

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

NGUYỄN THỊ THỦY

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÁI SINH
TỰ NHIÊN CỦA THẨM THỰC VẬT SAU NƯƠNG RÃY
TẠI XÃ KÝ PHÚ - HUYỆN ĐẠI TỪ- TỈNH THÁI NGUYÊN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

Thái Nguyên - Năm 2013

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

NGUYỄN THỊ THỦY

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÁI SINH
TỰ NHIÊN CỦA THẨM THỰC VẬT SAU NƯƠNG RÃY
TẠI XÃ KÝ PHÚ - HUYỆN ĐẠI TỪ - TỈNH THÁI NGUYÊN**

Chuyên ngành: Sinh thái học

Mã số: 60 42 01 20

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: TS. MA THỊ NGỌC MAI

Thái Nguyên - Năm 2013

LỜI CAM ĐOAN

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

Thái Nguyên, tháng 04 năm 2013

Tác giả

Nguyễn Thị Thủy

LỜI CẢM ƠN

Trước tiên, tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tới cô giáo- người hướng dẫn khoa học: TS. Ma Thị Ngọc Mai đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu để hoàn thành luận văn tốt nghiệp này.

Tôi xin cảm ơn Ban chủ nhiệm khoa , các thầy cô khoa Sinh – KTNN và phòng Sau Đại học trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi giúp đỡ tôi trong thời gian học tập và nghiên cứu tại trường.

Tôi xin chân thành cảm ơn Sở Nông Nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Thái Nguyên, Hạt kiểm lâm huyện Đại Từ, Trạm khí tượng thủy văn tỉnh Thái Nguyên, UBND xã Ký Phú huyện Đại Từ, Trường THPT Ngô Quyền đã tạo mọi điều kiện giúp đỡ tôi tiến hành điều tra, nghiên cứu để hoàn thành luận văn.

Tôi xin được bày tỏ sự cảm ơn chân thành tới những người thân trong gia đình , bạn bè và đồng nghiệp đã động viên , giúp đỡ tôi hoàn thành khoá học và thực hiện luận văn này.

Thái Nguyên, tháng 04 năm 2013

Tác giả

Nguyễn Thị Thuỷ

MỤC LỤC

	Trang
<i>Trang phụ bì</i>	
<i>Lời cam đoan</i>	i
<i>Lời cảm ơn</i>	ii
<i>Mục lục</i>	iii
<i>Danh mục các ký hiệu và chữ viết tắt</i>	vi
<i>Danh mục các bảng</i>	vii
<i>Danh mục các hình</i>	viii
MỞ ĐẦU	1
Chương 1: TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	3
1.1. Một số khái niệm liên quan đến vấn đề nghiên cứu.....	3
1.1.1. Khái niệm về thảm thực vật	3
1.1.2. Thảm thực vật thứ sinh	3
1.1.3. Khái niệm về rừng	4
1.1.4. Tái sinh rừng	4
1.2. Tổng quan các vấn đề nghiên cứu trên thế giới.....	5
1.2.1. Nghiên cứu về cấu trúc rừng.....	5
1.2.1.1. Cơ sở sinh thái của cấu trúc rừng.....	5
1.2.1.2. Hình thái cấu trúc rừng.....	6
1.2.1.3. Định lượng về cấu trúc rừng.....	7
1.2.2. Nghiên cứu về tái sinh rừng.....	8
1.3. Tổng quan các vấn đề nghiên cứu ở Việt Nam.....	10
1.3.1. Nghiên cứu về cấu trúc rừng.....	11
1.3.1.1. Nghiên cứu về phân loại rừng.....	11
1.3.1.2. Nghiên cứu định lượng về cấu trúc rừng.....	14
1.3.1.3. Nghiên cứu về phân chia tầng thứ trong rừng mưa nhiệt đới.....	14
1.3.2. Nghiên cứu về tái sinh rừng.....	16
Chương 2: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, ĐẶC ĐIỂM KINH TẾ- XÃ HỘI VÙNG NGHIÊN CỨU	21
2.1. Điều kiện tự nhiên của vùng nghiên cứu.....	21

2.1.1. Vị trí địa lý.....	21
2.1.2. Địa hình.....	21
2.1.3. Khí hậu thủy văn.....	21
2.1.4. Điều kiện đất đai.....	23
2.2. Đặc điểm kinh tế- xã hội của vùng nghiên cứu.....	23
2.3. Rừng và đất lâm nghiệp.....	25
Chương 3: MỤC TIÊU, ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .	27
3.1. Mục tiêu nghiên cứu.....	27
3.2. Đối tượng nghiên cứu.....	27
3.3. Nội dung nghiên cứu.....	28
3.4. Phương pháp nghiên cứu	28
3.4.1. Phương pháp luận.....	28
3.4.2. Phương pháp nghiên cứu cụ thể.....	28
3.4.2.1. Thu thập số liệu về điều kiện tự nhiên, dân sinh, kinh tế- xã hội.....	28
3.4.2.2. Phương pháp phân chia giai đoạn phục hồi.....	29
3.4.2.3. Thu thập các số liệu tại khu vực nghiên cứu.....	29
3.4.2.4. Điều tra sơ bộ theo tuyến.....	29
3.4.2.5. Điều tra chi tiết theo ô tiêu chuẩn.....	30
3.4.2.6. Phương pháp phân tích mẫu vật.....	33
3.4.2.7. Phương pháp xử lý số liệu.....	33
Chương 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	34
4.1. Hiện trạng thảm thực vật tại khu vực nghiên cứu	34
4.2. Ảnh hưởng của các nhân tố sinh thái đến quá trình tái sinh phục hồi rừng sau nương rẫy.....	39
4.2.1. Ảnh hưởng của vị trí địa hình.....	39
4.2.2. Ảnh hưởng của độ dốc.....	42
4.2.3. Ảnh hưởng của sự thoái hóa đất	43
4.3. Thay đổi số lượng loài theo nhóm dạng sống.....	46
4.4. Phân bố cây tái sinh theo cấp chiều cao.....	48
4.5. Phân bố cây theo cấp đường kính ngang ngực.....	52

4.6. Phân bố cây tái sinh theo mặt phẳng nằm ngang	55
4.7. Chất lượng cây tái sinh.....	57
4.8. Đa dạng về thành phần dạng sống.....	59
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	62
1. Kết luận.....	62
2. Kiến nghị.....	63
TÀI LIỆU THAM KHẢO	64
PHỤ LỤC	70

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

1. $D_{1.3}$: Đường kính ngang ngực (cm)
2. H_{vn} : Chiều cao vút ngọn (m)
3. N : Mật độ (cây/ha)
4. KVNC: Khu vực nghiên cứu
5. ODB : Ô dạng bản
6. OTC : Ô tiêu chuẩn
7. ODV : Ô định vị
8. FAO : Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp của Liên hiệp quốc
(Food and Agriculture Organization)
9. IUCN: Tổ chức bảo tồn thiên nhiên quốc tế
(International union conservation of nature)
10. UNDP: Chương trình phát triển của Liên hiệp quốc
(Union national development programme)
11. WWF: Quỹ bảo vệ động vật hoang dã thế giới
(Word wildlife fund)

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1. Ký hiệu độ nhiều của thực bì theo tiêu chuẩn Drude.....	33
Bảng 4.1. Ảnh hưởng của vị trí địa hình đến tái sinh thảm cây gỗ	40
Bảng 4.2. Ảnh hưởng của độ dốc đến tái sinh thảm cây gỗ.....	42
Bảng 4.3. Ảnh hưởng của sự thoái hóa đất đến cây gỗ tái sinh trong một số quần xã thực vật tại KVNC.....	45
Bảng 4.4. Thay đổi số lượng loài theo nhóm dạng sống.....	47
Bảng 4.5. Mật độ cây gỗ tái sinh theo cấp chiều cao	49
Bảng 4.6. Phân bố cây theo cấp đường kính ngang ngực.....	53
Bảng 4.7. Phân bố cây gỗ tái sinh theo mặt phẳng nằm ngang	56
Bảng 4.8. Đánh giá chất lượng của cây tái sinh ở các giai đoạn phục hồi rừng.....	58
Bảng 4.9. Kết quả phân tích phổ dạng sống ở KVNC.....	60

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 2.1. Bản đồ hiện trạng rừng và đất lâm nghiệp huyện Đại Từ- tỉnh Thái Nguyên.....	26
Hình 3.1. Sơ đồ bố trí các ODB trong OTC	30
Hình 4.1. Thay đổi số lượng loài theo nhóm dạng sống.....	47
Hình 4.2. Mật độ cây gỗ tái sinh theo cấp chiều cao.....	50
Hình 4.3. Phân bố cây tái sinh theo cấp đường kính.....	54
Hình 4.4. Nguồn gốc cây tái sinh.....	58
Hình 4.5. Chất lượng cây tái sinh	58
Hình 4. 6. Phân bố phổ dạng sống hệ thực vật tại khu vực nghiên cứu.....	60