

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRA ĐOI Ở VƯỜN QUỐC GIA BẠCH MÃ

VŨ ĐÌNH THỐNG

*Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật*

TRẦN HỒNG VIỆT

*Trường đại học Sư phạm Hà Nội*

Vườn quốc gia (VQG) Bạch Mã ở tỉnh Thừa Thiên-Huế, thuộc phần cuối của dãy Trường Sơn Bắc, có nhiều dải núi cao bị chia cắt mạnh, rất dốc và thấp dần về phía biển; có tổng diện tích là 22.031 ha. VQG Bạch Mã là nơi chuyển tiếp về điều kiện tự nhiên (khí hậu, địa lý...) giữa 2 miền Nam-Bắc của Việt Nam nên tính đa dạng sinh học ở đây có sự "giao thoa". Tuy nhiên, chưa có công trình nào điều tra riêng về doi ở VQG này.

### 1 - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Địa điểm

Căn cứ vào những điều kiện tự nhiên của từng khu vực, 12 điểm trong VQG Bạch Mã đã được lựa chọn để khảo sát, bao gồm: khu Động Truồi (2 điểm); khu Động Bạch Mã (4); khu Lưới Cái (2); khu Động Noc (2) và khu Ta Na Ô (2).

#### 2. Thời gian

*Trên thực địa*

Công việc điều tra được tiến hành trong các tháng: 5, 9, 11 năm 2001 và tháng 8 năm 2002.

Ngoài thời gian điều tra trên thực địa, chúng tôi giữ liên lạc với Hạt kiểm lâm và Ban quản lý VQG để thu thập thông tin về hiện trạng rừng và các hoạt động của con người có ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống của doi.

*Trong phòng thí nghiệm*

Các dẫn liệu đã thu từ các đợt điều tra thực địa được xử lý, phân tích, tổng hợp tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật và Trường đại học Sư phạm Hà Nội.

#### 3. Tư liệu

- Số liệu ghi chép qua nghiên cứu 450 cá thể

thu được;

- Nhật ký thực địa: ghi chép những dẫn liệu quan sát được ngoài thiên nhiên và các thông tin qua phỏng vấn dân địa phương;

- 94 ảnh chụp trong quá trình điều tra thực địa.

#### 4. Phương pháp

Quá trình điều tra được thực hiện theo phương pháp của Kate Barlow [10].

*a. Thu mẫu doi*

Thời gian thu mẫu thường bắt đầu khi mặt trời lặn chiều hôm trước tới lúc mặt trời mọc sáng hôm sau. Công cụ thu mẫu chủ yếu là bẫy thụ cầm, vợt cầm tay và các loại lưới mờ có kích cỡ khác nhau (6 mx2,5 m; 9 mx2,5 m; 12 mx2,5 m; 20 mx2,5 m). Lưới mờ và bẫy thụ cầm có thể sử dụng riêng rẽ hay kết hợp với nhau tùy thuộc vào các đặc điểm của địa hình và sinh cảnh. Vợt cầm tay thường dùng để bắt doi trong hang động, đường hầm Những nhân tố có liên quan đến việc bắt doi như điều kiện thời tiết, đặc điểm sinh cảnh... cũng được quan sát và ghi chép đầy đủ.

*b. Quan sát*

Thời gian quan sát là những ngày không mưa, có ánh sáng mạnh. Trong điều kiện như vậy, việc di chuyển và phát hiện doi ở nơi trú ngụ của chúng được thuận lợi, dễ dàng hơn. Thực hiện quan sát theo các tuyến khảo sát, không theo chu kỳ vì còn tùy thuộc vào các điều kiện khí hậu và sinh cảnh. Do hầu hết các loài doi có tập tính trú ngụ dưới trần của các hang động hoặc tán cây cao, những nơi thiếu ánh sáng hoặc có ánh sáng rất yếu nên ống nhòm, đèn chiếu sáng và máy ảnh đã được sử dụng trong khi quan sát.

c. Xử lý mẫu

- Ngoài thực địa, mô tả những cá thể thu được về các đặc điểm cần thiết cho công việc định loại theo thứ tự: lông, màng cánh, màng gian đùi, kích thước, tình trạng sinh lý...

Định loại các cá thể thu được theo một số tài liệu [9, 11-13, 15, 19-21]. Mỗi loài giữ lại 1-2 mẫu đại diện; đồng thời, những cá thể có đặc điểm lạ hoặc đặc điểm nghi vấn cũng được giữ lại để xác định tên loài tại các cơ quan nghiên cứu.

- Trong phòng thí nghiệm, xử lý những mẫu thu được theo quy trình lưu trữ mẫu trong phòng thí nghiệm rồi so sánh chúng với bộ mẫu chuẩn. Việc phân tích, kiểm định kết quả được thực hiện

với sự trợ giúp của các chuyên gia nước ngoài.

Tên Việt Nam được đặt theo "Danh lục các loài thú (Mammalia) Việt Nam" [1] và "Danh lục các loài thú ở Việt Nam" [3]; một số loài chưa có tên Việt Nam đã được tác giả đặt tên theo tên tiếng Anh hoặc dựa vào đặc điểm đặc trưng hay xuất xứ của loài.

## II - KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Thành phần loài dơi của VQG Bạch Mã

Kết quả điều tra đã ghi nhận được 61 loài thuộc 6 họ dơi ở VQG Bạch Mã (bảng 1). Ngoài ra, quá trình điều tra còn thu được 18 cá thể có nhiều đặc điểm lạ và đang chờ xác định kết quả.

Bảng 1

Danh sách các loài dơi ghi nhận được ở Vườn quốc gia Bạch Mã

TT	Tên Việt Nam	Tên khoa học	CĐBV		NTL
			sdvn	sdtg	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<b>PHÂN BỘ DƠI LỚN</b>	<b>MEGACHIROPTERA DOBSON, 1875</b>			
	<b>1. Họ Dơi quả</b>	<b>Pteropodidae Gray, 1821</b>			
1	Dơi chó tai ngắn	<i>Cynopterus brachyotis</i> (Muller, 1838)	R		m, [6]
2	Dơi chó ẩn	<i>Cynopterus sphinx</i> (Vahl, 1871)			m, [6]
3	Dơi quả lưỡi dài	<i>Eonycteris spelaea</i> (Dobson, 1871)			m, [6]
4	Dơi mặt hoa lớn (B)	<i>Macroglossus sobrinus</i> Andersen, 1911			m
5	Dơi quả tai tròn (B) (vn)	<i>Megaerops niphanae</i> Xenbutra & Felten, 1983			m
6	Dơi ngựa thối lan (B)	<i>Pteropus lylei</i> Andersen, 1908 (t)			m
7	Dơi ngựa lớn (B)	<i>Pteropus vampyrus</i> (Linnaeus, 1758)			m
8	Dơi ngựa đuôi lớn (B)	<i>Rousettus amplexicaudatus</i> (Geoffroy, 1810)			m
9	Dơi ngựa nâu	<i>Rousettus leschenaulti</i> (Desmarest, 1820)			m, [8]
10	Dơi quả núi cao (B) (vn)	<i>Sphaerias blanfordi</i> (Thomas, 1891) (t)			m
	<b>PHÂN BỘ DƠI NHỎ</b>	<b>MICROCHIROPTERA DOBSON, 1875</b>			
	<b>2. Họ Dơi bao đuôi</b>	<b>Emballonuridae Gervais, 1856</b>			
11	Dơi bao đuôi đen	<i>Taphozous theobaldi</i> Dobson, 1872			[6]
	<b>3. Họ Dơi ma</b>	<b>Megadermatidae Allen, 1864</b>			
12	Dơi ma bắc (B)	<i>Megaderma lyra</i> (Geoffroy, 1810)			m

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
13	Đơi ma nam (B)	<i>Megaderma spasma</i> (Linnaeus, 1758)			m
	<b>4. Họ Đơi lá mũi</b>	<b>Rhinolophidae Bell, 1836</b>			
14	Đơi lá đuôi (B)	<i>Rhinolophus affinis</i> Horsfield, 1823			m
15	Đơi lá sa đen (B)	<i>Rhinolophus borneensis</i> Peters, 1861 (t)	R		m
16	Đơi lá nhỏ (B)	<i>Rhinolophus lepidus</i> Blyth, 1844 (t)			m
17	Đơi lá lớn (B)	<i>Rhinolophus luctus</i> Temminck, 1834			m
18	Đơi lá tai dài (B)	<i>Rhinolophus macrotis</i> Blyth, 1844			m
19	Đơi lá quạt (B)	<i>Rhinolophus paradoxolophus</i> Bourret, 1951	R	VU	m
20	Đơi lá pecxôn (B)	<i>Rhinolophus pearsonii</i> Horsfield, 1851			m
21	Đơi lá muỗi (B)	<i>Rhinolophus pusillus</i> Temminck, 1834			m
22	Đơi lá rút (B)	<i>Rhinolophus rouxii</i> Temminck, 1835			m
23	Đơi lá mũi nhỏ (B) (vn)	<i>Rhinolophus stheno</i> Andersen, 1905 (t)			m
24	Đơi lá tôma (B)	<i>Rhinolophus thomasi</i> Andersen, 1905		VU	m
	<b>5. Họ Đơi nếp mũi</b>	<b>Hipposideridae Miller, 1907</b>			
25	Đơi mũi ba lá (B)	<i>Aselliscus stoliczkanus</i> (Dobson, 1871)			m
26	Đơi thùy không đuôi	<i>Coelops frithii</i> Blyth, 1848	R		[6, 8]
27	Đơi mũi quạ	<i>Hipposideros armiger</i> (Hodgson, 1835)			m, [6]
28	Đơi nếp mũi 2 màu	<i>Hipposideros bicolor</i> (Temminck, 1834)			[6]
29	Đơi mũi bé (B)	<i>Hipposideros cineraceus</i> (Blyth, 1853)			m
30	Đơi mũi xám	<i>Hipposideros larvatus</i> (Horsfield, 1823)			m, [6]
31	Đơi mũi xinh	<i>Hipposideros pomona</i> Andersen, 1918			m, [6]
	<b>6. Họ Đơi muỗi</b>	<b>Vespertilionidae Gray, 1821</b>			
32	Đơi iô (B)	<i>Ia io</i> (Thomas, 1902)	R	LR/nt	m
33	Đơi mũi nhẵn su đan (B) (vn)	<i>Kerivoula flora</i> Thomas, 1914			m
34	Đơi mũi nhẵn (B)	<i>Kerivoula hardwickii</i> (Horsfield, 1824)			m
35	Đơi mũi nhẵn java (B)	<i>Kerivoula papillosa</i> Temminck, 1840 (t)			m
36	Đơi mũi nhẵn đốm vàng (B)	<i>Kerivoula picta</i> Pallas, 1767			m
37	Đơi cánh dài diêm lông (B)	<i>Miniopterus magnater</i> Sanborn, 1931			m
38	Đơi cánh dài (B)	<i>Miniopterus schreibersi</i> (Kuhl, 1819) [#]			m
39	Đơi mũi ống nhỏ (B) (vn)	<i>Murina aurata</i> Milne-Edwards, 1872			m
40	Đơi ống tai tròn (B)	<i>Murina cyclotis</i> Dobson, 1872			m
41	Đơi mũi ống (B)	<i>Murina huttoni</i> (Peters, 1872)		LR/nt	m
42	Đơi mũi ống lông chân (B)	<i>Murina tubinaris</i> (Scully, 1881) (t)			m
43	Đơi mặt lông (B) (vn)	<i>Myotis annectans</i> (Dobson, 1871) (t)			m

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
44	Dơi muỗi mô-lu-ca (B)	<i>Myotis ater</i> (Peter, 1866)			m
45	Dơi muỗi lớn (B)	<i>Myotis chinensis</i> (Tomes, 1857)			m
46	Dơi muỗi chân lớn (B)	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1819)			m
47	Dơi muỗi nhỏ (B)	<i>Myotis horsfieldii</i> (Temminck, 1840)			m
48	Dơi bụng nâu (B)	<i>Myotis muricola</i> (Gray, 1846)			m
49	Dơi ta có ria (B)	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1819)			m
50	Dơi tai sọ cao	<i>Myotis siligorensis</i> (Horsfield, 1855)	R		m, [6]
51	Dơi muỗi nhật bản (B)	<i>Pipistrellus abramus</i> (Temminck, 1840)			m
52	Dơi màng cánh nâu (B)	<i>Pipistrellus ceylonicus</i> (Kelaart, 1852) (t)			m
53	Dơi muỗi nâu	<i>Pipistrellus coromandra</i> (Gray, 1838)			m, [8]
54	Dơi muỗi răng cửa khía (B)	<i>Pipistrellus pulveratus</i> (Peters, 1871) (t)			m
55	Dơi lông đen (B)	<i>Pipistrellus tenuis</i> (Temminck, 1840)			m
56	Dơi đốm hoa (B)	<i>Scotomanes ornatus</i> (Blyth, 1851)		LR/nt	m
57	Dơi nghệ (B)	<i>Scotophilus heathii</i> (Horsfield, 1831)			m
58	Dơi nâu (B)	<i>Scotophilus kuhlii</i> (Leach, 1821) (t)			m
59	Dơi muỗi cổ vàng (B) (vn)	<i>Thainycteris aureocollaris</i> Kock & Storch, 1996			m
60	Dơi chân đệm thịt (B)	<i>Tylonycteris pachypus</i> (Temminck, 1849)			m
61	Dơi rô bút (B)	<i>Tylonycteris robustula</i> Thomas, 1915			m

**Chú thích:**

CĐBV: cấp độ bảo vệ

NTL: nguồn tư liệu

sđvn: Sách Đỏ Việt Nam

sdtg: Danh Lục Đỏ của IUCN

R, VU, LR/nt: các cấp độ của SĐVN và IUCN

m: mẫu vật

(B): loài được ghi nhận lần đầu tiên ở Bạch Mã

(vn): loài mới cho Việt Nam

(t): loài mới cho miền Trung

[:#]: loài có tên trong phụ lục CITES năm 2001

Trong thời gian điều tra trên thực địa, không có ghi nhận nào về 2 loài dơi bao đuôi đen *Taphozous theobaldi* Dobson, 1872 và Dơi thùy không đuôi *Coelops frithii* Blyth, 1848; mặc dù hai loài dơi này đã được ghi nhận ở VQG Bạch Mã [6]. Có thể chúng đã bị tiêu diệt hết hoặc đang sinh sống với mật độ rất thấp trong phạm vi của VQG.

## 2. Một số nhận xét về thành phần loài dơi của VQG Bạch Mã

### a. Cấu trúc của thành phần loài dơi

Trong tổng số 61 loài dơi đã ghi nhận được ở VQG Bạch Mã, có 16,4% thuộc họ Dơi quả, 1,6% thuộc họ Dơi bao đuôi, 3,3% thuộc họ Dơi ma,

18,0% thuộc họ Dơi lá mũi, 11,5% thuộc họ Dơi nếp

Bảng 2

### Cấu trúc của thành phần loài dơi ghi nhận được ở VQG Bạch Mã

Họ	Số lượng giống	Số lượng loài
Pteropodidae	7	10
Emballonuridae	1	1
Megadermatidae	1	2
Rhinolophidae	1	11
Hipposideridae	3	7
Vespertilionidae	10	30

mũi và 49,2% thuộc họ Dơi muỗi (bảng 1, 2). Thành phần loài của họ Dơi muỗi đa dạng và phong phú nhất; các họ Dơi quả và họ Dơi lá mũi có số lượng loài gần bằng nhau nhưng chênh nhau rất lớn về số lượng giống; các họ Dơi ma và Dơi bao đuôi kém đa dạng hơn cả. Tính đa dạng và độ phong phú của các loài dơi ở VQG Bạch Mã phụ thuộc vào thức ăn, nơi ở và các điều kiện sinh thái khác. Những họ có nguồn thức ăn phong phú, nơi ở thích hợp thì có nhiều loài sinh sống và ngược lại.

*b. So sánh độ đa dạng với một số khu vực khác*

So sánh thành phần loài dơi đã ghi nhận được ở VQG Bạch Mã với một số khu vực thuộc miền Trung đã được điều tra về dơi cho thấy: thành phần loài dơi ghi nhận ở VQG Bạch Mã thể hiện tính đa dạng, phong phú hơn tất cả các khu vực khác (bảng 3). Cụ thể là: VQG Bạch Mã có số lượng loài dơi bằng 265,2% của Pù Hoạt, 156,4% của Pù Mát, 321,1% của Vũ Quang; số lượng giống bằng 209,1% của Pù Hoạt, 143,8% của Pù Mát và 191,7% của Vũ Quang; số lượng họ bằng 120% của Pù Hoạt, 150% của Vũ Quang và 100% của Pù Mát.

Bảng 3

So sánh thành phần loài dơi ở VQG Bạch Mã với một số khu vực khác

Địa danh	Thành phần loài			Nguồn tư liệu
	Họ	Giống	Loài	
Vườn quốc gia Bạch Mã	6	23	61	
Khu Bảo tồn thiên nhiên Pù Hoạt	5	11	23	[5]
Vườn quốc gia Pù Mát	6	16	39	[18]
Vườn quốc gia Vũ Quang	4	12	19	[14]
Vườn quốc gia Cúc Phương	6	19	39	[2, 17]
Việt Nam	7	25	88	[3]

+ Đặc biệt, đối với VQG Cúc Phương-khu vực đã được các chuyên gia thuộc Viện Harrison (Anh quốc) và Bảo tàng Hoàng gia Ontario (Canada) trực tiếp điều tra, có 39 loài dơi thuộc 19 giống, 6 họ [2, 17]. So sánh với thành phần loài dơi hiện biết ở VQG Bạch Mã, VQG Cúc Phương có số lượng loài chỉ bằng 63,9%; số lượng giống chỉ bằng 82,6% và số lượng họ bằng 100%. Nếu được điều tra kỹ như ở VQG Cúc Phương thì khu hệ dơi của VQG Bạch Mã có thể sẽ phong phú hơn.

+ Cũng đáng quan tâm là thành phần loài dơi của VQG Bạch Mã chiếm 69,3% số lượng loài, 92,0% số lượng giống và 85,7% số lượng họ dơi hiện biết của Việt Nam (bảng 3).

Các kết quả so sánh trên đã phần nào phản ánh mức độ đa dạng và phong phú của khu hệ dơi ở VQG Bạch Mã.

### 3. Những loài dơi mới cho VQG Bạch Mã, cho miền Trung và cho Việt Nam

Trong tổng số 61 loài dơi đã ghi nhận được, có 49 loài được ghi nhận lần đầu tiên cho VQG Bạch Mã (bảng 1).

Căn cứ vào các tài liệu đã công bố có ghi nhận về dơi của miền Trung [4-6, 14, 18] cho thấy: quá trình điều tra đã ghi nhận được 11 loài dơi mới cho khu hệ dơi miền Trung Việt Nam (bảng 1).

Theo kết quả thống kê về thành phần loài dơi đã ghi nhận được trên phạm vi cả nước [3], trong số 61 loài dơi ghi nhận được ở vùng nghiên cứu, có 7 loài mới cho khu hệ dơi Việt Nam (bảng 1).

### 4. Những loài dơi quý hiếm

Trong số các loài dơi ghi nhận được ở VQG Bạch Mã, có 6 loài có tên trong Sách Đỏ Việt Nam năm 2000 [7] (cấp R) và 5 loài có tên trong Danh lục Đỏ IUCN năm 2000 [16] (3 loài ở cấp LR/nt, 2 loài ở cấp VU) (bảng 1).

### III - KẾT LUẬN

1. Thành phần loài dơi hiện biết ở VQG Bạch Mã gồm 61 loài thuộc 23 giống, 6 họ, 2 phân bộ; trong đó, tính đa dạng cao nhất ở họ Dơi muỗi và thấp nhất ở họ Dơi bao đuôi.

2. Trong số những loài dơi ghi nhận được, có 11 loài mới cho khu hệ dơi miền Trung và 7 loài mới cho khu hệ dơi Việt Nam.

3. VQG Bạch Mã hiện có số lượng loài dơi sinh sống cao nhất so với tất cả các khu vực khác của Việt Nam đã được điều tra riêng về dơi.

4. Trong thành phần loài dơi hiện biết ở VQG Bạch Mã, có 6 loài được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam năm 2000 ở cấp R, 5 loài được ghi trong Danh lục Đỏ của IUCN năm 2000 (3 loài ở cấp LR/nt và 2 loài ở cấp VU).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đặng Huy Huỳnh và cs.**, 1994: Danh lục các loài thú (Mammalia) Việt Nam: 18-58. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
2. **Lê Vũ Khôi, Hà Thăng Long, Walston J. L.**, 2001: Tạp chí Sinh học, 23 (1): 11-16, Hà Nội.
3. **Lê Vũ Khôi**, 2000: Danh lục các loài thú ở Việt Nam: 15-32. Nxb. Nông nghiệp, Hà Nội.
4. **Vũ Đình Thống, Cao Văn Sung, Phạm Đức Tiến**, 2001: Tạp chí Sinh học, 23 (1): 17-20, Hà Nội.
5. **Vũ Đình Thống**, 2002: Tạp chí Sinh học, 24(2): 15-21, Hà Nội.
6. **Lê Thị Nam Thuận, Võ Văn Phú, Văn Ngọc Thịnh**, 2000: Về thành phần loài thú Vườn Quốc gia Bạch Mã, tỉnh Thừa Thiên-Huế. Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong sinh học. Báo cáo Hội nghị Sinh học Quốc gia: 597-602. Nxb. Đại học Quốc gia Hà Nội.
7. **Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường**, 2000: Sách Đỏ Việt Nam, phần Động vật: 9-33. Nxb. Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
8. **UBND tỉnh Thừa Thiên-Huế**, 1990: Luận chứng đầu tư xây dựng Vườn Quốc gia Bạch Mã, 94 trang.
9. **Andersen K.**, 1918: Annals and Magazine of Natural History, 2: 374-384.
10. **Barlow K.**, 1999: Bats: Expedition Field Techniques. Expedition Advisory Centre, London, UK, 101pp.
11. **Bates P. J. J. et al.**, 1999: Acta Chiroptera, 1(1): 47-74.
12. **Bates P. J. J. et al.**, 1999: Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae, 43: 359-374.
13. **Bates P. J. J. and Harrison D.**, 1997: Bats of the Indian Subcontinent. H. Z. M, 258ps.
14. **Borissenko A. V.**, 1997: A survey of the fauna of Chiroptera in the Vu Quang Nature Reserve: final report, Vu Quang Nature Reserve, 26 pp.
15. **Corbet G. B and J. B. Hill**, 1992: The Mammals of the Indo-malayan Region: A systematic review: 54-161. N.H. M. P. Oxford University Press.
16. **Hilton-Taylor C.** (compiler), 2000: The 2000 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Witzerland and Cambridge, UK.
17. **Howard T. and Hill M.**, 1998: The Bats of Cuc Phuong National Park. CPCP Report No. 5, 26pp.
18. **Kemp N., Tran L. M. and Dilger M.**, 1995: Site description and conservation evaluation: Pu Mat Nature Reserve. Frontier-Vietnam Forest Research Programme. Technical Report No. 5. Society for Environmental Exploration, London.
19. **Kock D. and Storch G.**, 1996: Senckenbergiana biologica, 76(1/2): 1-6.
20. **Lekagul B., Jeffrey A. McNeely**, 1998: Mammals of Thailand: 43-264. Bangkok.
21. **Van Peenen P.F.D., P. F. Ryan and R. H. Light**, 1969: Preliminary identification manual for mammals of South Vietnam. Smithsonian Institution, Washington, 310pp.

# RESULTS OF THE FIRST DETAILED SURVEYS ON BATS AT BACHMA NATIONAL PARK

VU DINH THONG, TRAN HONG VIET

## SUMMARY

Supported by the BP Conservation Programme and other funding sources, the surveys on bats of the Bachma national park (16°05'-16°16' N by 107°45'-107°53' E), at Phuloc district, Thuathien-Hue province and Hoavang district, Quangnam province, Vietnam, were conducted during the years 2001 and 2002. A total of 12 sites were studied in detail: 4 in rich forest, 4 in medium forest, 3 in poor forest and 1 in grown forest.

Data were collected using varying methods such as: netting, trapping, observation and interviews. During the surveys, 61 bat species and a number of unidentified individuals have been recorded, indicating a high diversity of bats of the park. Among these species, 6 ones were listed in the 2000 Red Data Book of Vietnam (bornean horseshoe bat - *Rhinolophus borneensis*, long sella horseshoe bat - *Rhinolophus paradoxolophus*, thomas' horseshoe bat - *Rhinolophus thomasi*, great evening bat - *Ia io*, hutton's tube-nosed bat - *Murina huttoni*, himalayan whiskered bat - *Myotis siligorensis*, harlequin bat - *Scotomanes ornatus* and lesser dog-faced fruit bat - *Cynopterus brachyotis*) and 5 ones in the 2000 IUCN Red List of Threatened Animals (long sella horseshoe bat - *Rhinolophus paradoxolophus*, thomas' horseshoe bat - *Rhinolophus thomasi*, great evening bat - *Ia io*, hutton's tube-nosed bat - *Murina huttoni*, harlequin bat - *Scotomanes ornatus*). The results also include 11 species new to Central Vietnam and 7 species new to Vietnam. In comparison with other protected areas of Vietnam, where the bat fauna had been specifically studied, Bachma is currently known as the park with the highest number of recorded bat species.

Ngày nhận bài: 12-6-2003