

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

HOÀNG MẠNH GIANG

**NGHIÊN CỨU ĐA DẠNG CÂY THUỐC Ở XÃ Y TÝ,
HUYỆN BÁT XÁT, TỈNH LÀO CAI**

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

THÁI NGUYÊN - 2018

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

HOÀNG MẠNH GIANG

**NGHIÊN CỨU ĐA DẠNG CÂY THUỐC Ở XÃ Y TÝ,
HUYỆN BÁT XÁT, TỈNH LÀO CAI**

Ngành: SINH THÁI HỌC

Mã ngành: 8 42 01 20

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. SỸ DANH THƯỜNG

THÁI NGUYÊN - 2018

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng cá nhân tôi. Các số liệu, kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực và chưa được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác. Nếu sai tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm.

Tác giả luận văn

Hoàng Mạnh Giang

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình học tập và thực hiện đề tài luận văn thạc sĩ tại khoa Sinh học Trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên, tôi đã nhận được sự ủng hộ, giúp đỡ nhiệt tình của các thầy cô giáo, gia đình và bạn bè.

Trước tiên tôi xin bày tỏ lòng cảm ơn sâu sắc nhất đến thầy giáo **PGS.TS. Sỹ Danh Thường** người đã tận tình hướng dẫn, truyền đạt những kiến thức, kinh nghiệm quý báu để tôi có thể hoàn thành luận văn này.

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

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn đến bạn **Bounnam XANGYAORN** du học viên Lào và bạn **Dịch Thị Phương Anh** sinh viên khoa Sinh học - Trường ĐHSP Thái Nguyên đã giúp đỡ tôi trong suốt thời gian nghiên cứu.

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

Xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, tháng 04 năm 2018

Tác giả luận văn

Hoàng Mạnh Giang

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG	v
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	vi
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề	1
2. Mục tiêu nghiên cứu	2
3. Giới hạn nghiên cứu.....	2
Chương 1. TỔNG QUAN NHỮNG VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	3
1.1. Những nghiên cứu về thảo thực vật, hệ thực vật.....	3
1.1.1. Trên thế giới	3
1.1.2. Ở Việt Nam.....	4
1.2. Những nghiên cứu về cây thuốc và vị thuốc trên thế giới và ở Việt Nam.	7
1.2.1. Những nghiên cứu về cây thuốc và vị thuốc trên Thế giới.....	7
1.2.2. Những nghiên cứu về cây thuốc và vị thuốc Việt Nam.....	9
1.3. Những nghiên cứu về các loài thực vật làm thuốc quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng.....	12
1.4. Những nghiên cứu về thảo thực vật, đa dạng thực vật và các loài thực vật làm thuốc ở tỉnh Lào Cai và khu vực nghiên cứu.....	12
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	14
2.1. Đối tượng, địa điểm nghiên cứu	14
2.2. Nội dung nghiên cứu.....	14
2.3. Phương pháp nghiên cứu	14
2.3.1. Phương pháp điều tra theo tuyến và ô tiêu chuẩn.....	14
2.3.2. Phương pháp thu mẫu thực vật	15
2.3.3. Phương pháp phân tích mẫu vật	15
2.3.4. Phương pháp điều tra trong nhân dân.....	16

2.3.5. Phương pháp xác định hoạt tính kháng khuẩn.....	16
2.3.6. Phương pháp xác định công dụng làm thuốc theo nhóm chữa bệnh	18
2.3.7. Phương pháp xử lý số liệu	18
Chương 3. ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ, XÃ HỘI VÙNG NGHIÊN CỨU ...	19
3.1. Điều kiện tự nhiên.....	19
3.1.1. Vị trí địa lí, ranh giới	19
3.1.2. Địa hình.....	19
3.1.3. Khí hậu - thủy văn	20
3.1.4. Tài nguyên	21
3.2. Đặc điểm kinh tế - xã hội.....	23
3.2.1. Dân cư, dân tộc	23
3.2.2. Thực trạng kinh tế - xã hội.....	23
Chương 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....	28
4.1. Đa dạng các bậc taxon thực vật làm thuốc ở KVNC.....	28
4.1.1. Đa dạng mức độ ngành	28
4.1.2. Đa dạng mức độ họ.....	30
4.1.3. Đa dạng mức độ chi	32
4.2. Đa dạng thành phần loài cây thuốc trong các kiểu TTV nghiên cứu	33
4.2.1. Đa dạng cây thuốc trong trạng thái thảm cỏ.....	34
4.2.2. Đa dạng cây thuốc trong trạng thái thảm cây bụi	37
4.2.3. Đa dạng cây thuốc trong trạng thái rừng thứ sinh	39
4.2.4. Đa dạng cây thuốc trong trạng thái rừng nguyên sinh bị tác động.....	42
4.3. Đa dạng về thành phần dạng sống thực vật làm thuốc	45
4.4. Đa dạng về các bộ phận làm thuốc của các loài cây thuốc.....	47
4.5. Tình hình sử dụng cây thuốc ở địa phương	49
4.6. Danh sách các loài cây thuốc quý hiếm tại khu vực nghiên cứu.	52
4.7. Hình thái và hoạt tính kháng khuẩn của loài cây Tổng quán sử trong khu vực nghiên cứu.....	56
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	64
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	66
PHỤ LỤC.....	71

DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Viết đầy đủ
B	: Thân bụi
cau	: Thân cau
CR	: Rất nguy cấp
DTTN	: Diện tích tự nhiên
EN	: Nguy cấp
G	: Thân gỗ
IA	: Thực vật rừng nghiêm cấm khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại
IIA	: Thực vật rừng hạn chế khai thác, sử dụng vì mục đích thương mại
KVNC	: Khu vực nghiên cứu
L	: Thân leo
NĐ 32	: Nghị định 32/2006/NĐ - CP của Chính phủ
Nxb	: Nhà xuất bản
ODB	: Ô dạng bản
OTC	: Ô tiêu chuẩn
Ps	: Phụ sinh
RNS	: Rừng nguyên sinh bị tác động
RTS	: Rừng thứ sinh
SĐVN	: Sách đỏ Việt Nam
SL	: Số lượng
TCB	: Thảm cây bụi
Th	: Thân thảo
TL	: Tỷ lệ
tre	: Thân tre
TTV	: Thảm thực vật
UBND	: Ủy ban nhân dân
UNESCO	: Tổ chức giáo dục, khoa học và văn hóa của Liên Hợp quốc
VU	: Sẽ nguy cấp
WHO	: Tổ chức Y tế thế giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 4.1.	So sánh tỉ lệ các họ, chi, loài cây thuốc với các họ, chi, loài của hệ thực vật ở khu vực nghiên cứu	28
Bảng 4.2.	Phân bố cây thuốc trong các bậc taxon ở KVNC.....	29
Bảng 4.3.	Số lượng họ, chi loài cây thuốc thuộc ngành Ngọc Lan	30
Bảng 4.4.	Các họ cây thuốc trong khu vực nghiên cứu.....	31
Bảng 4.5.	Các chi cây thuốc trong khu vực nghiên cứu	32
Bảng 4.6.	Sự phân bố các họ, chi, loài cây thuốc trong các kiểu TTV tại KVNC	33
Bảng 4.7.	Sự phân bố các họ, chi, loài trong trạng thái thảm cỏ ở khu vực nghiên cứu	34
Bảng 4.8.	Sự phân bố các chi, họ, loài thuộc ngành Ngọc Lan trong trạng thái thảm cỏ	35
Bảng 4.9.	Sự phân bố các họ, chi, loài cây thuốc ở trạng thái thảm cây bụi tại khu vực nghiên cứu	37
Bảng 4.10.	Sự phân bố các chi, họ, loài thuộc ngành Ngọc Lan trong trạng thái thảm cây bụi	38
Bảng 4.11.	Sự phân bố các họ, chi, loài cây thuốc ở trạng thái rừng thứ sinh tại khu vực nghiên cứu	40
Bảng 4.12.	Sự phân bố các chi, họ, loài thuộc ngành Ngọc Lan trong trạng thái rừng thứ sinh tại khu vực nghiên cứu	41
Bảng 4.13.	Sự phân bố các họ, chi, loài cây thuốc ở trạng thái rừng nguyên sinh bị tác động tại khu vực nghiên cứu	43
Bảng 4.14.	Sự phân bố các chi, họ, loài làm thuốc thuộc ngành Ngọc Lan trong trạng thái rừng nguyên sinh bị tác động tại khu vực nghiên cứu.....	44
Bảng 4.15.	Thành phần dạng sống thực vật làm thuốc ở KVNC	46
Bảng 4.16.	Các bộ phận của cây được sử dụng làm thuốc	48
Bảng 4.17.	Một số cây thuốc thường dùng và khai thác để bán.....	50
Bảng 4.18.	Các loài thuốc quý hiếm tại khu vực nghiên cứu.....	53
Bảng 4.19.	Đường kính vòng vô khuẩn (mm).....	57

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 2.1.	Sơ đồ bố trí OTC và ODB ở rừng nguyên sinh bị tác động, rừng thứ sinh	15
Hình 4.1.	Số lượng các họ, chi, loài cây thuốc trong các taxon thực vật	29
Hình 4.2.	Số lượng họ, chi, loài thực vật làm thuốc trong các TTV	33
Hình 4.3.	Phân bố các loài cây thuốc trong thảm cỏ	35
Hình 4.4.	Phân bố các loài cây thuốc Ngành Ngọc lan trong thảm cỏ	36
Hình 4.5.	Phân bố các loài cây thuốc trong thảm cây bụi	37
Hình 4.6.	Phân bố các loài cây thuốc Ngành Ngọc lan trong thảm cây bụi	38
Hình 4.7.	Phân bố các loài cây thuốc trong trạng thái rừng thứ sinh	40
Hình 4.8.	Phân bố các loài cây thuốc Ngành Ngọc lan trong rừng thứ sinh	41
Hình 4.9.	Phân bố các loài cây thuốc trong trạng thái rừng nguyên sinh	43
Hình 4.10.	Phân bố các loài cây thuốc Ngành Ngọc lan trong rừng nguyên sinh bị tác động	44
Hình 4.11.	Thành phần dạng sống thực vật làm thuốc ở KVNC	46
Hình 4.12.	Vòng tròn kháng khuẩn với chủng <i>S. marcescens</i> dịch chiết 24 giờ	58
Hình 4.13.	Vòng tròn kháng khuẩn với chủng <i>E. coli</i> dịch chiết 24 giờ	59
Hình 4.14.	Vòng tròn kháng khuẩn với chủng <i>S. marcescens</i> dịch chiết 48 giờ	59
Hình 4.15.	Vòng tròn kháng khuẩn với chủng <i>E. Coli</i> dịch chiết 48 giờ	60
Hình 4.16.	Vòng tròn kháng khuẩn với chủng <i>B. subtilis</i> dịch chiết 48 giờ	60
Hình 4.17.	Vòng tròn kháng khuẩn với chủng <i>S. marcescens</i> dịch chiết 72 giờ	61
Hình 4.18.	Vòng tròn kháng khuẩn với chủng <i>E. coli</i> dịch chiết 72 giờ	62
Hình 4.19.	Vòng tròn kháng khuẩn với chủng <i>B. subtilis</i> dịch chiết 72 giờ	62

MỞ ĐẦU

1. Đặt vấn đề

Đất nước Việt Nam trải dài trên nhiều vĩ tuyến và đai cao, với địa hình rất đa dạng, 3/4 lãnh thổ là đồi núi, có khí hậu thay đổi từ nhiệt đới ẩm phía Nam, đến á nhiệt đới ở vùng cao phía Bắc, đã tạo nên sự đa dạng về hệ sinh thái tự nhiên và sự phong phú về các loài sinh vật. Điều kiện tự nhiên đó đã thực sự ưu đãi cho đất nước và con người Việt Nam hệ sinh thái phong phú với tiềm năng to lớn về tài nguyên cây thuốc.

Kết quả điều tra nguồn tài nguyên dược liệu ở Việt Nam giai đoạn 2001- 2005 của Viện Dược liệu (2006) cho biết, ở Việt Nam có 3.948 loài thực vật bậc cao, bậc thấp và nấm lớn được dùng làm thuốc. Trong đó nhóm thực vật bậc cao có mạch có 3.870 loài. Những cây thuốc có giá trị sử dụng cao, có khả năng khai thác trong tự nhiên là những cây thuốc nằm trong danh mục 185 cây thuốc và vị thuốc thiết yếu của Bộ Y tế, cũng như những cây thuốc đang được thị trường dược liệu quan tâm gồm có 206 loài cây thuốc có khả năng khai thác [49].

Dược liệu nói chung, cây thuốc nói riêng có giá trị kinh tế to lớn, hơn bất kỳ cây lương thực, thực phẩm nào. Theo thống kê của WHO, những năm gần đây, nhiều công ty, nhà sản xuất đã có hướng đi mới là sản xuất các thuốc bổ trợ, các thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, hương liệu... từ dược liệu. Chính vì vậy, dược liệu đã và đang mang lại nguồn lợi lớn cho nền kinh tế ngoài việc cung cấp nguyên liệu cho sản xuất thuốc. Theo kết quả điều tra đánh giá tại một số vùng trong cả nước, nuôi trồng sản xuất dược liệu nói chung, cây thuốc nói riêng có thể thu nhận trên 100 triệu đồng/ha. Phát triển trồng cây thuốc đã giúp cho nhiều vùng nông thôn, miền núi xóa đói giảm nghèo, phát triển kinh tế, đảm bảo an sinh xã hội và bảo vệ môi trường.

UBND tỉnh Lào Cai đã ban hành Quyết định số 1954/QĐ-UBND ngày 24/06/2016, về việc thành lập khu bảo tồn thiên nhiên Bát xát, tỉnh Lào Cai [47], với mục tiêu bảo tồn đa dạng sinh học, đa dạng các loài thực vật có nguy cơ tuyệt chủng, có giá trị kinh tế, tạo cảnh quan và xây dựng vùng trồng cây dược liệu có giá trị vào phục vụ thực tiễn [48].