

GHI NHẬN VÙNG PHÂN BỐ MỚI CỦA HAI LOÀI ÉCH *Nidirana chapaensis* (Bourret, 1937) VÀ *Sylvirana menglaensis* (Fei, Ye, and Xie, 2008) (Amphibia: Anura: Ranidae) Ở TỈNH LAI CHÂU

Phạm Văn Anh¹, Hoàng Văn Ngọc^{2*}, Nguyễn Quảng Trường³
¹Trường Đại học Tây Bắc, ²Trường Đại học Sư phạm – ĐH Thái Nguyên, ³Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật - VAST

TÓM TẮT

Hai loài Chàng sa pa (*Nidirana chapaensis*) và Éch suối meng-la (*Sylvirana menglaensis*) lần đầu tiên được ghi nhận ở tỉnh Lai Châu dựa trên các mẫu vật thu được ở huyện Sìn Hồ. Loài *Nidirana chapaensis* có đặc điểm nhận dạng như sau: SVL 45,2 – 46,4 mm (ở con đực), 54,0 – 54,5 mm (ở con cái); giữa lưng có sọc trắng chạy từ sau gáy tới cuối thân; tương quan chiều dài giữa các ngón tay: II<I=IV<III; cổ chân vươn tới lỗ mũi khi gấp chân sát cơ thể. Loài *Sylvirana menglaensis* có đặc điểm nhận dạng: SVL 44,2 – 44,6 mm (ở con đực), 45,3 mm (ở con cái); lưng nâu xám với một vài đốm đen; sườn sáng màu với một số đốm đen; cổ chân vươn tới góc trước mắt khi gấp chân sát cơ thể. Ghi nhận mới về phân bố của hai loài ếch nhái đã nâng tổng số loài lưỡng cư hiện biết ở tỉnh Lai Châu lên 24 loài.

Từ khóa: *Ranidae*, *Nidirana chapaensis*, *Sylvirana menglaensis*, Lai Châu, ghi nhận phân bố.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Huyện Sìn Hồ thuộc tỉnh Lai Châu nằm trong đai khí hậu nhiệt đới núi cao vùng Tây Bắc, lượng mưa trung bình năm khoảng 2.604 mm và phân bố không đồng đều. Diện tích đất tự nhiên của huyện là 1.526,96 km², trong đó, có 74.678,3 ha đất lâm nghiệp, chiếm hơn 50% tổng diện tích đất tự nhiên. Địa hình với nhiều núi cao, độ dốc lớn, chia cắt mạnh bởi nhiều khe suối sâu [1]. Ở tỉnh Lai Châu, đã có một số nghiên cứu về lưỡng cư được công bố như: Orlov and Ho (2007) [11] mô tả hai loài mới cho khoa học thuộc giống *Amolops*. Nguyen et al. (2009) [10] đã thống kê được 22 loài lưỡng cư ở tỉnh Lai Châu.

Trong các chuyến khảo sát về đa dạng sinh học tại tỉnh Lai Châu, chúng tôi lần đầu tiên ghi nhận hai loài ếch ở tỉnh này gồm Chàng sa pa (*Nidirana chapaensis*) và Éch suối meng-la (*Sylvirana menglaensis*).

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Khảo sát thực địa được tiến hành trên địa bàn xã Sà Dề Phìn, huyện Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu trong tháng 10/2017. Mẫu vật được thu thập bằng tay và đựng trong các túi vải. Sau khi

chụp ảnh, mẫu vật được gây mê, đeo nhãn và định hình trong cồn 85% trong vòng 4 - 10 tiếng, sau đó chuyển sang ngâm bảo quản trong cồn 70%. Mẫu vật được lưu giữ tại Khoa Sinh - Hóa, Trường Đại học Tây Bắc.

Các chỉ số hình thái được đo bằng thước kẹp với độ chính xác 0,01 mm bao gồm: SVL: Chiều dài từ nút mõm đến lỗ huyệt; EL: Đường kính lớn nhất của ổ mắt theo chiều ngang; EN: Khoảng cách từ góc trước mắt tới lỗ mũi; HL: Dài đầu, từ góc sau hàm dưới tới nút mõm; HW: Khoảng cách phần rộng nhất của đầu; IFE: Khoảng cách giữa hai góc trước mắt; IPE: Khoảng cách giữa hai góc sau mắt; IN: Khoảng cách giữa hai lỗ mũi; IUE: Khoảng cách hẹp nhất giữa 2 ổ mắt; NS: Khoảng cách từ lỗ mũi tới nút mõm; SL: Khoảng cách từ nút mõm tới góc trước mắt; TYD: Đường kính lớn nhất của màng nhĩ; TYE: Khoảng cách giữa mép trước màng nhĩ tới góc sau mắt; UEW: Chiều rộng mí mắt trên; FLL: Dài cẳng tay, từ khuỷu tay tới củ bàn ngoài; HAL: Dài bàn tay, từ củ bàn ngoài tới nút ngón tay dài nhất; FL: Dài đuôi, từ lỗ huyệt tới đầu gối; FOL: Dài bàn chân, từ mép trong củ bàn tới nút ngón chân dài nhất; IMT: Dài củ bàn trong; TL: Dài ống chân; TW: Chiều rộng lớn nhất của ống chân.

* Tel: 0915 362060; Email: hoangngocks@dhsptn.edu.vn

Định loại các loài tham khảo các tài liệu sau: Bourret (1942) [2], Fei et al. (2008) [4], Chuaynkern et al. (2010) [3], Luu et al. (2013, 2014) [7], [8], và Le et al. (2014) [6].

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Dựa vào kết quả phân tích mẫu vật, chúng tôi mô tả đặc điểm hình thái của hai loài ếch ghi nhận mới ở tỉnh Lai Châu như dưới đây.

Nidirana chapaensis (Bourret, 1937)

Chapa Frog/ Chàng sa pa (Hình 1)

Mẫu vật nghiên cứu (n = 4): Hai mẫu đực (TBU.LC.2017.158 và 160) và hai mẫu cái (TBU.LC.2017.155 và 157) thu ngày 16 tháng 10 năm 2017 ở gần bản Can Hồ, xã Sà Dề Phìn, huyện Sin Hồ, tỉnh Lai Châu (22.18'955" N; 103.13'759" E. Độ cao: 1670 m).

Đặc điểm nhận dạng: SVL 45,2 – 46,4 mm (ở con đực), 54,0 – 54,5 mm (ở con cái); đầu dài hơn rộng (HL 18,2 – 18,9 mm, HW 17,4 – 17,9 mm, HL/SVL 0,40 – 0,41, HW/SVL 0,38 – 0,39 ở con đực; HL 20,8 – 21,0 mm, HW 19,8 – 20 mm, HL/SVL 0,39, HW/SVL 0,37 ở con cái); mút mõm tròn, hơi nhô ra khi nhìn từ trên xuống, dài hơn đường kính ổ mắt (SL 7,0 mm, EL 5,5 – 5,6 mm, SL/EL 1,25 – 1,27 ở con đực; SL 8,6 – 8,9 mm, EL 6,1 – 6,3 mm, SL/EL 1,41 ở con cái); lỗ mũi ở bên đầu, gần mút mõm hơn ổ mắt (NS 3,3 – 3,4 mm, EN 3,2 – 3,6 mm, IN 5,1 – 5,2 mm ở con đực; NS 3,6 – 4,0 mm, EN 4,1 – 4,5, IN 5,7 – 6,3 mm ở con cái); gian ổ mắt phẳng, lớn chiều rộng mí mắt trên (IUE 5,0 – 5,2 mm; UEW 3,5 – 4,0 mm ở con đực; IUE 5,5 – 5,9 mm; UEW 3,9 mm ở con cái); khoảng cách giữa hai góc trước mắt bằng khoảng 70% khoảng cách giữa hai góc sau mắt (IFE 8,4 – 8,5 mm; IPE 11,5 – 12,8 mm ở con đực; IFE 9,1 – 9,3 mm; IPE 12,7 – 13,0 mm ở con cái); màng nhĩ rõ, tròn (TYD 4,1 – 4,3 mm ở con đực; 4,5 – 4,6 mm ở con cái), bằng khoảng 75% đường kính mắt (TYD/EL 0,75 – 0,77 ở con đực; 0,73 – 0,74 ở con cái); khoảng cách màng nhĩ – mắt (TYE 1,7 – 1,9 mm ở con

đực; 1,8 – 1,9 mm ở con cái); có răng lá mía; lưỡi xẻ đôi ở phía sau; con đực có túi kêu ở góc hàm.

Chi trước to, ngắn (FLL 9,8 – 9,9 mm, FLL/SVL 0,21 – 0,22 mm; HAL 11,3 – 11,5 mm ở con đực; FLL 11,8 – 11,9 mm, FLL/SVL 0,22 mm; HAL 12,6 – 13,0 mm ở con cái); tương quan chiều dài giữa các ngón tay: II<I=IV<III; mút ngón tay hơi nở rộng, rãnh ngang không rõ; giữa các ngón tay không có màng bơi; chai dưới khớp ngón tay rõ, hình ô van, công thức: 1, 1, 2, 2; củ bàn rõ, hình ô van; con đực có chai sinh dục ở cạnh ngón cái.

Chi sau dài, đùi ngắn hơn ống chân (FL 22,6 – 23,0 mm, TL 25,4 – 25,5 mm, FL/TL 0,89 – 0,91, FL/SVL 0,49 – 0,51 mm ở con đực; FL 27,1 – 27,2 mm, TL 29,9 – 30,5 mm, FL/TL 0,89 – 0,91, FL/SVL 0,50 mm ở con cái); ống chân dài gấp khoảng bốn lần rộng (TW 7,1 – 7,3 mm ở con đực; 8,4 – 8,6 mm ở con cái), dài hơn bàn chân (FOL 24,2 – 24,8 mm ở con đực; 29,0 – 29,5 mm ở con cái); tương quan chiều dài các ngón chân: I<II<III<V<IV; mút ngón chân nở rộng, rãnh ngang rõ; màng bơi giữa các ngón chân khoảng 1/2; chai dưới khớp ngón chân rõ, hình ô van, công thức: 1, 1, 2, 3, 2; củ bàn trong rõ, dài (IMT 2,5 mm ở con đực; 2,9 – 3,0 mm ở con cái), củ bàn ngoài không rõ; cổ chân vươn tới lỗ mũi khi gấp chân sát cơ thể.

Da mặt lưng, trên đùi và sườn nhẵn; gờ da lưng – sườn rõ; mặt bụng nhẵn.

Màu sắc khi còn sống: Mặt lưng xám nâu hoặc vàng nhạt, có một vài đốm đen nhỏ ở phía sau; giữa lưng có sọc màu kem chạy từ mút mõm tới lỗ huyệt; vùng má nâu; màng nhĩ nâu nhạt; sườn với một vài đốm đen sát mép trên; mặt trên đùi và ống chân với các vân ngang nâu; mặt bụng màu kem (Định loại theo Bourret, (1942) [2]; Chuaynkern et al., (2010) [3]; Luu et al., (2013, 2014) [7], [8]).



(a)



(b)

Hình 1. *Nidirana chapaensis*: a) Mặt lưng và b) Mặt bụng mẫu đực (TBU.LC.2017.160), ảnh Phạm Văn Anh



(a)



(b)

Hình 2. *Sylvirana menglaensis*: a) Mặt lưng và b) Mặt bụng mẫu đực (TBU.LC.2017.207), ảnh Phạm Văn Anh

Một số đặc điểm sinh thái học: Các mẫu vật của loài *S. chapaensis* được thu vào khoảng từ 19h00 đến 20h00 ở ven vũng nước đọng. Sinh cảnh xung quanh là rừng thường xanh đang phục hồi.

Phân bố: Ở Việt Nam, loài này được ghi nhận tại các tỉnh Lào Cai, Bắc Giang, Hà Giang, Hòa Bình, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk (Nguyen et al., (2009) [10], Luu et al., (2013, 2014) [7], [8]). Trên thế giới ghi nhận phân bố ở Lào (Frost, 2018) [5].

Ghi chú: Loài này có đặc điểm hình thái giống với loài *N. lini* (Chou, 1999) mới được ghi nhận cho Việt Nam năm 2014 (xem Le et al., 2014 [6]). Do vậy các ghi nhận phân bố của loài này ở Việt Nam cần được kiểm định lại trên mẫu vật.

***Sylvirana menglaensis* (Fei, Ye, and Xie, 2008)**

Mengla Frog / Ếch suối meng-la (Hình 2)

Mẫu vật nghiên cứu (n = 3): Hai mẫu đực (TBU.LC.2017.207 và 208) và một mẫu cái (TBU.LC.2017.209) thu ngày 17 tháng 10 năm 2017 ở gần bản Can Hồ, xã Sà Dề Phìn, huyện Sìn Hồ, tỉnh Lai Châu (22.18'050"N; 103.10'166"E. Độ cao: 400 m).

Đặc điểm nhận dạng: SVL 44,2 – 44,6 mm (ở con đực), 45,3 mm (ở con cái); đầu dài hơn rộng (HL 17,6 – 18,1 mm, HW 16,2 – 16,3 mm, HL/SVL 0,40 – 0,41, HW/SVL 0,37 ở con đực; HL 17,8 mm, HW 15,5 mm, HL/SVL 0,39, HW/SVL 0,34 ở con cái); mút mõm hơi nhọn khi nhìn từ trên xuống, dài hơn đường kính ổ mắt (SL 6,7 – 7,3 mm, EL 5,9 – 6,1 mm, SL/EL 1,14 – 1,20 ở con đực; SL 7,5 mm, EL 6,0 mm, SL/EL 1,25 ở con cái); lỗ mũi ở bên đầu, gần mút mõm hơn ổ mắt (NS 3,0 – 3,1 mm, EN 3,5 – 3,8 mm, IN 4,1 – 4,3

mm ở con đực; NS 3,2 mm, EN 3,9, IN 4,7 mm ở con cái); vùng má hơi lõm; gian ổ mắt phẳng, lớn hơn chiều rộng mí mắt trên (IUE 4,1 mm; UEW 3,1 – 3,8 mm ở con đực; IUE 4,4 mm; UEW 4,0 mm ở con cái); khoảng cách giữa hai góc trước mắt bằng khoảng 68 – 70% khoảng cách giữa hai góc sau mắt (IFE 7,3 – 7,5 mm; IPE 10,5 – 10,7 mm ở con đực; IFE 7,5 mm; IPE 10,9 mm ở con cái); màng nhĩ rõ, tròn (TYD 4,0 – 4,1 mm ở con đực; 3,7 mm ở con cái), bằng khoảng hai phần ba đường kính mắt (TYD/EL 0,64 – 0,68 ở con đực; TYD/EL 0,62 ở con cái); khoảng cách màng nhĩ – mắt ngắn (TYE 1,9 – 2,1 mm ở con đực; 2,0 mm ở con cái); có răng lá mía cạnh lỗ mũi trong; lưỡi hình trái tim, xê đôi ở phía sau; con đực có túi kêu ở góc hàm.

Chi trước ngắn (FLL 8,9 – 9,0 mm, FLL/SVL 0,2 mm; HAL 11,8 – 12,3 mm ở con đực; FLL 9,7 mm, FLL/SVL 0,21 mm; HAL 12,3 mm ở con cái); tương quan chiều dài giữa các ngón tay: II<I<IV<III; mút ngón tay nở rộng; giữa các ngón không có màng bơi; chai dưới khớp ngón tay rõ, hình ô van, công thức: 1, 1, 2, 2; củ bàn rõ, hình ô van; con đực có chai sinh dục ở cạnh ngón cái.

Chi sau dài, đùi ngắn hơn ống chân (FL 21,6 – 22,8 mm, TL 24,0 – 25,3 mm, FL/TL 0,90, FL/SVL 0,49 – 0,51 mm ở con đực; FL 22,7 mm, TL 24,9 mm, FL/TL 0,91, FL/SVL 0,50 mm ở con cái); ống chân dài gấp khoảng năm lần rộng (TW 5,5 – 6,0 mm ở con đực; 5,8 mm ở con cái), dài hơn bàn chân (FOL 23,5 – 25,0 mm ở con đực; 24,9 mm ở con cái); tương quan chiều dài giữa các ngón chân: I<II<III<V<IV; mút ngón chân nở rộng; màng bơi giữa các ngón chân khoảng $\frac{3}{4}$; chai dưới khớp ngón chân rõ, hình ô van, công thức: 1, 1, 2, 3, 2; củ bàn trong rõ, hơi kéo dài (IMT 2,0 – 2,1 mm ở con đực; 2,1 mm ở con cái), củ bàn ngoài rõ, hình tròn; cổ chân vươn tới góc trước mắt khi gập chân sát cơ thể.

Da mặt lưng, trên đùi và sườn với một vảy hạt nhỏ; không có nếp da trên màng nhĩ; nếp da lưng – sườn không rõ ràng; mặt bụng nhẵn.

Màu sắc khi còn sống: Mặt lưng nâu xám với các đốm đen; vùng má nâu; màng nhĩ sẫm màu; sườn sáng màu, với các đốm đen, càng gần lưng đốm đen nhiều hơn; mặt trên chi trước và chi sau với các vân ngang màu nâu; mặt bụng màu kem (Định loại theo Fei et al., (2008) [4] và Le et al., (2014) [6]).

Một số đặc điểm sinh thái học: Các mẫu vật của loài *S. menglaensis* được thu vào khoảng từ 19h30 đến 21h00 ở vách đá ven suối. Sinh cảnh xung quanh là rừng thường xanh đang phục hồi.

Phân bố: Ở Việt Nam, loài này mới được ghi nhận năm 2014 với mẫu vật thu ở hai tỉnh Điện Biên và Sơn La (Le et al., 2014) [6]. Trên thế giới loài này ghi nhận phân bố ở Trung Quốc (Fei et al., 2008) [4] và gần đây được ghi nhận ở Lào [9].

Ghi chú: Loài *S. menglaensis* có đặc điểm hình thái giống với loài *S. nigrovittata* (Blyth, 1856) (xem Fei et al., 2008 [4]). Do vậy các ghi nhận trước đây của loài *S. nigrovittata* ở Việt Nam cần được kiểm tra lại trên mẫu vật.

KẾT LUẬN

Chúng tôi đã ghi nhận vùng phân bố mới và bổ sung dẫn liệu về hình thái, sinh thái của hai loài Chàng sa pa (*Nidirana chapaensis*) vàẾch suối meng – la (*Sylvirana menglaensis*). Với hai loài mới ghi nhận này đã nâng tổng số loài lưỡng cư hiện biết ở tỉnh Lai Châu lên 24 loài.

Lời cảm ơn: Chúng tôi cảm ơn các anh Mùa A Chớ và Mùa A Đông (huyện Sìn Hồ); Sông Bả Nênh (Trường Đại học Tây Bắc); Hoàng Lê Quốc Thắng (Trường THPT Bình Thuận) và Trần Văn Huy (Trường THPT Yên Châu) đã hỗ trợ thực địa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ủy ban nhân dân tỉnh Lai Châu (2018), *Cổng thông tin điện tử* (<http://sinho.laichau.gov.vn/22/03/2017>).
2. Bourret R. (1942), *Les Batraciens de l'Indochine* [Hanoi]: Institut Océanographique de l'Indochine.

3. Chuaynkern Y., Ohler A., Inthara C., Duengkae P., Makchai S., Salangsingha N. (2010), "A revision of species in the subgenus *Nidirana* Dubois, 1992, with special attention to the identity of specimens allocated to *Rana denopleura* Boulenger, 1909, and *Rana chapaensis* (Bourret, 1937) (Amphibia: Anura: Ranidae) from Thailand and Laos", *Raffles Bulletin of Zoology*, 58, pp. 291-310.
4. Fei L., Ye C.-y., Jiang J.-p., Xie F. (2008), "Two new species of the Ranidae from China, with phylogenetic relationships of *Hylarana* (*Sylvirana*) *nigrovittata* group (Amphibia, Anura)", *Acta Zootaxonomica Sinica/ Dong wu fen lei xue bao, Beijing*, 33, pp. 199-206.
5. Frost D. R. (2018), *Amphibian Species of the World: an Online Reference*, Version 6.0 (accessed in January 2018), Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.
6. Le D. T., Pham V. A., Nguyen L. H. S., Ziegler T., Nguyen Q. T. (2014), "*Babina lini* (Chou, 1999) and *Hylarana menglaensis* Fei, Ye et Xie, 2008, two additional anuran species for the herpetofauna of Vietnam", *Russian Journal of Herpetology*, 21 (4), pp. 315-321.
7. Luu V. Q., Le X. C., Do Q. H., Hoang T. T., Nguyen Q. T., Bonkowski M., Ziegler T. (2014), "New records of amphibians from Thuong Tien Nature Reserve, Hoa Binh Province, Vietnam", *Herpetology Notes*, 7, pp. 51-58.
8. Luu V. Q., Nguyen Q. T., Pham T. C., Dang K. N., Vu N. T., Miskovic S., Bonkowski M., Ziegler T. (2013), "No end in sight? Further new records of amphibians and reptiles from Phong Nha-Ke Bang National Park, Quang Binh Province, Vietnam", *Biodiversity Journal*, 4, pp. 285-300.
9. Manthey U., Manthey S. (2017), "Amphibien und Reptilien von Laos – ein Reisebericht Teil 2: Lao Pako & Luang Namtha mit einem Abstecher nach Xishuangbanna, China (Feb./März 2003)", *Sauria*, Berlin, 39 (3), pp. 3-24.
10. Nguyen V. S., Ho T. C., Nguyen Q. T. (2009), *Herpetofauna of Vietnam*, Edition Chimaira, Frankfurt am Main.
11. Orlov N. L., Ho T. C. (2007), "Two new species of cascade ranids of *Amolops* genus (Amphibia: Anura: Ranidae) from Lai Chau Province", *Russian Journal of Herpetology*, 14 (3), pp. 211-228.

SUMMARY

NEW RECORDS OF *Nidirana chapaensis* (Bourret, 1937) AND *Sylvirana menglaensis* (Fei, Ye, and Xie, 2008) (Amphibia: Anura: Ranidae) IN LAI CHAU PROVINCE, VIETNAM

Pham Van Anh¹, Hoang Van Ngoc^{2*}, Nguyen Quang Truong³

¹Tay Bac University, ²University of Education – TNU, ³Institute of Ecology and Biological Resources - VAST

Based on a recent collection of amphibians from Sin Ho forest, we herein report two species of Ranidae, *Nidirana chapaensis* and *Sylvirana menglaensis*, for the first time from Lai Chau province. Diagnostic characters of *Nidirana chapaensis*: SVL 45.2 – 46.4 mm in adult males, 54.0 – 54.5 mm in adult females; dorsum with a light mid-dorsal stripe; relative length of fingers II<I=IV<III; tibio-tarsal articulation reaching the level of nostril. Diagnostic characters of *Sylvirana menglaensis*: SVL 44.2 – 44.6 mm in adult males, 45.3 mm in the adult female; dorsal surface of head and body greyish brown, with a few black spots; flanks light grey, with some black spots; tibio-tarsal articulation reaching the level of anterior corner of eye. Our findings bring the species number of amphibians to 24 in Lai Chau province.

Keywords: *Ranidae*, *Nidirana chapaensis*, *Sylvirana menglaensis*, *Lai Chau*, *new records*

Ngày nhận bài: 24/01/2018; Ngày phản biện: 07/3/2018; Ngày duyệt đăng: 27/4/2018

* Tel: 0915 362060; Email: hoangngocks@dhsptn.edu.vn