

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

---

**PHAN TRỌNG KHƯƠNG**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÍNH ĐA  
DẠNG THỰC VẬT TRONG MỘT SỐ TRẠNG THÁI  
THẨM THỰC VẬT Ở XÃ SAN SẢ HỒ,  
HUYỆN SA PA, TỈNH LÀO CAI**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC**

**THÁI NGUYÊN – 2013**

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM**

---

**PHAN TRỌNG KHƯƠNG**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÍNH ĐA  
DẠNG THỰC VẬT TRONG MỘT SỐ TRẠNG THÁI  
THẨM THỰC VẬT Ở XÃ SAN SẢ HỒ,  
HUYỆN SA PA, TỈNH LÀO CAI**

**Chuyên ngành: Sinh thái học  
Mã số: 60.42.01.20**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC**

**NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: PGS-TS. LÊ NGỌC CÔNG**

**THÁI NGUYÊN – 2013**

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nghiên cứu trong luận văn là hoàn toàn trung thực.

Mọi sự giúp đỡ cho việc hoàn thành luận văn này đều đã được cảm ơn. Các thông tin, tài liệu trích dẫn trình bày trong luận văn này đều đã được ghi rõ nguồn gốc.

## **TÁC GIẢ**

**Phan Trọng Khương**

## LỜI CẢM ƠN

Trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất đến **PGS - TS. Lê Ngọc Công** - người thầy đã tận tình hướng dẫn, truyền đạt kiến thức và kinh nghiệm quý báu để tôi có thể hoàn thành được luận văn này. Tôi cũng xin chân thành cảm ơn tới Ban giám đốc và cán bộ công nhân viên của Vườn Quốc gia Hoàng Liên, tỉnh Lào Cai đã nhiệt tình giúp đỡ tôi trong thời gian nghiên cứu ngoài thực địa, đã chỉ bảo và cung cấp những tài liệu quan trọng.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến các thầy cô giáo khoa Sinh – KTNN, Phòng Sau đại học, Trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên đã nhiệt tình giảng dạy và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu tại trường.

Tôi cũng xin trân trọng cảm ơn tới Ủy ban nhân dân xã San Sả Hồ, tôi cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành tới Trường Trung học phổ thông số 1 Si Ma Cai, Sở Giáo dục và Đào tạo tỉnh Lào Cai đã tạo mọi điều kiện thuận lợi và giúp đỡ tôi trong thời gian học Cao học.

Cuối cùng, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới toàn thể gia đình, bạn bè và đồng nghiệp đã luôn cổ vũ, động viên tôi trong suốt thời gian qua.

Trong quá trình thực hiện luận văn do còn hạn chế về thời gian, kinh phí cũng như trình độ chuyên môn nên không tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được những ý kiến quý báu của các thầy cô giáo, các nhà khoa học, bạn bè và đồng nghiệp.

***Tôi xin chân thành cảm ơn!***

*Thái Nguyên, ngày 31 tháng 03 năm 2013*

**TÁC GIẢ**

**Phan Trọng Khương**

## MỤC LỤC

Trang bìa phụ	
Lời cam đoan .....	1
Lời cảm ơn .....	ii
Mục lục .....	iii
Danh mục các ký hiệu và chữ viết tắt.....	v
Danh mục các bảng.....	vi
Danh mục các hình .....	vii
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	1
1. Đặt vấn đề .....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu .....	2
3. Phạm vi nghiên cứu .....	2
4. Đóng góp mới của luận văn .....	3
<b>Chương I: TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	4
1.1. Những nghiên cứu về thảm thực vật và hệ thực vật trên thế giới và Việt Nam .....	4
1.1.1. Những nghiên cứu về thảm thực vật.....	4
1.1.1.1. Khái niệm về thảm thực vật.....	4
1.1.2. Những nghiên cứu về hệ thực vật.....	7
1.2. Những nghiên cứu về thành phần loài, thành phần dạng sống và cấu trúc .....	9
1.2.1. Những nghiên cứu về thành phần loài.....	9
1.2.2. Những nghiên cứu về thành phần dạng sống.....	12
1.2.3. Những nghiên cứu về cấu trúc rừng .....	16
1.3. Những nghiên cứu về các loài thực vật quý hiếm có nguy cơ bị tuyệt chủng.....	18
1.4. Những nghiên cứu về thảm thực vật, đa dạng thực vật ở Sa Pa và KVNC.....	20
<b>Chương II: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN - XÃ HỘI VÙNG NGHIÊN CỨU</b> .....	22
2.1. Điều kiện tự nhiên vùng nghiên cứu.....	22
2.1.1. Vị trí địa lý, ranh giới: .....	22
2.1.2 Địa hình.....	22
2.1.3. Đất đai.....	23
2.1.4. Khí hậu, thủy văn.....	24

2.1.5. Tài nguyên khoáng sản .....	25
2.1.6. Tài nguyên rừng.....	26
2.2. Điều kiện xã hội vùng nghiên cứu .....	27
2.2.1. Dân số, dân tộc.....	27
2.2.2. Hoạt động nông lâm nghiệp.....	27
2.2.3 Giao thông thủy lợi .....	28
2.2.4. Văn hóa, giáo dục, y tế .....	28
2.2.5. Điện, nước sạch .....	29
2.2.6. Tình hình sử dụng và bảo vệ tài nguyên rừng .....	29
2.2.7. Đánh giá chung .....	29
<b>Chương III: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>31</b>
3.1. Đối tượng nghiên cứu .....	31
3.2. Phương pháp nghiên cứu .....	31
3.2.1. Phương pháp tuyến điều tra (TĐT) và ô tiêu chuẩn (OTC) .....	31
3.2.2 Phương pháp thu thập số liệu.....	31
3.2.3. Phương pháp phân tích mẫu thực vật .....	32
3.2.4. Phương pháp điều tra trong nhân dân.....	33
<b>Chương IV: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>34</b>
4.1. Đa dạng thảm thực vật và hệ thực vật ở khu vực nghiên cứu .....	34
4.1.1. Đa dạng thảm thực vật.....	34
4.1.2. Đa dạng hệ thực vật .....	36
4.2. Đa dạng thành phần loài trong các trạng thái thảm thực vật ở KVNC.....	64
4.3. Các loài thực vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng ở KVNC .....	71
4.4. Đa dạng thành phần dạng sống trong các trạng thái thảm thực vật.....	72
4.5. Đa dạng về cấu trúc hình thái của các trạng thái thảm thực vật .....	78
4.6. Đề xuất một số biện pháp nhằm bảo tồn các trạng thái thảm thực vật ở KVNC .....	83
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....</b>	<b>87</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>89</b>

## DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

Viết tắt	Viết đầy đủ
CR	Loài rất nguy cấp
EN	Nguy cấp
EX	Tuyệt chủng
IUCN	The International Union for Conservation of nature and Natural Resources - Tổ chức Bảo tồn thiên nhiên và Tài nguyên thiên nhiên Quốc tế
KVNC	Khu vực nghiên cứu
Nxb	Nhà xuất bản
ODB	Ô dạng bản
OTC	Ô tiêu chuẩn
TĐT	Tuyển điều tra
VU	Sẽ nguy cấp
XHCN	Xã hội chủ nghĩa

## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1 Bảng đánh giá số loài thực vật được mô tả trên thế giới.....	8
Bảng 1.2. Số loài thực vật ở Vườn Quốc gia Hoàng Liên.....	21
Bảng 4.1. Các ngành thực vật bậc cao có mạch trong KVNC .....	37
Bảng 4.2. Số lượng và tỷ lệ(%) các họ, chi trong các trạng thái thảm thực vật ở KVNC .....	38
Bảng 4.3. Các chi thực vật có từ 2 loài trở lên ở KVNC .....	40
Bảng 4.4. Các họ thực vật có từ 2 loài trở lên trong KVNC .....	43
BẢNG 4.5. Danh mục các loài thực vật điều tra được trong các trạng thái.....	48
Bảng 4.6. Các loài thực vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng ở KVNC.....	71
Bảng 4.7. Số lượng và tỷ lệ(%) các dạng sống thực vật ở KVNC.....	72
Bảng 4.8. Các dạng sống ở các trạng thái thảm thực vật nghiên cứu.....	73
Bảng 4.9. Cấu trúc hình thái của các trạng thái thảm thực vật ở KVNC .....	78



## DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 4.1. Tỷ lệ % <i>Các ngành thực vật bậc cao có mạch trong KVNC</i> .....	37
Hình 4.2. Số lượng và tỷ lệ(%) các họ, chi trong các trạng thái thảm thực vật ở KVNC .....	39
Hình 4.7. Số lượng và tỷ lệ(%) các dạng sống thực vật ở KVNC.....	72
Hình 4.8. Các dạng sống ở các trạng thái thảm thực vật nghiên cứu .....	73

## MỞ ĐẦU

### 1. Đặt vấn đề

Đa dạng thực vật và vấn đề bảo tồn chúng là một trong những nhiệm vụ chiến lược trong thời đại hiện nay trên phạm vi toàn thế giới. Nó không chỉ có ý nghĩa khoa học mà còn có ý nghĩa sống còn cho phát triển của xã hội loài người trên hành tinh chúng ta.

Việt Nam là một nước nằm trên bán đảo Đông Dương trong vùng Đông Nam Châu Á, có diện tích đất liền là 330.541km<sup>2</sup> trải dài trên 1.700km, có 3.200 km bờ biển và đường biên giới giáp Trung Quốc, Lào và Campuchia. Địa hình Việt Nam rất đa dạng từ đồng bằng, trung du đến vùng núi cao. Đặc biệt sự đa dạng cảnh quan địa hình và có khí hậu ẩm nhiệt đới đã tạo nên sự đa dạng sinh học cao. Việt Nam được coi là một trong những trung tâm đa dạng sinh học quan trọng trong khu vực Đông Nam Châu Á – nơi có nguồn động, thực vật phong phú và là một kho tàng sinh học vô giá của nhân loại. Nguồn tài nguyên sinh vật này lại chủ yếu sinh sống và tồn tại trong rừng, vì vậy có thể nói rừng trước hết là cái nôi lưu giữ tính đa dạng sinh học của đất nước và sau nữa, rừng là nơi cung cấp các nguyên liệu cho các ngành công nghiệp, kinh tế và điều quan trọng đối với an ninh quốc phòng. Ngoài ra, rừng còn có ảnh hưởng quyết định đến môi trường, đến cân bằng sinh thái tự nhiên, các chu trình vật chất và năng lượng. Rừng được coi là lá phổi xanh của nhân loại.

Việt Nam với điều kiện khí hậu và địa hình đa dạng, là nơi gặp gỡ của hai trung tâm giàu loài nhất thế giới là Trung Quốc và Indonexia. Hệ thực vật nước ta có thành phần loài mang cả yếu tố thực vật nhiệt đới ẩm Indonexia – Malaysia (yếu tố thực vật nhiệt đới gió mùa) và thực vật vùng nam Trung hoa và các yếu tố của thực vật Ấn Độ - Trung và nam Tiểu Á. Theo thống kê, hiện nay nước ta có tới 10.386 loài, thuộc 2.257 chi và 305 họ, chiếm khoảng 4% tổng số loài, 15% tổng số chi và 57% tổng số họ của toàn thế giới [34].

Đất nước ta đang trên đà phát triển và hội nhập với quốc tế, quá trình đô thị hoá diễn ra một cách nhanh chóng, một diện tích đất rừng không nhỏ đã được sử dụng để xây dựng các công trình nhà cửa, xí nghiệp, đường xá, khu vui chơi... Bên cạnh đó nạn phá rừng làm rẫy, khai thác gỗ củi và các nguồn tài nguyên khác vẫn