

KẾT QUẢ KHẢO SÁT LƯƠNG CƯ, BÒ SÁT Ở HUYỆN VÂN CANH, TỈNH BÌNH ĐỊNH

Lê Văn Chiên⁽¹⁾, Phan Long Hợp⁽²⁾

(1) Trường Đại học Thủ Dầu Một, (2) Trường THCS Canh Vinh (Vân Canh)

TÓM TẮT

Quá trình nghiên cứu lương cư, bò sát tại huyện Vân Canh, tỉnh Bình Định từ tháng 11 năm 2009 đến tháng 9 năm 2011, chúng tôi đã xác định được 28 loài lương cư, thuộc 16 giống, 7 họ, 2 bộ và 46 loài bò sát thuộc 34 giống, 14 họ, 2 bộ. Với kết quả nghiên cứu này chúng tôi đã bổ sung cho danh lục lương cư, bò sát của tỉnh Bình Định 28 loài; xác định được 20 loài quý hiếm được ghi trong Sách đỏ Việt Nam năm 2007, 12 loài thuộc Nghị định 32/2006/NĐ-CP và 29 loài có tên trong Danh lục đỏ IUCN 2010.

Khu hệ lương cư, bò sát ở Vân Canh nhìn chung khá đa dạng, chứa đựng nhiều nguồn gen quý giá cho khoa học. Tuy nhiên có nhiều loài quý hiếm, có giá trị sử dụng cao đang bị suy giảm nhanh chóng về số lượng trong tự nhiên, do đó cần thiết phải có biện pháp bảo vệ hữu hiệu nguồn lợi lương cư, bò sát quý giá này, nếu không chúng sẽ có nguy cơ bị tuyệt diệt ở môi trường tự nhiên trong tương lai.

Từ khóa: lương cư, bò sát, đa dạng, quý hiếm

*

1. Địa bàn nghiên cứu

Vân Canh là huyện miền núi phía tây - nam tỉnh Bình Định, cách thành phố Quy Nhơn khoảng 30km. Huyện Vân Canh có vị trí địa lí: 13^o30' - 13^o66' vĩ bắc, 108^o66' - 109^o05' kinh đông; phía nam giáp huyện Đồng Xuân (Phú Yên), phía bắc giáp hai huyện An Nhơn và Tây Sơn, phía tây giáp huyện Kông Choro (Gia Lai), phía đông là huyện Tuy Phước.

Do bị chia cắt nhiều bởi hệ thống sông suối, đồi núi và thung lũng sâu, nên địa hình Vân Canh khá phức tạp và cảnh quan khá đa dạng. Sự chênh lệch độ cao giữa các khu vực trong huyện rất lớn. Ở đây gồm có các loại hình sinh cảnh chính: rừng kín thường xanh mưa ẩm nhiệt đới; rừng phục

hồi tự nhiên sau khai thác; trảng cỏ, cây bụi; rừng trồng; khu dân cư, nương rẫy và đồng ruộng. Phần lớn diện tích của huyện Vân Canh là đồi núi (chiếm 85%), còn diện tích đất bằng và thung lũng hẹp chỉ có 15%.

Vân Canh nằm trong tiểu vùng khí hậu duyên hải Nam Trung Bộ, thuộc vùng khí hậu nhiệt đới ẩm, đồng thời chịu ảnh hưởng của khí hậu miền núi. Căn cứ vào lượng mưa, khí hậu của Vân Canh được phân làm 2 mùa rõ rệt: mùa khô bắt đầu từ tháng 1 đến cuối tháng 8 và mùa mưa từ tháng 9 đến hết tháng 12; ngoài ra còn có một mùa mưa phụ kéo dài từ tháng 5 đến tháng 8 do ảnh hưởng của mùa mưa Tây Nguyên; lượng mưa dao động từ 897 – 2800 mm/năm; nhiệt độ trung bình năm là 25,6^oC; độ ẩm trung bình năm là 80%.

2. Phương pháp nghiên cứu

Đề tài được tiến hành từ tháng 11 năm 2009 đến tháng 9 năm 2011. Trong quá trình nghiên cứu chúng tôi đã sử dụng các phương pháp truyền thống đã và đang được sử dụng rộng rãi ở trong nước và ngoài nước: quan sát ngoài thiên nhiên, điều tra qua dân, sưu tầm mẫu vật.

2.1. Nghiên cứu ngoài thực tế thiên nhiên

- Quan sát, theo dõi các hoạt động ngày đêm, hoạt động theo mùa, các đặc điểm thích nghi với môi trường sống của các loài lưỡng cư và bò sát.

- Thu mẫu vật: mẫu vật được thu từ các chuyến đi thực địa, từ các điểm thu mẫu tại các xã; đối với những mẫu hiếm gặp, khó thu cần mua lại của dân địa phương.

- Xử lý mẫu: mẫu vật thu thập được tại thực địa cần được định hình trong dung dịch formaline 5% – 10% hoặc trong cồn 96° để bảo quản.

- Phỏng vấn người dân địa phương có kinh nghiệm săn bắt các loài lưỡng cư, bò sát. Trong lúc phỏng vấn cần sử dụng bộ tranh ảnh hoặc vật mẫu để kiểm chứng lại những vấn đề vừa được điều tra, tìm hiểu.

2.2. Nghiên cứu ở phòng thí nghiệm

2.2.1. Phân tích các số liệu hình thái

- Các mẫu vật đã thu thập được trong các đợt khảo sát thực địa, tại phòng thí nghiệm cần cân, đo, đếm các chỉ số và phân tích kĩ các đặc điểm hình thái cần thiết cho công tác định loại.

- Việc phân tích các số liệu về hình thái cần tuân thủ theo các qui trình riêng cho mỗi nhóm động vật đang được áp dụng hiện nay.

2.2.2. Định tên khoa học các loài

Việc phân tích định loại lưỡng cư, bò sát được tiến hành theo những nguyên tắc phân loại động vật của E.Mayr [2]; định tên khoa học theo các khóa định loại lưỡng cư, bò sát Việt Nam của Đào Văn Tiến [4,5,6,7, 8] và của Bourret [11, 12].

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Danh sách lưỡng cư, bò sát ở huyện Văn Canh

Với 136 mẫu vật thu thập được trong suốt quá trình nghiên cứu, qua việc định loại chúng tôi đã xác định được 28 loài lưỡng cư, thuộc 16 giống, 7 họ, 2 bộ và 46 loài bò sát, thuộc 35 giống, 14 họ, 2 bộ. Danh sách cụ thể được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1: Danh sách lưỡng cư, bò sát phân bố ở huyện Văn Canh

STT	Tên loài	Cấp bảo vệ			Nguồn tư liệu	Giá trị sử dụng
		SĐVN 2007	NĐ 32	IUCN 2010		
1	2	3	4	5	6	7
	A. Lớp lưỡng cư – Amphibia					
	I. Bộ không chân – Gymnophiona					
	1. Họ ếch giun – Ichthyophiidae					

1	Ếch giun – <i>Ichthyophis bannanicus</i> (Yang, 1984)	VU		LC	1 mẫu	
	II. Bộ không đuôi – Anura					
	1. Họ cóc – Bufonidae					
2	Cóc rừng – <i>Bufo galeatus</i> (Gunther, 1864)	VU		LC	1 mẫu	
3	Cóc pa giô – <i>Bufo pageoti</i> (Bourret, 1937)	EN		NT	2 mẫu	
4	Cóc nhà – <i>Bufo melanostictus</i> (Schneider, 1799)			LC	2 mẫu	M, E
	2. Họ nhái bén – Hylidae					
5	Nhái bén dính – <i>Hyla annectans</i> (Jerdon, 1870)			LC	1 mẫu	S
	3. Họ ếch nhái – Ranidae					
6	Chàng hiu – <i>Rana macrodactyla</i> (Gunther, 1859)			LC	2 mẫu	E
7	Ếch cẳng dài – <i>Rana jerboa</i> (Schmaltz, 1814)				1 mẫu	F
8	Ếch suối – <i>Rana nigrovittata</i> (Blyth, 1855)			LC	4 mẫu	F
9	Chẫu – <i>Rana guentheri</i> (Boulenger, 1882)			VU	2 mẫu	E
10	Ếch xanh – <i>Rana livida</i> (Blyth, 1855)			DD	2 mẫu	F
11	Ếch Blythi – <i>Limnonectes macrodon</i> (Boulenger, 1920)				1 mẫu	F
12	Ngóe – <i>Limnonectes limnocharis</i> (Boi, 1834)				9 mẫu	F, E
13	Ếch nhèo – <i>Limnonectes kuhlii</i> (Tschudi, 1838)			LC	2 mẫu	E, F
14	<i>Limnonectes sp</i>				1 mẫu	F
15	Cóc nước sần – <i>Occidozyga lima</i> (Gravenhorst, 1829)			LC	3 mẫu	E
16	Cóc nước Macten – <i>Occidozyga martensii</i> (Peters, 1867)			LC	1 mẫu	E
17	Ếch tám đá – <i>Amolops ricketti</i> (Boulenger, 1899)			LC	4 mẫu	F
18	Ếch đồng – <i>Hoplobatrachus rugulosus</i> (Wiegmann, 1835)			LC	1 mẫu	F
19	Ếch gai sần – <i>Paa verrucospinosa</i> (Bourret, 1937)			NT	2 mẫu	F
20	Ếch vạch – <i>Chaparana delacouri</i> (Angel, 1928)	EN		DD	6 mẫu	F
21	Ếch mõm – <i>Huia nasica</i> (Boulenger, 1903)				1 mẫu	F
	4. Họ ếch cây – Rhacophoridae					
22	Ếch cây mép trắng – <i>Polypedates leucomystax</i> (Gravenhorst, 1829)			LC	1 mẫu	E, F
23	Nhái cây Bana – <i>Philautus banaensis</i> (Bourret, 1939)				1 mẫu	F

	5. Họ nhái bầu – Microhylidae					
24	Nhái bầu hoa – <i>Microhyla ornata</i> (Dumeril et Bibron, 1841)			LC	3 mẫu	E
25	Nhái bầu vân – <i>Microhyla pulchra</i> (Hallowell, 1861)			LC	1 mẫu	E
26	<i>Microhyla sp</i>				10 mẫu	E
27	Ếnh ương – <i>Kaloula pulchra</i> (Gray, 1831)				1 mẫu	E
	6. Họ cóc bùn – Megophryidae					
28	<i>Leptobrachium sp</i>				1 mẫu	F
	B. Lớp bò sát – Reptilia					
	I. Bộ có vảy – Squamata					
	1. Họ tắc kè – Gekkonidae					
29	Tắc kè – <i>Gekko gekko</i> (Linnaeus, 1758)	VU			2 mẫu	M, E
30	Thạch sùng đuôi sần – <i>Hemidactylus frenatus</i> (Schelegel, 1836)				1 mẫu	M, E
31	Thạch sùng đuôi rềm – <i>Hemidactylus platyurus</i> (Schneider, 1792)				1 mẫu	M, E
32	Thạch sùng Baoring – <i>Hemidactylus bowringi</i> (Gray, 1845)				2 mẫu	M, E
	2. Họ nhông – Agamidae					
33	Rồng đất – <i>Physignathus cocincinus</i> (Cuvier, 1829)	VU			1 mẫu	A, F
34	Ô rô capra – <i>Acanthosaura capra</i> (Gunther, 1861)				1 mẫu	A, S, E
35	Nhông xám – <i>Calotes mystaceus</i> (Dumeril, Bibron, 1837)				1 mẫu	A, S
36	Nhông xanh – <i>Calotes versicolor</i> (Daudin, 1802)				4 mẫu	A, S
37	Thằn lằn bay Đông Dương – <i>Draco blanfordii</i> (Boulenger, 1885)				2 mẫu	M, S
38	Thằn lằn bay vạch – <i>Draco volans</i> (Linnaeus, 1758)				1 mẫu	M, S
39	Thằn lằn bay dải – <i>Draco taeniopterus</i> (Günther, 1861)				1 mẫu	M, S
40	Nhông cát Gutta – <i>Leiolepis guttata</i> (Cuvier, 1829)				1 mẫu	F
41	Nhông cát Rivo – <i>Leiolepis reevesii</i> (Gray, 1831)	VU			5 mẫu	F
	3. Họ thằn lằn bóng – Scincidae					
42	Thằn lằn bóng đuôi dài – <i>Mabuya longicaudata</i> (Hallowell, 1856)				3 mẫu	M, E
43	Thằn lằn bóng hoa – <i>Mabuya multifasciata</i> (Kuhl, 1820)				5 mẫu	M, E
44	Thằn lằn bóng đốm – <i>Mabuya macularia</i> (Blyth, 1853)				6 mẫu	M, E

45	Thằn lằn vạch – <i>Lipinia vittigera</i> (Boulenger, 1894)				1 mẫu	S
46	Thằn lằn đuôi đỏ - <i>Scincella rufocaudata</i> (Darevsky and Nguyen, 1893)				2 mẫu	S
	4. Họ kỳ đà – Varanidae					
47	Kỳ đà hoa – <i>Varanus salvator</i> (Laurenti, 1786)	EN	IIB	EN	Điều tra	F, A, M
48	Kỳ đà vân – <i>Varanus bengalensis</i> (Gray, 1831)	EN	IIB	EN	2 mẫu	F, A, M
	5. Họ rắn nước – Colubridae					
49	Rắn sọc dưa – <i>Elaphe radiata</i> (Schlegel, 1837)	VU	IIB		1 mẫu	E, F, M
50	Rắn nước – <i>Xenochrophis piscator</i> (Schneider, 1799)				6 mẫu	F
51	Rắn rào đốm – <i>Boiga multomaculata</i> (Reinwardt, 1827)				Điều tra	S
52	Rắn leo cây – <i>Dendrelaphis pictus</i> (Gmelin, 1789)				1 mẫu	S
53	Rắn bông chì – <i>Enhydriis plumbea</i> (Boie, 1827)				3 mẫu	F
54	Rắn khiếm đuôi vòng – <i>Oligodon cyclurus</i> (Cantor, 1839)				1 mẫu	F
55	Rắn ráo thường – <i>Ptyas korros</i> (Schlegel, 1837)	EN			1 mẫu	M, F
56	Rắn ráo trâu – <i>Ptyas mucosus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	IIB		1 mẫu	M, F
57	Rắn rồng đầu đen – <i>Sibynophis melanocephalus</i> (Gray, 1834)				1 mẫu	M, F
	6. Họ rắn hổ - Elapidae					
58	Rắn hổ chúa – <i>Ophiophagus hannah</i> (Cantor, 1836)	CR	IB	LC	1 mẫu	M, F
59	Rắn hổ mang – <i>Naja atra</i> (Cantor, 1842)	EN	IIB		1 mẫu	M, F
60	Rắn cạp nong – <i>Bungarus fasciatus</i> (Schneider, 1801)	EN	IIB	LC	1 mẫu	M, F
	7. Họ rắn lục – Viperidae					
61	Rắn lục mép – <i>Trimeresurus albolabris</i> (Gray, 1804)				2 mẫu	M
	8. Họ trăn – Boidae					
62	Trăn gấm – <i>Python reticulans</i> (Schneider, 1801)	CR	IIB		2 mẫu	M, F
63	Trăn đất – <i>Python molurus</i> (Linnaeus, 1758)	CR	IIB	NT	Điều tra	M, F
	9. Họ rắn giun – Typhlopidae					
64	Rắn giun – <i>Ramphotyphlops braminus</i> (Daudin, 1803)				2 mẫu	S
	10. Họ rắn mồng – Xenopeltidae					
65	Rắn mồng – <i>Xenopeltis unicolor</i> (Reinwardt, in Boie, 1827)				1 mẫu	F

	II. Bộ rùa – Testudinata					
	1. Họ rùa đầu to – Platysternidae					
66	Rùa đầu to – <i>Platysternon megacephalum</i> (Gray, 1831)	EN	IIB	EN	1 mẫu	A, M
	2. Họ rùa đầm – Emididae					
67	Rùa bốn mắt – <i>Sacalia quadriocellata</i> (Siebenrock, 1903)			EN	1 mẫu	A, F
68	Rùa sa nhân – <i>Pyxidea mouhoti</i> (Gray, 1862)				1 mẫu	S, M
69	Rùa hộp 3 vạch – <i>Cuora trifasciata</i> (Bell, 1825)	CR	IB	CE	1 mẫu	F, M, S
70	Rùa đất sepon – <i>Cyclemys tcheponeensis</i> (Bourret, 1939)				2 mẫu	M, F, A
71	Rùa dừa – <i>Cyclemys dentata</i> (Gray, 1831)				1 mẫu	M, F, A
72	Rùa Trung Bộ - <i>Mauremys annamensis</i> (Siebenrock, 1903)	CR	IIB	CE	Điều tra	A, F, M, S
	3. Họ rùa núi – Testudinidae					
73	Rùa núi đen – <i>Testudo horsfieldi</i> (Bourret, 1941)				1 mẫu	M, F, A
	4. Họ ba ba – Trionychidae					
74	Ba ba trơn – <i>Pelodiscus sinensis</i> (Wiegmann, 1834)			VU	3 mẫu	F, A

Chú thích:

1. Cấp bảo vệ:

- ★ Theo Sách Đỏ Việt Nam 2007: CR - rất nguy cấp, EN - nguy cấp, VU - sẽ nguy cấp.
- ★ Theo *Danh lục đỏ IUCN*: CE - cực kì nguy cấp, NT - gần bị đe dọa, EN - nguy cấp, LC - ít quan tâm, VU - sẽ nguy cấp, DD - thiếu dẫn liệu.
- ★ Theo *Nghị định 32 của Chính phủ*: Nhóm IB - nghiêm cấm khai thác và sử dụng, nhóm IIB - hạn chế khai thác và sử dụng

2. Giá trị sử dụng: F - thực phẩm, M - làm thuốc, S - khoa học, A - thẩm mỹ, E - có ích cho nông nghiệp

3.2. Một số nhận định về lưỡng cư, bò sát phân bố tại Vân Canh

3.2.1. Về thành phần loài

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi đã xác định được 74 loài lưỡng cư, bò sát. Về lưỡng cư có 28 loài, thuộc 16 giống, 7 họ, 2 bộ; trong đó họ *Ranidae* có 8 giống, các họ *Microhylidae* và *Rhacophoridae* có 2 giống, các họ còn lại chỉ có 1 giống. Về bò sát có 46 loài thuộc 34 giống, 14 họ và 2 bộ; họ *Colubridae* nhiều nhất với 8 giống, tiếp đến là họ *Agamidae* và họ *Emididae* có 5 giống, các họ *Elapidae*, *Scincidae* và

Gekkonidae có 3 giống, các họ còn lại có 1 – 2 giống.

Đặc biệt trong số 74 loài lưỡng cư, bò sát đã xác định được tại Vân Canh, có tới 70 loài đã thu được mẫu vật sống, chỉ có 4 loài xác định bằng phương pháp điều tra.

Theo kết quả trên thì lưỡng cư, bò sát ở huyện Vân Canh không những đa dạng về họ, giống mà còn khá đa dạng về loài.

3.2.2. Những loài đã được bổ sung cho Danh lục lưỡng cư, bò sát của Bình Định

Đối chiếu với kết quả nghiên cứu của Phạm Bình Quyền và cộng sự [9], từ kết quả

ngiên cứu tại huyện Vân Canh chúng tôi đã bổ sung cho *Danh lục lưỡng cư, bò sát của tỉnh Bình Định* 1 bộ (không chân – *Gymnophiona*), 5 họ (ếch giun – *Ichthyophiidae*, nhái bén – *Hylidae*, cóc bùn – *Megophryidae*, rắn giun – *Typhlopidae*, rắn mống – *Xenopeltidae*); 15 giống (*Ichthyophis*, *Hyla*, *Amolops*, *Chaparana*, *Philautus*, *Huia*, *Leptobrachium*, *Mauremys*, *Geoemyda*, *Cyclemys*, *Sibyophis*, *Xenopeltis*, *Ramphotyphlops*, *Lipinia*, *Scincella*) và 28 loài. Ngoài ra, còn có 1 loài ngoại lai vẫn chưa được thống kê ở Bình Định, đó là rùa tai đỏ (*Trachemys scripta elegans*).

3.2.3. Những loài quý hiếm

Qua bảng 3.1 ta thấy rằng ở Vân Canh có rất nhiều loài quý hiếm.

- Theo *Sách đỏ Việt Nam 2007* [1]: khu vực Vân Canh có 20 loài lưỡng cư, bò sát quý hiếm. Trong đó đặc biệt chú ý có 5 loài được xếp ở cấp cực kì nguy cấp (cấp CR), đó là: rùa Trung Bộ (*Mauremys annamensis*), rắn hổ chúa (*Ophiophagus hannah*), rùa hộp 3 vạch (*Cuora trifasciata*), trăn gấm (*Python reticulatus*), trăn đất (*Python molurus*).

- Theo nghị định 32 của chính phủ [3]: khu vực Vân Canh có 12 loài, trong đó có 2 loài thuộc nhóm IB (nghiêm cấm khai thác và sử dụng): Rắn hổ chúa (*Ophiophagus hannah*), Rùa hộp 3 vạch (*Cuora trifasciata*). Còn lại 10 loài thuộc nhóm IIB (hạn chế khai thác và sử dụng).

- Theo *Danh lục đỏ IUCN 2010* [10]: tại khu vực Vân Canh đã thống kê được 29 loài.

3.2.4. Về ý nghĩa thực tiễn

Đã xác định được ở khu vực Vân Canh có 40 loài lưỡng cư, bò sát dùng làm thực phẩm (54 %), có 29 loài dùng làm dược liệu (38 %), 20 loài có ích cho nông nghiệp (27 %), 15 loài có ý nghĩa trong khoa học (20 %) và 12 loài có ý nghĩa thẩm mỹ (16 %).

Tóm lại, khu hệ lưỡng cư, bò sát ở đây nhìn chung khá đa dạng, chứa đựng nhiều nguồn gen quý giá cho khoa học. Tuy nhiên có nhiều loài quý hiếm, có giá trị sử dụng cao đang bị suy giảm nhanh chóng về số lượng trong tự nhiên, do đó cần thiết phải có biện pháp bảo vệ hữu hiệu nguồn lợi lưỡng cư, bò sát quý giá này, nếu không chúng sẽ có nguy cơ bị tuyệt diệt ở môi trường tự nhiên trong tương lai không xa.

*

RESULTS OF THE SURVEY ON AMPHIBIANS AND REPTILES AT THE VAN CANH DISTRICT – BINH DINH PROVINCE

Le Van Chien⁽¹⁾, Phan Long Hop⁽²⁾

(1) Thu Dau Mot University, (2) Canh Vinh secondary school (Van Canh)

ABSTRACT

From a survey on amphibians and reptiles at the Van Canh district - Binh Dinh (november 2009 – september 2011), we have so far recorded 28 species of amphibians in 16 genera, 7 families, 2 orders and 46 species of reptiles in 34 genera, 14 families, 2 orders. From the results, 28 species have been added to the list of amphibians and reptiles; 20 species were listed in the Red Data Book of VietNam in 2007, 12 species belong to Decree 32/2006/ND-CP and 29 species were listed in the IUCN Red List in 2010.

The system of amphibians and reptiles are generally quite diverse, containing many valuable genetic resources for science. However, many rare species have high use value which is rapidly declining in the quantity in nature. Therefore, it is necessary that the effective measures should be taken to protect the valuable resources of amphibians and reptiles; otherwise they will be extinct in the natural environment in the near future.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Khoa học Công nghệ và Môi trường (2007), *Sách đỏ Việt Nam – phần động vật*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
- [2] E.Mayr (1969), *Những nguyên tắc phân loại động vật* (Phan Thế Vinh dịch từ tiếng Nga), NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
- [3] Nghị định của Chính phủ số 32/2006/NĐ – CP ngày 30 tháng 03 năm 2006 về quản lý thực vật rừng, động vật rừng nguy cấp, quý hiếm, Hà Nội.
- [4] Đào Văn Tiến (1977), “*Về định loại ếch nhái Việt Nam*”, Tạp chí Sinh vật – Địa học, XV (2) tr.33–40.
- [5] Đào Văn Tiến (1978), “*Về định loại rùa và cá sấu Việt Nam*”, Tạp chí Sinh vật – Địa học, XVI (1), tr.1–6.
- [6] Đào Văn Tiến (1979), “*Về định loại thằn lằn Việt Nam*”, Tạp chí Sinh vật học, I(1), tr.2–10.
- [7] Đào Văn Tiến (1981), “*Khóa định loại rắn Việt Nam, phần I*”, Tạp chí Sinh vật học, 3 (4), tr.1–6.
- [8] Đào Văn Tiến (1982), “*Khóa định loại rắn Việt Nam, phần II*”, Tạp chí Sinh vật học, 4 (1), tr.5–9.
- [9] Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Bình Định (2005), *Báo cáo Xây dựng kế hoạch hành động đa dạng sinh học Bình Định đến 2010*, Bình Định.
- [10] IUCN (2010), “*Red list of threatened species*”.
- [11] Bourret R. (1936), *Les Serpentes de l'Indochine*, Tome II, Imprimerie Henri Basuyau & C^{ie}, Toulouse.
- [12] Bourret R. (1942), *Les Batraciens de l'Indochine*, Gouvernement Général de l'Indochine, Hanoi.