

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



NGUYỄN THỊ YẾN

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC
VÀ TÍNH ĐA DẠNG NGUỒN TÀI NGUYÊN CÂY THUỐC
Ở MỘT SỐ KIỂU THÂM THỰC VẬT TẠI XÃ XUÂN SƠN,
HUYỆN TÂN SƠN, TỈNH PHÚ THỌ**

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

THÁI NGUYÊN - 2008

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



NGUYỄN THỊ YẾN

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC
VÀ TÍNH ĐA DẠNG NGUỒN TÀI NGUYÊN CÂY THUỐC
Ở MỘT SỐ KIỂU THẨM THỰC VẬT TẠI XÃ XUÂN SƠN,
HUYỆN TÂN SƠN, TỈNH PHÚ THỌ**

CHUYÊN NGÀNH: SINH THÁI HỌC

MÃ SỐ: 60.42.60

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

Người hướng dẫn khoa học: TS. LÊ NGỌC CÔNG

THÁI NGUYÊN - 2008

Lời cảm ơn

Trong suốt quá trình học tập và thực hiện đề tài luận văn thạc sĩ, chuyên ngành Sinh thái học, khoa Sinh - KTNN Trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên, tôi đã nhận được sự ủng hộ, giúp đỡ của các thầy cô giáo, các đồng nghiệp, bạn bè và gia đình!

Trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất đến TS. Lê Ngọc Công - người thầy đã tận tình hướng dẫn, truyền đạt những kiến thức và kinh nghiệm quý báu để tôi có thể hoàn thành luận văn này.

Tôi xin trân trọng cảm ơn TS. Đỗ Hữu Thư đã nhiệt tình giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện đề tài.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến các thầy cô giáo khoa Sinh trường Đại học Sư phạm, khoa Sau Đại học - Đại học 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 UBND huyện Tân Sơn, Chi cục Kiểm lâm, phòng Thống kê, phòng Kế hoạch - Tài chính huyện Tân Sơn, UBND xã Xuân Sơn, đặc biệt là các ông lang, bà mẹ người dân tộc Dao và Mường ở khu vực nghiên cứu! Qua đây tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Khoa Khoa học Tự nhiên và Xã hội - Đại học Thái Nguyên đã tạo mọi điều kiện thuận lợi và giúp đỡ tôi trong suốt 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 mặt 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, cùng bạn bè, đồng nghiệp!

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, ngày 18 tháng 9 năm 2008

Tác giả

Nguyễn Thị Yến

Lời cam đoan

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

Tác giả

Nguyễn Thị Yên

CÁC TỪ VIẾT TẮT

Viết tắt	Viết đầy đủ
EN	Nguy cấp
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
OTC	Ô tiêu chuẩn
SCN	Sau công nguyên
SDVN	Sách đỏ Việt Nam
TCN	Trước công nguyên
VU	Sẽ nguy cấp
WHO	World Health Organization - Tổ chức y tế thế giới

MỞ ĐẦU

1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

Đất nước Việt Nam, thiên nhiên Việt Nam quả là một kho tàng dược liệu nhiệt đới vô cùng phong phú. Với điều kiện khí hậu và địa hình đa dạng đặc thù, là nơi gặp gỡ của hai trung tâm giàu loài nhất thế giới: Trung Quốc và Ấn Độ, hệ thực vật nước ta có thành phần loài mang cả yếu tố thực vật nhiệt đới Ấn Độ - Malayxia, đó là yếu tố thực vật nhiệt đới gió mùa, thực vật ôn đới nam Trung Hoa. Nước ta hiện có tới 10.386 loài thuộc 2.257 chi và 305 họ thực vật bậc cao có mạch, chiếm 4% tổng số loài, 15% tổng số chi và 57% tổng số họ của toàn thế giới [46].

Con số thống kê trên đã cho thấy sự giàu có, đa dạng của giới thực vật ở nước ta, đồng thời chỉ rõ vị trí, tầm quan trọng của nó đối với con người. Không chỉ với vai trò là lá phổi xanh không lồ điều hoà khí hậu, là khâu quan trọng trong chu trình tuần hoàn vật chất của tự nhiên, thảm thực vật rừng còn là nguồn tài nguyên vô giá cung cấp nguyên liệu cho ngành công nghiệp (gỗ, giấy, dệt...), là thức ăn cho động vật nói chung, đặc biệt là nguồn dược liệu quý giá đối với việc chăm sóc và bảo vệ sức khỏe của con người.

Trong cuộc đấu tranh hàng ngày với bệnh tật để bảo tồn sự sống và sức khỏe, trong các cuộc kháng chiến chống giặc ngoại xâm, nhiều cây thuốc đã trở thành vị cứu tinh cho các chiến sĩ, nhiều bài thuốc cổ truyền được nhân dân sử dụng rộng rãi. Theo thống kê của Viện Dược liệu, các nhà khoa học đã phát hiện được 1.863 loài cây thuốc thuộc 238 họ [2], thu thập được 8000 tiêu bản thuộc 1.296 loài. Qua đó cho thấy việc nghiên cứu về các loài cây thuốc, bài thuốc đã được quan tâm chú ý.

Ngày nay, nguồn dược liệu từ thực vật ngày càng được ưa chuộng bởi những ưu điểm là đáp ứng được nhu cầu người bệnh, có tác dụng chữa bệnh tốt lại rẻ tiền, việc sử dụng tương đối dễ dàng và đặc biệt là ít gây tác dụng

phụ cho người bệnh. Những tính năng ưu việt trên cũng là lý do để chúng ta cần coi trọng nguồn dược liệu quý giá của thiên nhiên, và coi đó như là một loại cây tài nguyên cao cấp.

Đảng ta chủ trương đề ra đường lối phát triển nền Y dược học Việt Nam là kết hợp Y dược học hiện đại và Y dược học cổ truyền, nhằm xây dựng nền Y dược học dân tộc. Nhờ đó mà dược liệu Việt Nam đang được quan tâm chú ý phục vụ cho việc phòng, chữa bệnh.

Tiềm năng của thảm thực vật nước ta thật là lớn. Càng đi sâu vào lòng đất, lòng rừng, người Việt Nam càng cảm thấy tự hào và có trách nhiệm hơn với thiên nhiên, đưa khoa học, kỹ thuật vào nghiên cứu, bảo vệ và phát triển nguồn tài nguyên quý giá này. Tuy nhiên, một thực trạng đáng lo ngại ở nước ta trong những năm gần đây là nạn phá rừng, làm rẫy, khai thác gỗ củi vẫn liên tiếp xảy ra, diện tích rừng ngày càng bị thu hẹp, nhiều loài sinh vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng, lâm tặc ngang nhiên lộng hành, tàn phá thiên nhiên... Nếu không có biện pháp ngăn chặn kịp thời thì trong những năm tới, nguồn tài nguyên rừng nói chung và nguồn dược liệu tự nhiên có nguồn gốc sinh vật nói riêng sẽ bị cạn kiệt hoàn toàn.

Xã Xuân Sơn, huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ là một trong 4 xã thuộc Vườn Quốc gia Xuân Sơn, với tổng diện tích tự nhiên là 6.548ha, trong đó diện tích đất lâm nghiệp chiếm hơn 80% với thành phần loài thực vật khá phong phú và đa dạng [60]. Trước khi trở thành Khu bảo tồn thiên nhiên (năm 1986) và Vườn Quốc gia (năm 2002) thì hiện tượng chặt phá rừng, khai thác lâm sản ngoài gỗ vẫn diễn ra thường xuyên đã làm cho chất lượng rừng bị giảm sút nghiêm trọng. Từ khi trở thành Khu bảo tồn thiên nhiên, thảm thực vật ở đây đã được bảo vệ nghiêm ngặt, tình trạng phá rừng không còn, song việc khai thác nguồn tài nguyên phi lâm sản (song mây, dược liệu, hoa quả rừng...) vẫn diễn ra hàng ngày, nên đã làm giảm đáng kể tính đa dạng sinh học nói chung, đặc biệt là nguồn dược liệu.

Từ lẽ đó, chúng tôi chọn đề tài: "*Nghiên cứu đặc điểm cấu trúc và tính đa dạng nguồn tài nguyên cây thuốc ở một số kiểu thảm thực vật tại xã Xuân Sơn, huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ*".

2. GIỚI HẠN NGHIÊN CỨU

Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu:

- Cấu trúc, thành phần loài thực vật.
- Thành phần loài cây thuốc trong một số kiểu thảm thực vật: rừng tự nhiên (80 tuổi), rừng thứ sinh (30 tuổi), thảm cây bụi (12 tuổi), thảm cỏ (8 tuổi) và rừng trồng keo tai tượng (10 tuổi) ở độ cao dưới 800m so với mực nước biển.

Vì thời gian có hạn nên đề tài không tiến hành thực nghiệm về các loài thực vật làm thuốc và các bài thuốc chữa bệnh.

3. ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN VĂN

- Bước đầu xác định được thành phần loài, đặc điểm của một số loài cây thuốc trong 5 kiểu thảm thực vật ở xã Xuân Sơn, huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ.

- Xác định được một số loài thực vật có nguy cơ bị tuyệt chủng theo Sách đỏ Việt Nam (2007) và Danh lục đỏ IUCN (2001).

- Có được một bộ ảnh chụp các loài cây quý hiếm, có nguy cơ tuyệt chủng ở xã Xuân Sơn, huyện Tân Sơn, tỉnh Phú Thọ, để có biện pháp bảo tồn và phát triển nguồn tài nguyên dược liệu quan trọng ở địa phương.

Chương 1

TỔNG QUAN VỀ VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU

1.1. Những nghiên cứu về kiểu thảm thực vật và hệ thực vật

Trên thế giới, việc nghiên cứu về thảm thực vật đã được tiến hành từ rất sớm. Theo Thái Văn Trùng (1978), hệ thống phân loại đầu tiên về thảm thực vật rừng nhiệt đới là của A.F.Schimper (1898), ông đã chia thảm thực vật thành 3 quần hệ: quần hệ khí hậu, quần hệ thổ nhưỡng và quần hệ vùng núi [56]. Trong mỗi quần hệ, ông còn phân biệt các kiểu rừng khác nhau. Sau Schimper còn có nhiều tác giả khác như Rubel, Ilinxki, Aubreville, Champion (1936), Beard (1944) [56]. Trong đó đáng chú ý là hệ thống của Aubreville đã làm nổi bật giá trị của tiêu chuẩn độ tán che trên mặt đất của tầng ưu thế sinh thái, và đã phân hoá được những kiểu quần thể thưa như kiểu rừng thưa và kiểu truông cỏ [56].

Tuy nhiên, nhược điểm lớn nhất của các hệ thống phân loại thảm thực vật nói trên là không thấy rõ mối quan hệ nhân quả giữa các yếu tố sinh thái với thảm thực vật, hoặc là không làm nổi bật mối quan hệ qua lại giữa các nhân tố sinh thái với nhau [56].

Năm 1973, UNESCO đã công bố một khung phân loại thảm thực vật thế giới dựa trên nguyên tắc ngoại mạo và cấu trúc, chia thảm thực vật thế giới thành 5 lớp quần hệ (Lớp quần hệ rừng kín, lớp quần hệ rừng thưa, lớp quần hệ cây bụi, lớp quần hệ cây bụi lùn, lớp quần hệ cây thảo) [56].

Ở Việt Nam, bảng phân loại thảm thực vật đầu tiên là của A.Chevalier (1918), ông đã phân loại rừng Bắc bộ với 10 kiểu khác nhau [56].

Maurand (1943) nghiên cứu về thảm thực vật Đông Dương và ông đã chia thảm thực vật Đông Dương làm 3 vùng: Bắc Đông Dương, Nam Đông Dương và vùng trung gian. Đồng thời, ông đã kể ra 8 kiểu quần lạc trong các vùng [54]. Sau đó là các tác giả: Rollet, Lý Văn Hội, Neangéiam Oli (1952), Dương Hàm Hi (1956) và M.Schmid (1962) [56].

Năm 1960, Cục Điều tra quy hoạch rừng đã áp dụng cách phân loại rừng theo trạng thái của Loschau. Hệ thống này chia thảm thực vật thành 4 loại hình lớn:

- Loại hình I: Gồm những đất đai hoang trọc, trảng cỏ và trảng cây bụi.
- Loại hình II: Gồm những rừng non mới mọc.
- Loại hình III: Gồm tất cả các loại rừng bị khai thác lạm dụng nên trở thành nghèo kiệt.
- Loại hình IV: Gồm những rừng già nguyên sinh chưa bị khai phá [56].

Năm 1970, Thái Văn Trùng đã đưa ra một số kiểu quần lạc lớn: Quần lạc thân gỗ kín tán, quần lạc thân cỏ kín rậm, quần lạc thân cỏ thưa và hoang mạc [56].

Trần Ngũ Phương (1970) trong bảng phân loại rừng miền Bắc Việt Nam, ông đã phân loại thành các đai: Đai nhiệt đới gió mùa, đai á nhiệt đới mưa mùa và đai á nhiệt đới mưa mùa núi cao. Mỗi đai ông lại chia ra các kiểu rừng. Mỗi kiểu rừng lại phân ra nhỏ hơn như loại hình khí hậu và các kiểu phụ: Kiểu phụ khí hậu và kiểu phụ thứ sinh [56].

Phan Kế Lộc (1977), áp dụng khung phân loại thảm thực vật thế giới của UNESCO (1973) để xây dựng bảng phân loại thảm thực vật Việt Nam. Bảng này gồm có 4 lớp quần hệ: rừng rậm, rừng thưa, trảng cây bụi và trảng cỏ [33].

Hoàng Chung (1980), nghiên cứu về đồng cỏ vùng núi phía Bắc Việt Nam đã công bố 233 loài thực vật thuộc 54 họ và 44 bộ [22].

Theo Phạm Hoàng Hộ (1991 - 1993) trong cuốn "Cây cỏ Việt Nam" đã thống kê được số loài hiện có của hệ thực vật Việt Nam là 10.500 loài [28].

Lê Ngọc Công (1998) khi nghiên cứu tác dụng cải tạo môi trường của một số mô hình rừng trồng ở Quảng Ninh đã công bố một danh sách gồm 211 loài thuộc 64 họ [9].

Lê Đồng Tấn (1999), khi nghiên cứu quá trình phục hồi rừng tự nhiên sau nương rẫy ở Sơn La đã kết luận: Mật độ cây giảm khi độ dốc tăng, mật độ