

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



LỤC THƯỢNG ĐẠI

**NGHIÊN CỨU SINH TRƯỞNG VÀ KỸ THUẬT
NHÂN GIỐNG CÂY HỒI (*ILLICIAM VERUM* HOOK. F.)
TẠI HUYỆN MƯỜNG KHƯƠNG, TỈNH LÀO CAI**

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

THÁI NGUYÊN, NĂM 2019

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



LỤC THƯỢNG ĐẠI

**NGHIÊN CỨU SINH TRƯỞNG VÀ KỸ THUẬT
NHÂN GIỐNG CÂY HỒI (*ILLICIAM VERUM* HOOK. F.)
TẠI HUYỆN MƯỜNG KHƯƠNG, TỈNH LÀO CAI**

**Ngành: LÂM HỌC
Mã ngành: 8 62 02 01**

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

Giảng viên hướng dẫn: TS. NGUYỄN CÔNG HOAN

THÁI NGUYÊN, NĂM 2019

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan luận văn với đề tài là công trình nghiên cứu khoa học độc lập của riêng cá nhân tôi. Các số liệu có nguồn gốc rõ ràng, kết quả trong luận văn là trung thực và kết luận khoa học của luận văn chưa từng công bố bất kỳ công trình nghiên cứu khoa học nào trước đây.

Thái Nguyên, tháng 09 năm 2019

Tác giả

Lục Thượng Đại

LỜI CẢM ƠN

Tác giả xin bày tỏ lòng biết ơn đến Ban Giám hiệu, các giảng viên Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên đã nhiệt tình giảng dạy, truyền đạt kiến thức trong quá trình tác giả theo học tại Trường. Cảm ơn toàn thể cán bộ, nhân viên Trường đã tạo điều kiện thuận lợi nhất cho tác giả trong thời gian học tập và nghiên cứu nhằm hoàn thành chương trình Cao học.

Tác giả Luận văn xin bày tỏ tình cảm trân trọng, sự cảm ơn chân thành, sâu sắc tới **TS. Nguyễn Công Hoan** vì sự tận tình hướng dẫn, giúp đỡ tác giả trong quá trình thực hiện luận văn.

Xin chân thành cảm ơn Thường trực UBND huyện, các cơ quan chuyên môn thuộc UBND huyện Mường Khương, tỉnh Lào Cai, đồng nghiệp của cơ quan công tác đã tạo điều kiện để tác giả theo học chương trình đào tạo thạc sĩ và hoàn thành bản luận văn được thuận lợi.

Cảm ơn gia đình, những người bạn đã cùng đồng hành, hỗ trợ, giúp đỡ tác giả trong suốt quá trình học tập và hoàn thiện bản luận văn này.

Sau cùng, xin được cảm ơn các Thầy, Cô trong Hội đồng bảo vệ và kính mong nhận được sự quan tâm, nhận xét của các Thầy, Cô để tác giả có điều kiện hoàn thiện tốt hơn những nội dung của luận văn nhằm đạt được tính hiệu quả, hữu ích khi áp dụng vào trong thực tiễn.

Xin trân trọng cảm ơn!

Tác giả

Lục Thượng Đại

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, SƠ ĐỒ.....	vii
ĐẶT VẤN ĐỀ	1
1.1. Tính cấp thiết của đề tài	1
1.2. Mục tiêu đề tài.....	3
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU	4
1.1. Trên Thế Giới.....	4
1.1.1. Phân loại và phân bố của các loài Hôi	4
1.1.2. Một số thành tựu nghiên cứu và sản xuất về cây Hôi.....	6
1.2. Ở Việt Nam	7
1.2.1. Phân loại và phân bố các loài Hôi.....	7
1.2.2. Đặc điểm hình thái	10
1.2.3. Đặc điểm sinh thái.....	10
1.2.4. Đặc điểm vật hậu cây Hôi	11
1.2.5. Đặc điểm tái sinh của cây Hôi	12
1.2.6. Các nghiên cứu về chọn giống và nhân giống	13
1.2.7. Các nghiên cứu đánh giá về kỹ thuật gây trồng và sản xuất Hôi.....	15
1.3. Đặc điểm tự nhiên, kinh tế - xã hội khu vực nghiên cứu.....	20
1.3.1. Điều kiện tự nhiên.....	20
1.3.2. Tình hình kinh tế - xã hội.....	23
1.3.3. Thực trạng cơ sở hạ tầng.....	23
1.4. Thảo luận.....	24

Chương 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	25
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	25
2.2. Giới hạn đề tài	25
2.3. Nội dung nghiên cứu	25
2.3.1. Đánh giá sinh trưởng rừng trồng Hồi tại khu vực nghiên cứu	25
2.3.2. Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống cây Hồi bằng hạt.....	25
2.3.3. Đề xuất một số giải pháp phát triển cây Hồi tại khu vực nghiên cứu.....	25
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	25
2.4.1. Cách tiếp cận	25
2.4.2. Phương pháp nghiên cứu chung.....	26
2.4.3. Phương pháp nghiên cứu cụ thể.....	26
2.4.4. Xử lý số liệu	30
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	31
3.1. Đánh giá sinh trưởng rừng trồng Hồi tại khu vực nghiên cứu.....	31
3.1.1. Nguồn gốc rừng trồng Hồi tại khu vực nghiên cứu	31
3.1.2. Đặc điểm sinh trưởng rừng trồng Hồi tại khu vực nghiên cứu.....	35
3.2. Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống cây Hồi bằng hạt	37
3.2.1. Xác định thời kỳ thu hái	37
3.2.2. Phương pháp bảo quản hạt giống	37
3.2.3. Ảnh hưởng của thành phần hỗn hợp ruột bầu đến cây Hồi.....	41
3.2.4. Ảnh hưởng của che sáng đến cây Hồi ở vườn ươm.....	47
3.3. Đề xuất một số giải pháp phát triển cây Hồi tại khu vực nghiên cứu.....	53
3.3.1. Giải pháp về kỹ thuật	53
3.3.2. Giải pháp về chính sách	54
3.3.3. Giải pháp về tổ chức	55
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	56
TÀI LIỆU THAM KHẢO	58

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

CT	:	Công thức
LSNG	:	Lâm sản ngoài gỗ
NN&PTNT	:	Nông nghiệp và Phát triển nông thôn
UBND	:	Ủy ban nhân dân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1.	Sơ đồ bố trí thí nghiệm hỗn hợp ruột bầu	29
Bảng 2.2.	Sơ đồ bố trí thí nghiệm che sáng.....	29
Bảng 3.1.	Hiện trạng rừng Hòai tại Mường Khương trồng năm 2006-2007	32
Bảng 3.2.	Diện tích rừng Hòai tại Mường Khương trồng năm 2017	35
Bảng 3.3.	Tỷ lệ nảy mầm của hạt Hòai ở các công thức thí nghiệm.....	39
Bảng 3.4.	Tốc độ nảy mầm của hạt Hòai ở các công thức thí nghiệm.....	40
Bảng 3.5.	Số cây và tỷ lệ (%) cây sống ở các công thức hỗn hợp ruột bầu	42
Bảng 3.6.	Ảnh hưởng của ruột bầu đến chỉ tiêu sinh trưởng cây Hòai trong giai đoạn vườn ươm	45
Bảng 3.7.	Số cây và tỷ lệ (%) sống ở các công thức che sáng	48
Bảng 3.8.	Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến sinh trưởng cây Hòai trong giai đoạn vườn ươm	51

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ, SƠ ĐỒ

Hình 3.1.	Rừng trồng Hồi tuổi 13 tại huyện Mường Khương	33
Hình 3.2.	Màu sắc và hình thái hoa Hồi tại khu vực nghiên cứu.....	33
Hình 3.3.	Quả Hồi tại khu vực nghiên cứu	33
Hình 3.4.	Thu hái quả chín.....	33
Hình 3.5.	Quả và hạt Hồi sau khi thu hoạch	34
Hình 3.6.	Rừng trồng Hồi tuổi 2 tại huyện Mường Khương	37
Hình 3.7.	Thí nghiệm về bảo quản hạt Hồi.....	38
Hình 3.8.	Thí nghiệm về tỷ lệ nảy mầm của hạt giống.....	40
Hình 3.9.	Thí nghiệm về tốc độ nảy mầm của hạt giống.....	41
Hình 3.10.	Tỷ lệ % cây sống ở các công thức hỗn hợp ruột bầu 3 tháng tuổi	43
Hình 3.11.	Tỷ lệ % cây sống ở các công thức hỗn hợp ruột bầu 6 tháng tuổi	43
Hình 3.12.	Tỷ lệ % cây sống ở các công thức hỗn hợp ruột bầu 9 tháng tuổi	44
Hình 3.13.	Ảnh hưởng của hỗn hợp ruột bầu đến sinh trưởng D_{00}	46
Hình 3.14.	Ảnh hưởng của hỗn hợp ruột bầu đến sinh trưởng H_{vn}	47
Hình 3.15.	Ảnh hưởng của hỗn hợp ruột bầu đến động thái lá.....	47
Hình 3.16.	Tỷ lệ % cây sống ở các công che sáng giai đoạn 3 tháng tuổi....	49
Hình 3.17.	Tỷ lệ % cây sống ở các công che sáng giai đoạn 6 tháng tuổi....	49
Hình 3.18.	Tỷ lệ % cây sống ở các công che sáng giai đoạn 9 tháng tuổi....	50
Hình 3.19.	Ảnh hưởng của che sáng bầu đến sinh trưởng D_{00}	52
Hình 3.20.	Ảnh hưởng của che sáng đến sinh trưởng H_{vn}	52
Hình 3.21.	Ảnh hưởng của che sáng đến động thái lá	53

ĐẶT VẤN ĐỀ

1.1. Tính cấp thiết của đề tài

Việt Nam nước ta nằm trong vành đai nhiệt đới gió mùa ẩm, có điều kiện tự nhiên được thiên nhiên ưu đãi. Việt Nam được xếp thứ 16 của thế giới là nước có tính đa dạng sinh học cao, có nhiều kiểu rừng khác nhau. Trong đó, không thể không kể đến sự có mặt của các loài cây lâm sản ngoài gỗ. Những loài LSNG đã và đang sử dụng với số lượng lớn, được khai thác từ rừng tự nhiên để làm thực phẩm, dược liệu, vật liệu xây dựng... là một bộ phận quan trọng của hệ sinh thái rừng nói chung và hệ sinh thái rừng nhiệt đới nói riêng, là nguồn thu nhập đáng kể của người dân, đặc biệt là người dân sống ở gần rừng. Nguồn thu từ LSNG chiếm từ 10 - 20% tổng thu nhập kinh tế hộ gia đình, chủ yếu là nguồn lương thực, thực phẩm, làm thuốc chữa bệnh đáp ứng nhu cầu cần thiết hàng ngày (Bộ NN&PTNT, 2006) [3],[4].

Cây Hồi là một trong những loài LSNG, là loài cây lâm sản đặc biệt cho sản phẩm quả khô có giá trị kinh tế cao trên thị trường trong và ngoài nước. Quả Hồi đã có mặt trên thị trường từ rất lâu đời và thường được gọi là “Hoa Hồi”. Tinh dầu Hồi là sản phẩm được chưng cất từ lá, quả và hạt, là nguyên liệu quý trong công nghiệp dược phẩm và thực phẩm (dẫn theo Ninh Khắc Bản, 2008) [1].

Trong công nghiệp dược phẩm, tinh dầu Hồi được sử dụng để sản xuất các loại thuốc xoa bóp, nội tiết, tiêu hoá và chất chống nôn mửa. Trong công nghiệp thực phẩm quả Hồi được dùng làm gia vị chế biến thức ăn. Ngoài ra, tinh dầu Hồi còn được dùng làm hương liệu để chế biến các loại mỹ phẩm cao cấp. Sau khi ép lấy tinh dầu, bã còn lại dùng để chế biến thuốc trừ sâu, làm men, than hoạt tính, phân bón, thức ăn gia súc... Thị trường Hồi hằng năm tiêu thụ khoảng 25.000 tấn tinh dầu, trong đó Châu Á 28%, các nước Bắc Mỹ 26%, các nước Nam Mỹ 14%, các nước Châu Âu 20%, còn lại là các nước khác (dẫn theo Nguyễn Huy Sơn, 2004) [20].