

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

QUÁCH THỊ HOE

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BỆNH HẠI CÂY MỠ
(*manglietia glauca bl*) TRONG GIAI ĐOẠN VƯỜN
ƯƠM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM
THÁI NGUYÊN

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

Thái Nguyên - 2015

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

QUÁCH THỊ HOE

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BỆNH HẠI CÂY MỠ
(*manglietia glauca bl*) TRONG GIAI ĐOẠN VƯỜN
ƯƠM TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM
THÁI NGUYÊN**

Ngành : Lâm học

Mã số : 60 62 02 01

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: TS. ĐẶNG KIM TUYẾN

Thái Nguyên - 2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu khoa học của bản thân tôi, công trình được thực hiện trong thời gian từ 2014 đến 2015. Các số liệu và kết quả nghiên cứu trình bày trong luận văn là trung thực và chưa từng được công bố trong các công trình nào khác, nếu có gì sai tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm.

Thái Nguyên, tháng 8 năm 2015

Người viết cam đoan

Quách Thị Hòe

LỜI CẢM ƠN

Luận văn được hoàn thành tại Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên theo chương trình đào tạo cao học chuyên ngành Lâm nghiệp, khóa 21 (2013-2015).

Trong quá trình thực hiện và hoàn thành luận văn, tôi đã nhận được sự quan tâm giúp đỡ của các thầy giáo, cô giáo, đồng nghiệp, gia đình và bạn bè, nhân dịp này tôi xin chân thành cảm ơn về sự giúp đỡ có hiệu quả đó.

Trước tiên, tôi xin đặc biệt cảm ơn TS. Đặng Kim Tuyền, người hướng dẫn luận văn cao học, đã tận tình giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện luận văn này.

Tôi xin tỏ lòng cảm ơn sâu sắc đến Ban giám hiệu nhà trường, phòng Đào tạo Trường Đại học nông lâm Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình học tập cũng như hoàn thành bản luận văn thạc sĩ.

Tôi xin cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của ban quản lý vườn ươm trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tạo mọi điều kiện để tôi thực tập tại vườn ươm cây giống của trường và giúp tôi có một địa điểm thực tập tốt nhất.

Thái Nguyên, tháng năm 2015

Sinh viên

Quách Thị Hoe

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	ix
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề	1
2. Mục tiêu nghiên cứu	3
3. Đối tượng nghiên cứu	3
4. Địa điểm, thời gian và phạm vi nghiên cứu	3
5. Ý nghĩa của đề tài	4
5.1. Ý nghĩa trong học tập và nghiên cứu khoa học	4
5.2. Ý nghĩa trong thực tiễn sản xuất	4
Chương 1: TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU	5
1.1. Cơ sở khoa học bệnh cây	5
1.2. Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước	11
1.2.1. Nghiên cứu về bệnh cây ở trên thế giới	11
1.2.2. Nghiên cứu về bệnh cây ở Việt Nam	14
1.2.2.1. Nghiên cứu về bệnh cây	14
1.2.2.2. Nghiên cứu bệnh hại cây mỡ (<i>Manglietia glauca</i> BL.)	19
1.3. Tổng quan khu vực nghiên cứu	20
1.4. Tài nguyên đất	21
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	23
2.1. Nội dung nghiên cứu	23

2.2. Phương pháp nghiên cứu	23
2.2.1. Phương pháp kế thừa có chọn lọc	23
2.2.2. Phương pháp điều tra quan sát trực tiếp kết hợp với nghiên cứu thực nghiệm.....	24
2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu	28
2.2.4. Phương pháp tổng hợp thông tin, số liệu phân tích kết quả nghiên cứu	31
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	32
3.1. Kết quả khảo sát, xác định bệnh hại chính tại khu vực nghiên cứu	32
3.1.1. Tình hình vệ sinh vườn ươm và kết quả điều tra sơ bộ.....	32
3.1.2. Thành phần bệnh hại cây mỡ và xác định bệnh hại chính trong giai đoạn vườn ươm	33
3.1.2.1. Kết quả điều tra thành phần bệnh hại cây Mỡ và xác định bệnh hại chính trong giai đoạn vườn ươm.....	33
3.1.2.2. Bệnh thán thư lá Mỡ	33
3.1.2.3. Bệnh thối cổ rễ	35
3.1.3. Đánh giá tình hình phân bố bệnh cây	35
3.2. Kết quả khảo nghiệm hiệu lực của một số loại thuốc đối với bệnh hại chính ở cây Mỡ tại vườn ươm	39
3.2.1. Bệnh thối cổ rễ cây Mỡ.....	39
3.2.1.1. Mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ trước khi sử dụng thuốc	39
3.2.1.2. Mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 1	40
3.2.1.3. Mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 2	41
3.2.1.4. Mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 3	42
3.2.1.5. So sánh hiệu lực của thuốc và tìm ra loại thuốc có hiệu quả cao nhất	46
3.2.2. Bệnh thán thư lá Mỡ	47
3.2.2.1. Mức độ hại của bệnh thán thư lá Mỡ trước khi sử dụng thuốc	47
3.2.2.2. Mức độ hại của bệnh thán thư lá Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 1	48

3.2.2.3. Mức độ hại của bệnh thán thư lá Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 2....	50
3.2.2.4. Mức độ hại của bệnh thán thư lá Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 3....	51
3.3.2.5. So sánh hiệu lực của thuốc và tìm ra loại thuốc có hiệu quả cao nhất	56
3.3. Ảnh hưởng của một số yếu tố đến mức độ gây hại của bệnh hại chính cây mỡ ở vườn ươm.....	57
3.3.1. Ảnh hưởng của tuổi cây chủ đến sự phát sinh và phát triển của bệnh..	57
3.3.2. Ảnh hưởng của mật độ đến sự phát sinh và phát triển của bệnh hại	58
3.3.3. Ảnh hưởng của điều kiện che bóng đến sự phát sinh phát triển của bệnh ..	58
3.3.4. Ảnh hưởng của chế độ chăm sóc đến sự phát sinh phát triển của bệnh ...	59
3.4. Đặc điểm phát sinh và phát triển của bệnh thối cổ rễ, bệnh thán thư lá Mỡ và đề xuất một số biện pháp phòng trừ	60
3.4.1. Đặc điểm phát sinh phát triển của bệnh hại chính cây Mỡ ở vườn ươm ..	60
3.4.2. Đề xuất một số biện pháp phòng trừ	63
3.4.2.1. Biện pháp phòng trừ chung.....	63
3.4.2.2. Biện pháp phòng trừ cho bệnh thán thư	66
3.4.2.3. Biện pháp phòng trừ cho bệnh thối cổ rễ.....	66
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	67
1. Kết luận.....	67
2. Đề nghị.....	69
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
I. Tài liệu tiếng Việt	
II. Tài liệu tiếng Anh	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

CT1	: Công thức 1
CT2	: Công thức 2
CT3	: Công thức 3
CT4	: Công thức 4
ĐC	: Đối chứng
O.D.B	: Ô dạng bản
OTN	: Ô thí nghiệm

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1. Các loại thuốc thử nghiệm đối với bệnh thối cổ rễ.....	25
Bảng 2.2. Các loại thuốc thử nghiệm đối với bệnh thán thư lá mỡ.....	25
Bảng 2.3. Kiểm tra sự sai khác giữa các công thức thí nghiệm	30
Bảng 3.1: Bảng thống kê thành phần bệnh hại cây mỡ trong giai đoạn vườn ươm	33
Bảng 3.2: Kết quả điều tra tỉ lệ nhiễm bệnh trước khi sử dụng thuốc ($P\%$) ..	36
Bảng 3.2a: Bệnh thối cổ rễ	36
Bảng 3.2b: Bệnh thán thư	36
Bảng 3.3: Kết quả điều tra tỉ lệ nhiễm bệnh trước khi sử dụng thuốc ($P\%$).....	36
Bảng 3.3a: Bệnh thối cổ rễ	36
Bảng 3.3b: Bệnh thán thư	37
Bảng 3.4: Kết quả điều tra tỉ lệ nhiễm bệnh trước khi sử dụng thuốc ($P\%$).....	38
Bảng 3.4a: Bệnh thối cổ rễ	38
Bảng 3.4b: Bệnh thán thư	38
Bảng 3.5: Kết quả điều tra mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ trước khi sử dụng thuốc	40
Bảng 3.6: Kết quả điều tra mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 1	40
Bảng 3.7: Kết quả điều tra mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 2	42
Bảng 3.8: Kết quả điều tra mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 3	42
Bảng 3.9: Tổng hợp kết quả điều tra mức độ hại của bệnh thối cổ rễ cây Mỡ trước và sau phun thuốc.....	43
Bảng 3.10: Kiểm tra sự sai khác giữa các công thức thí nghiệm	44

Bảng 3.11: Tỷ lệ tăng giảm bệnh hại rệp ở các công thức (%).....	45
Bảng 3.12: So sánh hiệu lực của thuốc sau 3 lần phun.....	46
Bảng 3.13: Kết quả điều tra mức độ hại lá của bệnh thán thư lá Mỡ trước khi sử dụng thuốc	48
Bảng 3.14: Kết quả điều tra mức độ hại lá của bệnh thán thư lá Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 1	49
Bảng 3.15: Kết quả điều tra mức độ hại lá của bệnh thán thư lá Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 2	50
Bảng 3.16: Kết quả điều tra mức độ hại lá của bệnh thán thư lá Mỡ sau khi sử dụng thuốc lần 3	51
Bảng 3.17: Tổng hợp kết quả điều tra mức độ hại của bệnh thán thư lá Mỡ trước và sau phun thuốc.....	52
Bảng 3.18: Kiểm tra sự sai khác giữa các công thức thí nghiệm.....	53
Bảng 3.19: Tỷ lệ tăng giảm bệnh hại lá ở các công thức (%).....	55
Bảng 3.20: So sánh hiệu lực của thuốc sau 3 lần phun.....	56
Bảng 3.21: Ảnh hưởng của tuổi cây đến mức độ bị hại bệnh thối cổ rễ và bệnh thán thư	57
Bảng 3.22: Ảnh hưởng của mật độ đến mức độ bị hại bệnh thối cổ rễ và bệnh thán thư	58
Bảng 3.23: Ảnh hưởng của ánh sáng đến mức độ bị hại bệnh thối cổ rễ và bệnh thán thư.....	59
Bảng 3.24: Ảnh hưởng của chế độ chăm sóc đến mức độ bị hại bệnh thối cổ rễ và bệnh thán thư.....	60