

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

TRẦN VIỆT NHÂN

**NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT MỘT SỐ LOÀI CÂY
ĐỂ XÂY DỰNG ĐƯỜNG BĂNG XANH
CẢN LỬA TẠI HUYỆN MÙ CANG CHẢI,
TỈNH YÊN BÁI**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC LÂM NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 2015

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

TRẦN VIỆT NHÂN

**NGHIÊN CỨU ĐỀ XUẤT MỘT SỐ LOÀI CÂY
ĐỂ XÂY DỰNG ĐƯỜNG BĂNG XANH
CẢN LỬA TẠI HUYỆN MÙ CANG CHẢI,
TỈNH YÊN BÁI**

Chuyên ngành: Lâm học
Mã số: 60620201

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC LÂM NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học
TS. VŨ THỊ QUẾ ANH

Thái nguyên - 2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan Bản luận văn tốt nghiệp này là công trình nghiên cứu thực sự của cá nhân tôi, được thực hiện trên cơ sở nghiên cứu lý thuyết, nghiên cứu khảo sát và phân tích từ thực tiễn dưới sự hướng dẫn khoa học của TS. VŨ THỊ QUẾ ANH. Tôi xin cam đoan rằng số liệu và kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa được sử dụng để bảo vệ cho một học vị nào, phần trích dẫn tài liệu tham khảo đều được ghi rõ nguồn gốc.

Yên Bái, ngày 20 tháng 08 năm 2015

Người viết cam đoan

Trần Viết Nhân

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình học tập và thực hiện đề tài luận văn Thạc sĩ, chuyên ngành Khoa Lâm học Trường Đại học Nông lâm - Đại học Thái Nguyên, tôi đã nhận được sự ủng hộ, giúp đỡ của các thầy cô giáo, bạn bè và gia đình!

Trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới TS. Vũ Thị Quế Anh đơn vị Bộ Khoa học và Công nghệ - người đã định hướng nghiên cứu, hướng dẫn, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện và hoàn thành đề tài này.

Tôi xin chân thành cảm ơn ban chủ nhiệm khoa, cùng các thầy cô giáo Trong Khoa Sau Đại học, trường Đại học Nông lâm Thái nguyên đã truyền đạt, trang bị cho tôi những kiến thức, kinh nghiệm quý báu cũng như tạo môi trường học tập thuận lợi nhất trong suốt quá trình học vừa qua.

Tôi cũng xin trân trọng cảm ơn UBND huyện Mù Cang Chải, Chi cục Kiểm lâm, phòng Kinh tế huyện Mù Cang Chải, các cán bộ Kiểm lâm Huyện Mù Cang Chải.

Cuối cùng tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới gia đình, bạn bè đã luôn động viên, giúp đỡ về tinh thần trong suốt quá trình học tập để tôi có thể hoàn thành đề tài này.

Đề tài: *“Nghiên cứu, đề xuất một số loài cây để xây dựng đường băng xanh cảnh lửa tại huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái”* được hoàn thành với sự nỗ lực cố gắng của bản thân song do kiến thức và thời gian còn hạn chế nên chắc chắn sẽ không tránh khỏi những thiếu sót nhất định, rất mong đón nhận được những ý kiến đóng góp từ phía các nhà khoa học, thầy cô và bạn đọc.

Thái Nguyên, ngày 20 tháng 8 năm 2015.

Tác giả

Trần Viết Nhân

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN.....	i
LỜI CẢM ƠN	iv
MỤC LỤC	v
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC TỪ VIẾT TẮT	viii
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	ix
DANH MỤC CÁC HÌNH	x
DANH MỤC CÁC HÌNH	x
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề.....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	2
3.1. Ý nghĩa khoa học	2
3.2. Ý nghĩa thực tiễn	2
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VẤN ĐỀ NGHIÊN CỨU	3
1.1. Trên thế giới.....	3
1.1.1. Nghiên cứu về phòng cháy chữa cháy rừng	3
1.1.2. Những nghiên cứu về công trình phòng cháy rừng bằng băng xanh cản lửa.....	9
1.2. Trong nước.....	10
1.2.1. Nghiên cứu về phòng cháy chữa cháy rừng	10
1.2.2. Những nghiên cứu về công trình phòng cháy rừng bằng băng xanh cản lửa.....	15
1.3. Đặc điểm về điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội huyện Mù Cang Chải.....	17
1.3.1. Vị trí địa lý	17
1.3.2. Địa hình địa mạo	18
1.3.3. Khí hậu	18
1.3.4. Thủy văn	18

1.3.5. Địa chất thổ nhưỡng	18
1.3.6. Hệ động, thực vật.....	19
1.3.7. Điều kiện kinh tế - xã hội.....	20
CHƯƠNG 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	26
2.1 Đối tượng, phạm vi nghiên cứu	26
2.2. Nội dung nghiên cứu	26
2.3. Phương pháp nghiên cứu	27
2.3.1. Phương pháp nghiên cứu phân bố, hiện trạng và loài cây đang trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải	27
2.3.2. Phương pháp nghiên cứu xác định tiêu chí và sơ bộ lựa chọn loài cây trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải.....	30
2.3.3. Phương pháp đánh giá khả năng thích ứng và chống chịu lửa của một số loài cây bản địa đã lựa chọn tại huyện Mù Cang Chải	30
2.3.4. Đề xuất danh sách các loài có khả năng chống chịu lửa tại huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái.....	32
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	33
3.1. Đặc điểm các trạng thái rừng và khu vực trọng điểm cháy rừng tại huyện Mù Cang Chải	33
3.2. Phân bố, hiện trạng và loài cây đang trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải	36
3.2.1. Dừng băng xanh làm băng cản lửa ở Mù Cang Chải	38
3.2.2. Hiện trạng băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải	38
3.3. Tiêu chí và sơ bộ lựa chọn loài cây trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải	43
3.3.1. Tiêu chí lựa chọn loài cây trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải	43
3.3.2. Kết quả sơ bộ lựa chọn loài cây trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải	45

3.4. Khả năng thích ứng và chống chịu lửa của một số loài cây lựa chọn trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải	48
3.4.1. Đặc điểm của các loài cây dự tuyển lựa chọn trồng làm băng xanh cản lửa.....	49
3.4.2. Kết quả xác định khả năng thích ứng và chống chịu lửa của các loài cây lựa chọn trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải.....	52
3.5. Đề xuất danh sách các loài có khả năng chống chịu lửa tại huyện Mù Cang Chải, tỉnh Yên Bái.....	59
KẾT LUẬN – TỒN TẠI - KIẾN NGHỊ.....	62
1. Kết luận.....	62
2. Tồn tại	62
3. Kiến nghị.....	63
TÀI LIỆU THAM KHẢO	64

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC TỪ VIẾT TẮT

STT	Viết tắt	Viết đầy đủ
1	N (Số cây)	Tổng số cây trong ô tiêu chuẩn
2	N (Mật độ)	Mật độ cây trong 1 hecta trồng
3	D1.3	Đường kính đo tại vị trí 1,3 mét cách mặt đất
4	Dt	Đường kính tán
5	H	Chiều cao
6	Hvn	Chiều cao vút ngọn
7	Hdc	Chiều cao dưới cành
8	PCCCR	Phòng cháy chữa cháy rừng
9	TB	Trung bình
10	TT	Thứ tự
11	STT	Số thứ tự
12	UBND	Ủy ban nhân dân
13	VLC	Vật liệu cháy
14	%	Phần trăm

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Cơ cấu kinh tế huyện Mù Cang Chải	21
Bảng 1.2: Giá trị sản xuất lâm nghiệp của huyện Mù Cang Chải qua các năm	23
Bảng 3.1. Bảng thống kê số vụ cháy rừng tại huyện Mù Cang Chải.....	33
Bảng 3.2. Diện tích các loại rừng tại huyện Mù Cang Chải.....	34
Bảng 3.3: Đặc điểm cấu trúc tầng cây cao khu vực nghiên cứu.....	40
Bảng 3.4: Đặc điểm cây bụi, thảm tươi.....	41
Bảng 3.5. Danh sách các loài cây có khả năng chịu lửa theo phiếu phỏng vấn người dân tại huyện Mù Cang Chải.....	46
Bảng 3.6. Bảng phân loại khả năng cung cấp giống của các loài lựa chọn trồng trên băng cản lửa	47
Bảng 3.7. Danh sách các loài cây dự tuyển trồng làm băng xanh cản lửa tại huyện Mù Cang Chải	48
Bảng 3.8. Kích thước và trọng lượng lá 3 loài cây dự tuyển trồng làm băng xanh cản lửa.....	52
Bảng 3.9. Diện tích trên một đơn vị trọng lượng lá 3 loài cây dự tuyển trồng làm băng xanh cản lửa	53
Bảng 3.10. Hàm lượng tro thô trong lá 3 loài cây trồng làm băng xanh cản lửa	53
Bảng 3.11. Độ ẩm của vật liệu cháy dưới tán 3 loài cây dự tuyển trồng làm băng xanh cản lửa.....	54
Bảng 3.12: Khối lượng vật liệu cháy dưới tán rừng	55
Bảng 3.13. Phân bố thảm khô theo chiều cao.	57
Bảng 3.14: Phân bố thảm khô theo kích thước	58
Bảng 3.15. Khối lượng vật rơi rụng của tầng cây cao trong từng ngày	59
Bảng 3.16. Phân bố vật rơi rụng theo thời gian.....	59
Bảng 3.17. Xếp hạng các loài dự tuyển trồng trên băng xanh cản lửa theo khả năng chống cháy	60
Bảng 3.18. Điểm xếp hạng các loài dự tuyển trồng trên băng xanh cản lửa theo khả năng chống cháy.....	61

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1. Khu vực dễ xảy ra cháy rừng trên địa bàn huyện Mù Cang Chải.....	36
Hình 3.2. Quả và thân loài Me rừng tại xã Nậm Khắt huyện Mù Cang Chải.....	50
Hình 3.3. Hình ảnh về loài Vối thuốc tại xã Cao Phạ – Mù Cang Chải.....	51
Hình 3.4. Quả và thân Nhội tại xã Nậm Có - Mù Cang Chải.....	52