

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



ĐỖ VIỆT HỒNG

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC
VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN
SÂU ĐỤC NGỌN LÁT HOA (*Chukrasia tabularis*)
TẠI TỈNH HÒA BÌNH**

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 2021

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



ĐỖ VIỆT HỒNG

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM SINH HỌC
VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN
SÂU ĐỤC NGỌN LÁT HOA (*Chukrasia tabularis*)
TẠI TỈNH HÒA BÌNH**

**Ngành: Lâm học
Mã số: 8.62.02.01**

LUẬN VĂN THẠC SĨ LÂM NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. TS. NGUYỄN MINH CHÍ**
- 2. TS. NGUYỄN VĂN THÁI**

THÁI NGUYÊN - 2021

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan khóa luận văn này là kết quả nghiên cứu của riêng bản thân tôi không sao chép của ai. Các kết quả nghiên cứu trình bày trong luận văn là quá trình điều tra, nghiên cứu hoàn toàn trung thực, khách quan. Nội dung luận văn có tham khảo và sử dụng các tài liệu, thông tin được đăng tải trên các tác phẩm, tạp chí theo danh mục tài liệu của luận văn.

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2021

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn này trước hết em xin gửi đến quý thầy, cô giáo trong trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên lời cảm ơn chân thành. Đặc biệt, em xin gửi đến TS. Nguyễn Minh Chí và TS. Nguyễn Văn Thái, những người đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ em hoàn thành luận văn lời cảm ơn sâu sắc nhất.

Em xin chân thành cảm ơn Trung tâm Nghiên cứu Bảo vệ rừng - Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam, đã tạo điều kiện thuận lợi cho em được tìm hiểu thực tiễn trong suốt quá trình thực tập.

Trong quá trình thực tập, hoàn thiện chuyên đề này em không tránh khỏi những sai sót, kính mong nhận được những ý kiến đóng góp từ thầy cô.

Thái Nguyên, ngày tháng năm 2021

Học viên thực hiện

Đỗ Việt Hồng

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	2
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT, KÝ HIỆU	vi
DANH MỤC BẢNG BIỂU	vii
DANH MỤC HÌNH	viii
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề.....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn.....	2
3.1. Ý nghĩa khoa học	2
3.2. Ý nghĩa thực tiễn	2
4. Những đóng góp mới của luận văn	3
Chương 1 TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Tình hình nghiên cứu trên thế giới.....	4
1.1.1. Các nghiên cứu về đặc điểm sinh học, sinh thái, phân bố và giá trị sử dụng của cây Lát hoa.....	4
1.1.2. Các nghiên cứu về sâu hại Lát hoa	5
1.1.3. Các nghiên cứu về quản lý sâu đục ngọn Lát hoa.....	7
1.1.4. Các nghiên cứu về gây trồng Lát hoa	9
1.2. Tình hình nghiên cứu ở Việt Nam	10
1.2.1. Các nghiên cứu về đặc điểm sinh học, sinh thái, phân bố và giá trị sử dụng của cây Lát hoa.....	10
1.2.2. Các nghiên cứu về sâu hại Lát hoa	12
1.2.3. Các nghiên cứu về quản lý sâu bệnh.....	14
1.2.4. Các nghiên cứu về gây trồng Lát hoa	15
1.3. Tổng quan về khu vực nghiên cứu.....	19

1.3.1. Vị trí địa lý	19
1.3.2. Đặc điểm địa hình	19
1.3.3. Khí hậu	21
1.3.4. Thực vật.....	21
Chương 2 MỤC TIÊU, ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI, NỘI DUNG	22
VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	22
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	22
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	22
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	22
2.2. Nội dung nghiên cứu	22
2.2.1. Điều tra tình hình sâu hại và sâu đục ngọn cây Lát hoa ở Hòa Bình....	22
2.2.2. Nghiên cứu một số đặc điểm hình thái và triệu chứng gây hại của sâu đục ngọn cây lát hoa.....	22
2.2.3. Nghiên cứu ảnh hưởng của thành phần diệp lục đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa.....	22
2.2.4. Nghiên cứu ảnh hưởng của dinh dưỡng trong lá cây và trong đất đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa.....	22
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	23
2.3.1. Phương pháp kế thừa tài liệu.....	23
2.3.2. Phương pháp điều tra tình hình sâu hại và sâu đục ngọn cây Lát hoa..	23
2.3.3. Phương pháp nghiên cứu một số đặc điểm hình thái và triệu chứng gây hại của sâu đục ngọn cây lát hoa.....	25
2.3.4. Phương pháp nghiên cứu ảnh hưởng của thành phần diệp lục đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa	25
2.3.5. Phương pháp nghiên cứu ảnh hưởng của dinh dưỡng trong lá cây và trong đất đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa	26
2.3.6. Phương pháp xử lý số liệu.....	27
Chương 3 KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	29

3.1. Kết quả điều tra tình hình sâu hại và sâu đục ngọn cây Lát hoa ở Hòa Bình	29
3.1.1. Kết quả điều tra bổ sung thành phần sâu hại cây Lát hoa ở Hòa Bình .	29
3.2.1. Kết quả điều tra tình hình sâu đục ngọn gây hại cây Lát hoa ở Hòa Bình	32
3.2. Kết quả nghiên cứu một số đặc điểm hình thái và triệu chứng gây hại của sâu đục ngọn cây lát hoa	34
3.2.1. Kết quả nghiên cứu một số đặc điểm hình thái của sâu đục ngọn cây Lát hoa	34
3.2.2. Triệu chứng gây hại của sâu đục ngọn trên cây Lát hoa.....	36
3.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của thành phần diệp lục đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa	38
3.4. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của dinh dưỡng trong lá cây và trong đất đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa.....	40
3.4.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của dinh dưỡng trong lá cây đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa	40
3.4.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của tính chất đất đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa.....	42
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	46
Kết luận	46
Tồn tại	47
Kiến nghị	47
CÁC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN VĂN	48
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	49

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT, KÝ HIỆU

Chữ viết tắt/ký hiệu	Giải nghĩa đầy đủ
BNN &PTNT	Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn
TCLN	Tổng cục Lâm nghiệp
QĐ	Quyết định
KHKT	Khoa học kỹ thuật
PTNT	Phát triển nông thôn
NXB	Nhà xuất bản
CT	Công thức
D _{1.3}	Đường kính ngang ngực
Hdc	Chiều cao dưới cành
Hvn	Chiều cao vút ngọn
LSD	Khoảng sai dị
Fpr	Xác suất tính
OTC	Ô tiêu chuẩn
Δ_H	Lượng tăng trưởng bình quân/năm của chiều cao vút ngọn (m);
Δ_D	Lượng tăng trưởng bình quân/năm của đường kính ngang ngực (cm)
P%	Tỷ lệ cây bị sâu đục ngọn (%);
R	Chỉ số bị hại trung bình
(N)	Đạm tổng số
(P ₂ O ₅)	Lân tổng số
(K ₂ O)	Kali tổng số
(TCVN)	Tiêu chuẩn quốc gia

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 3.1: Thành phần các loài sâu hại trên cây Lát hoa	29
Bảng 3.2: Kết quả nghiên cứu tình hình sâu đục ngọn gây hại cây Lát hoa ở Hòa Bình	33
Bảng 3.3: Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của mức độ che sáng đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa	38
Bảng 3.4: Hàm lượng diệp lục trong lá Lát hoa ở các mức độ che sáng.....	39
Bảng 3.5: Kết quả nghiên cứu tích lũy dinh dưỡng khoáng trong lá cây	40
Bảng 3.6: Kết quả đánh giá sinh trưởng của Lát hoa ở các điều kiện ánh sáng khác nhau (rừng trồng ở giai đoạn 2 năm tuổi)	41
Bảng 3.7: Một số đặc điểm lý, hóa tính của các loại đất trồng Lát hoa	42
Bảng 3.8: Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của loại đất đến khả năng bị sâu đục ngọn của cây Lát hoa	44

DANH MỤC HÌNH

Hình 3.1: Vòi voi (<i>Aclees</i> sp.) hại Lát hoa.....	30
Hình 3.2: Xén tóc (<i>Tapinolachnus lacordairei</i>) hại Lát hoa	30
Hình 3.3: Bộ ánh kim (<i>Sagra femorata</i>) hại Lát hoa	31
Hình 3.4: Bọ củi, mối và sâu hại vỏ hại Lát hoa.....	32
Hình 3.5: Cây Lát hoa trồng thuần loài ở Mai Châu (Trái) và ở Tân Lạc (Phải)	34
Hình 3.6: Cây Lát hoa trồng xen cây nông nghiệp ở Mai Châu (Trái) và ở Tân Lạc (Phải)	34
Hình 3.7: Sâu đục ngọn (<i>H. robusta</i>) gây hại lát hoa: a. Trưởng thành; b. Trứng; c. Sâu non; d. Nhộng.....	35
Hình 3.8: Sâu đục ngọn (<i>H. robusta</i>) gây hại Lát hoa: a. Trưởng thành; b. Trứng; c. Sâu non; d. Nhộng.....	36
Hình 3.9: Lá cây Lát hoa 1 năm tuổi: che sáng 0% (trái), che sáng 30% (phải).....	39
Hình 3.10: Rừng trồng Lát hoa 2 năm tuổi	41
Hình 3.11: Phẫu diện đất ở Hòa Bình	43