai bên mắt và chạy thẳng đến gáy.
- 11(12). Lưng tương đối thẳng. Lưng và thân có các sọc ngang, khởi điểm vây hậu môn tới gốc sau vây bụng bằng tới gốc vây đuôi. Lo = 5,17H = 4,19T; T = 2,86Ot = 7,73O = 2,89OO). (Thành phố Sơn La, Việt Nam).....**Cá Chạch trần sơn la - *O. sonlaensis* sp.nov.**
- 12(11). Lưng tương đối cong, lưng và giữa thân có ba sọc dọc từ đầu đến gốc vây đuôi. Khởi điểm vây hậu môn tới khởi điểm vây bụng nhỏ hơn gốc vây đuôi. Lo = 4,84H = 3,16T; T = 31,7Ot = 9,13O = 3,28OO (tp Sơn La Việt Nam).....**Cá Chạch trần ba sọc - *O. trilineatus* sp.nov.**

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chevey P.** và **J. Lemasson**, 1937: Contribution à l'étude des Poissons des eaux douces Tonkinoises. *Gouvernement general de L'Indochine*: 91-97.
2. **Chu et al.**, 1990: The fishes of Yunnan, China. Vol II. Science Press Beijing, China.
3. **Froese R., D. Pauly**, 2009: FishBase, World Wide Web electronic publication.
4. **Kottelat M.**, 2001a: Fishes of Laos WHT Publication Lid, Sri Lanka.
5. **Kottelat M.**, 2001b: Freshwater fishes of Northern Vietnam: A preliminary Checklist of the fishes known or expected to occur in Northern Vietnam with comments on systematic and nomenclature.
6. **Nguyễn Văn Hảo**, 2005: Cá Nước Ngọt Việt Nam, tập II. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
7. **Pan J. H.**, 1991: The freshwater fishes of Guangdong Province. Guangdong science and Technology Press.
8. **Rainboth W. J.**, 1996: Fishes of the Cambodian Mekong. Rome, Italy, FAO.
9. **Sở nghiên cứu thủy sản Châu Giang** (1986). Ngư loại chí nước ngọt và vùng cửa sông đảo Hải Nam Trung Quốc. Trung Quốc, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật Quảng Đông. 341 trang.
10. **Yue et al.**, 2000: Fauna Sinca Osteichthyes Cypriniformes III Science Press Beijing China (Chinese).
11. **Mai Đình Yên**, 1978: Định loại cá nước ngọt phía Bắc Việt Nam. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
12. **Zhang, Chun Guang**, 2005: Freshwater Fishes of Guang Xi, China.
13. **Zhu Song Quan** (S. Q. Zhu), 1995 : Synopsis of Freshwater Fihis of China. Jiangsu Science Technology Publishing House Nanjiang China.

TWO NEW SPECIES OF *OREIAS* SAUVAGE, 1874 DISCOVERED IN SON LA CITY, VIETNAM

NGUYEN THI HOA, NGUYEN VAN HAO, HOANG THANH THUONG

SUMMARY

Oreias sonlaensis Nguyen T. H, Nguyen V. H et Hoang T. T sp.nov.

Holotype: SL.08.11.001, L = 64 mm, Lo = 57 mm collected at the lake Bom Hau, Chieng Xom commune, Son La City, at the basin of Da River.

Paratype: SL.08.11.002, L = 55 mm, Lo = 47 mm; SL.08.11.003, L = 53 mm, Lo = 45 mm; SL.08.11.004, L = 56 mm, Lo = 48 mm.

Diagnostic classification:

D = 2.7; A = 2.5; P = 1.10; V = 1.5; C = 19+2. The comb is 15-16, isosceles triangle shaped. Vertebra of the whole body is 31. Lo = 5.17H = 4.19T = 8.35lcd = 9.94ccd; T = 2.86Ot = 7.73O = 2.89OO.

The body is long, quite flat narrow. Caudal edge is relatively flat and the ventral border is slightly curved. Head is medium-sized and the snout is quite pointed. Eyes are small and round with the wide and flat distance. On the head, there are two parallel and symmetrical rows of small holes from the snout end through nose, around eyes and running straight to neck. The lower snout is small. The upper lip is seamless and the lower lip is semi-concave in the middle. The upper jaw has small teeth shaped hooks. The lower jaw is spoon-shaped. There are three pairs of quite long barbels: two pair of snout barbels and a pair of jaw barbels. Dorsal fin does not have hard spines, starting the front start point of ventral fins, located among the caudal fin base and eyes. Pectoral fins of the final end is of the sharp tip. Ventral fins are small and short. The anal fin starts

in the middle of the caudal fin base and the base behind the the ventral fin. The body is bare and the lateral line is complete. The ventral fin base has the isosceles triangle-shaped developed, 1/2 of the length of the fins. The swimming-bladder has two compartments: the front compartment is shaped round tube and the later is smaller and covered in the involcurum. There is no esophageal tube. Stomach is large and curved the Z shape, 1/3 of the intestine length. The intestine is 0.8 of the body length.

Color: Body is light yellowish. Along the back and the body, there are 24 dark stripes. In the middle body, there is a stripe from the rear gill cover to the tail, which is light in front and there are crossing horizontal stripes.

Distribution: Bom Hau Lake, Chieng Xom Commune, Son La City, at the basin of Da River.

Habits: Both of the species live in caves and it is rare met. In flood season, the fish will follow water to natural lakes such as Bom Hau Lake, Pu Luong Lake (Chieng Xom) and Noong Luong Lake (Chieng Den), Son La city and grow. Fish swim in soal, eating larvae, insects, pests and ants. The fish is very fat, of white fat, tasty meat, soft bones, and hardly fishy. The fish only appears in July to October; when water becomes shallow, the fish will follow water receding into caves, beds of drying lakes.

Etymology: *Oreias sonlaensis* was named after the place where the species was found for the first time.

***Oreias trilineatus* Nguyen T. H, Nguyen V. H et Hoang T. T sp.nov.**

Holotype: SL. 08.11.011, L = 38 mm, Lo = 32 mm collected at Bom Hau Lake, Chieng Xom Commune, Son La City, at the basin of Da River on 09 November 2008.

Paratype: SL.08.11.012, L = 35 mm, Lo = 30 mm; SL.08.11.013, L = 38 mm, Lo = 30 mm; SL.08.11.014, L = 37 mm, Lo = 31 mm; SL.08.11.015, L = 33 mm, Lo = 27 mm; SL.08.11.016, L = 32 mm, Lo = 26 mm; SL.08.11.017, L = 34 mm, Lo = 29 mm; SL.08.11.018, L = 35 mm, Lo = 30 mm; SL.08.11.019, L = 37 mm, Lo = 31 mm; SL.08.11.020, L = 36 mm, Lo = 31 mm.

Diagnostic classification:

D = 2,7; A = 1,5; P = 1,9-10; V = 1,5; C = 19+2. ctenoid with the curve I: 13-15 pieces, stick-shaped. The vertebra of the whole body is of 33-34 pieces. Lo = 4.84 H=3.16T = 8.29lcd = 9.06ccd; T = 3.17OT = 9.13O = 3.28OO.

The body has the medium length with the front flat portion and the rear flat side part. Caudal edge is bent, slightly humpbacked in the front and the ventral border is straight. Head is relatively large, length greater than height. The snout is pointed and short. Eyes are small and projected with the covering membrane. The distance between the two eyes is large. Check is slightly swollen. On the head, there are two parallel and symmetrical rows of small holes from the snout end through nose, around eyes and running straight to neck, round eyes and run straight through the neck. The lower mouth is small. The upper jaw has teeth-shaped physical defects. The lower jaw functions as a spoon. The upper lip is seamless and the lower lip is semi-concave in the middle. There are three pairs of quite long barbels: two pair of snout barbels and a pair of jaw barbels. Dorsal fin does not have hard spines, starting the front start point of ventral fins, nearer the caudal fin base than the snout end. Pectoral fins of the final end is slightly rounded. Ventral fins are small and short. The distance from the anal fin to the caudal fin base is larger than the distance from the anal fin to the start point of the ventral fin. The caudal fin is concave and shallow. Complete lateral line, ventral fin base have small flesh underdeveloped fin wings, 1/4 of the length of the fins. The swimming-bladder is slightly small, covered by the involcurum, two equivalent compartments. Esophageal tube length is 3/4 of the stomach. Stomach is large and curved the Z shape. Intestine is short, only 2 times longer than the stomach and equal to 0.3 of the body length.

Color: Body is pale yellowish. Along the back and the body, there are dark stripes from the back head to the tail fin base. Caudal fins have black horizontal stripes and two black bordered lobes.

Compared with other species in the *Oreias*: The two species are different from others in the *Oreias* in the fact that on their head, there are two parallel and symmetrical rows of small holes from the mouth end through nose, around eyes and running straight to neck. *O. Sonlaensis* sp.nov. has the straight dorsal edge, shallow ventral lines and there are horizontal stripes along back and body; the distance starting from the anal fins to the start point of the ventral fins is equal to that from the anal fins to the tail fin base; Lo = 5.17H = 4.19T; T = 2.86Ot = 7.73O = 2.89OO. Ctenoid in the curve I: 15-16 pieces, triangle-shaped and the whole-body vertebra is of 31 pieces. *O. Trilineatus* sp.nov. has the curved dorsal fringes, is quite humpbacked in front of back and

has vertical stripes from the back head till the tail fin base; the distance from the anal fins to the start point of the ventral fins is smaller than the distance from anal fins to the tail fin base: $Lo = 4.84H = 3.16T$; $T = 3.17Ot = 9.13O = 3.28OO$; ctenoid in the curve I: 13-15 pieces, stick-shaped and vertebra in the whole body is of 33-34 pieces.

Distribution: Bom Hau Lake, Chieng Xom Commune, Son La City, at the basin of Da River.

Habits: Both of the species live in caves and it is rare met. In flood season, the fish will follow water to natural lakes such as Bom Hau Lake, Pu Luong Lake (Chieng Xom) and Noong Luong Lake (Chieng Den), Son La city and grow. Fish swim in soal, eating larvae, insects, pests and ants. The fish is very fat, of white fat, tasty meat, soft bones, and hardly fishy. The fish only appears in July to October; when water becomes shallow, the fish will follow water receding into caves, beds of drying lakes.

Etymology: *Oreias trilineatus* was named according to characteristics with a line along the back and a line in each side.

Ngày nhận bài: 25-7-2010