

THÀNH PHẦN LOÀI LƯỠNG CƯ (AMPHIBIA) VÀ BÒ SÁT (REPTILIA) Ở XÃ MƯỜNG LÈO, HUYỆN SỚP CỘP, TỈNH SƠN LA

Phạm Văn Anh^{1,*}, Nguyễn Quảng Trường²

¹Trường Đại học Tây Bắc

²Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật, Viện Hàn lâm KHCN Việt Nam

* Email: phamanh@utb.edu.vn

Tóm tắt: Qua 4 đợt khảo sát thực địa ở khu vực rừng thuộc xã Mường Lèo, huyện Sốp Cộp, tỉnh Sơn La từ tháng 4/2015 đến tháng 10/2017, chúng tôi đã ghi nhận được 35 loài lưỡng cư thuộc 20 giống, 6 họ và 37 loài bò sát thuộc 33 giống, 16 họ. Trong đó có 15 loài bị đe dọa với 6 loài có tên trong Nghị Định 06/2019/NĐ-CP của Chính phủ, 13 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) và 7 loài có tên trong Danh lục Đỏ IUCN (2019).

Từ khóa: Đa dạng loài, phân bố, lưỡng cư, bò sát, xã Mường Lèo.

1. Đặt vấn đề

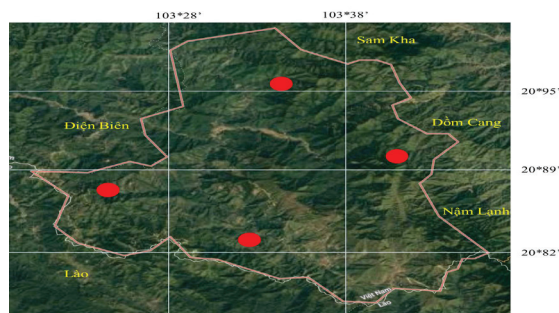
Xã Mường Lèo, huyện Sốp Cộp, tỉnh Sơn La, là một xã biên giới giáp với tỉnh Hua Phăn, Lào; địa hình phức tạp, bị chia cắt mạnh bởi hệ thống sông suối và đặc trưng bởi các dãy núi đất; với diện tích khoảng 390,16 km², trong đó diện tích rừng tự nhiên là 14.687,36 ha [23]. Mặc dù không thuộc địa bàn của Khu bảo tồn thiên nhiên Sốp Cộp nhưng diện tích rừng lớn và chất lượng sinh cảnh còn rất tốt [23]. Các nghiên cứu về lưỡng cư, bò sát (LCBS) ở tỉnh Sơn La chủ yếu tập trung ở các khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) như: Lê Nguyên Ngật và nnk (2008) ở KBTTN Xuân Nha [10], Lê Nguyên Ngật và nnk (2009) ở KBTTN Cópia [11], Nguyễn Văn Sáng và nnk (2010) ở KBTTN Xuân Nha [18], Nguyễn Văn Sáng (trong Lê Trần Chân và nnk, 2012) ở KBTTN Tà Xùa [11] và một số nghiên cứu khác của Phạm Văn Anh và nnk từ 2012 đến 2018 đã ghi nhận bổ sung vùng phân bố của 42 loài LCBS (Phạm Văn Anh và nnk, 2017 [2], 2018 [1]; Phạm et al., 2018 [15]). Đáng chú ý ở Sơn La đã có 5 loài mới được mô tả gần đây gồm: *Tylototriton anguliceps* (Le et al., 2015) [9], *Cyrtodactylus sonlaensis* (Nguyen et al., 2017) [14], *C. taybacensis* (Phạm et al., 2019) [16], *Achalinus timi* (Ziegler et al., 2019) [24], *Amolops ottorum* (Phạm et al., 2019) [17]. Ở

khu vực Mường Lèo, Sốp Cộp chưa có công bố nào về thành phần loài LCBS.

Dựa vào kết quả khảo sát thực địa trong khoảng tháng 4 năm 2015 đến tháng 10 năm 2017 chúng tôi đánh giá sự đa dạng về thành phần loài, cũng như giá trị bảo tồn của khu hệ LCBS ở khu vực xã Mường Lèo.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thời gian và địa điểm khảo sát: Đã tiến hành 4 đợt thực địa với tổng số 22 ngày khảo sát trong các tháng 4/2015, 11/2016, 5/2017 và 10/2017 tại bốn điểm (bản Mạt, bản Liếng, bản Huổi Luông và bản Áng) thuộc địa bàn xã Mường Lèo, huyện Sốp Cộp, tỉnh Sơn La (Hình 1). Các tuyến khảo sát được thiết lập dọc theo đường mòn trong rừng, các suối, ao và ruộng lúa.



Hình 1. Các vị trí khảo sát tại xã Mường Lèo

Phương pháp thu thập và bảo quản mẫu: Mẫu vật được thu thập trong khoảng từ 7h30

đến 22h30. Các loài lưỡng cư, thằn lằn thường thu thập bằng tay, rắn độc thu bằng kẹp. Sau khi chụp ảnh, mẫu vật được thả lại tự nhiên, một số mẫu vật cần kiểm tra thêm về đặc điểm hình thái được giữ lại làm tiêu bản nghiên cứu. Mẫu được gây mê, đeo nhãn và định hình trong cồn từ 80-90% trong vòng từ 8-10 giờ và bảo quản trong cồn 70%. Ngoài ra, chúng tôi cũng ghi nhận một số loài thường bị săn bắt thông qua phỏng vấn người dân địa phương và quan sát di vật của chúng được lưu lại trong nhà dân (như tắc kè, rắn, kỳ đà).

Mẫu vật nghiên cứu: Đã phân tích đặc điểm hình thái của 79 mẫu vật LCBS thu được ở khu vực rừng thuộc xã Mường Lèo. Các mẫu vật hiện được lưu giữ tại Bảo tàng Sinh vật, Khoa Tự nhiên – Công nghệ Trường Đại học Tây Bắc (TBU).

Định tên các loài: Theo các tài liệu của Bourret (1942) [3], Smith (1935 [19], 1943

[20]), Taylor (1962) [21], Hecht et al. (2013) [7] và các bài báo công bố gần đây; tên khoa học và tên Việt Nam theo Nguyen et al. (2009) [13]; Frost (2020) [4] và Uetz & Hošek (2020) [22].

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Thành phần loài LCBS

Kết quả nghiên cứu đã ghi nhận ở khu vực rừng thuộc xã Mường Lèo có 35 loài lưỡng cư thuộc 20 giống, 6 họ, 1 bộ và 37 loài bò sát thuộc 33 giống, 16 họ, 2 bộ. Trong đó 61 loài có mẫu vật, 9 loài ghi nhận qua quan sát và 2 loài ghi nhận qua thông tin phỏng vấn. Ngoài ra, có hai loài *Leptobranchella* sp. và *Amolops* sp. chưa xác định được tên khoa học, do vậy cần kiểm tra và so sánh dựa trên dẫn liệu di truyền. Đáng chú ý khu vực nghiên cứu phát hiện một số loài hiếm gặp như: *Nanorana aenea*, *Theloderma gordonii*, *Euprepiophis mandarinus*, *Ptyas multicinctus*.

Bảng 1: Thành phần loài LCBS ở xã Mường Lèo

TT	Tên khoa học	Tên phổ thông	Tư liệu
	AMPHIBIA	LỚP LƯƠNG CƯ	
	ANURA	BỘ KHÔNG ĐUÔI	
	1. Bufonidae Gray, 1825	Họ Cóc	
	<i>Duttaphrynus melanostictus</i> (Schneider, 1799)	Cóc nhà	M
	2. Megophryidae Bonaparte, 1850	Họ Cóc bùn	
	<i>Leptobranchium masatakasatoi</i> Matsui, 2013	Cóc mây ma-sa-ta-ka-sa-to	M
	<i>Leptobranchella eos</i> (Ohler, Wollenberg, Grosjean, Hendrix, Vences, Ziegler & Dubois, 2011)	Cóc mây e-os	M
	<i>Leptobranchella minima</i> (Taylor, 1962)	Cóc mây nhỏ	M
	<i>Leptobranchella ventripunctatus</i> Fei, Ye & Li, 1990	Cóc mây bụng đốm	M
	<i>Leptobranchella</i> sp.	Cóc mây	M
	<i>Megophrys major</i> (Boulenger, 1908)	Cóc mắt bên	M
	<i>Megophrys palpebralespinosa</i> (Bourret, 1937)	Cóc mây gai mí	M
	<i>Megophrys parva</i> (Boulenger, 1893)	Cóc mắt bé	M
	<i>Megophrys kouii</i> Mahony, Foley, Biju & Teeling, 2017	Cóc núi	M
	3. Microhylidae Günther, 1858 (1843)	Họ Nhái bầu	
	<i>Microhyla berdmorei</i> (Blyth, 1856)	Nhái bầu bec mơ	M

TT	Tên khoa học	Tên phổ thông	Tư liệu
	<i>Microhyla mukhlesuri</i> Hasan, Islam, Kuramoto, Kurabayashi & Sumida, 2014	Nhái bầu	M
	<i>Microhyla heymonsi</i> (Vogt, 1911)	Nhái bầu hây-môn	M
	<i>Microhyla pulchra</i> (Hallowell, 1861)	Nhái bầu vân	M
	4. Dicroglossidae Anderson, 1871	HọẾch nhái chính thức	
	<i>Fejervarya limnocharis</i> (Gravenhost, 1829)	Ngóe	M
	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i> (Wiegmann, 1834)	Ếch đồng	M
	<i>Limnonectes bannaensis</i> Ye, Fei & Jiang, 2007	Ếch nhèo ban-na	M
	<i>Nanorana aenea</i> (Smith, 1922)	Ếch đôi chang	M
	<i>Quasipaa verrucospinosa</i> (Bourret, 1937)	Ếch gai sần	M
	5. Ranidae Batsch, 1796	HọẾch nhái	
	<i>Amolops</i> sp.	Ếch tám đá thủy tinh	M
	<i>Babina lini</i> (Chou, 1999)	Chàng núi lin	M
	<i>Odorrana jingdongensis</i> Fei, Ye & Li, 2001	Ếch jin đông	M
	<i>Odorrana chloronota</i> (Günther, 1876)	Ếch xanh	M
	<i>Odorrana nasica</i> Boulenger, 1903	Ếch mõm dài	M
	<i>Rana</i> cf. <i>johnsi</i> Smith, 1921	Hiu hiu	M
	<i>Sylvirana cubitalis</i> (Smith, 1917)	Ếch thái lan	M
	<i>Sylvirana guentheri</i> (Boulenger, 1882)	Chẫu chuộc	M
	<i>Sylvirana nigrovittata</i> (Blyth, 1856)	Ếch suối	M
	6. Rhacophoridae Hoffman, 1932 (1858)	HọẾch cây	
	<i>Kurixalus bisacculus</i> (Taylor, 1962)	Ếch cây sần tay-lo	M
	<i>Polypedates mutus</i> (Smith, 1940)	Chẫu chàng mi-an-ma	M
	<i>Rhacophorus kio</i> Ohler & Delorme, 2006	Ếch cây ki-ô	M
	<i>Rhacophorus rhodopus</i> Liu & Hu, 1960	Ếch cây màng bơi đỏ	M
	<i>Theloderma albopunctatum</i> (Liu & Hu, 1962)	Ếch cây sần an-bo-pan-ta	M
	<i>Theloderma gordonii</i> Taylor, 1962	Ếch cây sần go đôn	M
	<i>Zhangixalus feae</i> (Boulenger, 1893)	Ếch cây phê	M
	REPTILIA	LỚP BÒ SÁT	
	SQUAMATA	BỘ CÓ VÂY	
	7. Agamidae Gray, 1827	Họ Nhông	
	<i>Acanthosaura lepidogaster</i> (Cuvier, 1829)	Ô rô vây	M
	<i>Calotes versicolor</i> (Daudin, 1802)	Nhông xám	M
	<i>Draco maculatus</i> (Gray, 1845)	Thằn lằn bay đóm	M
	8. Gekkonidae Gray, 1825	Họ Tắc kè	
	<i>Gekko reevesii</i> (Gray, 1831)	Tắc kè ri-vơ	M
	<i>Hemidactylus frenatus</i> Schlegel, 1836	Thạch sùng đuôi sần	M

TT	Tên khoa học	Tên phổ thông	Tư liệu
	9. Scincidae Gray, 1825	Họ Thằn lằn bóng	
	<i>Eutropis multifasciatus</i> (Kuhl, 1820)	Thằn lằn bóng hoa	M
	<i>Sphenomorphus indicus</i> (Gray, 1853)	Thằn lằn phê-nô ấn độ	
	10. Varanidae Merrem, 1820	Họ Kỳ đà	
	<i>Varanus salvator</i> (Laurenti, 1786)	Kỳ đà hoa	QS
	11. Typhlopidae Merrem, 1820	Họ Rắn giun	
	<i>Ramphotyphlops braminus</i> (Daudin, 1803)	Rắn giun thường	M
	12. Pythonidae Fitzinger, 1826	Họ Trăn	
	<i>Python molurus</i> (Linnaeus, 1758)	Trăn đất, trăn mốc	ĐT
	13. Xenopeltidae Bonaparte, 1845	Họ Rắn móng	
	<i>Xenopeltis unicolor</i> Reinwardt in Boie, 1827	Rắn móng	M
	14. Colubridae Opperl, 1811	Họ Rắn nước	
	<i>Ahaetulla prasina</i> (Reinhardt, 1827)	Rắn roi thường	M
	<i>Boiga multomaculata</i> (Boie, 1827)	Rắn rào đốm	M
	<i>Coelognathus radiatus</i> (Boie, 1827)	Rắn sọc dưa	QS
	<i>Dendrelaphis pictus</i> (Gmelin, 1789)	Rắn leo cây thường	M
	<i>Lycodon fasciatus</i> (Anderson, 1879)	Rắn khuyết đốm	M
	<i>Oligodon fasciolatus</i> (Gunther, 1864)	Rắn khiếm đuôi vòng	M
	<i>Elaphe taeniura</i> (Cope, 1861)	Rắn sọc đuôi	M
	<i>Euprepiophis mandarinus</i> (Cantor, 1842)	Rắn sọc quan	QS
	<i>Ptyas korros</i> (Schlegel, 1837)	Rắn ráo	QS
	<i>Ptyas multicinctus</i> (Roux, 1907)	Rắn nhiều đai	M
	15. Homalopsidae Bonaparte, 1845	Họ Rắn bông	
	<i>Myrrophis chinensis</i> (Gray, 1842)	Rắn bông trung quốc	M
	16. Natricidae Bornaparte, 1838	Họ Rắn sãi	
	<i>Fowlea flavinpunctatus</i> (Hallwell, 1861)	Rắn nước	M
	<i>Hebius boulengeri</i> (Gressitt, 1937)	Rắn sãi bau-len-go	M
	<i>Rhabdophis nigrocinctus</i> (Blyth, 1856)	Rắn hoa cỏ đại	M
	<i>Rhabdophis subminiatus</i> (Schlegel, 1837)	Rắn hoa cỏ nhỏ	M
	<i>Sinonatrix percarinata</i> (Boulenger, 1899)	Rắn hoa cân vân đen	M
	17. Pareatidae Romer, 1956	Họ Rắn hổ mây	
	<i>Pareas hamptoni</i> (Boulenger, 1905)	Rắn hổ mây ham-ton	M
	<i>Pareas margaritophorus</i> (Jan, 1866)	Rắn hổ mây ngọc	M
	18. Elapidae Boie 1827	Họ Rắn hổ	
	<i>Bungarus fasciatus</i> (Schneider, 1801)	Rắn cạp nong	QS
	<i>Bungarus multicinctus</i> Blyth, 1860	Rắn cạp nia bắc	QS
	<i>Naja atra</i> Cantor, 1842	Rắn hổ mang	QS

TT	Tên khoa học	Tên phổ thông	Tư liệu
	<i>Sinomicrurus maccllellandi</i> (Reinhardt, 1844)	Rắn lá khô thường	M
	19. Viperidae Oppel, 1811	Họ Rắn lục	
	<i>Trimeresurus albolabris</i> (Gray, 1842)	Rắn lục mép trắng	M
	TESTUDINES LINNAEUS, 1758	BỘ RÙA	
	20. Platysternidae Gray, 1869	Họ Rùa đầu to	
	<i>Platysternon megacephalum</i> Gray, 1831	Rùa đầu to	QS
	21. Geoemydidae Theobald, 1868	Họ Rùa đằm	
	<i>Cuora galbinifrons</i> Bourret, 1939	Rùa hộp trán vàng	ĐT
	22. Testudinidae Batsch, 1788	Họ Rùa núi	
	<i>Manouria impressa</i> (Günther, 1882)	Rùa núi viền	QS

Ghi chú: M: Mẫu vật, ĐT: Điều tra (phỏng vấn), QS: Quan sát.

3.2. Các loài quý hiếm có giá trị bảo tồn

Trong số 72 loài LCBS ghi nhận ở Mường Lèo, có 15 loài bị đe dọa bao gồm 13 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) [6]: 2 loài ở bậc CR, 9 loài ở bậc EN và 2 loài ở bậc VU; 7

loài có tên trong Danh lục Đỏ IUCN (2019) [8]: 1 loài ở bậc CR; 1 loài ở bậc EN, 4 loài ở bậc VU và 1 loài ở bậc NT; 6 loài có tên trong Nghị Định 06/2019/NĐ-CP của Chính Phủ [5], 1 loài thuộc nhóm IB, 5 loài thuộc nhóm IIB (Bảng 2).

Bảng 3: Các loài LCBS quý, hiếm ghi nhận ở khu vực Mường Lèo

TT	Tên khoa học	Tên Tiếng Việt	NĐ 06 (2019)	SĐVN (2007)	IUCN (2019)
	<i>Megophrys palpebralespinosa</i>	Cóc mảy gai mí		CR	
	<i>Quasipaa verrucospinosa</i>	Ếch gai sần			NT
	<i>Odorrana jingdongensis</i>	Ếch jin đông			VU
	<i>Rhacophorus kio</i>	Ếch cây ki-ô		EN	
	<i>Zhangixalus feae</i>	Ếch cây phê		EN	
	<i>Varanus salvator</i>	Kỳ đà hoa	IIB	EN	
	<i>Python molurus</i>	Trăn đất	IIB	CR	VU
	<i>Coelognathus radiatus</i>	Rắn sọc dưa		EN	
	<i>Euprepiophis mandarinus</i>	Rắn sọc quan		VU	
	<i>Ptyas korros</i>	Rắn ráo		EN	
	<i>Bungarus fasciatus</i>	Rắn cạp nong		EN	
	<i>Naja atra</i>	Rắn hổ mang	IIB	EN	VU
	<i>Cuora galbinifrons</i>	Rùa hộp trán vàng	IIB	EN	CR
	<i>Platysternon megacephalum</i>	Rùa đầu to	IB	EN	EN
	<i>Manouria impressa</i>	Rùa núi viền	IIB	VU	VU

Ghi chú: NĐ 06(2019): Nghị định 06/2019/NĐ-CP của Chính phủ; Nhóm IIB: hạn chế khai thác sử dụng vì mục đích thương mại; SĐVN: Sách Đỏ Việt Nam (2007) và IUCN (2019): Danh lục Đỏ IUCN (2019); CR: cực kỳ nguy cấp; EN: nguy cấp; VU: sẽ nguy cấp; NT: sắp nguy cấp.

4. Kết luận

Đã ghi nhận ở khu vực rừng thuộc xã Mường Lèo có 35 loài lưỡng cư thuộc 20 giống, 6 họ, 1 bộ và 37 loài bò sát thuộc 33 giống, 16 họ, 2 bộ.

Trong số các loài LCBS ghi nhận ở Mường Lèo, có 15 loài cần ưu tiên bảo tồn, gồm 6 loài có tên trong Nghị Định 06/2019/NĐ-CP, 13 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) và 7 loài có tên trong Danh lục Đỏ IUCN (2019).

Lời cảm ơn: Chúng tôi cảm ơn anh Vì Anh Đức, Từ Văn Hoàng (Trường Đại học Tây Bắc) đã hỗ trợ thực địa. Nghiên cứu này được tài trợ bởi Ngân sách Nhà nước trong đề tài cấp Bộ Giáo dục và Đào tạo, mã số B2019-TTB-562-13 (Thuộc Chương trình 562).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Văn Anh, Nguyễn Quảng Trường, 2018: Các loàiẾch cây sần giống *Theلودerma* (Amphibia: Anura: Rhacophoridae) ở tỉnh Sơn La, *Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Khoa học Tự nhiên và Công nghệ*, Tập 34, Số 1, 48-54.
2. Bourret R., 1942: *Les Batraciens de l'Indochine*. Men Inst. Ocean Indoch, Hanoi, 517pp.
3. Frost D. R., 2020: Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 6.0 (Date of access). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA, accessed in January 2020.
4. Chính phủ nước CHXHCNVN, 2019: Nghị định số 06/2019/NĐ-CP ngày 20 tháng 01 năm 2019 về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm và thực thi công ước về buôn bán quốc tế các loài động vật, thực vật hoang dã nguy cấp.
5. Đặng Ngọc Thanh, Trần Kiên, Đặng Huy Huỳnh, Nguyễn Cử, Nguyễn Nhật Thi, Nguyễn Huy Yết, Đặng Thị Đáp (Biên tập, 2007): *Sách đỏ Việt Nam: Phần I. Động vật*, Nxb Khoa học tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội, 515 trang.
6. Hecht V.L., Pham C.T., Nguyen T.T., Nguyen T. Q., Bonkowski M., Ziegler T., 2013: First report on the herpetofauna of Tay Yen Tu Nature Reserve, northeastern Vietnam. *Biodiversity Journal*, 4(4), 507–552.
7. IUCN, 2019: The IUCN Red list of Threatened Species, Version 2019.3. <http://www.iucnredlist.org/>
8. Le T.D., Nguyen T.T., Nishikawa K., Nguyen L.H.S., Pham V.A., Matsui M., Bernardes M., Nguyen Q.T., 2015: A New Species of *Tylototriton* Anderson, 1871 (Amphibia: Salamandridae) from Northern Indochina. *Current Herpetology*, 34(1), 38-50.
9. Lê Nguyên Ngật, Nguyễn Văn Sáng và Hoàng Văn Ngọc, 2008: Tài nguyên ếch nhái, bò sát ở khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Nha, tỉnh Sơn La. *Tạp chí khoa học Đại học Huế* (49): 85–94.
10. Lê Nguyên Ngật, Nguyễn Văn Sáng, 2009: Kết quả khảo sát Lưỡng cư bò sát ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Cópia, tỉnh Sơn La. *Hội nghị khoa học toàn quốc về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật lần thứ 3*, trang 467–471.
11. Lê Trần Chấn, Vũ Đình Thống, Đặng Ngọc Cần, Phạm Văn Nhã, Trương Văn Lả, Ngô Xuân Tường, Nguyễn Văn Sáng, Nguyễn Trường Sơn, Vũ Anh Tài, Trần Ngọc Ninh, Nguyễn Hữu Tứ, Nguyễn Việt Lương, Lê Mai Sơn, Lê Văn Hưng, Phạm Đăng Trung, Lê Bá Biên, Lưu Thế Anh, Nguyễn Ngọc Thành, Mai Thành Tân, Trần Thị Thúy Vân, Bùi Văn Cường, Giàng A Tạ, Bùi Văn Thành, Nguyễn Tiến Thỏa, Nguyễn Văn Chính, 2012: *Báo cáo*

- tổng hợp dự án điều tra đa dạng sinh học tại Khu bảo tồn thiên nhiên Cópia, Tà Xùa và Xuân Nha, tỉnh Sơn La.* Trung tâm Đa dạng và An toàn Sinh học, Hà Nội.
12. Nguyen V.S., Ho T.C., Nguyen Q.T., 2009: *Herpetofauna of Vietnam*. Edition Chimaira, Frankfurt am Main, 768 pp.
 13. Nguyen Q.T., Pham V. A., Ziegler T., Ngo T.H., Le D.M., 2017: A new species of *Cyrtodactylus* (Squamata: Gekkonidae) and the first record of *C. otai* from Son La Province, Vietnam. *Zootaxa* 4341 (1): 25–40.
 14. Phạm Văn Anh, Phạm Văn Nhã, Nguyễn Kim Tiến, Sồng Bả Nênh, Nguyễn Quảng Trường, 2017: Thành phần loài lưỡng cư và bò sát ở xã Chiềng Mai, huyện Mai Sơn, tỉnh Sơn La”. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Tây Bắc, Số 6, Khoa học Tự nhiên và Công nghệ*. Trang: 60–69.
 15. Pham V.A., Tu V.H., Nguyen V.T., Ziegler T., Nguyen Q.T., 2018: New records and an updated list of lizards from Son La Province, Vietnam. *Herpetology Notes*, Vol II, 209–216.
 16. Pham V.A., Le D.M., Ngo T.H., Ziegler T., Nguyen Q.T., 2019: A new species of *Cyrtodactylus* (Squamata: Gekkonidae) from northwestern Vietnam. *Zootaxa*, 4544 (3): 360-380.
 17. Pham, V. A., Sung, B. N., Pham, T. C, Le, D. M., Ziegler, T. and Nguyen, Q. T., 2019. A new species of *Amolops* (Anura: Ranidae) from Vietnam. *Raffles Bulletin of Zoology*, 363–377.
 18. Nguyễn Văn Sáng, Nguyễn Xuân Đăng, Nguyễn Quảng Trường, 2010: Đa dạng về thành phần loài bò sát và ếch nhái ở khu bảo tồn thiên nhiên Xuân Nha, tỉnh Sơn La. *Tạp chí Sinh học*, 32(4): 54–61.
 19. Smith M.A., 1935: The fauna of British India, Ceylon and Burma, Reptilia and Amphibia. Vol II. Sauria, 440pp.
 20. Smith M. A., 1943: The fauna of British India, Ceylon and Burma, reptilia and Amphibia. Vol III. Serpentes, 583pp.
 21. Taylor E. H., 1962: The amphibian fauna of Thailand, University of Kansas Science Bulletin, 63: 265–599.
 22. Uetz P. Hošek J., 2019: The reptile database, <http://reptile-database.reptarium.cz/search.php>, accessed in January 2020.
 23. UBND xã Mường Lèo, 2019: *Báo cáo tình hình phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng an ninh, năm 2019 và phương hướng nhiệm vụ năm 2020*” (Tài liệu nội bộ, 12 trang).
 24. Ziegler T., Nguyen Q.T., Pham T.C., Nguyen T.T., Pham V.A., Nguyen T.T., Schingen V.M., Nguyen T.T. & Le D.M., 2019: Three new species of the snake genus *Achalinus* from Vietnam (Squamata: Xenodermatidae). *Zootaxa*, 4590 (2): 249–269.

THE FIRST LIST OF AMPHIBIANS AND REPTILES FROM MUONG LEO COMMUNE, SOP COP DISTRICT, SON LA PROVINCE

Pham Van Anh¹, Nguyen Quang Truong²

¹Tay Bac University, ²Institute of Ecology and Biological Resources, VAST

Abstract: *As a result of our recent field surveys in 2015 - 2017, we herein report the first herpetofaunal list of the forest of Muong Leo Commune, Sop Cop District, Son La Province, comprising 35 species of amphibians (six families) and 37 species of reptiles (16 families). Of which, 15 are threatened species, including six species listed in the Governmental Decree No. 06/2019/ND-CP, 13 species listed in the Vietnam Red Data Book (2007), and seven species listed in the IUCN Red List (2019).*

Keywords: *Species diversity, Distribution, Amphibian, Reptiles, Muong Leo Commune.*

Ngày nhận bài: 12/9/2019. Ngày nhận đăng: 14/02/2020

Liên lạc: Lê Khắc Phương Chi; Email: lekhaophuongchidhtb@gmail.com