

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



NGUYỄN THÀNH CÔNG

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM HỌC
VÀ THỬ NGHIỆM TRỒNG RỪNG KHÁO VÀNG
(*Machilus bonii* LECOMTE) TẠI
TỈNH TUYÊN QUANG

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 2019

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



NGUYỄN THÀNH CÔNG

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM HỌC
VÀ THỬ NGHIỆM TRỒNG RỪNG KHÁO VÀNG
(*Machilus bonii* LECOMTE) TẠI
TỈNH TUYÊN QUANG**

Ngành: Lâm học

Mã số: 8.62.02.01

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: TS. NGUYỄN THỊ THOA

THÁI NGUYÊN - 2019

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan các số liệu, những kết luận nghiên cứu được trình bày trong Luận văn này trung thực và chưa từng được công bố dưới bất cứ hình thức nào.

Tôi xin chịu trách nhiệm về nghiên cứu của mình.

Tác giả luận văn

Nguyễn Thành Công

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình thực hiện luận văn tôi đã nhận được sự quan tâm, giúp đỡ của các cá nhân, tập thể, các cơ quan, đơn vị có liên quan tạo điều kiện thuận lợi để tôi có thể hoàn thành luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn TS Nguyễn Thị Thoa - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã trực tiếp hướng dẫn, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình làm luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy, cô giáo khoa Lâm nghiệp, phòng đào tạo trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi thực hiện tốt luận văn.

Tôi xin gửi lời cảm ơn tới gia đình, người thân, bạn bè, đồng nghiệp đã giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện luận văn.

Tôi xin trân trọng cảm ơn!

Tác giả luận văn

Nguyễn Thành Công

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH, SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ.....	viii
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	3
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Những nghiên cứu trên Thế giới	4
1.1.1. Những nghiên cứu về đặc điểm hình thái và sinh vật học	4
1.1.2. Những nghiên cứu về họ Long não (Lauraceae).....	5
1.1.3. Những nghiên cứu về Kháo vàng (Machilus bonii Lecomte.).....	6
1.1.4. Những nghiên cứu về trồng rừng cung cấp gỗ lớn	7
1.2. Những nghiên cứu ở Việt Nam	10
1.2.1. Những nghiên cứu về đặc điểm hình thái và sinh vật học	10
1.2.2. Những nghiên cứu về họ Long não (Lauraceae).....	12
1.2.3. Những nghiên cứu về Kháo vàng (Machilus bonii Lecomte.).....	14
1.2.4. Những nghiên cứu về trồng rừng cung cấp gỗ lớn	19
1.2.5. Những nghiên cứu tại tỉnh Tuyên Quang.....	21
1.3. Điều kiện kinh tế - xã hội khu vực nghiên cứu.....	26
1.3.1. Điều kiện tự nhiên.....	26
1.3.2. Điều kiện kinh tế - Xã hội.....	28

Chương 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	36
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	36
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	36
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	36
2.2. Nội dung nghiên cứu	36
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	37
2.3.1. Công tác chuẩn bị.....	37
2.3.2. Phương pháp nghiên cứu tài liệu.....	37
2.3.3. Phương pháp điều tra	37
2.3.4. Phương pháp nghiên cứu kỹ thuật trồng rừng	40
2.3.5. Phương pháp xử lý số liệu.....	41
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	45
3.1. Đặc điểm hình thái và vật hậu của loài Kháo vàng.....	45
3.1.1. Đặc điểm hình thái	45
3.1.2. Đặc điểm vật hậu.....	47
3.2. Đặc điểm cấu trúc tầng cây gỗ	48
3.2.1. Cấu trúc tổ thành và mật độ	48
3.2.2. Cấu trúc tầng thứ	50
3.3. Nghiên cứu đặc điểm tầng cây tái sinh và của loài Kháo vàng	53
3.3.1. Đặc điểm cấu trúc tổ thành tái sinh.....	53
3.3.2. Chất lượng và nguồn gốc cây tái sinh.....	55
3.3.3. Đặc điểm cấu trúc mật độ và tỷ lệ cây tái sinh có triển vọng	56
3.3.4. Phân bố cây tái sinh theo mặt phẳng nằm ngang	57
3.4. Nghiên cứu kỹ thuật trồng rừng thuần loài Kháo vàng	58
3.4.1. Đặc điểm đất nơi loài Kháo vàng phân bố.....	58
3.4.2. Chọn lập địa và thiết kế mô hình trồng rừng	60

3.4.3. Kết quả theo dõi tỷ lệ sống của các công thức thí nghiệm	62
3.4.4. Tình hình sinh trưởng về đường kính, chiều cao của kháo vàng sau khi trồng	63
3.4.5. Tình hình sâu bệnh hại của kháo vàng	64
3.5. Đề xuất một số giải pháp gây trồng và phát triển loài Kháo vàng tại khu vực nghiên cứu	65
KẾT LUẬN, TỒN TẠI, KHUYẾN NGHỊ	68
TÀI LIỆU THAM KHẢO	71

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

1.	CT1	Công thức 1
2.	CT2	Công thức 2
3.	CT3	Công thức 3
4.	CT4	Công thức 4
5.	CTV	Cây triển vọng
6.	CTV LP	Cây triển vọng lâm phần
7.	D	Đường kính
8.	$D_{1,3}$	Đường kính tại vị trí chiều cao cây 1,3m
9.	D_t	Đường kính tán
10.	D_t	Đường kính tán
11.	FAO	Tổ chức lương thực và nông nghiệp liên hợp quốc
12.	FSC	Forest Stewardship Council
13.	HĐND	Hội đồng nhân dân
14.	H_{vn}	Chiều cao vút ngọn
15.	LP	Lâm phần
16.	NN&PTNT	Nông nghiệp và phát triển nông thôn
17.	NQ	Nghị quyết
18.	ODB	Ồ dạn bản
19.	OTC	Ồ tiêu chuẩn
20.	QĐ-BNN-TCLN	Quyết định - Bộ nông nghiệp - Tổng cục lâm nghiệp
21.	QĐ-CT	Quyết định - Chủ tịch
22.	QĐ-TTg	Quyết định - Thủ tướng
23.	QXTV	Quản xã thực vật rừng
24.	S_{dt}	Diện tích tổng
25.	SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (chương trình máy tính phục vụ công tác thống kê)
26.	TB	Trung bình

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 3.1.	Đặc điểm vật hậu loài Kháo vàng tại Tuyên Quang	48
Bảng 3.2.	Tổ thành và mật độ rừng có loài Kháo vàng phân bố tại tỉnh Tuyên Quang	49
Bảng 3.3.	Chiều cao trung bình của lâm phần và của loài Kháo vàng	50
Bảng 3.4.	Tổ thành cây tái sinh rừng có loài Kháo vàng phân bố	54
Bảng 3.5.	Chất lượng và nguồn gốc cây tái sinh tại Tuyên Quang	55
Bảng 3.6.	Mật độ tái sinh của loài Kháo vàng ở các cấp chiều cao ở Tuyên Quang	56
Bảng 3.7.	Mật độ tái sinh và tỷ lệ cây tái sinh triển vọng	57
Bảng 3.8.	Phân bố cây tái sinh theo mặt phẳng ngang của loài Kháo vàng	58
Bảng 3.9.	Hình thái phẫu diện đất đặc trưng ở nơi loài Kháo vàng phân bố tại tỉnh Tuyên Quang	59
Bảng 3.10.	Kết quả theo dõi tỷ lệ sống của các công thức thí nghiệm	63
Bảng 3.11.	Ảnh hưởng của phân bón đến sinh trưởng cây Kháo vàng	63

DANH MỤC CÁC HÌNH, SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ

Hình 3.1.	Đặc điểm hình thái thân Kháo vàng.....	45
Hình 3.2.	Đặc điểm hình thái lá Kháo vàng.....	46
Hình 3.3.	Đặc điểm hình thái hoa, quả, hạt Kháo vàng.....	47
Hình 3.4.	Kiểm tra các công thức thí nghiệm trong vườn ươm.....	61
Hình 3.5.	Chuẩn bị cây giống đem trồng.....	61
Hình 3.6.	Kháo vàng sau khi trồng.....	62
Hình 3.7.	Đo sinh trưởng cây Kháo vàng.....	64
Hình 3.8.	Ảnh ốc sên ăn lá và bệnh hại ở cây.....	65