

GHI NHẬN MỚI VÀ CẬP NHẬT DANH SÁCH CÁC LOÀI LƯỠNG CƯ BÒ SÁT TẠI TỈNH THÁI NGUYÊN

Trần Thanh Tùng¹, Nguyễn Hải Nam¹, Ngô Ngọc Hải²,
Phạm Thế Cường^{3,4}, Nguyễn Quốc Huy^{5*}

¹Trường Cao đẳng Vĩnh Phúc

²Viện Nghiên cứu Hệ gen – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

³Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

⁴Học viện Khoa học và Công nghệ – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

⁵Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam – Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

<https://doi.org/10.55250/jo.vnuf.2022.5.131-140>

TÓM TẮT

Dựa vào kết quả khảo sát thực địa và phân tích mẫu vật tại xã Bình Long, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên được thực hiện vào tháng 4 năm 2021, chúng tôi đã ghi nhận bổ sung 05 loài bao gồm 02 loài lưỡng cư là Nhái cây nông-gang *Gracixalus nonggangensis*,Ếch cây sần đốm trắng *Theloderma albopunctatum* và 03 loài bò sát là Thạch sùng cánh *Gekko canhi*, Thạch sùng mí hữu liên *Goniurosaurus huuliensis* và Rắn lục trùng khánh *Protobothrops trungkhanhensis* cho khu hệ lưỡng cư bò sát tại tỉnh Thái Nguyên. Kết hợp với số liệu đã công bố trước đây, nhóm nghiên cứu đã lập danh sách cập nhật, nâng tổng số loài lưỡng cư bò sát hiện có tại tỉnh Thái Nguyên lên 108 loài, gồm có 32 loài lưỡng cư và 76 loài bò sát. Về giá trị bảo tồn, ghi nhận 22 loài có giá trị bảo tồn (chiếm 20,37% tổng số loài) bao gồm: 17 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2007); 14 loài có tên trong Danh lục Đỏ thế giới (IUCN) 2022; 02 loài thuộc phụ lục I trong NĐ 64/2019/NĐ_CP; 02 loài thuộc phụ lục IB và 06 loài thuộc phụ lục IIB trong NĐ/84/2021/NĐ_CP.

Từ khóa: Bò sát, ghi nhận mới, lưỡng cư, Thái Nguyên, thành phần loài.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ sinh thái núi đá vôi được coi là phòng thí nghiệm thiên nhiên lý tưởng cho các nghiên cứu về phân loại học, sinh thái học, tiến hóa và địa lý động vật học. Các khu rừng trên núi đá vôi chứa đựng nhiều dạng tiểu sinh cảnh khác nhau và được xem là các “đảo biệt lập trên cạn”. Do vậy khu hệ động vật thường mang tính đặc hữu cao (Clements et al., 2006). Tỉnh Thái Nguyên có diện tích núi đá vôi tương đối lớn ở khu vực huyện Võ Nhai, một huyện nằm ở phía Đông Bắc, giáp ranh với khu Khu rừng đặc dụng Hữu Liên tỉnh Lạng Sơn và tỉnh Bắc Kạn. Huyện Võ Nhai có diện tích tự nhiên là 83.950,24 ha, trong đó, có 50.595 ha diện tích có rừng, tỉ lệ che phủ chiếm hơn 60% (vonhai.thainguyen.gov.vn). Địa hình chủ yếu đồi núi thấp với sinh cảnh đặc trưng là rừng trên núi đá vôi, đây chính là sinh cảnh sống phù hợp cho nhiều loài lưỡng cư, bò sát (LCBS).

Trước đây đã có một số nghiên cứu về đa dạng các loài LCBS ở tỉnh Thái Nguyên như:

*Corresponding author: huynguyen17295@gmail.com

Nguyen và cộng sự (2009) đã thống kê được 65 loài, Hoàng Văn Ngọc và cộng sự (2015, 2017, 2018) đã bổ sung 33 loài, Luong và cộng sự (2019) ghi nhận thêm 04 loài cho tỉnh Thái Nguyên.

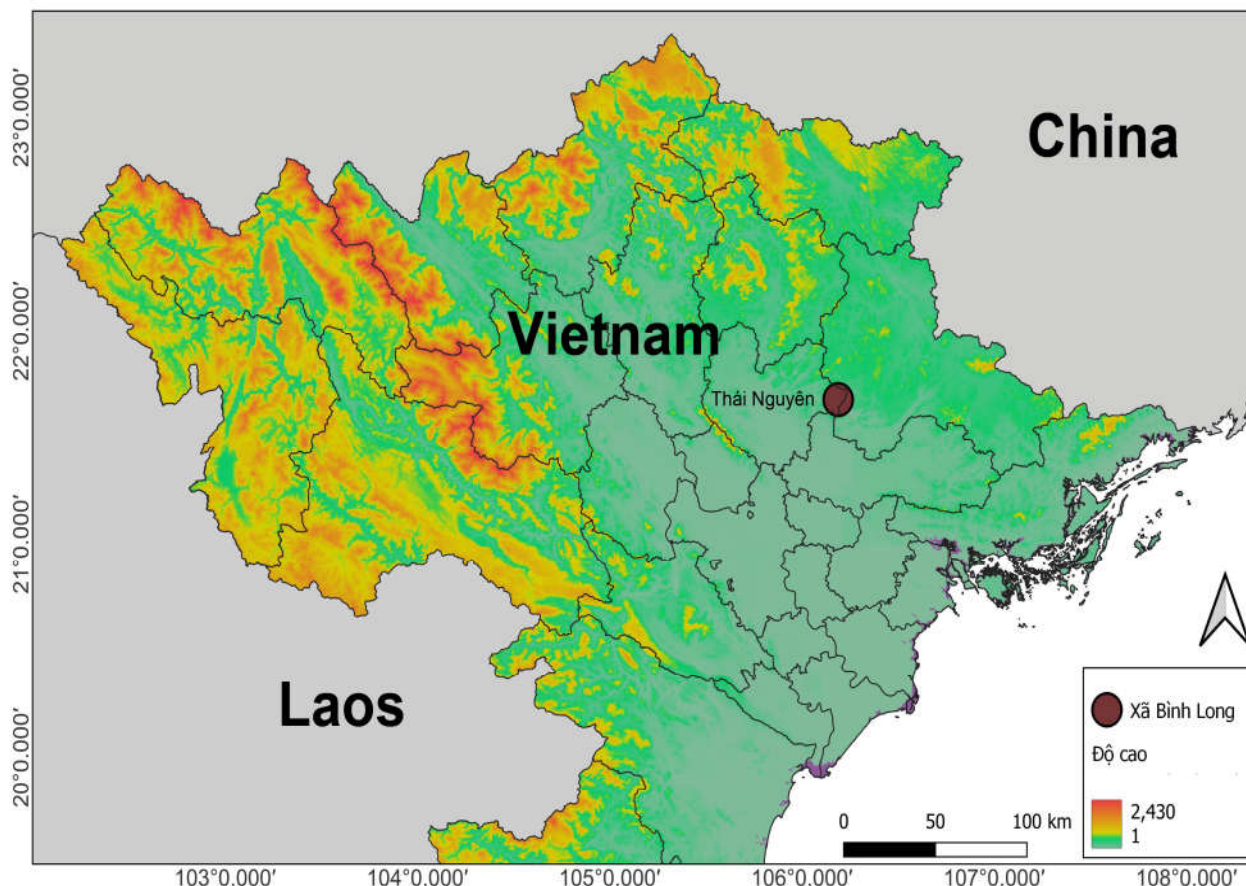
Dựa vào kết quả khảo sát thực địa thu thập mẫu vật của các loài LCBS vào tháng 4/2021, bài báo này cung cấp dẫn liệu cập nhật về mức độ đa dạng các loài LCBS và thảo luận về giá trị bảo tồn của khu hệ LCBS, đồng thời mô tả đặc điểm hình thái, sinh thái của 05 loài mới ghi nhận phân bố ở tỉnh Thái Nguyên

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Khảo sát thực địa được tiến hành trên địa bàn xã Bình Long, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên từ 17 - 26/4/2021 (Hình 1) bởi Nguyễn Quốc Huy và Nguyễn Hải Nam. Các tuyến khảo sát được thiết lập dọc theo đường mòn trong rừng, các vách núi đá vôi, hang, ao, ruộng và vực nước. Mẫu vật được thu thập chủ yếu vào ban đêm, một số loài được thu vào ban ngày. Các loài lưỡng cư, thằn lằn thu thập bằng tay, rắn độc thu bằng kẹp sau đó đựng trong các túi

nilon, túi vải. Sau khi chụp ảnh, mẫu vật được gậy mê bằng ethyacetate, gắn nhãn, cố định trong cồn 90° trong vòng 4 - 10 giờ tùy thuộc

kích cỡ mẫu vật, sau đó chuyển sang bảo quản trong cồn 70° (Simmons, 2002). Các mẫu vật được lưu giữ tại Bảo tàng Thiên nhiên Việt Nam.



Hình 1. Khu vực nghiên cứu tại xã Bình Long, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên

Các chỉ số đo hình thái theo Bain và cộng sự (2009) với độ chính xác đến 0,1 mm bao gồm: SVL: Dài đầu và thân (từ nút mõm đến lỗ huyệt), HL: Dài đầu (từ nút mõm đến góc sau xương hàm dưới), HW: Rộng đầu (chiều rộng lớn nhất của đầu), ED: Đường kính ổ mắt theo chiều ngang; SL: Dài mõm (từ nút mõm đến góc trước ở mắt); TaL: Chiều dài đuôi (tính từ lỗ huyệt đến nút đuôi).

Định tên các loài theo các tài liệu của Wang và cộng sự (2015), Le và cộng sự (2013), Taylor 1962, Poyarkov và cộng sự (2015), Rösler và cộng sự (2010), Orlov và cộng sự (2008); Orlov và cộng sự (2009) và các tài liệu có liên quan khác; tên khoa học, tên Việt Nam theo Nguyen và cộng sự (2009), Frost (2022); Uetz và cộng sự (2022).

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Sự đa dạng các loài LCBS ở tỉnh Thái Nguyên

Dựa vào kết quả phân tích mẫu vật và tham khảo tài liệu của Nguyễn Quang Trường (2008), Nguyen và cộng sự (2009), Hoàng Văn Ngọc (2011), Hoàng Văn Ngọc và Phạm Đình Khánh (2015), Hoang & Phạm (2018, 2019); Lương và cộng sự (2019), chúng tôi đã xác định được ở tỉnh Thái Nguyên có 108 loài, gồm 32 lưỡng cư thuộc 7 họ, 2 bộ và 76 loài bò sát thuộc 20 họ 2 bộ. Trong đó đã ghi nhận bổ sung 05 loài bao gồm 02 loài lưỡng cư: Nhái cây nông-gang *Gracixalus nonggangensis*,Ếch cây sần đốm trắng *Theloderma albopunctatum* và 03 loài bò sát: Thạch sùng cảnh *Gekko canhi*, Thạch sùng mí hữu liên *Goniurosaurus huuliensis* và Rắn lục trùng khánh *Protobothrops trungkhanhensis* cho tỉnh Thái Nguyên (Bảng 1).

Bảng 1. Danh sách các loài LCBS ghi nhận ở tỉnh Thái Nguyên

STT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	NTL
A	AMPHIBIA	LỚP LƯỠNG CỤ	
I	Bufonidae	Họ Cóc	
1	<i>Duttaphrynus melanostictus</i> (Schneider, 1799)	Cóc nhà	TL,M
2	<i>Ingerophrynus galeatus</i> (Günther, 1864)	Cóc rừng	TL
II	Megophryidae	Họ Cóc bùn	
3	<i>Leptobranchella ventripunctata</i> (Fei, Ye, and Li, 1990)	Cóc mây bụng đốm	
4	<i>Leptobranchium chapaensis</i> (Bourret, 1937)	Cóc mây sa pa	
5	<i>Ophryophryne pachyproctus</i> Kou, 1985	Cóc núi	TL
6	<i>Xenophrys major</i> (Boulenger, 1908)	Cóc mắt bên	TL
III	Microhylidae Günther, 1858 (1843)	Họ Nhái bầu	
7	<i>Kaloula pulchra</i> Gray, 1831	Ếnh ương thường	TL,M
8	<i>Microhyla butleri</i> Boulenger, 1900	Nhái bầu bút-lơ	TL
9	<i>Microhyla fissipes</i> Boulenger, 1884	Nhái bầu hoa	
10	<i>Microhyla heymonsi</i> Vogt, 1911	Nhái bầu hây-môn	TL
11	<i>Microhyla pulchra</i> (Hallowell, 1861)	Nhái bầu vân	TL
IV	Dicroglossidae	Họ Ếch nhái chính thức	
12	<i>Fejervarya limnocharis</i> (Gravenhorst, 1829)	Ngóe	TL,M
13	<i>Hoplobatrachus rugulosus</i> (Wiegmann, 1834)	Ếch đồng	TL,M
14	<i>Limnonectes bannaensis</i> Ye, Fei & Jiang, 2007	Ếch nhèo	TL
15	<i>Quasipaa spinosa</i> (David, 1875)	Ếch gai	TL
16	<i>Occidozyga lima</i> (Gravenhorst, 1829)	Cóc nước sần	TL,M
V	Ranidae	Họ Ếch nhái	
17	<i>Amolops ricketti</i> (Boulenger, 1899)	Ếch bám đá	TL
18	<i>Nidirana adenopleura</i> (Boulenger, 1909)	Ếch phu-ha-cho	TL
19	<i>Sylvirana guentheri</i> (Boulenger, 1882)	Chẫu	TL,M
20	<i>Sylvirana maosonensis</i> (Bourret, 1937)	Chàng mẫu sơn	TL
21	<i>Sylvirana taipehensis</i> (Van Denburgh, 1909)	Chàng đài bắc	TL
22	<i>Odorrana tiannanensis</i> (Yang and Li, 1980)	Ếch xanh màng nhĩ lớn	
23	<i>Odorrana fengkaiensis</i> Wang, Lau, Yang, Chen, Liu, Pang, and Liu, 2015	Ếch feng-ka	M
24	<i>Odorrana chloronota</i> (Günther, 1876)	Ếch xanh	TL
25	<i>Rana johnsi</i> Smith, 1921	Hiu hiu	TL
VI	Rhacophoridae	Họ Ếch cây	
26	<i>Gracixalus nonggangensis</i> Mo, Zhang, Luo, Zhou, and Chen, 2013*	Nhái cây nong gang	M
27	<i>Raorchestes parvulus</i> (Boulenger, 1893)	Nhái cây tí hon	TL
28	<i>Polypedates mutus</i> (Smith, 1940)	Ếch cây mép trắng	TL,M
29	<i>Zhangixalus dennysi</i> (Blanford, 1881)	Ếch cây xanh đốm	TL
30	<i>Rhacophorus kio</i> Ohler and Delorme, 2006	Ếch cây ki-ô	
31	<i>Theloderma albopunctatum</i> (Liu and Hu, 1962)*	Ếch cây sần đốm trắng	M
VII	Ichthyophiidae	Họ Ếch giun	
32	<i>Ichthyophis kohtaoensis</i> Taylor, 1960	Ếch giun	TL
B	REPTILIA	LỚP BÒ SÁT	
I	Agamidae	Họ Nhông	
33	<i>Physignathus cocincinus</i> Cuvier, 1892	Rông đất	TL
34	<i>Acanthosaura lepidogaster</i> (Cuvier, 1829)	Ô rô vẩy	TL
35	<i>Calotes emma</i> Gray, 1845	Nhông em-ma	TL
36	<i>Draco maculatus</i> (Gray, 1845)	Thằn lằn bay đốm	TL
II	Eublepharidae	Họ thạch sùng mí	
37	<i>Goniurosaurus huuliensis</i> Orlov, Ryabov,	Thạch sùng mí hữu liên	M

Quản lý Tài nguyên rừng & Môi trường

STT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	NTL
	Nguyen, Nguyen & Ho, 2008*		
III	Gekkonidae	Họ Tắc kè	
38	<i>Gehyra mutilata</i> (Wiegmann, 1834)	Thạch sùng cụt thường	TL
39	<i>Gekko canhi</i> Rösler, Nguyen, Van Doan, Ho, Nguyen & Ziegler, 2010*	Thạch sùng cánh	M
40	<i>Gekko palmatus</i> Boulenger, 1907	Tắc kè chân vịt	TL
41	<i>Gekko reevesii</i> (Gray, 1831)	Tắc kè	TL
42	<i>Hemidactylus frenatus</i> Schlegel, 1836	Thạch sùng đuôi sần	TL,M
IV	Lacertidae	Họ Thằn lằn thực	
43	<i>Takydromus sexlineatus</i> Daudin, 1802	Liu điu chỉ	TL,M
V	Scincidae	Họ Thằn lằn bóng	
44	<i>Ateuchosaurus chinensis</i> Gray, 1845	Thằn lằn chân ngắn trung quốc	TL
45	<i>Eutropis longicaudata</i> (Hallowell, 1856)	Thằn lằn bóng đuôi dài	TL
46	<i>Eutropis multifasciata</i> (Kuhl, 1820)	Thằn lằn bóng hoa	TL
47	<i>Lygosoma quadrupes</i> (Linnaeus, 1766)	Thằn lằn chân ngắn thường	TL
48	<i>Plestiodon quadrilineatus</i> Blyth, 1853	Thằn lằn tốt mã bốn vạch	TL
49	<i>Plestiodon chinensis</i> (Gray, 1838)	Thằn lằn tốt mã trung quốc	TL
50	<i>Sphenomorphus maculatus</i> (Blyth, 1853)	Thằn lằn phê nô đốm	TL
51	<i>Sphenomorphus rufocaudatus</i> Darevsky & Nguyen, 1983	Thằn lằn phê nô đuôi đỏ	TL
VI	Varanidae	Họ Kỳ đà	
52	<i>Varanus salvator</i> (Laurenti, 1786)	Kỳ đà nước	TL
VII	Typhlopidae	Họ Rắn giun	
53	<i>Ramphotyphlops braminus</i> (Daudin, 1803)	Rắn giun thường	TL
VIII	Pythonidae	Họ Trăn	
54	<i>Python molurus</i> (Linnaeus, 1758)	Trăn đất	TL
IX	Xenopeltidae	Họ Rắn mỏng	
55	<i>Xenopeltis unicolor</i> Reinwardt, 1827	Rắn mỏng	TL
X	Colubridae	Họ Rắn nước	
56	<i>Ahaetulla prasina</i> (Reinhardt, 1827)	Rắn roi thường	TL
57	<i>Boiga Guangxiensis</i> Wen, 1998	Rắn rảo quang tây	TL,M
58	<i>Boiga kraepelini</i> Stejneger, 1902	Rắn rảo kraipen	TL
59	<i>Boiga multomaculata</i> (Boie, 1827)	Rắn rảo đốm	TL
60	<i>Calamaria septentrionalis</i> Boulenger, 1890	Rắn mai gấm bắc	TL
61	<i>Coelognathus radiatus</i> (Boie, 1827)	Rắn sọc dưa	TL
62	<i>Chrysopelea ornata</i> (Shaw, 1802)	Rắn cườm	TL
63	<i>Dendrelaphis ngansonensis</i> (Bourret, 1935)	Rắn leo cây ngân sơn	TL
64	<i>Dendrelaphis pictus</i> (Gmelin, 1789)	Rắn leo cây thường	TL
65	<i>Elaphe moellendorffi</i> (Boettger, 1886)	Rắn sọc đuôi khoanh	TL
66	<i>Elaphe taeniura</i> (Cope, 1861)	Rắn sọc đuôi	TL
67	<i>Gonyosoma boulengeri</i> Mocquardt, 1897	Rắn vôi	TL
68	<i>Gonyosoma prasinum</i> (Blyth, 1854)	Rắn sọc xanh	TL
69	<i>Lycodon meridionale</i> (Bourret, 1935)	Rắn lệch đầu kinh tuyến	TL
70	<i>Lycodon subcinctus</i> Boie, 1827	Rắn khuyết đai	TL
71	<i>Oligodon chinensis</i> (Günther, 1888)	Rắn khiếm trung quốc	TL
72	<i>Oligodon cinereus</i> (Günther, 1864)	Rắn khiếm xám	TL
73	<i>Oligodon catenatus</i> (Blyth, 1854)	Rắn khiếm e-be-hác	TL
74	<i>Oligodon formosanus</i> (Günther, 1872)	Rắn khiếm đài loan	TL
75	<i>Oligodon taeniatus</i> (Günther, 1861)	Rắn khiếm vạch	TL
76	<i>Ptyas korros</i> (Schlegel, 1837)	Rắn rảo thường	TL
77	<i>Ptyas mucosa</i> (Linnaeus, 1758)	Rắn rảo trâu	TL
78	<i>Ptyas multicinctus</i> (Roux, 1907)	Rắn nhiều đai	TL

STT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	NTL
XI	Homalopsidae	Họ Rắn bông	
79	<i>Myrrophis chinensis</i> (Gray, 1842)	Rắn bông trung quốc	TL
80	<i>Hypsiscopus plumbea</i> (Boie, 1827)	Rắn bông chì	TL
XII	Natricidae	Họ Rắn sãi	
81	<i>Amphiesma stolatum</i> (Linnaeus, 1758)	Rắn sãi thường	TL
82	<i>Hebius boulengeri</i> (Gressitt, 1937)	Rắn sãi bau –leng -er	TL
83	<i>Hebius optatum</i> (Hu & Zhao, 1966)	Rắn sãi óp-ta	TL
84	<i>Opisthotropis lateralis</i> Boulenger, 1903	Rắn trán bên	TL
85	<i>Rhabdophis angelii</i> (Bourret, 1934)	Rắn hoa cỏ an gen	TL
86	<i>Rhabdophis nuchalis</i> (Boulenger, 1891)	Rắn hoa cỏ gáy	TL
87	<i>Rhabdophis subminiatus</i> (Schlegel, 1837)	Rắn hoa cỏ nhỏ	TL,M
88	<i>Trimerodytes percarinatus</i> (Boulenger, 1899)	Rắn hoa cân vân đen	TL
89	<i>Fowlea flavipunctatus</i> (Hallowell, 1860)	Rắn nước đốm vàng	TL
XIII	Lamprophiidae	Họ rắn hổ đất	
90	<i>Xenochrophis trianguligerus</i> (Boie, 1827)	Rắn nước vân tam giác	TL
91	<i>Psammodynastes pulverulentus</i> (Boie, 1827)	Rắn hổ đất nâu	TL
XIV	Pareatidae	Họ Rắn hổ mây	
92	<i>Pareas hamptoni</i> (Boulenger, 1905)	Rắn hổ mây ham-tôn	TL
93	<i>Pareas margaritophorus</i> (Jan, 1866)	Rắn hổ mây ngọc	TL
XV	Pseudoxenodontidae	Họ Rắn hổ xiên	
94	<i>Pseudoxenodon bambusicola</i> Vogt, 1922	Rắn hổ xiên tre	TL
XVI	Xenodermatidae	Họ Rắn xe điều	
95	<i>Achalinus spinalis</i> Peters, 1869	Rắn xe điều xám	TL
XVII	Elapidae	Họ Rắn hổ	
96	<i>Bungarus fasciatus</i> (Schneider, 1801)	Rắn cạp nong	TL
97	<i>Bungarus multicinctus</i> Blyth, 1861	Rắn cạp nia bắc	TL
98	<i>Naja atra</i> Cantor, 1842	Rắn hổ mang trung quốc	TL
99	<i>Ophiophagus hannah</i> (Cantor, 1836)	Rắn hổ chúa	TL
100	<i>Sinomicrurus maccllellandi</i> (Reinhardt, 1844)	Rắn lá khô thường	TL
XVIII	Viperidae	Họ Rắn lục	
101	<i>Trimeresurus albolabris</i> Gray, 1842	Rắn lục mép trắng	TL
102	<i>Trimeresurus stejnegeri</i> (Schmidt, 1925)	Rắn lục xanh	TL
103	<i>Protobothrops mucrosquamatus</i> (Cantor, 1839)	Rắn lục cườm	TL
104	<i>Protobothrops trungkhanhensis</i> Orlov, Ryabov & Nguyen, 2009*	Rắn lục trùng khánh	M
XIV	Platysternidae	Họ Rùa đầu to	
105	<i>Platysternon megacephalum</i> Gray, 1831	Rùa đầu to	TL
106	Geoemydidae	Họ Rùa đằm	
107	<i>Cuora mouhotii</i> (Gray, 1862)	Rùa sa nhân	TL
XX	Trionychidae	Họ Ba ba	
108	<i>Palea steindachneri</i> (Siebenrock, 1906)	Ba ba gai	TL

Ghi chú: *: Loài ghi nhận bổ sung cho tỉnh Thái Nguyên; Tài liệu tham khảo: TL; Mẫu vật: M.

3.2. Các loài có giá trị bảo tồn

Trong số 108 loài LCBS ghi nhận ở tỉnh Thái Nguyên, ghi nhận có 22 loài có giá trị bảo tồn cao (chiếm 20,37% tổng số loài) bao gồm: 17 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) (02 loài thuộc bậc CR, 08 loài thuộc bậc EN, 07 loài thuộc bậc VU), 14 loài có tên trong Danh lục Đỏ

thế giới (IUCN) 2022 (03 loài thuộc bậc CR, 03 loài thuộc bậc EN, 02 loài thuộc bậc NT, 06 loài thuộc bậc VU), 02 loài có trong Nghị định 64/2019/NĐ-CP và 02 loài thuộc phụ lục IB và 06 loài thuộc phụ lục IIB trong Nghị định 84/2021/NĐ-CP. (Bảng 2).

Bảng 2. Danh sách các loài lưỡng cư, bò sát có giá trị bảo tồn ở tỉnh Thái Nguyên

STT	Tên khoa học	Tên Việt Nam	SDVN (2007)	IUCN (2022)	NĐ 64 (2019)	NĐ 84 (2021)
1	<i>Ingerophrynus galeatus</i>	Cóc rừng	VU			
2	<i>Quasipaa spinosa</i>	Ếch gai	EN	VU		
3	<i>Gracixalus waza</i>	Ếch cây Waza		EN		
4	<i>Rhacophorus kio</i>	Ếch cây ki-ô	EN			
5	<i>Ichthyophis kohtaoensis</i>	Ếch giun	VU			
6	<i>Goniurosaurus huuliensis</i>	Thạch sùng mí hữu liên		CR		IIB
7	<i>Physignathus cocincinus</i>	Rồng đất	VU	VU		
8	<i>Varanus salvator</i>	Kỳ đà nước	EN			
9	<i>Python molurus</i>	Trăn đất	CR	NT		IIB
10	<i>Coelognathus radiatus</i>	Rắn sọc dưa	VU			
11	<i>Elaphe moellendorffi</i>	Rắn sọc đuôi khoanh	VU	VU		
12	<i>Elaphe taeniura</i>	Rắn sọc đuôi		VU		
13	<i>Gonyosoma prasinum</i>	Rắn sọc xanh	VU			
14	<i>Ptyas korros</i>	Rắn ráo thường	EN	NT		
15	<i>Ptyas mucosa</i>	Rắn ráo trâu	EN			IIB
16	<i>Bungarus fasciatus</i>	Rắn cạp nong	EN			
17	<i>Naja atra</i>	Rắn hổ mang	EN	VU		IIB
18	<i>Ophiophagus hannah</i>	Rắn hổ chúa	CR	VU	PLI	IB
19	<i>Protobothrops trungkhanhensis</i>	Rắn lục trùng khánh		EN		
20	<i>Platysternon megacephalum</i>	Rùa đầu to	EN	CR	PLI	IB
21	<i>Cuora mouhotii</i>	Rùa sa nhân		EN		IIB
22	<i>Palea steindachneri</i>	Ba ba gai	VU	CR		IIB

3.3. Đặc điểm hình thái các loài LCBS ghi nhận bổ sung cho tỉnh Thái Nguyên

Nhái cây nong-gang *Gracixalus nonggangensis* Mo, Zhang, Luo, Zhou, and Chen, 2013

Mẫu vật nghiên cứu (n=1): 01 mẫu đực trưởng thành (VN.2021.8) thu vào tháng 4 năm 2021 tại thôn Quảng Phúc, xã Bình Long, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên bởi Nguyễn Quốc Huy và Nguyễn Hải Nam.

Đặc điểm hình thái của mẫu vật phù hợp với mô tả của Mo và cộng sự (2013), Nguyen và cộng sự (2013). Kích thước cơ thể trung bình SVL: 32,5 mm; đầu rộng hơn dài (HL 12,5mm, HW 12,9 mm); mút mõm tròn; chiều dài lớn hơn đường kính mắt (ED 4,2 mm); màng nhĩ rõ ràng; không có răng lá mía; con đực với túi kều bên trong gốc hàm. Chi trước: ngắn, to; không có màng bơi giữa các ngón tay; mút ngón tay và

chân nở thành đĩa bám hình tròn, củ bàn trong hình oval; chi sau dài vừa phải; màng bơi giữa các ngón chân, công thức màng bơi Ii(1)(11/3)iiIle(1/2)(2)iIIIe(1)(2)iIV(2)(1)iV; khớp cổ bàn chân tới mõm. Da: mặt lưng, đầu, hai bên sườn và cằm nhẵn; bụng và mặt dưới các chi dạng hạt. Mặt lưng màu hơi xanh xám đến xanh rêu với mảng nâu lớn ở giữa lưng bắt đầu từ thanh màu đậm nổi giữa hai mắt; mặt bụng và mặt dưới của chân tay màu trắng.

Một số đặc điểm sinh thái học: mẫu vật của loài *Gracixalus nonggangensis* bắt gặp vào ban đêm vào khoảng 20h ở trên mặt đá ẩm ướt cạnh đường mòn trong rừng núi đá vôi gồm cây gỗ vừa và nhỏ.

Phân bố: Ở Việt Nam loài phân bố tại Cao Bằng (Nguyen et al., 2013), Bắc Kạn (Luong et al., 2022). Trên thế giới, loài ghi nhận tại Trung Quốc (Mo et al., 2013).

Ếch cây sần đốm trắng *Theلودerma albopunctatum* (Liu and Hu, 1962)

Mẫu vật nghiên cứu: 01 mẫu đực trưởng thành (VN.2021.15) thu vào tháng 4 năm 2021 tại thôn Quảng Phúc, xã Bình Long, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên bởi Nguyễn Quốc Huy và Nguyễn Hải Nam.

Đặc điểm hình thái của mẫu vật phù hợp với mô tả của Taylor 1962, Poyarkov và cộng sự (2015). Kích cỡ trung bình, đầu dài hơn rộng (HW 11,73 mm, HL 10,59 mm); mút mõm tù, dài bằng đường kính mắt SL 3,66 mm, ED 3,63 mm); lỗ mũi hình ô van, hơi nhô ra ở mặt bên, nằm gần mắt hơn so với mút mõm; vùng má phẳng; màng nhĩ rõ ràng; lưỡi khía ở phía sau, không có răng lá mía. Gờ da phía trên màng nhĩ không rõ ràng. Chi trước mảnh, giữa các ngón tay không có màng bơi; chài khớp bàn tay rõ; không có chài sinh dục ở con đực. Chi sau mảnh; mút ngón chân có đĩa bám phát triển nhưng nhỏ hơn ngón tay; màng bơi giữa các ngón chân có khoảng $\frac{3}{4}$, công thức màng bơi: I0–III0–1½III0–1½IV1–0V; chài dưới khớp ngón rõ; củ bàn trong rõ; khớp cổ bàn chân tới mõm. Da: mặt lưng và hai bên có các nốt sần nhỏ; cằm nhẵn; bụng và mặt dưới các chi có các nốt sần nhỏ. Mẫu vật khi còn sống có mặt lưng màu kem; trên đầu có một vết đen hình tam giác; vùng vai có vết xám kéo xiên về phía hông, gần hông màu kem; giữa lưng có một vết đen lớn; phần sau lưng kem; dưới cằm xám; bụng và bên dưới các chi nâu, với các sọc xám nhỏ.

Một số đặc điểm sinh thái học: mẫu vật của loài *Theلودerma albopunctatum* bắt gặp vào ban đêm vào khoảng 20h ở trên lá cây ven suối trong rừng thường xanh gồm cây gỗ vừa và nhỏ, xen cây bụi.

Phân bố: Ở Việt Nam loài phân bố tại Lai Châu, Lào Cai, Hà Giang, Tuyên Quang, Cao Bằng, Phú Thọ, Vĩnh Phúc, Hải Dương, Ninh Bình Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Lâm Đồng, Đồng Nai (Nguyen et al., 2009), Hải Phòng (Poyarkov et al., 2018), Hòa Bình (Luu et al., 2014). Trên thế giới loài được ghi nhận tại phía nam Trung Quốc, Lào, phía nam Campuchia tới phía bắc Ấn Độ, Myanmar bao gồm cả Thái Lan (Frost, 2022).

Thạch sùng cảnh *Gecko canhi* Rösler, Nguyen, Van Doan, Ho, Nguyen & Ziegler, 2010

Mẫu vật nghiên cứu: 02 mẫu cái trưởng thành (VN.2021.03;04) thu vào tháng 4 năm 2021 tại thôn Quảng Phúc, xã Bình Long, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên bởi Nguyễn Quốc Huy và Nguyễn Hải Nam.

Mẫu vật có đặc điểm nhận dạng phù hợp với mô tả của Rösler và cộng sự (2010): Kích cỡ trung bình, SVL 86,9 – 96,9 mm; TAL 98,6 – 109,3 mm; đầu hình tam giác, phân biệt với cổ; có 12 vảy môi trên và 12 vảy môi dưới; vảy mõm giữa hình bầu dục, lồi, xếp liền nhau; mắt tròn, lớn, đồng tử theo chiều dọc; màng nhĩ rõ; chi thon, hơi mảnh; ngón tay và ngón chân có móng, các phiến bản móng nở rộng, không có lỗ đuôi, không lỗ trước huyết; đuôi dài, tròn, dày hơn ở gốc, mặt dưới gốc đuôi với 2/2 vảy lớn, hàng vảy dưới đuôi ngắn, đơn, kích thước lớn hơn vảy thân. Màu sắc: đầu, mặt trên của các chi và phần chóp của đuôi có màu nâu xám, thân màu xám tro với 8 băng ngang màu nâu xám; cằm, mặt bụng và dưới đuôi màu trắng xám, đuôi với các băng tròn màu nâu xám đậm.

Một số đặc điểm sinh thái học: các mẫu vật được thu vào khoảng “19h30–22h30”, bám trên mặt đá, mặt đất hoặc trên thân cây cách mặt đất khoảng 1,0–2,0 m, dọc đường mòn hoặc các suối nước chảy, sinh cảnh xung quanh là rừng cây gỗ vừa và nhỏ xen cây bụi. Mẫu vật thu thập gần với ổ trứng với 2 quả chưa nở trong hốc nhỏ ở độ cao 0,3 m so với mặt đất.

Phân bố: Ở Việt Nam, loài được ghi nhận tại KBTTN Hữu Liên, tỉnh Lạng Sơn theo Roesler và cộng sự (2010).

Thạch sùng mí hữu liên *Goniurosaurus huulienensis* Rösler, Nguyen, Van Doan, Ho, Nguyen & Ziegler, 2010

Mẫu vật nghiên cứu: 01 mẫu đực trưởng thành (VN.2021.16), 01 mẫu cái trưởng thành (VN.2021.17) thu vào tháng 4 năm 2021 tại thôn Quảng Phúc, xã Bình Long, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên bởi Nguyễn Quốc Huy và Nguyễn Hải Nam.

Mẫu vật có đặc điểm nhận dạng phù hợp với mô tả của Orlov và cộng sự (2008): Cơ thể dài và mảnh SVL 110,37 mm ở con đực; 87,38 mm ở con cái; TaL 94,4 mm ở con đực; 71,75 mm ở con cái; đầu lớn hình tam giác, phân biệt với cổ; vảy mõm lớn, bao phủ toàn phần mõm; vảy môi trên 11/11; vảy môi dưới 10/10; mắt lớn với

44/44 vảy mí tạo thành hàng, đồng tử dẹp nằm dọc, lỗ tai rõ; chi thon, hơi mảnh; ngón tay và chân có móng vuốt, với các bản móng không nở; không có lỗ đùi, con đực có 28 lỗ trước huyết, con cái với các lỗ rất mờ; đuôi nguyên bản thuôn, dài hơn thân, đuôi tái sinh mập mạp và ngắn hơn thân. Màu sắc khi sống: lưng màu nâu sẫm có các vệt đen dạng dải quanh thân màu hồng cam trên lưng; phía trên hai bên sườn có các đốm đen, phía dưới có các đốm trắng nhỏ; mặt trên các chi màu nâu có các vạch đen, đuôi có các vạch đen và vàng nhạt xen kẽ; mặt bụng màu trắng đục.

Một số đặc điểm sinh thái học: các mẫu vật được thu vào khoảng 19h30-22h30, bám trên mặt đá, mặt đất hoặc trên thân cây cách mặt đất khoảng 1,0-2,0 m, dọc đường mòn hoặc các suối nước chảy. Sinh cảnh xung quanh là rừng cây gỗ vừa và nhỏ xen cây bụi.

Phân bố: Ở Việt Nam, loài được ghi nhận tại KBTTN Hữu Liên, tỉnh Lạng Sơn theo Orlov và cộng sự (2008), Nguyen và cộng sự (2009).

Rắn lục trùng khánh *Protobothrops trungkhanhensis* Orlov, Ryabov & Nguyen, 2009

Mẫu vật nghiên cứu: một mẫu trưởng thành (VN.2021.02) thu vào tháng 4 năm 2021 tại thôn Quảng Phúc, xã Bình Long, huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên bởi Nguyễn Quốc Huy và Nguyễn Hải Nam.

Đặc điểm nhận dạng: Mẫu vật có đặc điểm nhận dạng phù hợp với mô tả của Orlov và cộng sự (2009). Chiều dài cơ thể 612 mm (SVL 523 mm; Tal 89 mm); cơ thể mảnh mai, hơi dẹp; đầu rất nhỏ, hình tam giác, phân biệt rõ với cổ; vảy trên đầu nhỏ dạng hạt, nhẵn; số vảy môi trên 9/9; lỗ mũi hình ô van, nằm ở mặt bên, góc sau của vảy mũi; đường kính hõm má lớn hơn lỗ mũi nhưng nhỏ hơn ổ mắt; mắt nhỏ, con ngươi hình elip, dọc; 2/2 vảy trên mắt nhỏ; số vảy môi dưới 11/11, 3/3 lớn nhất, số vảy trước ổ mắt 2/2, vảy sau ổ mắt 4/4; vảy lưng hơi gờ, số hàng vảy thân 19 – 19 - 17; vảy bụng 192, vảy trước hậu môn đơn, có 76 vảy dưới đuôi. Màu sắc: Đầu màu nâu xám, bên đầu và cằm màu sáng hơn; thân màu nâu xám với các dải màu ngang màu nâu xám; mặt bụng màu xám trắng với các đốm màu trắng dạng hình vuông xếp sole giữa các tấm vảy bụng (định loại theo Orlov và cs, 2009).

Một số đặc điểm sinh thái học: các mẫu vật được thu vào khoảng 19h30-22h30, di chuyển trên mặt đất tại đường mòn trong rừng đá vôi với các cây gỗ vừa và nhỏ xen cây bụi.

Phân bố: Ở Việt Nam, loài được ghi nhận tại huyện Trùng Khánh, tỉnh Cao Bằng theo Orlov và cộng sự (2009). Trên thế giới loài được ghi nhận tại Trung Quốc (Yang et al., 2011).

3.4. Thảo Luận

Trong nghiên cứu này của chúng tôi có ghi nhận mẫu vật của loài *Odorrana fengkaiensis*, mẫu vật có các đặc điểm hình thái phù hợp với loài *Odorrana fengkaiensis* theo mô tả của Wang và cộng sự (2015), từ kết quả nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành so sánh mẫu vật thu được của loài *Odorrana fengkaiensis* với kết quả nghiên cứu của Hoang & Phạm (2019), từ đó khẳng định loài *Odorrana cf. bacboensis* trong nghiên cứu trước đây của Hoang & Phạm (2019) là loài *Odorrana fengkaiensis* và loài *Odorrana cf. bacboensis* không phân bố tại tỉnh Thái Nguyên. Yuan và cộng sự (2016) cho rằng loài *Microhyla mukhlesuri* không ghi nhận ở phía đông bắc sông Hồng, loài *Microhyla mukhlesuri* từng phân bố ở đây là loài *Microhyla ornata*. Loài *Megophrys kouyi* đổi thành *Ophryophryne pachyproctus* Mahony và cộng sự 2017, loài *Ichthyophis bannanicus* được đổi thành loài *Ichthyophis kohtaoensis* Nishikawa và cộng sự (2021), loài *Oligodon eberhardti* đổi thành loài *Oligodon catenatus* Uetz & Jakob, 2022. Kết quả được thể hiện danh sách thành phần loài LCBS cập nhật ở tỉnh Thái Nguyên gồm 108 loài (32 loài lưỡng cư và 76 loài bò sát) (Bảng 1).

4. KẾT LUẬN

Đã ghi nhận tổng số 108 loài gồm 32 loài lưỡng cư (thuộc 7 họ, 1 bộ) và 76 loài bò sát (thuộc 20 họ, 2 bộ) ở tỉnh Thái Nguyên. Trong đó, ghi nhận bổ sung 02 loài Lưỡng cư và 03 loài Bò sát cho khu hệ LCBS của tỉnh Thái Nguyên.

Trong số các loài ghi nhận ở tỉnh Thái Nguyên, có 22 loài có giá trị bảo tồn cao: 17 loài ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007), 14 loài ghi trong Danh lục Đỏ IUCN (2022), 02 loài thuộc Phụ lục I của NĐ/64/2019, 2 loài thuộc phụ lục IB và 06 loài thuộc phụ lục IIB trong NĐ/84/2021.

Lời cảm ơn

Chúng tôi cảm ơn Chi cục Kiểm lâm tỉnh Thái Nguyên đã tạo điều kiện và giúp đỡ trong thời gian khảo sát thực địa. Nghiên cứu này được hỗ trợ kinh phí của đề tài mã số CSCL09.02/22-23.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bain, R. H., and T. Q. Nguyen, (2004). Herpetofauna diversity of Ha Giang Province in northeastern Vietnam, with descriptions of two new species. *American Museum Novitates* 3453: 1–42
2. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam (2019). Nghị định 64/2019/NĐ-CP của Chính phủ quy định về tiêu chí xác định loài và chế độ quản lý loài thuộc Danh mục loài nguy cấp, quý, hiếm được ưu tiên bảo vệ.
3. Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam (2021). Nghị định 84/2021/NĐ-CP của Chính phủ quy định 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.
4. Clements, R., N. Sodhi, M. Schilthuizen, K. L. Peter. (2006). Limestone karsts of Southeast Asia: Imperiled arks of biodiversity. *Bioscience* 56(9): 733-742.
5. Cổng thông tin điện tử tỉnh Thái Nguyên, huyện Võ Nhai. <https://vonhai.thainguyen.gov.vn>. Truy cập 15/07/2022
6. Frost D. R., (2022): Amphibian Species of the World: an online reference. Version 6.0 (accessed in July 2022). Electronic Database accessible at <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>. American Museum of Natural History, New York, USA.
7. Hoàng Văn Ngọc (2017). Ghi nhận vùng phân bố mới của một số loài bò sát (Reptilia: Squamata: Serpentes) ở tỉnh Thái Nguyên. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ - Đại học Thái Nguyên*, 171(11), tr. 61–64.
8. Hoàng Văn Ngọc, Phạm Đình Khánh (2015), “Các loài bổ sung cho danh lục lưỡng cư, bò sát tỉnh Thái Nguyên được ghi nhận ở Khu bảo tồn thiên nhiên Thần Sa - Phụng Hoàng”, Hội nghị khoa học toàn Quốc về Sinh thái và Tài nguyên sinh vật lần thứ 6, Hà Nội, tr. 249 – 254.
9. Hoàng Văn Ngọc, Phạm Văn Anh (2018), Ghi nhận vùng phân bố mới của một số loài lưỡng cư (Anura: Megophrys; Amolops; Rhacophorus) ở tỉnh Thái Nguyên, Báo cáo khoa học, Hội nghị khoa học toàn Quốc về nghiên cứu và giảng dạy sinh học lần thứ 3, Nxb ĐHQG Hà Nội.
10. IUCN, 2022: The IUCN Red List of Threatened Species, Version (2022).3. <http://www.iucnredlist.org>, accessed in July 2022.
11. Luong, A. M., Q. H. Do, C. V. Hoang, T. Q. Phan, T. Q. Nguyen, and C. T. Pham. (2022). New records of amphibians from Bac Kan Province, Vietnam. *Biodiversity Data Journal* 10(e75595): 1–23 (doi: 10.3897/BDJ.10.e75595)
12. Lương, M. A., Nguyễn, T. Y., Phan, Q. T., Phạm, T. C., Nguyễn, Q. T. (2019). Thành phần loài Lưỡng cư và Bò sát ở Khu Bảo tồn Thiên nhiên Thần Sa - Phụng Hoàng, tỉnh Thái Nguyên.

13. Luu, V. Q., C. X. Le, H. Q. Do, T. T. Hoang, T. Q. Nguyen, M. Bonkowski, and T. Ziegler. (2014). New records of amphibians from Thuong Tien Nature Reserve, Hoa Binh Province, Vietnam. *Herpetology Notes* 7: 51-58.
14. Mahony, S., Foley, N. M., Biju, S. D., & Teeling, E. C. (2017). Evolutionary history of the Asian Horned Frogs (Megophryinae): integrative approaches to timetree dating in the absence of a fossil record. *Molecular biology and evolution*, 34(3), 744-771.
15. Mo, Y.-m., W. Zhang, Y. Luo, S.-c. Zhou, and W.-c. Chen. (2013). A new species of the genus *Gracixalus* (Amphibia: Anura: Rhacophoridae) from Southern Guangxi, China. *Zootaxa* 3616: 61–72.
16. Ngọc, H. V., & Anh, P. V. (2019). Cập nhật thành phần loài Lưỡng cư (amphibia) và Bò sát (reptilia) ở tỉnh Thái Nguyên. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên*, 194(1), 127-132.
17. Nguyen V. S., Ho T. C., Nguyen Q. T. (2009), *Herpetofauna of Vietnam*, Edition Chimaira, Frankfurt am Main, 547 pp.
18. Nguyen, T. Q., M. D. Le, C. T. Pham, T. T. Nguyen, M. Bonkowski, and T. Ziegler. (2013). A new species of *Gracixalus* (Amphibia: Anura: Rhacophoridae) from northern Vietnam. *Organisms, Diversity & Evolution* 13: 203-214.
19. Nguyen, T. Q., M. D. Le, C. T. Pham, T. T. Nguyen, M. Bonkowski, and T. Ziegler. (2013). A new species of *Gracixalus* (Amphibia: Anura: Rhacophoridae) from northern Vietnam. *Organisms, Diversity & Evolution* 13: 203-214.
20. Orlov, N. L., Ryabov, S. A., & Nguyen, T. T. (2009). Two New Species of Genera *Protobothrops* Hoge et Romano-Hoge, 1983 and *Viridovipera* Malhotra et Thorpe, 2004 (Ophidia: Viperidae: Crotalinae) from Karst Region in northeastern vietnam. Part I. Description of a New Species of *Protobothrops*. *Russian Journal of Herpetology*, 16(1), 69-82.
21. Orlov, N. L., Ryabov, S. A., Nguyen, T. T., Nguyen, Q. T., & Ho, T. C. (2008). A new species of *Goniurosaurus* (Sauria: Gekkota: Eublepharidae) from north Vietnam. *Russian Journal of Herpetology*, 15(3), 229-244.
22. Orlov, Nikolai L., Sergei A. Ryabov, Thien T. Nguyen, Quang T. Nguyen and Thu C. Ho. (2008). A new species of *Goniurosaurus* (Sauria: Gekkota: Eublepharidae) from north Vietnam. *Russ. J. Herpetol.* 15 (3):229-244.
23. Poyarkov, N. A., Jr., T. V. Nguyen, T. V. Duong, V. A. Gorin, and J.-h. Yang. (2018). A new limestone-dwelling species of *Micryletta* (Amphibia: Anura: Microhylidae) from northern Vietnam. *PeerJ* 6 (e5771): 1–27.
24. Poyarkov, N. A., Van Nguyen, T., Popov, E. S., Geissler, P., Pawangkhanant, P., Neang, T., ... & Orlov, N. L. (2021). Recent progress in taxonomic studies, biogeographic analysis, and revised checklist of amphibians in Indochina. *Russian Journal of Herpetology*, 28(3A), 1-110.
25. Roesler, H., Nguyen, Q. T., Doan, V. K., Ho, T. C., Nguyen, T. T., & Ziegler, T. (2010). A new species of

the genus *Gekko Laurenti* (Squamata: Sauria: Gekkonidae) from Vietnam with remarks on *G. japonicus* (Schlegel). *Zootaxa*, 2329(1), 56-68.

26. Taylor, E. H. (1962). The amphibian fauna of Thailand. University of Kansas Science Bulletin 43: 265–599.

27. Trần Kiên, Hồ Thu Cúc, Nguyễn Văn Sáng, Phạm Thuộc, (2007): Phần ếch nhái và bò sát. Trong: Đặng Ngọc Thanh, Trần Kiên, Đặng Huy Huỳnh, Nguyễn Cừ, Nguyễn Nhật Thi, Nguyễn Huy Yết, Đặng Thị Đáp (biên tập). Sách Đỏ Việt Nam: Phần 1. Động vật, trang 219-276 + 8 trang ảnh. Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ, Hà Nội.

28. Uetz P. & Hošek J., (2022): The Reptile Database. Available at: <http://www.reptile-database.org>. Last accessed July 2022.

29. Wang, Y. Y., Lau, M. W. N., Yang, J. H., Chen, G. L., Liu, Z. Y., Pang, H., & Liu, Y. (2015). A new species of the genus *Odorrana* (Amphibia: Ranidae) and the first record of *Odorrana bacboensis* from China. *Zootaxa*, 3999(2), 235-254.

30. Yang, J. H., Orlov, N. L., & Wang, Y. Y. (2011). A new species of pitviper of the genus *Protobothrops* from China (Squamata: Viperidae). *Zootaxa*, 2936(1), 59-68.

31. Yuan, Z. Y., Suwannapoom, C., Yan, F., Poyarkov Jr, N. A., Nguyen, S. N., Chen, H. M., ... & Che, J. (2016). Red River barrier and Pleistocene climatic fluctuations shaped the genetic structure of *Microhyla fissipes* complex (Anura: Microhylidae) in southern China and Indochina. *Current Zoology*, 62(6), 531-543.

NEW RECORDS AND UPDATED SPECIES COMPOSITION OF THE HERPETOFAUNA FROM THAI NGUYEN PROVINCE

**Tran Thanh Tung¹, Nguyen Hai Nam¹, Ngo Ngoc Hai²,
Pham The Cuong^{3,4}, Nguyen Quoc Huy^{5*}**

¹Vinh Phuc College

²Institute of Genome Research – Vietnam Academy of Science and Technology

³Vietnam Academy of Science and Technology – Vietnam Academy of Science and Technology

⁴Graduate University of Science and Technology – Vietnam Academy of Science and Technology

⁵Vietnam National Museum of Nature – Vietnam Academy of Science and Technology

SUMMARY

Thai Nguyen province is located in north-western Vietnam and the province contains a large area of 83.950,24 hectares of natural forest. A wide range of elevations and the complexity of landforms have given this province a great diversity of natural habitats and a high level of biodiversity potential. As a result of our field surveys in Binh Long commune, Vo Nhai district, Thai Nguyen province, we report five species of herpetofauna for the first time from Thai Nguyen province, Northern Vietnam, namely 02 species amphibians: Nong Gang Bushfrog *Gracixalus nonggangensis*, Dotted Bubble-nest Frog *Theloderma albopunctatum* (Rhacophoridae) and 03 species reptiles Canh's Gecko *Gekko canhi* (Gekkonidae), Tiger Gecko *Goniurosaurus huuliensis* (Eublepharidae) and Trungkhanh Pitviper *Protobothrops trungkhanhensis* (Viperidae), with novel data about morphological characters. In addition, we provide an updated checklist of 108 species of herpetofauna from Thai Nguyen province, including 32 species of amphibians (7 families, 2 orders), 76 species of reptiles (20 families, 2 orders). The herpetofauna of Thai Nguyen province also contains a number of species of conservation concern: 17 species listed in the Red Data Book of Vietnam (2007), 14 species listed in the IUCN Red List (2022), two species listed in Appendix I in the Vietnam Governmental Decree No. 64 (2019) and two species listed in IB, six species listed in IIB in Governmental Decree 84/2021/ND-CP.

Keywords: Amphibians, new records, reptile, species composition, Thai Nguyen province.

Ngày nhận bài : 16/7/2022

Ngày phản biện : 15/8/2022

Ngày quyết định đăng : 26/8/2022