

**THÀNH PHẦN LOÀI LƯƠNG CƯ, BÒ SÁT
KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN PÙ HU, TỈNH THANH HÓA**

NGUYỄN KIM TIẾN, NGUYỄN THỊ DUNG, HOÀNG THỊ NGÂN

Trường Đại học Hồng Đức

TRƯƠNG NHỌ TỰ

Khu Bảo tồn thiên nhiên Pù Hu, Thanh Hoá

Khu Bảo tồn thiên nhiên (Khu BTTN) Pù Hu, tỉnh Thanh Hóa có tọa độ $20^{\circ} 22' 30''$ - $20^{\circ} 40' 00''$ vĩ tuyến Bắc, $104^{\circ} 40' 00''$ - $105^{\circ} 05' 00''$ kinh độ Đông là khu vực đại diện cho rừng thường xanh nhiệt đới và cận nhiệt đới ở Bắc Trường Sơn. Tuy nhiên, diện tích đã giảm trong quá trình quy hoạch lại rừng năm 2007-2008 và theo Kế hoạch đầu tư giai đoạn II (2006-2010) Khu BTTN có tổng diện tích 23.149,45 ha, trong đó 10.573,72 ha là phân khu bảo tồn nghiêm ngặt; 12.253,23 ha là phân khu phục hồi sinh thái và phân khu hành chính - dịch vụ (322,5 ha).

Khu BTTN Pù Hu có hai kiểu rừng chính là rừng thường xanh nhiệt đới và á nhiệt đới trên núi đất và núi đá vôi. Hiện trạng có 40% rừng nguyên sinh ở vùng lõi, 60% rừng thứ sinh ở vùng đệm là rừng phục hồi sau nương rẫy và rừng trồng. Với các sinh cảnh chính là rừng thường xanh trên núi đất, rừng trên núi đá vôi, rừng trồng, nương rẫy, thủy vực và ven thủy vực, trảng cỏ và cây bụi, ruộng lúa, khu dân cư. Tuy nhiên, cho đến nay mới chỉ có đánh giá sơ bộ về đa dạng sinh học của Viện Điều tra quy hoạch rừng (2008). Theo đó, Khu BTTN Pù Hu có 37 loài lưỡng cư và bò sát, trong đó: Bò sát có 2 bộ, 13 họ, 25 loài và Lưỡng cư có 1 bộ, 4 họ, 12 loài. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm cung cấp thêm các dẫn liệu về thành phần loài và sự phân bố của lưỡng cư và bò sát ở Khu BTTN Pù Hu.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đã tiến hành 4 đợt nghiên cứu, 2 đợt Nam sông Mã: đợt 1 từ 26 - 30/4/2010 tại xã Trung Thành (từ Trạm Kiểm lâm qua thôn Trung Tâm, Trung Ấp vào đỉnh Pù Hu); đợt 2 từ 26 - 30/6/2010 tại xã Phú Sơn (từ Trạm Kiểm lâm qua bản Tai Giác, bản Khoa đến suối Tôn); 2 đợt Bắc sông Luông: đợt 3 từ 24 - 31/7/2010 tại xã Hiền Chung (từ trường THCS qua bản Pheo, bản Yên vào đỉnh Pù Hu), đợt 4 từ 23 - 29/4/2011 tại xã Nam Tiến (từ trường THCS qua bản Ngà, bản Khang, bản Cốc 1, 2, bản Cùm vào khe Ngà). Mỗi đợt đi từ 3 đến 5 người (trong đó có 1 cán bộ kiểm lâm và 1 hoặc 2 người địa phương). Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi sử dụng các phương pháp sau:

Phương pháp quan sát: Sinh cảnh phân bố, nhận dạng trực tiếp một số loài quen thuộc trong tự nhiên hay nuôi nhốt hoặc ngâm rượu, mai và yếm rùa trong các hàng ăn hoặc qua tiếng kêu, dấu vết (hình dạng miệng hang rắn, xác lột, vỏ trứng,...).

Thu thập mẫu vật: Thu mẫu vật trực tiếp bằng tay, bằng vợt lưới, nạng bắt rắn, súng cao su, cung nỏ tre,... với sự hỗ trợ của máy ảnh kỹ thuật số. Mẫu vật được định hình trong Formal 8-10%, sau đó bảo quản trong cồn 70°. Thời gian quan sát và thu mẫu từ 6h00 đến 23h00.

Phương pháp phỏng vấn và điều tra: Phỏng vấn những người chuyên đi săn, đi soi về những đặc điểm đặc trưng của loài: nơi bắt, mùa bắt được nhiều, màu sắc, kích cỡ,... với sự hỗ trợ của bộ ảnh màu về các loài lưỡng cư và bò sát.

Việc đo, đếm, phân tích các chỉ tiêu hình thái và so sánh mẫu vật được thực hiện trong phòng thí nghiệm. Đồng thời dựa vào khoá phân loại của Đào Văn Tiến (1977, 1979, 1981,

1982); Hoàng Xuân Quang và nnk. (2008) và Nguyen et al. (2009) để phân loại và định tên các loài. Dựa vào Sách Đỏ Việt Nam (2007), Danh lục Đỏ IUCN (2009) và Nghị định số 32/2006/NĐ-CP Chính phủ để đánh giá mức độ bảo tồn của các loài.

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thành phần loài lưỡng cư và bò sát

Cho đến nay đã ghi nhận KBTTN Pù Hu có 78 loài thuộc 22 họ, 3 bộ gồm 32 loài lưỡng cư thuộc 7 họ, 1 bộ và 46 loài bò sát thuộc 15 họ, 2 bộ (xem Bảng 1). So với thành phần loài của Đỗ Tước và Lưu Thị Trãi (1998) đã bổ sung cho Khu BTTN 41 loài, 5 họ (20 loài, 3 họ lưỡng cư: Megophryidae, Hylidae, Discroglossidae và 21 loài, 2 họ bò sát: Dibamidae, Xenopeltidae). So với Danh lục bò sát và ếch nhái Việt Nam (Nguyen *et al.*, 2009) thì số loài của Khu BTTN Pù Hu chêm 1 5,44 % tổng số loài; nếu so với Thomas Ziegler & Nguyen Quang Trung (2010), thì chiếm 13,78% số loài của cả nước.

Bảng 1

Thành phần loài lưỡng cư và bò sát ở KBTTN Pù Hu

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Phân bố	IUCN 2009	SD VN	NĐ 32
	LỚP LƯỠNG CƯ	AMPHIBIA				
	Bộ Không đuôi	Anura				
	1 - Họ Cóc	Bufonidae				
1.	Cóc rừng	<i>Bufo galeatus</i> Gunther, 1864	1,5,6,7		VU	
2.	Cóc nhà	<i>Duttaphrynus melanostictus</i> Schneider, 1799	1,2,3,4			
3.	Cóc tai to	<i>Ingerophrynus macrotis</i> Boulenger, 1887	3,5			
	2- Họ Cóc bùn	Megophryidae				
4.	Cóc mây ba na	<i>Leptobrachium banae</i> Lathrop et al, 1998	2			
5.	Cóc mây sa pa	<i>Leptobrachium chapaense</i> Bourret, 1937	2			
6.	Cóc mây phê	<i>Brachytarsophrys feae</i> Boulenger, 1887	5,6			
7.	Cóc mây lớn	<i>Xenophrys major</i> Boulenger, 1908	2			
	3 - Họ Nhái bén	Hylidae				
8.	Nhái bén nhỏ	<i>Hyla simplex</i> Boettger, 1901	2,3,4,5			
9.	Nhái bén dính	<i>Hyla annectans</i> Jerdon, 1870	5			
	4- Họ Nhái bầu	Microhylidae				
10.	Nhái bầu but-lơ	<i>Microhyla butleri</i>	3,4			
11.	Nhái bầu hoa	<i>Microhyla fissipes</i> Boulenger, 1884	1,3,4,			
12.	Nhái bầu vân	<i>Microhyla pulchra</i> Hallowell, 1861	3-5,7			
13.	Nhái bầu hây môn	<i>Microhyla heymonsi</i> Vogt, 1911	3-5,7			
14.	Ếnh ương thường	<i>Kaloula pulchra</i> Gray, 1831	1,3,4			

HỘI NGHỊ KHOA HỌC TOÀN QUỐC VỀ SINH THÁI VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT LẦN THỨ 4

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Phân bố	IUCN 2009	SĐ VN	NĐ 32
	5 - HọẾch nhái chính thức	Discroglossidae				
15.	Ngoé	<i>Fejervarya limnocharis</i> Gravenhorst, 1829	1-7			
16.	Ếch đồng	<i>Hoplobatrachus rugulosa</i> Wiegmann, 1835	2,4			
17.	Ếch trơn	<i>Limnonectes kuhlii</i> Tschudi, 1838	2,4,			
18.	Ếch gai sần	<i>Quasipaa verrucospinosa</i> Bourret, 1937	2			
19.	Cóc nước macten	<i>Occidozyga martensii</i> Peter, 1867	5,6			
20.	Cóc nước sần	<i>Occidozyga lima</i> Gravenhorst, 1829	2,4			
	6- HọẾch nhái	Ranidae				
21.	Ếch bám đá	<i>Amolops ricketti</i> Boulenger, 1899	2,5,6			
22.	Ếch suối	<i>Hylarana nigrovitata</i> Blyth, 1856	2,4			
23.	Chàng hươu	<i>Hylarana macrodactyla</i> Gunther, 1858	2,3			
24.	Chàng đái bắc	<i>Rana taipehensis</i> Van Denburgh, 1909	1-4			
25.	Chẫu chuộc	<i>Hylarana guentheri</i> Boulenger, 1882	1-7			
26.	Hiu hiu	<i>Rana johnsi</i> Smith, 1921	2,5-7			
27.	Ếch xanh	<i>Odorrana chloronota</i> Gunther, 1876	2,5,6			
28.	Chàng anderson	<i>Odorrana andersoni</i> Boulenger, 1882	2-5	VU		
29.	Ếch mõm	<i>Odorrana nasica</i> Boulenger, 1903	2-5			
	7- HọẾch cây	Rhacophoridae				
30.	Ếch cây mép trắng	<i>Polypedates leucomystax</i> Gravenhorst, 1829	1-7			
31.	Ếch cây orlov	<i>Rhacophorus orlovi</i> Ziegler & Kohler, 2001	2-7			
32.	Ếch cây lưng xanh	<i>Polypedates dorsovireidis</i> Bourret, 1937	5,6			
	LỚP BÒ SÁT	REPTILIA				
	Bộ Có vảy	Squamata				
	1- Họ Nhông	Agamidae				
33.	Ô rô capra	<i>Acanthosaura capra</i> Gunther, 1861	2,3,5-7			
34.	Ô rô vảy	<i>Acanthosaura lepidogaster</i> Cuvier, 1829	1-3,5,7			
35.	Nhông đuôi dài việt nam	<i>Bronchocela vietnamensis</i> Hallermann & Orlov, 2005	2,3,5,6,7			
36.	Nhông em ma	<i>Calotes emma</i> Gray, 1845	1,3,4,5,6,7			
37.	Thằn lằn bay đốm	<i>Draco maculatus</i> Gray, 1845	5,6,7			
38.	Rồng đất	<i>Physignathus cocincinus</i> Cuvier, 1829	2,3		VU	
	2- Họ Thằn lằn giun	Dibamidae (Boulenger, 1884)				
39.	Thằn lằn giun bua re	<i>Dimamus bourreti</i> Angel, 1935	3,5,7			

HỘI NGHỊ KHOA HỌC TOÀN QUỐC VỀ SINH THÁI VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT LẦN THỨ 4

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Phân bố	IUCN 2009	SĐ VN	ND 32
	3- Họ Tắc Kè	2. Gekkonidae (Gray, 1825)				
40.	Tắc kè	<i>Gekko gecko</i> Linnaeus, 1758	1,5,6,7		VU	
41.	Thạch sùng cụt	<i>Gehyra mutilata</i> Wiegmann, 1834	1			
42.	Thạch sùng đuôi sần	<i>Hemidactylus frenatus</i> Schlegel, in Dumeril et Bibron, 1836	1,3,7			
43.	Thạch sùng việt	<i>H. vietnamensis</i> Darevsky et Kupriyova, 1984	1,3,5,6,7			
	4- Họ thằn lằn bóng	Scincidae (Gray, 1838)				
44.	Thằn lằn bóng đuôi dài	<i>Eutropis longicaudata</i> Hallowell, 1856	1-3,5,7			
45.	Thằn lằn bóng đốm	<i>Eutropis macularia</i> Blyth, 1853	1-3,5,7			
46.	Thằn lằn bóng hoa	<i>Mabuya multifasciata</i> Kuhl, 1820	1-3,5,7			
	5- Họ Kỳ đà	Varanidae				
47.	Kỳ đà vân	<i>Varanidae nebulosus</i> Gray, 1827	2,3		EN	IIB
48.	Kỳ đà hoa	<i>Varanus salvator</i> Laurenti, 1786	2		EN	IIB
	6- Họ Trăn	Pythonidae				
49.	Trăn đất	<i>Python molurus</i> Linnaeus, 1758	5,6,7	LR/nt	CR	IIB
50.	Trăn gấm	<i>Python recutitatus</i> Schneider, 1801	5,6	LR/nt	CR	IIB
	7- Họ Rắn móng	Xenopeltidae				
51.	Rắn móng	<i>Xenopeltis unicolor</i> Reinwardt, 1827	3,5,7			
	8- Họ Rắn nước	Colubridae				
52.	Rắn roi mõm nhọn	<i>Ahaetulla nasuta</i> Lacepède, 1789	3,5,6,7			
53.	Rắn roi thường	<i>Ahaetulla prasina</i> Reinhardt, 1827	3,5,6,7			
54.	Rắn ráo xanh	<i>Boiga cyanea</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	1,3,5,6,7			
55.	Rắn ráo cây	<i>Boiga dendrophyla</i> Boie, 1827	1,3,5,6,7			
56.	Rắn ráo k-ra-pe-lin	<i>Boiga kraepelini</i> Stejneger, 1902	1,3,5,6,7			
57.	Rắn ráo đốm	<i>Boiga multomaculata</i> Reinwardt in Boie, 1827	1,3,5,6,7			
58.	Rắn sọc dưa	<i>Coelognathus radiatus</i> Boie, 1827	1,3,5,6		VU	IIB
59.	Rắn ráo thường	<i>Ptyas korros</i> Schlegel, 1837	1,3,5,6,7		EN	
60.	Rắn ráo trâu	<i>Ptyas mucosus</i> Linnaeus, 1758	3,5,6,7		EN	IIB
61.	Rắn hoa cỏ vàng	<i>Rhabdophis chrysargus</i> Schlegel, 1837	2,3,4,5,7			
62.	Rắn nước đốm vàng	<i>Xenochrophis flavipunctatus</i> Hallowell, 1861	1,2,3,4			
	9- Họ Rắn lục	Viperidae				
63.	Rắn lục mép trắng	<i>Cryptelytrops albolabris</i> Gray, 1842	5,6,7			
	10- Họ Rắn hổ	Elapidae				
64.	Rắn cạp nia nam	<i>Bungarus candidus</i> Linaeus, 1758	2,4			IIB
65.	Rắn cạp nong	<i>Bungarus fasciatus</i> Schneider, 1801	2,4		EN	IIB
66.	Rắn cạp nia bắc	<i>Bungarus multicinctus</i> Blyth, 1860	2,4			IIB
67.	Rắn lá khô đầu hình chữ V	<i>Calliophis kelloggi</i> Pope, 1928	3,5,6,7			

HỘI NGHỊ KHOA HỌC TOÀN QUỐC VỀ SINH THÁI VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT LẦN THỨ 4

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	Phân bố	IUCN 2009	SĐ VN	NĐ 32
68.	Hồ mang	<i>Naja atra</i> Cantor, 1842	3,5,6,7		EN	IIB
69.	Hồ mang chúa	<i>Ophiophagus hannah</i> Cantor, 1836	3,5,6		CR	IB
	11- Họ Rắn giun	Typhlopidae				
70.	Rắn giun thường	<i>Ramphotyphlops braminus</i> Daudin, 1803	1,5			
	Bộ Rùa	Testudines				
	12- Họ Rùa đầu to	Platysternidae				
71.	Rùa đầu to	<i>Platysternon megacephalum</i> Gray, 1831	2	EN	EN	IB
	13- Họ Rùa đằm	Emydidae				
72.	Rùa hộp trán vàng	<i>Cuora galbinifrons</i> Bourret, 1939	2,5,6	CR	EN	IIB
73.	Rùa sa nhân	<i>Cuora mouhoti</i> Gray, 1862	2,5,6	EN		
74.	Rùa ba gờ	<i>Malayemys subtrijuga</i> Schlegel & Muller, 1844	2		VU	
	14- Họ Rùa núi	Testudinidae				
75.	Rùa núi viền	<i>Manouria impressa</i> Gunther, 1882	5,6	VU	VU	IIB
	15- Họ Ba ba	Trionychidae				
76.	Cua đĩnh	<i>Amyda cartilaginea</i> Boddaert, 1809	2	VU	VU	
77.	Ba ba gai	<i>Palea steindachneri</i> Siebenrock, 1906	1,2	EN	VU	
78.	Ba ba trơn	<i>Pelodiscus sinensis</i> Wiegmann, 1835	1,2	VU		

Ghi chú: Dạng sinh cảnh phân bố: 1. Khu dân cư; 2. Thủy vực (sông, suối, ao, vũng nước...); 3. Trảng cỏ, cây bụi và rừng tái sinh; 4. Ruộng lúa; 5. Rừng thường xanh trên núi đất; 6. Rừng thường xanh trên núi đá vôi; 7. Rừng trồng. Redlist IUCN, 2009: CR: Cực kỳ nguy cấp; EN: Nguy cấp; VU: Sẽ nguy cấp; LR/nt, NT: Sắp bị đe dọa. SDVN (Sách Đỏ Việt Nam) (2007): CR: Cực kỳ nguy cấp; EN: Nguy cấp; VU: Sẽ nguy cấp. NĐ32 (Nghị định số 32/2006/NĐ-CP): Nhóm IB: Nghiêm cấm khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại; Nhóm IIB: Hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại.

Bảng 2

So sánh về đa dạng khu hệ lưỡng cư bò sát ở Khu BTTN Pù Hu với các Khu BTTN phụ cận

Khu BTTN	Diện tích (ha)	Số bộ	Số họ	Số loài	Nguồn
Pù Hu	23.149	3	22	78	
Pù Luông	17.622	3	17	42	11
Xuân Liên	27.263	3	19	91	11
Bến En	16.634	3	21	85	11
Pù Huống	36.458	3	21	95	9

So sánh với thành phần loài lưỡng cư và bò sát ở các Khu BTTN và Vườn quốc gia trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá và vùng phụ cận cho thấy khu hệ Lưỡng cư, Bò sát ở Khu BTTN Pù Hu tương đối phong phú, có đủ số bộ, họ. Số loài ít hơn Khu BTTN Pù Huống (Nghệ An), Xuân Liên và VQG Bến En (Thanh Hoá) nhưng nhiều hơn Khu BTTN Pù Luông (xem Bảng 2).

2. Giá trị bảo tồn

Trong số 78 loài có 22 loài (chiếm 28,50%) có giá trị bảo tồn: 19 loài ghi trong Sách Đỏ VN (2007), gồm 3 loài ở cấp CR, 8 loài ở cấp EN, 8 loài ở cấp VU; 10 loài ghi trong Danh lục Đỏ IUCN: 1 loài ở cấp CR; 3 loài ở cấp EN, 4 loài ở cấp VU và 2 loài ở cấp LR/nt; 14 loài ghi trong Nghị định số 32/2006/NĐ-CP: 2 loài trong nhóm IB và 12 loài nhóm IIB (xem Bảng 1).

Ngoài ra, qua phỏng vấn chúng tôi còn biết ở đây có loài Éch giun (*Ichthyophis* sp.), bộ Không chân (Gymnopleura) chỉ gặp sau khi có mưa dài ngày, chúng nằm dưới lá cây 2 bên suối. Chúng tôi chưa đưa vào danh sách thành phần loài Khu BTTN Pù Hu trong nghiên cứu này. Hiện nay, do đời sống khó khăn nên nhiều người dân sống trong Khu BTTN vẫn thường xuyên đi soi và đi săn, đặc biệt là đồng bào H' Mông ở xã Phú Sơn, gây áp lực đến công tác bảo tồn đa dạng sinh học.

3. Phân bố theo các dạng sinh cảnh

Dạng sinh cảnh rừng trên núi đất, thủy vực (ao, hồ, sông, suối, vũng nước và ven bờ) và trảng cỏ, cây bụi có nhiều loài phân bố nhất: từ 41-46 loài (chiếm 52,56% - 58,97% tổng số loài): 16 loài Lưỡng cư, 31 loài Bò sát (15 loài Rắn, 2 loài Trăn, 6 loài Thằn lằn, 5 loài Nhông,...) bắt gặp trong rừng trên núi đất; 18 loài lưỡng cư, 7 loài thuộc bộ rùa, 5 loài rắn bắt gặp ở sinh cảnh thủy vực; 16 loài lưỡng cư, 25 loài bò sát (4 loài Nhông, 6 loài Thằn lằn, 19 loài Rắn,...) bắt gặp ở sinh cảnh trảng cỏ, cây bụi và rừng tái sinh. Sinh cảnh rừng trên núi đá vôi và rừng trồng có số loài phân bố ở mức trung bình: 31 loài chiếm 39,74%, trong đó có 7-10 loài lưỡng cư, 21-24 loài bò sát. Sinh cảnh khu dân cư và ruộng lúa có số loài phân bố ít hơn cả: 22-25 loài, chiếm 28,20 - 32,05% (xem thêm Bảng 1 và 3).

Bảng 3

Phân bố theo sinh cảnh

Dạng sinh cảnh	Lớp	Số bộ	Số họ	Số loài	Tổng
1. Khu dân cư	Lưỡng cư	1	6	9	25
	Bò sát	2	7	16	
2. Thủy vực	Lưỡng cư	1	6	19	42
	Bò sát	2	8	23	
3. Trảng cỏ, cây bụi và rừng tái sinh.	Lưỡng cư	1	6	16	41
	Bò sát	2	9	25	
4. Ruộng lúa	Lưỡng cư	1	9	16	22
	Bò sát	2	5	6	
5. Rừng trên núi đất	Lưỡng cư	1	6	15	46
	Bò sát	2	13	31	
6. Rừng trên núi đá vôi	Lưỡng cư	1	5	10	31
	Bò sát	2	9	21	
7. Rừng trồng	Lưỡng cư	1	5	7	31
	Bò sát	1	12	24	

III. KẾT LUẬN

Đến nay, ghi nhận được ở Khu BTTN Pù Hu có 78 loài, 22 họ, 3 bộ gồm 32 loài lưỡng cư (1 bộ, 7 họ) và 46 loài bò sát (2 bộ, 15 họ). Trong đó, 22 loài bị đe dọa: 19 loài ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007), 10 loài ghi trong Danh lục Đỏ IUCN và 14 loài ghi trong Nghị định số 32/2006/NĐ-CP. Trong 7 dạng sinh cảnh, sinh cảnh rừng trên núi đất có số loài phân bố cao hơn cả: 46 loài chiếm 58,97%; tiếp đến là sinh cảnh thủy vực và trảng cỏ, cây bụi và rừng tái sinh: 41-42 loài chiếm 52,56 - 53,84%; sau đó sinh cảnh rừng trên núi đá vôi và rừng trồng đều có 31 loài chiếm 39,74% và thấp nhất là sinh cảnh ruộng lúa có 22 loài chiếm 28,20%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ KH & CN, Viện KHCNVN**, 2007: Sách Đỏ Việt Nam (Phần Động vật), NXB. KHTN & CN, Hà Nội, 516 tr.
2. **Chính phủ nước CHXHCN Việt Nam**, 2006: Nghị định số 32/2006/NĐ-CP về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý hiếm.
3. **Đào Văn Tiến**, 1977: *Tạp chí Sinh vật-Địa học*, 16(1): 1-6.
4. **Đào Văn Tiến**, 1979: *Tạp chí Sinh vật học*, 1(1): 2-10.
5. **Đào Văn Tiến**, 1981: *Tạp chí Sinh vật học*, 3(4): 1-6.
6. **Đào Văn Tiến**, 1982: *Tạp chí Sinh vật học*, 4(1): 5-9.
7. **IUCN**, 2009: IUCN Red list of Threatened Species. Version 2009.1. www.iucnredlist.org.
8. **Hoàng Xuân Quang và nnk**, 2008: Éch nhái, bò sát ở khu Bảo tồn Thiên nhiên Pù Huông. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội, 128 tr.
9. **Nguyen Van Sang et al.**, 2009: Herpetofauna of Vietnam, DCM, Meckenheim, Germany.
10. **Thomas Ziegler, Nguyen Quang Truong**, 2010: *Bonn zoological Bulletin*, 57(2): 137-147. Bonn.

HERPETOFAUNA OF PU HU NATURE RESERVE IN THANH HOA PROVINCE

**NGUYEN KIM TIEN, NGUYEN THI DUNG,
HOANG THI NGAN, TRUONG NHO TU**

SUMMARY

Four field surveys were conducted in Pu Hu Nature Reserve in 2010 and 2011. Seventy eight species of herpetofauna have been recorded including 32 species of amphibians (seven families, 1 order) and 46 species of reptiles (15 families, 2 orders). Among them 19 species are listed in the Vietnam Red Data Book (2007), 10 species are listed in the IUCN Red List (2009) and 14 species are listed in the Government Decree No 32/2006/ND-CP. The diversity of amphibians and reptiles recorded in different habitat types is enumerated as follows: 46 species in the evergreen low montane forest; 42 species in the aquatic habitat; 41 species in the shrub trees and grassland; 31 species in the limestone forest; 31 species in the plantation forest; 25 species in the residential area and 22 species in the ricefield.