

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

**TRẦN KIM OANH**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÁI SINH  
TỰ NHIÊN TRONG MỘT SỐ QUẦN XÃ RỪNG TRỒNG  
THUẦN LOÀI VÀ HỖN GIAO TẠI XÃ NGỌC ĐƯỜNG  
THÀNH PHỐ HÀ GIANG**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC**

**THÁI NGUYÊN - 2015**

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

**TRẦN KIM OANH**

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM CẤU TRÚC VÀ TÁI SINH  
TỰ NHIÊN TRONG MỘT SỐ QUẦN XÃ RỪNG TRỒNG  
THUẦN LOÀI VÀ HỖN GIAO TẠI XÃ NGỌC ĐƯỜNG  
THÀNH PHỐ HÀ GIANG**

**Chuyên ngành: Sinh thái học  
Mã số: 60.42.01.20**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ SINH HỌC**

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. LÊ NGỌC CÔNG**

**THÁI NGUYÊN - 2015**

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan nghiên cứu là của riêng tôi.

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

**Tác giả**

**Trần Kim Oanh**

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn tốt nghiệp này, tôi xin trân trọng cảm ơn PGS.TS Lê Ngọc Công đã tận tình hướng dẫn tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu khoa học để hoàn thành luận văn thạc sỹ.

Tôi xin trân trọng cảm ơn các thầy cô giáo trong ban chủ nhiệm khoa Sinh - KTNN, khoa Sau Đại học - trường Đại học Sư phạm Thái Nguyên, cùng các thầy cô đã nhiệt tình giảng dạy và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong học tập và nghiên cứu khoa học.

Tôi xin chân thành cảm ơn gia đình, bạn bè, đồng nghiệp đã luôn luôn động viên giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn lãnh đạo trường THPT Ngọc Hà - TP Hà Giang và các tổ chức cá nhân đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi được học tập và hoàn thành luận văn này.

**Tác giả**

**Trần Kim Oanh**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÍ HIỆU SỬ DỤNG TRONG LUẬN VĂN ...	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG .....	v
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	1
1. Lý do chọn đề tài .....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu .....	2
3. Giới hạn nghiên cứu.....	3
<b>Chương 1: TỔNG QUAN CÁC VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU</b> .....	4
1.1. Một số khái niệm về tái sinh và phục hồi .....	4
1.1.1. Tái sinh rừng.....	4
1.1.2. Phục hồi rừng.....	5
1.2. Nghiên cứu về cấu trúc rừng .....	5
1.2.1. Nghiên cứu về cấu trúc rừng trên thế giới .....	5
1.2.2. Những nghiên cứu về cấu trúc rừng ở Việt Nam .....	8
1.3. Nghiên cứu về tái sinh rừng .....	12
1.3.1. Trên thế giới.....	12
1.3.2. Ở Việt Nam.....	17
<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> ..	25
2.1. Đối tượng nghiên cứu .....	25
2.2. Nội dung nghiên cứu.....	25
2.2.1. Đặc điểm cấu trúc của các quần xã rừng trồng .....	25
2.2.2. Thành phần dạng sống trong các quần xã rừng trồng.....	25
2.2.3. Đặc điểm tái sinh trong các quần xã rừng trồng .....	25
2.3.4. Đề xuất một số giải pháp nhằm xúc tiến tái sinh tự nhiên trong các quần xã rừng trồng .....	25

2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	25
2.3.1. Thu thập số liệu về điều kiện tự nhiên, dân sinh, kinh tế - xã hội .....	25
2.3.2. Thu thập số liệu ở thực địa .....	26
2.3.3. Phỏng vấn người dân tại khu vực nghiên cứu.....	28
2.3.4. Phương pháp phân tích, xử lí số liệu .....	28
<b>Chương 3: ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI KHU VỰC NGHIÊN CỨU....</b>	<b>32</b>
3.1. Điều kiện tự nhiên.....	32
3.1.1. Vị trí địa lý.....	32
3.1.2. Đặc điểm địa hình .....	32
3.1.3. Đặc điểm khí hậu, thủy văn.....	33
3.1.4. Tài nguyên thiên nhiên.....	34
3.2. Đặc điểm kinh tế - xã hội .....	35
3.2.1. Dân số, dân tộc.....	35
3.2.2. Sản xuất Nông - Lâm nghiệp.....	36
3.2.3. Sản xuất Công nghiệp.....	37
3.2.4. Xây dựng nông thôn mới.....	37
3.2.5. Văn hóa, giáo dục, y tế.....	38
3.2.6. Thương mại, dịch vụ .....	38
<b>Chương 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ PHÂN TÍCH .....</b>	<b>40</b>
4.1. Đặc điểm tầng cây cao của các quần xã rừng trồng tại KVNC .....	40
4.2. Thành phần dạng sống thực vật trong quần xã rừng trồng thuộc KVNC .....	46
4.2.1. Thành phần dạng sống dưới tán rừng trồng Mỡ.....	46
4.2.2. Thành phần dạng sống trong quần xã rừng trồng Keo .....	47
4.2.3. Thành phần dạng sống trong quần xã rừng trồng hỗn giao (Thông Keo lá tràm) .....	47
4.3. Đặc điểm tái sinh tự nhiên quần xã rừng trồng .....	48
4.3.1. Cấu trúc tổ thành cây tái sinh .....	48
4.3.2. Chất lượng và nguồn gốc cây tái sinh.....	54

4.3.3. Phân bố cây tái sinh theo cấp chiều cao.....	55
4.3.4. Phân bố cây tái sinh theo cấp đường kính.....	57
4.5. Đề xuất một số giải pháp nhằm xúc tiến khả năng tái sinh tự nhiên ở các quần xã rừng trồng tại KVNC .....	60
4.5.1. Giải pháp về chính sách .....	60
4.5.2. Giải pháp về kỹ thuật .....	62
<b>KẾT LUẬN, TỒN TẠI VÀ KIẾN NGHỊ.....</b>	<b>66</b>
1. Kết luận .....	66
2. Tồn tại .....	67
3. Kiến nghị.....	65
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>68</b>
<b>PHỤ LỤC</b>	

**DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÍ HIỆU  
SỬ DỤNG TRONG LUẬN VĂN**

<b>STT</b>	<b>Chữ viết tắt</b>	<b>Chữ viết đầy đủ</b>
1.	$D_{1,3}$	Đường kính ngang ngực (1,3m)
2.	$H_{vn}$	Chiều cao vút ngọn
3.	ÔTC - ÔDB	Ô tiêu chuẩn - Ô dạng bản
4.	ft	Trị số thực nghiệm
5.	flt	Trị số lý thuyết
6.	[1]	Thứ tự tài liệu tham khảo
7.	KVNC	Khu vực nghiên cứu



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 4.1. Đặc điểm tầng cây cao của các quần xã rừng trồng tại KVNC . . .	40
Bảng 4.2. Kết quả mô phỏng và kiểm tra giả thuyết bằng hàm Meyer về luật phân bố $N/D_{1.3}$ . . . . .	41
Bảng 4.3. Tương quan giữa chiều cao vút nhọn và đường kính ngang ngực ( $H_{VN}/D_{1.3}$ ) . . . . .	44
Bảng 4.4. Thành phần dạng sống trong các quần xã rừng trồng . . . . .	46
Bảng 4.5. Đặc điểm kết cấu tổ thành lớp cây tái sinh trong quần xã rừng trồng Mỡ . . . . .	48
Bảng 4.6. Đặc điểm kết cấu tổ thành lớp cây tái sinh trong quần xã rừng trồng Keo . . . . .	50
Bảng 4.7. Đặc điểm kết cấu tổ thành lớp cây tái sinh trong quần xã rừng trồng hỗn giao (Thông + Keo lá tràm) . . . . .	51
Bảng 4.8. Chất lượng cây tái sinh dưới quần xã rừng trồng tại KVNC . . . . .	54
Bảng 4.9. Nguồn gốc cây tái sinh trong các quần xã rừng trồng tại KVNC .	55
Bảng 4.10. Mật độ cây tái sinh theo cấp chiều cao trong các quần xã rừng trồng tại KVNC . . . . .	56
Bảng 4.11. Mật độ cây tái sinh theo cấp đường kính trong các quần xã rừng trồng tại KVNC . . . . .	58

## DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 2.1. Cách bố trí các ô dạng bản trong các ô tiêu chuẩn .....	27
Hình 4.1. Biểu đồ phân bố N/D <sub>1.3</sub> rừng trồng thuần loài Mỡ .....	42
Hình 4.2. Biểu đồ phân bố N/D <sub>1.3</sub> rừng trồng thuần loài Keo .....	43
Hình 4.3. Biểu đồ phân bố N/D <sub>1.3</sub> rừng trồng hỗn giao (Thông + Keo lá trà) .....	43
Hình 4.4. Biểu đồ phân bố số cây theo cấp chiều cao dưới tán rừng trồng thuộc khu vực xã Ngọc Đường - thành phố Hà Giang.....	57
Hình 4.5. Biểu đồ phân bố N/D <sub>1.3</sub> của cây tái sinh dưới tán rừng trồng thuần loài Mỡ .....	59
Hình 4.6. Biểu đồ phân bố N/D <sub>1.3</sub> của cây tái sinh dưới tán rừng trồng thuần loài Keo .....	59
Hình 4.7. Biểu đồ phân bố N/D <sub>1.3</sub> của cây tái sinh dưới tán rừng trồng hỗn giao (Thông + Keo).....	60