

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

**HÀ NGỌC QUÝ**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM TÁI SINH TỰ NHIÊN  
MỘT SỐ TRẠNG THÁI THẨM THỰC VẬT  
RỪNG TẠI XÃ XUÂN LONG, HUYỆN YÊN BÌNH  
TỈNH YÊN BÁI**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP**

**Thái Nguyên - 2015**

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**

**HÀ NGỌC QUÝ**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM TÁI SINH TỰ NHIÊN  
MỘT SỐ TRẠNG THÁI THẨM THỰC VẬT  
RỪNG TẠI XÃ XUÂN LONG, HUYỆN YÊN BÌNH  
TỈNH YÊN BÁI**

**Ngành: Lâm học  
Mã số: 60.62.02.01**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP**

**Người hướng dẫn khoa học: TS. Đàm Văn Vinh**

**Thái Nguyên - 2015**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi.

Các số liệu, kết quả nêu trong luận văn là trung thực rõ ràng và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

**Tác giả**

**Hà Ngọc Quý**

## LỜI CẢM ƠN

Được sự đồng ý của Ban Giám hiệu trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, Ban Chủ nhiệm khoa Lâm nghiệp và giáo viên hướng dẫn. Tôi tiến hành làm luận văn “*Nghiên cứu đặc điểm tái sinh tự nhiên một số trạng thái thảm thực vật rừng tại xã Xuân Long, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái*”.

Kết quả luận văn là sự nỗ lực của bản thân và sự giúp đỡ của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nhà trường. Nhân dịp này tôi xin bày tỏ sự cảm ơn sâu sắc tới các vị lãnh đạo các xã khu vực xã Xuân Long, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái đã tạo mọi điều kiện cho tôi thu thập thông tin liên quan đến vấn đề nghiên cứu, sự đóng góp ý kiến của thầy cô, bạn bè về kiến thức và tinh thần đã giúp tôi hoàn thành luận văn.

Đặc biệt tôi xin chân thành cảm ơn thầy giáo **TS. Đàm Văn Vinh** đã tận tình hướng dẫn, chỉ bảo giúp đỡ tôi trong suốt quá trình làm đề tài.

Do trình độ bản thân còn hạn chế và địa bàn nghiên cứu rộng, giao thông đi lại gặp khó khăn nên luận văn vẫn không tránh khỏi những thiếu sót nhất định. Tôi rất mong nhận được sự đóng góp của các thầy cô giáo và các bạn để luận văn được hoàn thiện hơn.

*Tôi xin chân thành cảm ơn!*

*Thái Nguyên, tháng 09 năm 2015*

**Học viên**

**Hà Ngọc Quý**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT .....	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	viii
MỞ ĐẦU.....	1
1. Đặt vấn đề .....	1
2. Mục đích nghiên cứu.....	3
3. Ý nghĩa và điểm mới của đề tài.....	3
3.1. Ý nghĩa khoa học .....	3
3.2. Ý nghĩa thực tiễn .....	4
3.3. Điểm mới của đề tài .....	4
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....	5
1.1. Một số khái niệm liên quan.....	5
1.1.1. Thảm thực vật.....	5
1.1.2 . Tái sinh rừng .....	5
1.1.3. Phục hồi rừng .....	6
1.2. Những nghiên cứu về tái sinh rừng.....	6
1.2.1. Trên thế giới .....	6
1.2.2. Ở Việt Nam .....	8
1.2.3 . Những nghiên cứu về TTV rừng ở Yên Bái .....	10
1.3. Tổng quan khu vực nghiên cứu.....	11
1.3.1. Điều kiện tự nhiên.....	11
1.3.1. 1. Vị trí địa lý .....	11
1.3.1.2. Địa hình .....	11
1.3.1.3. Địa chất và thổ nhưỡng .....	11

1.3.1.4. Khí hậu .....	12
1.3.1.5. Thủy văn.....	12
1.3.1.6. Thảm thực vật cây trồng .....	13
1.3.1.7. Hiện trạng rừng và sử dụng đất.....	13
1.3.2. Đặc điểm Kinh tế - Xã hội xã Xuân Long, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái...	14
1.3.2.1. Dân số, dân tộc .....	14
1.3.2.2. Lao động.....	14
1.3.2.3. Văn hoá xã hội .....	14
1.3.2.4. Cơ sở hạ tầng.....	14
<b>CHƯƠNG 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>15</b>
2.1 Đối tượng, phạm vi nghiên cứu của đề tài .....	15
2.1.1.Đối tượng .....	15
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	15
2.2. Nội dung nghiên cứu.....	15
2.2.1. Nghiên cứu đặc điểm thảm thực vật rừng tại xã Xuân Long, huyện Yên Bình, tỉnh Yên Bái.....	15
2.2.2. Đặc điểm cấu trúc tổ thành và mật độ cây gỗ của hai trạng thái TTV.....	15
2.2.3. Đặc điểm cấu trúc ngang của các trạng thái TTV nghiên cứu.....	16
2.2.4. Đặc điểm cấu trúc đứng của các trạng thái TTV nghiên cứu .....	16
2.2.5. Đặc điểm tái sinh TN của các trạng thái TTV nghiên cứu .....	16
2.2.6. Đề xuất một số giải pháp để phục vụ cho công tác bảo tồn tài nguyên sinh học và phát triển rừng bền vững.....	16
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	16
2.3.1. Phương pháp điều tra quan sát trực tiếp.....	16
2.3.2. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu .....	18
<b>CHƯƠNG 3 . KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....</b>	<b>22</b>
3.1. Hiện trạng thảm thực vật tự nhiên tại khu vực nghiên cứu.....	22
3.1.1. Thảm thực vật tự nhiên .....	22
3.1.2. Đặc trưng của các trạng thái thảm thực vật rừng phục hồi tự nhiên.....	24

3.1.2.1. Trạng thái TTV thứ sinh phục hồi TN sau NR .....	24
3.1.2.2. Trạng thái TTV thứ sinh phục hồi TN sau KTK.....	27
3.2. Đặc điểm cấu trúc tổ thành và mật độ cây gỗ của các trạng thái TTV .....	31
3.2.1. Chỉ số IVI và công thức tổ thành sinh thái của các loài cây gỗ.....	31
3.2.2. Đánh giá sự biến động thành phần loài giữa các nhóm cây.....	39
3.2.3. Đánh giá chỉ số đa dạng sinh học.....	40
3.2.4. Dạng sống thực vật.....	41
3.3. Một số đặc điểm cấu trúc ngang của hai trạng thái TTV .....	43
3.3.1. Phân bố loài theo các nhóm tần số xuất hiện .....	43
3.3.2. Sự phân bố loài cây theo cấp đường kính .....	46
3.3.3. Sự phân bố số cây theo cấp đường kính.....	48
3.4. Một số đặc điểm cấu trúc đứng của hai trạng thái TTV.....	50
<b>3.4.1. Phân bố số cây theo cấp chiều cao .....</b>	<b>50</b>
3.4.2. Phân bố số loài theo cấp chiều cao .....	52
3.5. Đặc điểm tái sinh tự nhiên trong các trạng thái TTV .....	54
3.5.1. Đánh giá chỉ số đa dạng sinh học tầng cây tái sinh.....	54
<b>3.5.2. Đặc điểm cấu trúc tổ thành, mật độ cây tái sinh .....</b>	<b>55</b>
<b>3.5.3. Phân bố cây tái sinh theo cấp chiều cao .....</b>	<b>58</b>
3.5.4. Nguồn gốc và chất lượng cây tái sinh.....	59
3.6. Đề xuất định hướng một số giải pháp kỹ thuật lâm sinh phục hồi và phát triển rừng tại địa bàn nghiên cứu.....	61
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	64
KẾT LUẬN .....	64
KIẾN NGHỊ .....	66
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	67

## DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT

$H_{vn}$	Chiều cao vút ngọn
$D_{1,3}$	Đường kính thân cây tại vị trí 1,3 m
$\bar{H}_{VN}$	Chiều cao vút ngọn trung bình
$D_{1,3}$	Đường kính trung bình
OTC	Ô tiêu chuẩn
ODB	Ô dạng bản
N/ha	Mật độ cây/ha
N%	Tỷ lệ mật độ
G/ha	Tiết diện ngang/ha
G%	% tiết diện ngang
IVI	Chỉ số tổ thành sinh thái tầng cây gỗ
SI	Chỉ số tương đồng về thành phần loài cây
Shannon	Chỉ số đa dạng sinh học
TTV	Thâm thực vật
TN	Tự nhiên
NR	Nương rẫy
KTK	Khai thác kiệt



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1 Hiện trạng sử dụng đất rừng và đất lâm nghiệp của xã Xuân Long .....	13
Bảng 3.1. Tổng số loài và loài ưu thế sinh thái ở hai TTV .....	32
Bảng 3.2. Kết quả các loài cây gỗ có IVI > 5% trong hai TTV .....	32
Bảng 3.3. Tổ thành, mật độ tầng cây cao TTV sau NR.....	33
Bảng 3.4. Tổ thành, mật độ tầng cây nhỡ TTV sau NR.....	34
Bảng 3.6. Tổ thành, mật độ tầng cây nhỡ TTV sau KTK .....	37
Bảng 3.7. Chỉ số tương đồng về thành phần loài giữa hai TTV .....	39
Bảng 3.8. Chỉ số tương đồng về thành phần loài trong TTV sau NR.....	39
Bảng 3.9. Chỉ số tương đồng về thành phần loài trong TTV sau KTK .....	40
Bảng 3.10. Kết quả chỉ số đa dạng sinh học ở hai TTV.....	41
Bảng 3.11. Dạng sống của thực vật tại xã Xuân Long.....	42
Bảng 3.12. Phân bố số loài theo cấp đường kính ở hai TTV .....	47
Bảng 3.14. Phân bố số cây theo cấp chiều cao ở hai TTV .....	50
Bảng 3.16. Chỉ số đa dạng sinh học tầng cây tái sinh ở hai TTV .....	55
Bảng 3.17. Cấu trúc tổ thành, mật độ cây tái sinh ở hai TTV.....	56
Bảng 3.18. Mật độ cây tái sinh theo cấp chiều cao ở hai TTV .....	58
Bảng 3.19. Chất lượng và nguồn gốc cây tái sinh ở hai TTV.....	60

## DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 2.1 Sơ đồ ô tiêu chuẩn cấp I với các ô cấp II và cấp III.....	17
Hình 3.1. Đồ thị đường tổng góp loài trên diện tích của TTV sau NR .....	25
Hình 3.2 Ảnh TTV sau NR đã phục hồi tự nhiên được 20 năm .....	26
Hình 3.3. Đồ thị đường tổng góp loài trên diện tích của TTV sau KTK .....	28
Hình 3.4 Ảnh TTV sau KTK đã phục hồi tự nhiên được 20 năm.....	29
Hình 3.5. Phổ dạng sống của hai kiểu TTV tại khu vực nghiên cứu .....	43
Hình 3.6. Phân bố số loài theo nhóm tần số ở TTV sau NR .....	44
Hình 3.7. Phân bố số loài theo nhóm tần số ở TTV sau KTK.....	45
Hình 3.8 Đồ thị phân bố số loài theo cấp kính ở hai TTV .....	47
Hình 3.9. Đồ thị phân bố số cây theo cấp đường kính ở hai TTV .....	48
Hình 3.10. Đồ thị phân bố số cây theo cấp chiều cao ở hai TTV .....	51
Hình 3.11. Đồ thị phân bố số loài theo cấp chiều cao ở hai TTV .....	53
Hình 3.12. Phân bố số cây tái sinh theo cấp chiều cao ở hai TTV.....	59