

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU DƠI Ở KHU VỰC PÙ HOẠT, TỈNH NGHỆ AN

VŨ ĐÌNH THỐNG

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Khu vực Pù Hoạt nằm ở 19°25' - 20°00' vĩ Bắc; 104°37' - 104°14' kinh Đông, thuộc địa bàn huyện Quế Phong, tỉnh Nghệ An; độ cao thay đổi từ 250 đến 2.452 m so với mực nước biển, nhiều đỉnh cao trên 1.700 m, cao nhất là đỉnh Pù Hoạt (2.452 m). Khu vực này hiện có diện tích rừng nguyên sinh rất rộng; bao gồm những cánh rừng đầu nguồn của hơn 40 dòng suối với tổng diện tích hơn 100 km² và toàn bộ hệ thống sông Cả [11].

Năm 1999, Pù Hoạt có tổng diện tích là 67.934 ha; theo kế hoạch thì diện tích của Pù Hoạt sẽ tăng lên 200.000 ha vào những năm tới. Pù Hoạt có nhiều điều kiện tự nhiên như: địa hình, khí hậu... rất thuận lợi cho sự sinh sống của những loài động, thực vật. Kết quả điều tra năm 1997 (Viện Điều tra Quy hoạch Rừng phối hợp với Ủy ban Nhân dân tỉnh Nghệ An) đã ghi nhận được 45 loài thú, nhưng chưa có nhiều ghi nhận về các loài thú nhỏ như gặm nhấm và dơi [11]. Như vậy, cho tới trước năm 1999, Pù Hoạt đã thiếu hẳn những nghiên cứu chuyên sâu về dơi.

Miền Trung Việt Nam là vùng có khí hậu diễn biến rất phức tạp. Mặt khác, hầu hết cư dân sinh sống ở Pù Hoạt là dân tộc thiểu số như: Thanh, Thái, H'mông... với đời sống chủ yếu dựa vào các sản phẩm khai thác được từ rừng, từ nương rẫy. Điều đó dẫn đến nhiều hiện tượng khai thác bất hợp lý tài nguyên rừng; đốt, phá rừng để lấy đất canh tác ... vẫn còn tồn tại. Đó là những nguyên nhân chính có tác động nguy hại đến Pù Hoạt. Vì vậy, điều tra và nghiên cứu hiện trạng đa dạng sinh học của Pù Hoạt để làm cơ sở cho việc thiết lập những giải pháp bảo tồn (khai thác một cách hợp lý trên cơ sở khoa học, bảo tồn và phát triển bền vững...) là việc làm cần thiết và cấp bách.

Trong năm 1999, chúng tôi đã phối hợp với Tổ chức Frontier-Vietnam nghiên cứu chuyên sâu về dơi của khu vực Pù Hoạt trong 3 giai đoạn: giai đoạn 1 từ tháng 1 đến tháng 3, giai đoạn 2 từ tháng 4 đến tháng 6, giai đoạn 3 từ tháng 10 đến tháng 12.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi đã sử dụng phối hợp nhiều phương pháp khác nhau như: đặt bẫy, phỏng vấn, quan sát trực tiếp và gián tiếp.... Trong đó, phương pháp chủ yếu được sử dụng là đặt bẫy để trực tiếp thu mẫu trong các sinh cảnh có dơi sinh sống (hang động, dưới tán cây...).

Bẫy Thụ Cầm và các loại lưới mờ có kích cỡ khác nhau (9 m x 2,5 m; 6 m x 2,5 m; 20 m x 2,5 m...) đã được sử dụng. Chúng có thể được sử dụng riêng biệt hoặc kết hợp với nhau (tùy thuộc vào địa hình) nhằm nâng cao hiệu quả thu mẫu [9]. Có 2 cách sử dụng phối hợp bẫy Thụ Cầm và lưới mờ mà chúng tôi đã sử dụng rất thành công trong thời gian điều tra là:

+ Đặt bẫy Thụ Cầm vuông góc với đường bay của dơi (lối mòn, suối nhỏ...) và giăng lưới mờ ở hai bên tạo thành hình phễu để hướng dơi bay vào bẫy.

+ Đặt bẫy Thụ Cầm như mô tả ở trên, giăng lưới mờ ở trước và sau (một cái thấp và một cái cao), mỗi lưới cách bẫy khoảng 6-10 m.

Tất cả lưới mờ và bẫy Thụ Cầm đều được mở vào lúc mặt trời lặn và đóng lại lúc mặt trời mọc, chúng được theo dõi thường xuyên trong suốt thời gian bẫy. Bẫy Thụ Cầm được mở thâu đêm còn lưới mờ thường được đóng lại lúc giữa đêm

(khoảng từ 23h00 đêm đến 4h00 sáng hôm sau) - đó là thời gian thu mẫu đạt kết quả thấp trong đêm. Mọi cá thể dơi bị bắt đều được kiểm tra các thông số cần thiết như: giới tính, tuổi, tình trạng sinh lý, chiều dài cánh tay, trọng lượng, v.v.... Mỗi loài được giữ lại 1-2 mẫu đại diện; đồng thời, những cá thể có những đặc điểm lạ hoặc đặc điểm nghi vấn cũng được giữ lại.

Những mẫu giữ lại sẽ được xử lý bằng cách: cho vào hộp kín chứa bông tẩm ê-te (để giết), sau đó tiêm cồn 96° vào cơ thể (bắt thịt, nội quan, sọ) rồi được ngâm trong cồn 70°. Một số nội quan (gan, thận) được tách ra và ngâm vào trong cồn 96° để phân tích ADN sau này (nếu cần thiết) [9].

Tất cả những mẫu đều được phân loại sơ bộ tại hiện trường theo một số tài liệu hiện có [4, 5, 6, 7, 8], sau đó được lưu giữ và bảo quản tại Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật - Hà Nội. Một số mẫu được gửi đi Bảo tàng Lịch sử tự nhiên Hungari, Bảo tàng Hoàng gia Ontario-Canada, Viện Harrison-Anh, Bảo tàng Lịch sử tự nhiên London-Anh, v.v... để kiểm định kết quả.

II. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Thành phần loài

Căn cứ vào đặc điểm của 369 cá thể bị bắt từ lưới mờ và bẫy Thụ Cầm, chúng tôi đã định loại được 23 loài thuộc 11 chi, 5 họ, 2 phân bộ (Megachiroptera và Microchiroptera) (bảng 2). Trong đó, họ Dơi quả (*Pteropodidae*) có 3 loài, họ Dơi ma (*Megadermatidae*) có 1 loài, họ Dơi lá mũi (*Rhinolophidae*) có 6 loài, họ Dơi nếp mũi (*Hipposideridae*) có 4 loài và họ Dơi muỗi (*Vespertilionidae*) có 9 loài. Hầu hết các loài được bắt tại bẫy Thụ Cầm, chỉ có 3 loài Dơi quả và 1 loài Dơi ma được bắt ở lưới mờ. So với khu hệ dơi của một số Khu Bảo tồn thiên nhiên và Vườn Quốc gia như: Bến En: 19 loài [2], Hoàng Liên Sơn: 17 [1], Ba Bể: 6 [3]... thì thành phần các loài dơi đang sinh sống ở khu vực Pù Hoạt phong phú hơn các khu vực đó rất nhiều.

2. Những loài dơi được phát hiện lần đầu tiên ở Việt Nam

Theo "Danh lục các loài thú Việt Nam" [8] và

"Thú Việt Nam" [6], trong số 23 loài dơi đã ghi nhận được ở khu vực Pù Hoạt, có loài dơi lông mặt (*Myotis annectans*) được phát hiện lần đầu tiên cho Việt Nam (bảng 3) và những ghi nhận về loài dơi quả núi cao (*Sphaerias blanfordi*) đã bổ sung tư liệu cho việc khẳng định sự phân bố của loài này ở Việt Nam.

3. Những loài dơi quý hiếm ghi nhận được ở khu vực Pù Hoạt

Căn cứ vào Sách Đỏ Việt Nam năm 2000 [12] và Danh lục đỏ của IUCN năm 2000 [13], khu vực Pù Hoạt không có loài dơi nào được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam năm 2000. Hiện chỉ có 2 loài đã được ghi trong Danh lục đỏ của IUCN năm 2000, bao gồm:

* Dơi lá tô-ma (*Rhinolophus thomasi*).

* Dơi lông mặt (*Myotis annectans*).

Cả 2 loài trên đều được xếp ở cấp độ LR/nt. Điều đáng chú ý là: kết quả điều tra chỉ ghi nhận được một cá thể của loài dơi lông mặt; ngược lại, loài dơi tô-ma đã được ghi nhận rất thường xuyên trong quá trình điều tra, trong hầu hết các sinh cảnh nghiên cứu. Một cá thể thuộc loài dơi lá tô-ma đã bị bắt ở độ cao trên 1.250 m trong rừng pơ-mu thuần chủng; đây là ghi nhận đầu tiên ở Việt Nam về loài này ở độ cao trên 1.200 m.

4. Sự phân bố của dơi ở khu vực Pù Hoạt (theo độ cao của sinh cảnh)

Căn cứ vào vị trí của các cá thể dơi bị mắc bẫy, chúng tôi đã chia sinh cảnh của khu vực Pù Hoạt theo 3 cấp độ cao là: dưới 500 m, 500-800 m và trên 1.000 m (không có cá thể nào bị bắt trong các sinh cảnh thuộc độ cao 800-1.000 m). Có 15 loài dơi ghi nhận được trong các sinh cảnh thuộc độ cao 500-800 m, 5 loài ghi nhận được trong các sinh cảnh thuộc độ cao dưới 500 m và 7 loài ghi nhận được trong các sinh cảnh thuộc độ cao trên 1.000 m (bảng 1, hình 2). Có 2 loài ghi nhận được trong cả 3 cấp độ sinh cảnh nêu trên là: dơi lá đuôi (*Rhinolophus affinis*) và dơi mũi ống lông chân (*Murina tubinaris*) (bảng 2).

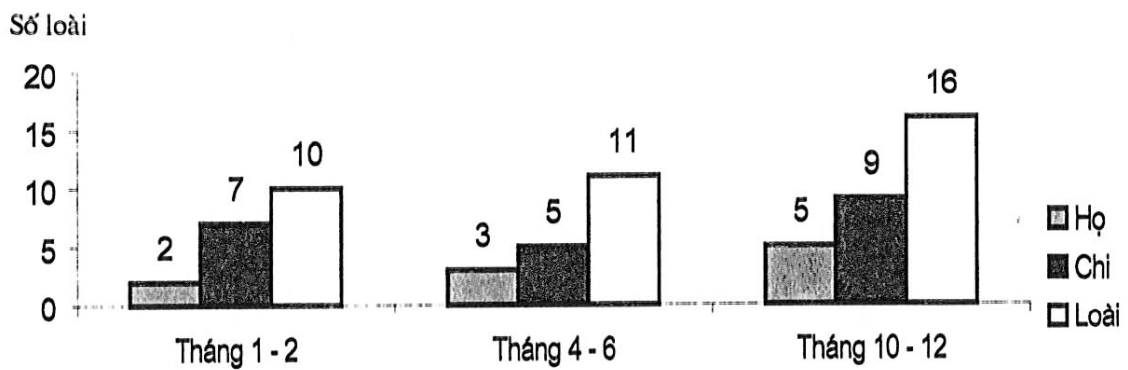
5. Vấn đề bảo tồn

Trong các quần thể dơi đã phát hiện được ở khu vực Pù Hoạt, chỉ có quần thể loài dơi lá đuôi

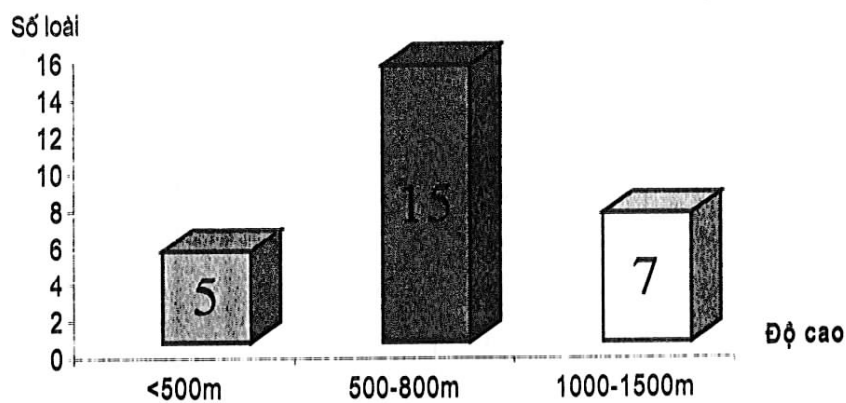
Bảng 1

Sự phân bố của dơi ở khu vực Pù Hoạt theo sinh cảnh thuộc các độ cao khác nhau

Độ cao của sinh cảnh	Số loài ghi nhận được	Tỷ lệ phần trăm trong tổng số loài của khu vực Pù Hoạt (%)
< 500 m	5	4,35
500-800 m	15	65,22
> 1.000 m	7	30,43



Hình 1. So sánh số lượng và thành phần loài dơi bị bắt vào các tháng khác nhau trong năm



Hình 2: Mối quan hệ giữa số lượng loài dơi và độ cao của sinh cảnh

Danh sách các loài dơi của khu vực Pù Hoạt (1999)

STT	Thành phần loài		Độ cao phân bố			Tình trạng (IUCN)
	Tên Việt Nam	Tên khoa học	< 500 m	500 - 800 m	> 1.000 m	
	Bộ Dơi	Chiroptera Blumenbach, 1799				
	Phân bộ Dơi lớn	Megachiroptera				
	Họ Dơi quả	Pteropodidae Gray, 1821				
1	Dơi chó Ấn	<i>Cynopterus sphinx</i> Vahl, 1797			x	
2	Dơi mặt hoa lớn	<i>Macroglossus sobrinus</i> K. Andersen, 1911		x		
3	Dơi quả núi cao (+)	<i>Sphaerias blanfordi</i> Thomas, 1891			x	
	Phân bộ dơi nhỏ	Microchiroptera				
	Họ Dơi nếp mũi	Hipposideridae Miller, 1907				
4	Dơi mũi ba lá	<i>Aselliscus stoliczkanus</i> Dobson, 1871		x		
5	Dơi mũi xám	<i>Hipposideros larvatus</i> Horsfield, 1823		x		
6	Dơi mũi xinh	<i>Hipposideros pomona</i> Andersen, 1918		x		
7	Dơi mũi quạ	<i>Hipposideros armiger</i> Hodson, 1835			x	
	Họ Dơi lá mũi	Rhinolophidae Lesson, 1827				
8	Dơi lá đuôi	<i>Rhinolophus affinis</i> Horsfield, 1823	x	x	x	
9	Dơi lá le-pi-dút	<i>Rhinolophus lepidus</i> Blyth, 1844		x		
10	Dơi lá muỗi	<i>Rhinolophus pusillus</i> Temminck, 1834		x		

STT	Thành phần loài		Độ cao phân bố			Tình trạng (IUCN)
	Tên Việt Nam	Tên khoa học	< 500 m	500 - 800 m	> 1000 m	
11	Đơi lá tô-ma	<i>Rhinolophus thomasi</i> Andersen, 1905			x	LR/nt
12	Đơi lá pexón	<i>Rhinolophus pearsoni</i> Horsfield, 1851		x		
13	Đơi lá nút	<i>Rhinolophus rouxi</i> Temmick, 1835			x	
	Họ Đơi ma	Megadermatidae Gill, 1872				
14	Đơi ma Bắc	<i>Megaderma lyra</i> Geoffroy, 1810	x			
	Họ Đơi muỗi	Vespertilionidae Gray, 1821				
15	Đơi ống tai tròn	<i>Murina cyclotis</i> Dobson, 1872		x		
16	Đơi mũi ống lông chân	<i>Murina tubinaris</i> Scully, 1881	x	x	x	
17	Đơi mũi nhọn	<i>Kerivoula hardwickii</i> Horsfield, 1824		x		
18	Đơi mũi nhọn ja va	<i>Kerivoula papillosa</i> Temminck, 1840		x		
19	Đơi bụng nâu	<i>Myotis muricola</i> Gray, 1846		x		
20	Đơi tai có ria	<i>Myotis mystacinus</i> Kuhl, 1819		x		
21	Đơi lông mặt (*)	<i>Myotis annectans</i> Dobson, 1871		x		LR/nt
22	Đơi rô-bút	<i>Tylonycteris robustula</i> Thomas, 1915	x			
23	Đơi tre	<i>Tylonycteris pachypus</i> Temminck, 1840	x			

Ghi chú: (*) : Loài mới phát hiện ở Việt Nam.

(+) Đơi quả núi cao - *Sphaerias blanfordi* (Thomas, 1891) đã được tác giả và cộng sự công bố trong Tạp chí Sinh học, 23 (1), 3/2001.

(*Rhinolophus affinis*) và loài dơi tô-ma (*Rhinolophus thomasi*) là đang sinh sống với số lượng lớn (khoảng hơn 100 con/quần thể). Chúng mắc bẫy ngay cả trong những ngày có mưa to.

Họ Dơi quả và họ Dơi ma có số lượng cá thể bị bắt rất ít; chỉ có 12 cá thể thuộc họ Dơi quả và 3 cá thể thuộc họ Dơi ma bị bắt trong suốt 3 giai đoạn ở các sinh cảnh thuộc vùng trung tâm của khu vực; đó là những tiểu khu rừng chưa bị tác động của con người hoặc mới bị ảnh hưởng rất ít.

Thành phần loài dơi bắt được ở các tháng khác nhau là khác nhau (tháng 1 - 2: 10 loài, thuộc 7 chi, 5 họ; tháng 4 - 6: 11 loài thuộc 5 chi, 3 họ; tháng 10 - 12: 16 loài thuộc 9 chi, 5 họ) (hình 1). Sự khác nhau đó có phần liên quan với điều kiện thời tiết và nguồn thức ăn cho dơi. Các kết quả nghiên cứu về khí hậu, về động vật không xương sống của khu vực Pù Hoạt đã cho thấy rằng: từ cuối tháng 6 đến tháng 10 là mùa mưa, điều kiện thời tiết thuận lợi cho sự sinh trưởng và phát triển

của côn trùng và các loại động vật không xương sống khác [11]. Như vậy, sau mùa mưa thì lượng thức ăn của dơi đã tăng lên hơn hẳn so với các tháng khác.

Người dân địa phương thường bắt dơi với những mục đích rất khác nhau như: ngâm rượu, làm thức ăn cho người, cho gia súc.... Họ dùng cành cây, vợt cầm tay, lưới... để bắt dơi trong các hang động nhỏ, trong các khe, hẻm có dơi sinh sống; dùng cung tên, nỏ để bắn dơi trú ngụ dưới tán cây, v.v.. Khoảng 4.000 cá thể dơi đã bị giết hại trong những ngày nghiên cứu. Đó chỉ là số lượng cá thể mà chúng tôi đã trực tiếp quan sát được trong quá trình điều tra, còn có bao nhiêu cá thể dơi khác đã, đang và sẽ bị giết hại bởi người dân địa phương? Vì cho tới nay, khu vực Pù Hoạt vẫn chưa có một dự án hoặc chương trình nào nghiên cứu chuyên sâu về cấp độ ảnh hưởng của các nhân tố (săn bắt động vật, khai thác tre, gỗ...) đối với đời sống của dơi nên chưa thể có dẫn liệu đầy đủ và chính xác về vấn đề này.

Bảng 3

Một số dẫn liệu của cá thể thuộc loài dơi lông mặt

Thông số											Thời gian		
HB	TA	E	HF	FA	TH	3 rd		4thF	5thF	W	S	A	
						A	B						
54	48	14	11	47	7	56	19	61	57	8.5	m	a	2/12/1999

Ghi chú:

HB: chiều dài thân
 TA: chiều dài đuôi
 E: chiều dài tai
 TH: chiều dài ngón tay cái
 3rd: chiều dài ngón tay thứ 3
 4thF: chiều dài ngón tay 4
 HF: chiều dài bàn chân sau
 FA: chiều dài cẳng tay
 m: đực
 5thF: chiều dài ngón tay 5
 W: trọng lượng
 TG: thời gian thu mẫu
 S: giới tính
 A: tuổi
 a: trưởng thành

III. KẾT LUẬN

1. Ở khu vực Pù Hoạt đã xác định được 23 loài thuộc 11 giống, 5 họ, 2 phân bộ dơi trong năm 1999. Trong đó, có loài dơi lông mặt (*Myotis annectans*) được ghi nhận đầu tiên cho Việt Nam và loài dơi quả núi cao (*Sphaerias blanfordi*) được ghi nhận đã bổ sung tư liệu để khẳng định sự phân bố của loài này ở Việt Nam.

2. Ở khu vực Pù Hoạt không có loài nào được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam năm 2000; có 2 loài được ghi trong Danh lục đỏ của IUCN năm 2000 ở cấp độ LR/nt là: dơi lông mặt (*Myotis annectans*) và dơi lá tô-ma (*Rhinolophus thomasi*).

3. Ở khu vực Pù Hoạt có 15 loài dơi sinh sống trong các sinh cảnh ở độ cao 500-800 m, 7 loài ở độ cao trên 1.000 m và 5 loài ở độ cao dưới 500 m.

4. Chưa có sự quan tâm đến vấn đề bảo tồn dơi của khu vực Pù Hoạt. Việc săn bắt dơi của người dân ở Pù Hoạt đã và đang đe dọa nghiêm trọng đối với đời sống của dơi. Khoảng 4.000 cá thể dơi đã bị người dân giết hại trong thời gian nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Andrew Tordoff et al., 1999: Technical Report No. 13. Hanoi, July.
2. Andrew Tordoff et al., 2000: Technical Report No. 15. Hanoi, August.
3. Mike Hill et al., 1997: Technical Report No. 18. Hanoi, July.
4. Paul JJ Bates and David Harrison, 1997: Bat of the Indian Subcontinent. H. Z. M., 258ps.
5. Corbet G. B and J. B. Hill, 1992: The Mammals of the Indomalayan Region: A systematic review. N. H. M. P. Oxford University Press.
6. Dieter Kock and Gerhard Storch, 1996: Vietnamese mammals: information pack on Bats and Rodents. H.Z. M. England.
7. Lekagul B., Jeffrey A. McNeely, 1977: Mammals of Thailand. Bangkok. 43-264 ps.
8. Đặng Huy Huỳnh và cộng sự, 1994: Danh lục các loài thú (Mammalia) Việt Nam. Nxb. KH&KT, Hà Nội.
9. Kate Barlow, 1999: Bats: Expedition Field Techniques. Expedition Advisory Centre, London, UK.
10. Phạm Đức Tiến and Vũ Đình Thông, 1999: Technical Report No. 15, Hanoi.
11. Ủy Ban Nhân dân tỉnh Nghệ An, 1997: Luận chứng kinh tế kỹ thuật Khu Bảo tồn thiên nhiên dự kiến Pù Hoạt.
12. Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, 2000: Sách Đỏ Việt Nam (tái bản). Nxb. KHKT Hà Nội.
13. IUCN, 2000: Red List of threatened animals.

RESULTS OF THE BAT RESEARCH AT PUHOAT AREA, NGHEAN PROVINCE

VU DINH THONG

SUMMARY

Puhoat proposed Nature Reserve (19°25'-20°00'N; 104°37'-104°14'E) is situated in Quephong district, Nghean province in North-Central Vietnam. Altitudes vary from 250 m to 2,452 m above sea level, with many peaks above 1,700 m, one of which is Puhoat (2,452 m), the fourth highest mountain in Vietnam. It was first proposed as a Nature Reserve in 1997, by the Provincial People Committee of Nghean, in conjunction with the Forestry Inventory Planning Institute (FIPI). Currently, the Proposed Reserve covers an area of 67,934 ha. There had not been any research on bats of Puhoat by 1998. In 1999, we conducted some bat surveys at the area in conjunction with Frontier-Vietnam and recorded 23 species, belonging to 11 genera, 5 families (Pteropodidae: 3 species, Megadermatidae: 1, Rhinolophidae: 6, Hipposideridae: 4 and Vespertilionidae: 9). According to the researches, there have existed some rare species such as Hill long-tongued fruit bat (*Macroglossus sobrinus*), Greater false vampire (*Megaderma lyra*); Great himalayan leaf-nosed bat (*Hipposideros armiger*) etc.; especially, two species of which were first found in Vietnam, including Mountain fruit bat (*Sphaerius blanfordi*) and Hairy-faced bat (*Myotis annectans*), two species are listed in the 2000 Red List of Threatened animals, including hairy-faced bat (*Myotis annectans*) and Thomas' horseshoe bat (*Rhinolophus thomasi*).

Based on the collected data, some conclusions of the up-to-date status of bats at Puhoat area have also been given.

Ngày nhận bài: 24 -8- 2001