

**VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN SINH THÁI VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT**

NGUYỄN XUÂN NGHĨA

**NGHIÊN CỨU TÍNH ĐA DẠNG VÀ TÌNH TRẠNG
BẢO TỒN CÁC LOÀI THÚ GẬM NHÁM (RODENTIA) Ở
VƯỜN QUỐC GIA PHONG NHA - KỂ BÀNG, TỈNH QUẢNG BÌNH**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC

HÀ NỘI- 2013

VIỆN HÀN LÂM KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VIỆT NAM
VIỆN SINH THÁI VÀ TÀI NGUYÊN SINH VẬT

NGUYỄN XUÂN NGHĨA

**NGHIÊN CỨU TÍNH ĐA DẠNG VÀ TÌNH TRẠNG
ẢO TỒN CÁC LOÀI THÚ GẬM NHẮM (RODENTIA) Ở
VƯỜN QUỐC GIA PHONG NHA - KÊ BÀNG, TỈNH QUẢNG BÌNH**

Chuyên ngành : Động vật học

Mã số: 60 42 01 03

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: TS. VŨ ĐÌNH THỐNG

HÀ NỘI- 2013

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ.....	1
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU.....	3
1.1 KHÁI QUÁT VỀ BỘ GẬM NHẮM.....	3
1.1.1 Cấu trúc thành phần loài	3
1.1.2 Đặc điểm sinh học, sinh thái thú gặm nhấm	3
1.1.3 Tình trạng bảo tồn của thú gặm nhấm	7
1.2 TÓM TẮT LỊCH SỬ NGHIÊN CỨU THÚ GẬM NHẮM VIỆT NAM	8
1.2.1 Giai đoạn trước 1954	8
1.2.2 Giai đoạn 1954 - 1975	9
1.2.3 Giai đoạn từ 1975 đến nay	9
1.3 BẤT CẬP TRONG PHÂN LOẠI THÚ GẬM NHẮM VIỆT NAM.....	11
1.4 TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU THÚ GẬM NHẮM Ở VQG PHONG NHA -	13
KẾ BÀNG.....	13
1.5 KHÁI QUÁT ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ DÂN SINH KINH TẾ KHU	14
VỰC VQG PHONG NHA - KẾ BÀNG	14
1.5.1 Điều kiện tự nhiên	15
1.5.2 Điều kiện dân sinh kinh tế	18
CHƯƠNG 2. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI, MỤC TIÊU, NỘI DUNG, THỜI	
GIAN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	20
2.1 ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU	20
2.2 MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU	20
2.3 NỘI DUNG NGHIÊN CỨU.....	20
2.4 THỜI GIAN NGHIÊN CỨU.....	22
2.5 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	24
2.5.1 Các phương pháp thu thập số liệu	24
2.5.2 Các phương pháp phân tích số liệu	27
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN	30
3.1 THÀNH PHẦN LOÀI VÀ MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM SINH THÁI CỦA KHU	30
HỆ THÚ GẬM NHẮM Ở VQG PHONG NHA - KẾ BÀNG	30
3.1.1 Thành phần loài của khu hệ thú gặm nhấm ở VQG PNKB	30

3.1.2 Tính đa dạng loài của khu hệ gặm nhấm ở VQG PNKB	35
3.1.3 Độ phong phú của khu hệ gặm nhấm ở VQG PNKB	37
3.1.4 Mức độ tương đồng của khu hệ thú gặm nhấm VQG PNKB với khu hệ thú gặm nhấm ở một số khu bảo tồn khác	40
3.2 QUAN HỆ ĐỊA ĐỘNG VẬT CỦA KHU HỆ THÚ GẠM NHẤM VQG PNKB VỚI CÁC KHU HỆ LÂN CẬN	42
3.3 GIÁ TRỊ BẢO TỒN CỦA KHU HỆ THÚ GẠM NHẤM VQG PHONG NHA - KẾ BẢNG	45
3.4 THÔNG TIN VỀ CÁC LOÀI GẠM NHẤM ƯU TIÊN BẢO TỒN Ở VQG PHONG NHA - KẾ BẢNG	49
3.5 CÁC ĐE DỌA ĐẾN KHU HỆ GẠM NHẤM, SINH CẢNH Ở VQG PHONG NHA - KẾ BẢNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP QUẢN LÝ, BẢO TỒN	55
3.5.1 Các đe dọa đến thú gặm nhấm và sinh cảnh	55
3.5.2. Đề xuất các giải pháp bảo tồn đa dạng sinh học thú gặm nhấm ở VQG PNKN	56
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	58
TÀI LIỆU THAM KHẢO	60
PHỤ LỤC	66

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. Các loài thú gặm nhấm bị đe dọa tuyệt chủng có ở Việt Nam	7
Bảng 2. Các đợt khảo sát thực địa đã thực hiện tại vùng nghiên cứu	22
Bảng 3. Danh sách các loài thú gặm nhấm đã ghi nhận ở VQG Phong Nha - Kẻ Bàng đến năm 2012	32
Bảng 4. So sánh thành phần loài gặm nhấm ở VQG PNKN với khu hệ gặm nhấm toàn Việt Nam và ở một số khu bảo tồn khác	35
Bảng 5. Tần suất bắt gặp các loài sóc bay ở VQG PN-KB (8/2011)	38
Bảng 6. Tỷ lệ phần trăm số mẫu và hiệu quả bẫy bắt của một số loài gặm nhấm ở 3 khu vực khảo sát (Ma Rính, Hang Én, Hung Dạng) thuộc VQG PNKB	38
Bảng 7. Chỉ số tương đồng của khu hệ Gặm nhấm VQG PNKB với khu hệ Gặm nhấm ở một số khu bảo tồn lân cận	40
Bảng 8. Quan hệ địa động vật của khu hệ thú gặm nhấm VQG PNKB	43
Bảng 9. Các loài gặm nhấm có giá trị bảo tồn cao ở VQG PN-KB	48
Bảng 10. Các số đo cơ thể và đo sọ của các mẫu vật Chuột đá trường sơn (<i>Laonastes aenigmamus</i>) thu được ở Thượng Hóa so số liệu của Jenkins et al. (2005).....	50

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Bản đồ hiện trạng rừng VQG PNKB	17
Hình 2. Vị trí các khu vực khảo sát thú gặm nhấm tại vùng lõi và khu vực mở rộng của VQG PNKB	23
Hình 3. Sơ đồ đo các chỉ tiêu hợp sọ gặm nhấm	27
Hình 4. Biểu đồ so sánh sự đa dạng loài thú gặm nhấm ở VQG PNKB với một số rừng đặc dụng khác ở Việt Nam	36
Hình 5. Biểu đồ chỉ số tương đồng của khu hệ thú gặm nhấm trong một số khu bảo tồn với khu hệ gặm nhấm của VQG PNKB	41
Hình 6. Hình thái ngoài và sọ của Chuột đá trường sơn (<i>Laonastes aenigmamus</i>) được thu ở xã Thượng Hóa	52
Hình 7. Sóc bay lông chân quan sát ở khu vực Ma Rính	53
Hình 8. Sóc bay trâu chụp tại VQG PNKB tháng 9/2011	54

CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

ĐDSH:	Đa dạng sinh học
HST:	Hệ sinh thái
FFI:	Tổ chức Bảo tồn Động Thực vật Quốc tế
IUCN:	Tổ chức Bảo tồn thiên nhiên Quốc tế
KBTTN:	Khu bảo tồn thiên nhiên
PNKB:	Phong Nha – Kẻ Bàng
ST&TNSV:	Sinh thái và Tài nguyên sinh vật
VQG:	Vườn quốc gia
VRTC:	Trung tâm nhiệt đới Việt - Nga
WWF:	Quỹ Quốc tế về Bảo tồn Động vật hoang dã
cs.	Cộng sự

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bộ Gặm nhấm (Rodentia) rất đa dạng và phong phú. Theo Wilson và cộng sự (2005), trên thế giới đã ghi nhận được 2.277 loài gặm nhấm, chiếm khoảng 42% tổng số loài thú đã biết hiện nay. Ở Việt Nam, cho đến nay đã ghi nhận được 69 loài gặm nhấm, chiếm 21,3% tổng số loài thú đã biết (Đặng Ngọc Cần và cs. 2008; Nguyễn Xuân Đăng và Lê Xuân Cảnh 2009). Trong các hệ sinh thái rừng nhiệt đới, thú gặm nhấm thường chiếm ưu thế cả về số loài và trữ lượng. Chúng sinh sống ở nhiều không gian sinh cảnh khác nhau như: dưới lòng đất (một số loài chuột - *Berymys spp*, dúi - Spalacidae, nhím - Hystricidae), trên mặt đất (một số loài chuột - *Rattus spp*; *Leopoldamys spp*,...), các tầng rừng (họ sóc - Sciuridae) và có vai trò quan trọng trong các hệ sinh thái. Chúng ăn các loài thực vật và nấm, góp phần chuyển hóa chất hữu cơ thực vật thành chất hữu cơ động vật làm thức ăn cho rất nhiều loài động vật ăn thịt khác. Chúng tham gia phát tán hạt cây rừng; đào hang, cắn vụn cành và lá, cây góp phần cải tạo môi trường đất. Tuy nhiên, khi có số lượng cá thể lớn, một số loài gặm nhấm có thể gây hại như truyền bệnh (chuột cống - *Rattus norvegicus*, chuột nhà - *Rattus tanezumi*...), phá hoại cây rừng, nương rẫy (dúi - Spalacidae, chuột - *Bandicota spp*, *Rattus spp*). Mặc dù vậy, trong thành phần loài hiện biết, số loài gây hại so với số loài có lợi cho các hệ sinh thái và con người là không nhiều. **Ví dụ, số loài gây hại cho các cây nông nghiệp chỉ chiếm 5-10% tổng số loài có ở mỗi vùng (Aplin 2003).**

Các loài gặm nhấm cũng đóng vai trò quan trọng đối với đời sống của dân cư địa phương như: cung cấp thực phẩm (dúi - Spalacidae, nhím - Hystricidae, nhiều loài sóc - Sciuridae và chuột - Muridae, ...); làm sinh vật cảnh (các loài sóc - Sciuridae, chuột cây - *Chiromyscus spp*,...); làm thức ăn để chăn nuôi các loài động vật khác. Do có giá trị kinh tế cao, nên nhiều loài

gặm nhấm (các loài sóc cây, sóc bay, nhím, đon, dúi, nhiều loài chuột rừng,...) luôn là đối tượng khai thác sử dụng của người dân địa phương. Sự khai thác không hợp lý, cùng với sự mất rừng, suy thoái sinh cảnh đã làm nhiều loài gặm nhấm bị suy giảm, một số loài có nguy cơ tuyệt chủng nếu không có biện pháp bảo vệ kịp thời. Ở Việt Nam, có 8 loài gặm nhấm đã được ghi trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) để có giải pháp bảo tồn.

Vườn Quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng (VQG PNKB) được thành lập năm 2001 theo Quyết định số 189/TTg của Thủ tướng Chính phủ với diện tích 85.755 ha. Hiện nay, Vườn đã được mở rộng lên 123.326 ha theo Quyết định số 1062/QĐ-TTg ngày 05/7/2013 của Thủ tướng Chính phủ, trở thành Vườn quốc gia lớn nhất Việt Nam. VQG PNKB được bao phủ chủ yếu bởi hệ sinh thái rừng trên núi đá vôi và rừng lá rộng thường xanh trên núi đất trong các thung lũng. Đây là những hệ sinh thái có giá trị đa dạng sinh học (ĐDSH) rất cao. Đã có nhiều nghiên cứu về động vật hoang dã ở VQG PNKB, nhưng khu hệ thú Gặm nhấm ở đây còn ít được nghiên cứu và chưa có các giải pháp bảo tồn đặc thù cho các loài bị đe dọa. Vì vậy, chúng tôi chọn thực hiện đề tài **"Nghiên cứu tính đa dạng loài và tình trạng bảo tồn của các loài Gặm nhấm (Rodentia) ở Vườn quốc gia Phong Nha - Kẻ Bàng, tỉnh Quảng Bình"** nhằm đánh giá đầy đủ hơn về tính đa dạng loài, bổ sung tư liệu về một số đặc điểm sinh học sinh thái và tìm ra các giải pháp quản lý bảo tồn phù hợp cho của khu hệ Gặm nhấm ở VQG PNKB