

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

ĐINH KHÁNH THUẬN

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÁI SINH
TỰ NHIÊN CỦA CÂY GỖ TRONG MỘT SỐ QUẦN XÃ
THỰC VẬT PHỤC HỒI SAU NƯƠNG RÃY TẠI XÃ NÀ HẦU
HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI**

LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC

THÁI NGUYÊN - 2014

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM

ĐINH KHÁNH THUẬN

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÁI SINH
TỰ NHIÊN CỦA CÂY GỖ TRONG MỘT SỐ QUẦN XÃ
THỰC VẬT PHỤC HỒI SAU NƯƠNG RÃY TẠI XÃ NÀ HẦU
- HUYỆN VĂN YÊN - TỈNH YÊN BÁI**

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 - 2014

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 2014

Đinh Khánh Thuận

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tới cô giáo 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 này.

Tôi xin chân thành cảm ơn Lãnh đạo trường Đại học Sư phạm - Đại học Thái Nguyên, Ban chủ nhiệm Khoa Sinh - KTNN và các thầy cô giáo trong khoa đã tạo mọi điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và hoàn thành luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn Sở Nông Nghiệp và phát triển nông thôn tỉnh Yên Bái, Ban Quản lý khu bảo tồn thiên nhiên Nà Hầu, đã tạo mọi điều kiện giúp đỡ tôi tiến hành điều tra, nghiên cứu để hoàn thành luận văn này.

Tôi xin cảm ơn Trung tâm GDTX Huyện Bắc Mê - Tỉnh Hà Giang đã động viên, tạo điều kiện thuận lợi cho tôi được đi học và hoàn thành quá trình học tập.

Thái Nguyên, tháng 04 năm 2014

Đình Khánh Thuận

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
Chương 1: TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	4
1.1. Một số khái niệm có liên quan	4
1.1.1. Khái niệm về thảm thực vật.....	4
1.1.2. Khái niệm về rừng	4
1.1.3. Tái sinh rừng.....	4
1.1.4. Phục hồi rừng.....	5
1.2. Tổng quan vấn đề nghiên cứu.....	5
1.2.1. Những nghiên cứu trên thế giới.....	5
1.2.1.1. Những nghiên cứu về cấu trúc rừng	6
1.2.2. Những nghiên cứu ở Việt Nam	11
1.2.2.1. Những nghiên cứu về cấu trúc rừng	11
1.2.2.2. Những nghiên cứu về tái sinh rừng	15
1.2.2.3. Những nghiên cứu về thảm thực vật rừng ở Yên Bái	19
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	21
2.1. Nội dung nghiên cứu	21
2.2. Phương pháp nghiên cứu	21
2.2.1. Phương pháp luận	21
2.2.2. Phương pháp nghiên cứu cụ thể	21
2.2.2.1. Thu thập số liệu về điều kiện tự nhiên, dân sinh, kinh tế- xã hội.....	21
2.2.2.2. Phương pháp phân chia giai đoạn phục hồi.....	22
2.2.2.3. Điều tra sơ bộ theo tuyến.....	22
2.2.2.4. Điều tra chi tiết theo ô tiêu chuẩn.....	23
2.2.2.5. Phương pháp phân tích mẫu vật	26
2.2.2.6. Phương pháp xử lý số liệu	28

Chương 3: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ XÃ HỘI KHU VỰC	
NGHIÊN CỨU	29
3.1. Điều kiện tự nhiên	29
3.1.1. Vị trí địa lý.....	29
3.1.2. Địa hình	29
3.1.4. Địa chất và thổ nhưỡng.....	32
3.2. Đặc điểm kinh tế xã hội khu vực nghiên cứu	33
3.2.1. Dân tộc, dân số, lao động và phân bố dân cư	33
3.2.2. Tập quán sinh hoạt, sản xuất	34
3.3. Các loại đất đai ở KVNC.....	34
Chương 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	36
4.2. Các nhân tố sinh thái ảnh hưởng đến quá trình tái sinh phục hồi rừng.....	40
4.2.1. Ảnh hưởng của vị trí địa hình.....	40
4.2.2. Ảnh hưởng của sự thoái hóa đất	44
4.2.3. Ảnh hưởng của tuổi phục hồi rừng.....	46
4.3. Phân bố tái sinh theo cấp chiều cao và cấp đường kính.....	47
4.3.1. Phân bố cây theo cấp chiều cao	47
4.3.2. Phân bố cây theo cấp đường kính.....	49
4.3.3. Phân bố tái sinh theo mặt phẳng nằm ngang	52
4.4. Nguồn gốc và chất lượng cây tái sinh	54
4.5. Đa dạng về dạng sống.....	56
4.6. Đề xuất và giải pháp	57
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	59
TÀI LIỆU THAM KHẢO	61
PHỤ LỤC	65

DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

1. Hvn : Chiều cao vút ngọn.
2. D1,3 : Đường kính ngang ngực.
3. KVNC : Khu vực nghiên cứu.
4. ODB : Ô dạng bản.
5. OTC : Ô tiêu chuẩn.
6. UNESCO : Tổ chức giáo dục, khoa học và văn hóa của liên hợp quốc.
7. OTC : Ô tiêu chuẩn.
8. N : Mật độ cây/ha.
9. TTV : Thảm thực vật.

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1. Kí hiệu độ nhiều của thực bì theo đúng tiêu chuẩn Drude	26
Bảng 3.1. Số liệu về các chỉ tiêu khí hậu cơ bản 3 năm gần đây (2011-2013)	31
Bảng 3.2. Các loại đất ở KVNC	35
Bảng 4.1. Ảnh hưởng của vị trí địa hình đến tái sinh của cây gỗ	40
Bảng 4.2. Ảnh hưởng của địa hình đến tổ thành cây gỗ tái sinh (tỷ lệ %).	41
Bảng 4.3. Ảnh hưởng của độ dốc đến tái sinh cây gỗ	42
Bảng 4.4. Ảnh hưởng của độ dốc đến tổ thành loài (%)	43
Bảng 4.5. Ảnh hưởng của thoái hóa đất đến cây gỗ tái sinh trong một số quần xã thực vật tại KVNC	45
Bảng 4.6. Ảnh hưởng của tuổi phục hồi rừng đến tái sinh của thảm thực vật	46
Bảng 4.7. Mật độ cây gỗ tái sinh theo cấp chiều cao	47
Bảng 4.8. Phân bố cây gỗ tái sinh theo cấp đường kính ngang ngực	50
Bảng 4.9. Phân bố cây gỗ tái sinh theo mặt phẳng nằm ngang	53
Bảng 4.10. Đánh giá chất lượng cây tái sinh ở các giai đoạn phục hồi rừng	54
Bảng 4.11. Thành phần dạng sống ở KVNC	56

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 2.1. Sơ đồ bố trí các ô dạng bản trong OTC.....	23
Hình 4.1. Ảnh hưởng của tuổi phục hồi rừng đến tái sinh của TTV.....	46
Hình 4.2. Mật độ cây gỗ tái sinh theo cấp chiều cao.....	48
Hình 4.3. Phân bố cây gỗ tái sinh theo cấp đường kính.....	51
Hình 4.4. Nguồn gốc cây tái sinh.....	55
Hình 4.5. Chất lượng cây tái sinh ở các giai đoạn phục hồi rừng.....	55
Hình 4.6. Phân bố thành phần dạng sống tại KVNC.....	57

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Rừng là một hệ sinh thái mà quần xã cây rừng giữ vai trò chủ đạo trong mối quan hệ tương tác giữa sinh vật với môi trường. Đây là một nguồn tài nguyên vô cùng quý giá, nó giữ một vai trò rất quan trọng trong quá trình phát triển và sinh tồn của loài người. Rừng điều hòa khí hậu (tạo ra oxy, điều hòa nước, ngăn chặn gió bão, chống xói mòn đất.v.v..) bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ môi trường sống, giữ vai trò đặc biệt quan trọng đối với việc phát triển kinh tế như: cung cấp nguồn gỗ, tre, nứa.Theo thống kê của Liên Hợp Quốc, hàng năm trên thế giới có khoảng 11 triệu ha rừng bị phá huỷ, riêng khu vực Châu Á Thái Bình Dương hàng năm có 1,8 triệu ha rừng bị phá huỷ, tương đương mỗi ngày mất đi 5000 ha rừng nhiệt đới. Ở Việt Nam năm 1943 nước ta có khoảng 14,3 triệu ha rừng với độ che phủ đạt 43 % đến năm 1975 là 11,169 triệu ha rừng với độ che phủ là 33,8 %, năm 1985 còn 9,892 triệu ha rừng, năm 1995 chỉ còn 9,302 triệu ha rừng với độ che phủ 28,2 %. Nguyên nhân chủ yếu làm giảm độ che phủ của thảm thực vật rừng ở Việt Nam là do chiến tranh, đốt rừng làm nương rẫy theo Nguyễn Đức Khiển, 2005)[14].

Yên Bái là tỉnh miền núi phía Bắc có tổng diện tích đất tự nhiên là 689.949,1 ha. Yên Bái nằm trong vùng khí hậu nhiệt đới gió mùa, giữa hai vùng sinh thái Đông Bắc và Tây Bắc Việt Nam. Tính đến tháng 8 năm 2010, diện tích đất có rừng toàn tỉnh Yên Bái đạt 406.230,9 ha, trong đó: rừng tự nhiên 231.563,7 ha, rừng trồng 174.667,1 ha; đạt độ che phủ trên 58,4%. Trong đó đất rừng quế tập trung có khoảng 20.000 ha. Tổng trữ lượng của các loại rừng của Yên Bái có 14.080,719 m³ gỗ . Trữ lượng rừng của Yên Bái tập trung chủ yếu ở các huyện: Văn Yên, Văn Chấn, Mù Cang Chải, Trạm Tấu, Trấn Yên, Yên Bình và Lục Yên. Nhưng hiện nay số lượng và chất lượng rừng tự nhiên đang bị suy giảm do tập quán đốt rừng làm nương rẫy của đồng bào dân