

**TÀI NGUYÊN ẾCH NHÁI, BÒ SÁT Ở KHU BẢO TỒN
THIÊN NHIÊN XUÂN NHA, TỈNH SON LA**

Lê Nguyên Ngật
Trường Đại học Sư phạm Hà Nội
Nguyễn Văn Sáng
Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật
Hoàng Văn Ngọc
Trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên

TÓM TẮT

Dựa trên kết quả 3 đợt khảo sát (tháng 6/2006, 10/2006, 4/2007 trên các điểm: Khò Hồng và khu vực lân cận, vùng núi đội 2, Lắc Kén- Chiềng Sơn, Cầu Đường, Xa Lai mới, Nà Hiến) và các công bố trước, chúng tôi xác định ở khu BTTN Xuân Nha, tỉnh Sơn La có 25 loài lưỡng cư thuộc 17 giống, 6 họ, 1 bộ và 48 loài bò sát thuộc 39 giống, 16 họ, 2 bộ. Có 10 loài trong Nghị định 32/2006 NĐ-CP, 16 loài trong Sách Đỏ Việt Nam 2000, 8 loài trong Danh lục Đỏ IUCN, 1 loài đặc hữu của Việt Nam (*Quasipaa verrucospinosa*). Bổ sung cho danh lục trước đây 5 loài: *Leptobrachium chapaense*, *Calotes versicolor*, *Draco maculatus*, *Tropidophorus baviensis* and *Geomysda spengleri*. Đề nghị ưu tiên bảo tồn 9 loài quý hiếm và đang suy giảm nhanh trong khu vực: *Python molurus*, *Ophiophagus hannah*, *Platysternon megacephalum*, *Manouria impressa*, *Varanus salvator*, *Ptyas mucosus*, *Pyxidea mouhoti*, *Cuora galbinifrons* và *Elaphe moellendorffi*.

I. Mở đầu

Ếch nhái, Bò sát (ENBS) ở khu bảo tồn thiên nhiên (KBTTN) Xuân Nha, huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La chưa được nghiên cứu nhiều. Năm 1992 viện Điều tra Quy hoạch rừng thống kê được 69 loài, đến 2003 Trương Văn Lã và Nguyễn Văn Sáng công bố 67 loài. Trong hai năm 2006, 2007 chúng tôi khảo sát tiếp ENBS trên nhiều sinh cảnh ở Xuân Nha, sau đây là kết quả nghiên cứu.

II. Thời gian, địa điểm và phương pháp nghiên cứu

1. Khảo sát theo tuyến kết hợp với thu mẫu

Chúng tôi đã khảo sát 3 đợt, mỗi đợt 7 đến 12 ngày vào tháng 6/2006, 10/2006 và 4/2007. Từ bản Suối Quanh và bản Tun, đi theo các tuyến đến: Bản Khò Hồng và khu vực lân cận, vùng núi đội 2, bản Lắc Kén - Chiềng Sơn, bản Cầu Đường, bản Xa Lai mới và bản Nà Hiến. Khi đi, quan sát bằng mắt thường, ống nhòm; ban đêm dùng đèn pin, ắc qui. Khi thu mẫu, dùng tay trần hoặc kẹp, lưới để bắt ếch nhái, thằn lằn và gậy có móc để bắt rắn. Mẫu vật sau khi chụp ảnh, xử lý, định hình được bảo quản trong formalin 4-5 % hay cồn 70-80⁰.

2. Điều tra phỏng vấn dân địa phương

Phỏng vấn những người gắn bó nhiều với rừng. Các loài được quan tâm hơn gồm: Kỳ đà, trăn, rắn hổ chúa, rùa, ba ba. Sưu tầm, thu thập các di vật còn lại ở các gia đình như tắc kè và rắn ngâm trong rượu, da kỳ đà, mai rùa, xương trăn,...

3. Định tên khoa học các loài

Đề định tên, chúng tôi dựa vào các tài liệu: Bourret R (1934-1943), Smith M.A [13,14], E. Zhao and K. Adler [5], R.C. Sharma [12], Darevsky I.S, Orlov N.L và cộng sự (2000-2005)... Tên loài, giống, họ, bộ theo Nguyễn Văn Sáng và cộng sự [10]. Các loài quý, hiếm theo Nghị Định 32/2006/NĐ-CP[3], Sách Đỏ Việt Nam [1] và Danh lục Đỏ IUCN, 2006.

III. Kết quả nghiên cứu

1. Thành phần loài

Qua phân tích số mẫu thu được, quan sát tại chỗ, phỏng vấn và tham khảo tài liệu, chúng tôi đã xác định được ở KBTTN Xuân Nha có 3 bộ, 22 họ, 56 giống, 73 loài.

Bảng 1: Danh sách các loài ENBS ở KBTTN Xuân Nha, tỉnh Sơn La

Số TT	LỚP BÒ SÁT	REPTILIA	Phân bố	Nguồn tư liệu
	I. BỘ CÓ VÂY	SQUAMATA		
	1. Họ Tắc kè	Gekkonidae		
1.	Tắc kè	<i>Gekko gecko</i> (Linnaeus, 1758)	1,2,3,4	QS
2.	Thạch sùng đuôi sần	<i>Hemidactylus frenatus</i> (Schlegel, in Dumeril et Bibron, 1836)	5	QS
	2. Họ Nhông	Agamidae		
3.	Ô rô vảy	<i>Acanthosaura lepidogaster</i> (Cuvier, 1829)	1,3,4,5	QS
4.	Nhông xám	<i>Calotes mystaceus</i> (Dumeril et Bibron, 1837)	2,4	QS
5.	Nhông xanh	<i>Calotes versicolor</i> (Daudin, 1802)	1,2,3,4	
6.	Thằn lằn bay đốm	<i>Draco maculatus</i> (Gray, 1845)	2,3	ĐT
7.	Rồng đất	<i>Physignathus cocincinus</i> (Cuvier, 1829)	2,4	QS
	3. Họ Thằn lằn bóng	Scincidae		
8.	Thằn lằn bóng sa pa	<i>Mabuya chapaensis</i> (Bourret, 1937)	2,5	QS
9.	Thằn lằn bóng đuôi dài	<i>Mabuya longicaudata</i> (Hallowell, 1856)	3,4,5	M
10.	Thằn lằn bóng hoa	<i>Mabuya multifasciata</i> (Kuhl, 1820)	3,4,5	QS

11.	Thằn lằn tai ba vì	<i>Tropidophorus bavinensis</i> (Bourret, 1939)	3	M
	4. Họ Thằn lằn chính thức	Lacertidae		
12.	Liu điu chỉ	<i>Takydromus sexlineatus</i> (Daudin, 1802)	3,5	TL
	5. Họ Thằn lằn rắn	Anguidae		
13.	Thằn lằn rắn hác	<i>Ophisaurus harti</i> (Boulenger, 1899)	2	TL
	6. Họ Kỳ đà	Varanidae		
14.	Kỳ đà hoa	<i>Varanus salvator</i> (Laurenti, 1786)	2,4	ĐT
	7. Họ Rắn giun	Typhlopidae		
15.	Rắn giun thường	<i>Ramphotyphlops braminus</i> (Daudin, 1803)	5	TL
	8. Họ Rắn móng	Xenopeltidae		
16.	Rắn móng	<i>Xenopeltis unicolor</i> (Reinwardt, in Boie, 1827)	5	ĐT, TL
	9. Họ Trăn	Boidae		
17.	Trăn đất	<i>Python molurus</i> (Linnaeus, 1758)	2,3	ĐT, TL
	10. Họ Rắn nước	Colubridae		
18.	Rắn roi thường	<i>Ahaetulla prasina</i> (Reinhardt, in Boie, 1827)	1,2,4	QS
19.	Rắn sãi thường	<i>Amphisma stolata</i> (Linnaeus, 1758)	3,4,5	TL
20.	Rắn rào đốm	<i>Boiga multomaculata</i> (Reinwardt, in Boie, 1827)	1,2,3,4	M
21.	Rắn mai gấm lát	<i>Calamaria pavementata</i> (Dumeril, Bibron and Dumeril, 1854)	4,5	TL
22.	Rắn sọc dưa	<i>Coleognathus radiata</i> (Schlegel, 1837)	3,4,5	QS
23.	Rắn lệch đầu vạch	<i>Dinodon futsingensis</i> (Pope, 1928)	3,4	TL
24.	Rắn sọc quan	<i>Elaphe mandarina</i> (Cantor, 1842)	2,4	TL
25.	Rắn sọc đuôi khoanh	<i>Elaphe moellendorffi</i> (Boettger, 1886)	2	TL
26.	Rắn sọc đốm đỏ	<i>Elaphe porphyracea</i> (Cantor, 1839)	2,4	TL
27.	Rắn bông chì	<i>Enhydria plumbea</i> (Boie, 1827)	3,5	M
28.	Rắn hổ đất nâu	<i>Psammodynastes pulverulentus</i> (Boie, 1827)	4,5	QS
29.	Rắn ráo thường	<i>Ptyas korros</i> (Schlegel, 1837)	3,4,5	QS
30.	Rắn ráo trâu	<i>Ptyas mucosus</i> (Linnaeus, 1758)	4,5	TL
31.	Rắn hoa cỏ vàng	<i>Rhabdophis chrysagis</i> (Schlegel, 1837)	2,3,5	TL
32.	Rắn hoa cỏ nhỏ	<i>Rhabdophis subminiatus</i> (Schlegel, 1837)	3,4,5	TL

33.	Rắn nước vân đen	<i>Sinonatrix percarinata</i> (Boulenger, 1899)	2,4	M
34.	Rắn nước	<i>Xenochrophis piscator</i> (Schneider, 1799)	5	M
	11. Họ Rắn hổ	Elapidae		
35.	Rắn cạp nong	<i>Bungarus fasciatus</i> (Schneider, 1801)	4,5	QS
36.	Rắn cạp nia bắc	<i>Bungarus multicinctus</i> (Blyth, 1861)	4,5	M
37.	Rắn lá khô thường	<i>Calliophis macclellandi</i> (Reinhardt, 1844)	2,3	TL
38.	Rắn hổ mang	<i>Naja atra</i> (Cantor, 1842)	3,4,5	QS
39.	Rắn hổ chúa	<i>Ophiophagus hannah</i> (Cantor, 1836)	2,3	QS
	12. Họ Rắn lục	Viperidae		
40.	Rắn lục mép	<i>Trimeresurus albolabris</i> (Gray, 1842)	2,3	M
41.	Rắn lục xanh	<i>Trimeresurus stejnegeri</i> (K.Schmidt, 1925)	1,2	QS
	II. BỘ RÙA	TESTUDINATA		
	13. Họ Rùa đầu to	Platysternidae		
42.	Rùa đầu to	<i>Platysternon megacephalum</i> (Gray, 1831)	2	QS
	14. Họ Rùa đằm	Emydidae		
43.	Rùa hộp trán vàng	<i>Cistoclemmys galbinifrons</i> (Bourret, 1939)	1,2	TL
44.	Rùa đất speng le	<i>Geoemyda spengleri</i> (Gmelin, 1789)	2,3	QS
45.	Rùa cổ sọc	<i>Ocadia sinensis</i> (Gray, 1834)	2,4	ĐT, TL
46.	Rùa sa nhân	<i>Pyxidea mouhoti</i> (Gray, 1862)	1,2	TL
	15. Họ Rùa núi	Testudinidae		
47.	Rùa núi viền	<i>Manouria impressa</i> (Gunther, 1882)	1	ĐT
	16. Họ Ba ba	Trionychidae		
48.	Ba ba gai	<i>Palea steindachneri</i> (Siebenrock, 1906)	4	ĐT, TL
	LỚP ẾCH NHÁI	AMPHIBIA		
	III. BỘ KHÔNG ĐUÔI	ANURA		
	1. Họ Cóc bùn	Pelobatidae		
49.	Cóc mây sa pa	<i>Leptobrachium chapaense</i> (Bourret, 1937)	3,4	M
50.	Cóc mắt chân dài	<i>Megophrys longipes</i> (Boulenger, 1886)	2,3,4	TL
	2. Họ Cóc	Bufonidae		
51.	Cóc nhà	<i>Duttaphrynus melanostictus</i> (Schneider, 1799)	3,4,5	M
	3. Họ Ếch nhái chính thức	Dicroglossidae		
52.	Ếch bám đá	<i>Amolop ricketti</i> (Boulenger, 1899)	4	QS

53.	Ếch đồng	<i>Hoplobatrachus chinensis</i> (Osbeck, 1765)	4,5	M
54.	Chàng mồm	<i>Huia nasica</i> (Boulenger, 1903)	3,4	TL
55.	Ngoé, nhái	<i>Fejervarya limnocharis</i> (Gravenhorst, 1829)	2,3,4,5	M
56.	Ếch trơn, ếch nhèo	<i>Limnonectes kuhlii</i> (Tschudi, 1838)	1,2,4	M
57.	Cóc nước nhẵn	<i>Oocidozyga laevis</i> (Gunther, 1859)	3,4,5	TL
58.	Cóc nước sần	<i>Oocidozyga lima</i> (Gravenhorst, 1829)	3,4,5	QS
59.	Ếch gai sần	<i>Quasipaa verrucospinosa</i> (Bourret, 1937)	1,4	QS
60.	Chẫu, chẫu chuộc	<i>Rana guentheri</i> Boulenger, 1882	3,4,5	M
61.	Hiu hiu	<i>Rana johnsi</i> (Smith, 1921)	2,4	M
62.	Ếch xanh	<i>Rana livida</i> (Blyth, 1855)	4	M
63.	Chàng dài bắc	<i>Rana taipehensis</i> (Van Denburgh, 1909)	4,5	M
	4. Họ Ếch nhái	Ranidae		
64.	Chàng hiu	<i>Hylarana macrodactyla</i> (Gunther, 1859)	2,4	QS
65.	Ếch suối	<i>Sylvirana nigrovittata</i> (Blyth, 1855)	4	QS
	5. Họ ếch cây	Rhacophoridae		
66.	Chẫu chàng xanh đốm	<i>Polypedates dennysii</i> (Blanford, 1881)	2,4	M
67.	Ếch cây mép trắng	<i>Polypedates leucomystax</i> (Gravenhorst, 1829)	1,2,3,4, 5	M
68.	Ếch cây bay	<i>Rhacophorus reinwardtii</i> (Schlegel, 1840)	2	M
	6. Họ nhái bầu	Microhylidae		
69.	Nhái bầu bec mơ	<i>Microhyla berdmorei</i> (Blyth, 1856)	2,4	QS
70.	Nhái bầu bút lơ	<i>Microhyla butleri</i> (Boulenger, 1900)	3,4	TL
71.	Nhái bầu hây môn	<i>Microhyla heymonsi</i> (Vogt, 1911)	3,5	QS
72.	Nhái bầu hoa	<i>Microhyla ornata</i> (Dumeril and Bibron, 1841)	3,4,5	M
73.	Nhái bầu vân	<i>Microhyla pulchra</i> (Hallowell, 1861)	3,4,5	M

Ghi chú: *Cột 4.* 1: Rừng nguyên sinh. 2: Rừng thứ sinh. 3: Trảng cỏ-cây bụi. 4: Suối, hồ.
5: Làng bản.

Cột 5. M: loài thu mẫu; QS: Loài nhìn thấy; DT: Loài điều tra, TL: Loài trong tài liệu.

Bảng 2: Số loài, giống, họ, bộ thuộc 2 lớp: Bò sát, Ếch nhái ở KBTTN Xuân Nha

Số TT	Tên lớp động vật	Bộ	Họ	Giống	Loài
1	Bò sát	2	16	39	48
2	Ếch nhái	1	6	17	25
	Tổng	3	22	56	73

2. Sự đa dạng của ENBS ở Xuân Nha về phân loại học

- Lớp Bò sát có 2 bộ. Bộ có vảy nhiều họ nhất: 12 họ, 41 loài; Bộ Rùa 4 họ, 7 loài. Họ Rắn nước nhiều giống nhất: 13 giống. Các họ có 4 giống: Nhông, Rắn hổ, Rùa đầm. Các họ có 2 giống: Tắc kè, Thằn lằn bóng. Các họ khác, mỗi họ có 1 giống. Giống Elaphe nhiều loài nhất: 3 loài; các giống có 2 loài: Mabuya, Calotes, Rhabdophis, Bungarus, Trimeresurus. Các giống khác mỗi giống có 1 loài.

- Lớp Ếch nhái chỉ có 1 bộ không đuôi với 6 họ, 17 giống, 25 loài. Họ Ếch nhái chính thức có nhiều giống nhất: 8 giống. Các họ có 2 giống: Cóc bùn, Ếch nhái. Các họ khác có 1 giống. Giống Microhyla có 5 loài, giống Rana: 4 loài, các giống có 2 loài: Oocidozyga, Polypedates; các giống còn lại mỗi giống có 1 loài.

Bảng 3: So sánh đa dạng thành phần loài ở KBTTN Xuân Nha và một số KBTTN, VQG khác

VQG và KBTTN	Bò sát	Ếch nhái	Tổng số
KBTTN Xuân Nha, Sơn La	48	25	73
KBTTN Hang Kia- Pà Cò, Hòa Bình	43	26	69
VQG Xuân Sơn, Phú Thọ	48	26	74
VQG Bến En, Thanh Hóa	39	29	68

Về Bò sát KBTTN Xuân Nha nhiều hơn KBTTN Hang Kia-Pà Cò 5 loài, VQG Bến En 9 loài; bằng VQG Xuân Sơn. Về Ếch nhái ở KBTTN Xuân Nha ít hơn cả 3 nơi trên.

3. Sự phân bố theo sinh cảnh

Dựa vào điều kiện tự nhiên và mức độ tác động của con người, chúng tôi chia 5 loại sinh cảnh:

Rừng nguyên sinh, rừng thứ sinh, trảng cỏ-cây bụi, suối-hồ và rừng ven suối, khu dân cư .

Bảng 4: Sự phân bố của ENBS theo sinh cảnh

Lớp động vật	Rừng nguyên sinh	Rừng thứ sinh	Trảng cỏ cây bụi	Suối, hồ và rừng ven suối	Khu Dân cư
Lớp bò sát	9	25	21	25	20
Lớp ếch nhái	3	9	13	23	11
Cộng	12	34	34	48	31

Sinh cảnh suối và rừng ven suối gặp nhiều loài nhất: 48 loài. Đây là dạng sinh cảnh có điều kiện thuận lợi cho nhiều loài cư trú, kiếm ăn, uống nước, sinh sản. Tuy nhiên đây cũng là sinh cảnh được điều tra nhiều hơn. Tiếp theo là trảng cỏ cây bụi gặp 34 loài; rừng thứ sinh 34 loài; khu dân cư 31 loài và rừng nguyên sinh có 12 loài.

4. Về các loài quý hiếm

Trong 73 loài trên có 21 loài quý, hiếm (chiếm 29,16%). Cụ thể: 10 loài trong

Nghị định 32/2006/NĐ-CP: 1 loài thuộc nhóm IB và 9 loài nhóm IIB; 16 loài trong Sách Đỏ Việt Nam, 2000 (phần Động vật): 7 loài cấp T, 6 loài cấp V, 2 loài cấp E và 1 loài cấp R; 8 loài trong Danh lục Đỏ IUCN, 2006: 5 loài cấp EN, 1 loài cấp VU, 1 loài cấp CR và 1 loài cấp LR/nt. Bảng 6

Bảng 5: Các loài ENBS quý, hiếm ở KBTTN Xuân Nha

TT	Tên phổ thông	Tên khoa học	Nghị định 32/2006/NĐ-CP	Sách Đỏ VN, 2000	Danh lục Đỏ IUCN 2006
	LỚP BÒ SÁT	REPTILIA			
1	Tắc kè	<i>Gekko gecko</i>		T	
2	Ô rô vảy	<i>Acanthosaura lepidogaster</i>		T	
3	Rồng đất	<i>Physignathus cocincinus</i>		V	
4	Kỳ đà hoa	<i>Varanus salvator</i>	IIB	V	
5	Trăn đất	<i>Python molurus</i>	IIB	E	LR/nt
6	Rắn ráo thường	<i>Ptyas korros</i>		T	
7	Rắn ráo trâu	<i>Ptyas mucosus</i>	IIB	V	
8	Rắn sọc dưa	<i>Elaphe radiata</i>	IIB		
9	Rắn sọc đuôi khoanh	<i>Elaphe moellendorffi</i>		T	
10	Rắn sọc đốm đỏ	<i>Elaphe porphyracea</i>		T	
11	Rắn cạp nong	<i>Bungarus fasciatus</i>	IIB	T	
12	Rắn cạp nia bắc	<i>Bungarus multicinctus</i>	IIB		
13	Rắn hổ mang	<i>Naja atra</i>	IIB	T	
14	Rắn hổ chúa	<i>Ophiophagus hannah</i>	IB	E	
15	Rùa đầu to	<i>Platysternon megacephalum</i>	IIB	R	EN
16	Rùa đất spengler	<i>Geoemyda spengleri</i>			EN
17	Rùa cổ sọc	<i>Ocadia sinensis</i>			EN
18	Rùa sa nhân	<i>Pyxidea mouhoti</i>		V	EN
19	Rùa hộp trán vàng	<i>Cistoclemmys galbinifrons</i>		V	CR
20	Rùa núi viền	<i>Manouria impressa</i>	IIB	V	VU
21	Ba ba gai	<i>Palea steindachneri</i>			EN

5. Hiện trạng các loài ENBS ở KBTTN Xuân Nha

Chưa có dẫn liệu về loài bị tuyệt chủng. Tuy vậy hàng năm số cá thể của hầu hết các loài đều giảm sút do các nguyên nhân sau:

- Việc săn bắt thường xuyên. Từ 1995 việc bán động vật qua biên giới cho lợi nhuận cao đã đẩy một số người vào rừng săn bắt chúng. Đây là nguyên nhân trực tiếp làm suy giảm nhanh nhất.

- Diện tích rừng ngày càng hẹp. Do việc mở đường, xây dựng công sở; khai thác

gỗ củi và các lâm sản khác; mở rộng nơi ở, đất canh tác để giải quyết lương thực, thực phẩm.

- *Môi trường sống ngày càng ô nhiễm.* Do sử dụng nhiều loại phân hóa học, thuốc trừ sâu không theo hướng dẫn, do nguồn rác thải ngày càng nhiều.

- *Dân số tăng nhanh.* Năm 1991 toàn xã Xuân Nha (cũ) có khoảng 5.000 khẩu, đến nay hơn 9.000; nhu cầu về đời sống ngày càng cao nên tác động đến tài nguyên rừng ngày càng lớn

- *Hiệu quả quản lí động vật rừng chưa cao,* bản làng nào cũng có người lén lút săn bắt, buôn bán và sử dụng động vật rừng.

Những loài bị săn bắt là: Éch đồng, tắc kè, rồng đất, kỳ đà hoa, trăn đất, rắn ráo, rắn ráo trâu, rắn sọc dưa, rắn sọc đuôi khoanh, rắn cạp nong, rắn hổ mang, rắn hổ chúa, rùa đầu to, rùa hộp trán vàng, rùa sa nhân, rùa núi viền, ba ba gai.

Biện pháp bảo vệ, bảo tồn:

- Kiểm soát chặt chẽ tiến tới khống chế hoàn toàn việc săn bắt, mua bán động vật rừng

- Bảo vệ rừng đầu nguồn và rừng dưới thung lũng, các nguồn nước.

- Quan tâm nhiều đến những loài quý hiếm trên.

- Chăn nuôi những loài đã nuôi thành công ở nhiều nơi như: ếch đồng, tắc kè, rắn ráo, ba ba, rắn hổ mang, kỳ đà.

IV. Kết luận

- Đã xác định được ở KBTTN Xuân Nha có 48 loài bò sát thuộc 39 giống, 16 họ, 2 bộ và 25 loài ếch nhái thuộc 17 giống, 6 họ, 1 bộ.

- Trong số các loài trên có 10 loài trong Nghị định 32/2006/NĐ-CP, 16 loài trong Sách Đỏ Việt Nam, 2000 và 8 loài trong Danh lục Đỏ IUCN, 2006.

- Bò sát, ếch nhái phân bố chủ yếu ở dọc các suối trong rừng, gần các vực nước, nơi ẩm, dưới các tán rừng đầu nguồn hoặc trong các thung lũng; nên cần bảo vệ phần rừng ở những nơi này.

- Bò sát, ếch nhái ở Xuân Nha suy giảm nhiều do việc săn bắt, phá rừng ở ạt, môi trường sống ngày càng bất lợi và hiệu quả quản lí tài nguyên rừng chưa cao.

- Đề nghị: ưu tiên bảo tồn 9 loài theo thứ tự: Trăn đất, rắn hổ chúa, rùa đầu to, rùa núi viền, kỳ đà hoa, rắn ráo trâu, rùa sa nhân, rùa hộp trán vàng, rắn sọc đuôi khoanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường. *Sách Đỏ Việt Nam. Phần Động vật*. Nxb KH&KT. Hà Nội. (2000), 192-248.
2. Bryan L. Stuart, Peter Paul van Dijk, Douglas B. Hendrie. *Sách hướng dẫn định loại rùa Thái Lan, Lào, Việt Nam và Campuchia*. (2002).
3. Chính phủ nước CHXHCNVN. *Nghị định số 32/2006/NĐ-CP ngày 30 tháng 3 năm 2006 về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý, hiếm*. (2006).
4. Hồ Thu Cúc, Nguyễn Quảng Trường, Orlov N.L, Ryabov S. A, Rybaltovsky E. M., *Báo cáo khoa học về Sinh thái và tài nguyên sinh vật*. Nxb Nông nghiệp. (2005), 52-58.
5. Er-Mizhao and Kraig Adler. *Herpetology of China*. Published in 1993 by Society for the Study of Amphibians and Reptiles, (1993).
6. Ernst C.H and Barbour R.W. *Turtles of the world*. Smithsonian Institution Press. Washington and London, (1989).
7. Trần Kiên, Nguyễn Văn Sáng, Hồ Thu Cúc. *Kết quả điều tra cơ bản động vật miền Bắc Việt Nam*, Nxb KH&KT. (1981), 365-427.
8. Lê Nguyên Ngật, Đoàn Văn Kiên, Hoàng Văn Ngọc. *Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự sống*. Nxb KH & KT. (2005), 1000-1002.
9. Nikolai L. Orlov, Robert W. Murphy, Natalia B. Ananjeva, Sergei A. Ryabov, and Hồ Thu Cúc. Herpetofauna of Vietnam, a checklist. Part I. Amphibia. *Russian Journal of Herpetology*, Vol. 9, No. 2, (2002), 81-104.
10. Nguyễn Văn Sáng, Hồ Thu Cúc, Nguyễn Quảng Trường. *Danh lụcẾch nhái và Bò sát Việt Nam*. Nxb Nông nghiệp, (2005).
11. Nguyễn Văn Sáng, Hồ Thu Cúc, Nguyễn Quảng Trường và Nguyễn Vũ Khôi. *Nhận dạng một số loài Bò sát,Ếch nhái ở Việt Nam*. Nxb Nông nghiệp tp Hồ Chí Minh. (2005).
12. Sharma R.C. *The Fauna of India and the Adjacent Countries*. Zoological survey of India Kolkata, (2002).
13. Smith M.A. *The Fauna of British India, including Ceylon and Burma*. Reptilia and Amphibia. Vol II-Sauria. London, (1935).
14. Smith M.A. *The Fauna of British India Ceylon and Burma*, including the whole of the Indo-chinese sub-region. Reptilia and Amphibia. Vol III-Serpentes, (1943).
15. The Socialist Republic of Viet Nam. *Management strategy for a protected area system in Viet Nam to 2010*. Ha Noi, (2003).

THE RESOURCES OF AMPHIBIANS AND REPTILES IN XUANNHA NATURE RESERVE AREA, SONLA PROVINCE

*Le Nguyen Ngat, Nguyen Van Sang, Hoang Van Ngoc
College of Agriculture and Forestry, Hue University*

SUMMARY

*Based on the results from three surveys conducted from June 2006 to April 2007 in Xuannha Nature Reserve area, Mocchau district, Sonla province (Khohong, Lacken, Chiengson, Xalaimoi, and Nahien villages) and publications of different authors, a list of species of amphibians and reptiles in this area has been completed. It includes 25 species of amphibians belonging to 17 genera, 6 families, 1 order and 48 species of reptiles belonging to 39 genera, 16 families, 2 orders. There are 5 species supplementing the checklist of amphibians and reptiles in Xuannha, *Leptobranchium chapaense*, *Calotes versicolor*, *Draco maculatus*, *Tropidophorus baviensis* and *Geoemysda spengleri*. Of those, 16 species are listed in the 2000 Red Book of Vietnam, 10 species are listed in Decree No 32 /2006/ ND-CP issued by the Government on 30 March 2006 and 8 species in the 2006 IUCN List. There is 1 endemic species, being *Quasipaa verrucospinosa*. The paper recommends that nine species, including *Python molurus*, *Ophiophagus hannah*, *Platysternon megacephalum*, *Manouria impressa*, *Varanus salvator*, *Ptyas mucosus*, *Pyxidea mouhoti*, *Cuora galbinifrons* and *Elaphe moellendorffi* should be given high priority in protection.*