

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

TRẦN ĐÌNH TÙNG

**NGHIÊN CỨU BIỆN PHÁP KỸ THUẬT ĐỐI VỚI
GIỐNG LAN HỒ ĐIỆP MÃN ĐƯỜNG HỒNG TẠI
ĐỒNG HỖ - THÁI NGUYÊN**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ
KHOA HỌC CÂY TRỒNG**

THÁI NGUYÊN – 2015

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

TRẦN ĐÌNH TÙNG

**NGHIÊN CỨU BIỆN PHÁP KỸ THUẬT ĐỐI VỚI
GIỐNG LAN HỒ ĐIỆP MÃN ĐƯỜNG HỒNG TẠI
ĐỒNG HỖ - THÁI NGUYÊN**

**Ngành: Khoa học cây trồng
Mã số : 60.62.01.10**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ
KHOA HỌC CÂY TRỒNG**

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: TS. TRẦN MINH QUÂN

THÁI NGUYÊN –2015

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là trung thực và chưa hề được sử dụng để bảo vệ một học vị nào.

Tôi xin cam đoan mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn đã được cảm ơn và các thông tin đã được chỉ rõ nguồn gốc.

Tác giả luận văn

Trần Đình Tùng

LỜI CẢM ƠN

Đề hoàn thành bản luận văn này, tôi luôn nhận được sự giúp đỡ về nhiều mặt của các cấp Lãnh đạo, các tập thể và cá nhân.

Trước tiên tôi xin gửi lời cảm ơn Lãnh đạo Trường Đại Học Nông Lâm Thái Nguyên, Ban chủ nhiệm khoa Nông học, bộ phận đào tạo sau đại học, các Thầy giáo, cô giáo của khoa Nông học đã tạo mọi điều kiện và giúp đỡ tôi về kiến thức và chuyên môn trong suốt 2 năm học tập và làm luận văn.

Tôi xin chân thành bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc và kính trọng tới Tiến sĩ Trần Minh Quân, người đã tận tình chỉ bảo, hướng dẫn tôi hoàn thành luận văn này.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn đến Ban Giám đốc Trung tâm dạy nghề huyện Đồng Hỷ và tập thể cán bộ Trung tâm đã tạo mọi điều kiện thuận lợi cho tôi học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận văn. Tôi xin trân thành cảm ơn những sự giúp đỡ quý báu đó.

Một lần nữa tôi xin trân trọng cảm ơn!

Tác giả luận văn

Trần Đình Tùng

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN.....	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC KÝ HIỆU TỪ VIẾT TẮT.....	viii
DANH MỤC BẢNG BIỂU.....	ix
DANH MỤC HÌNH ẢNH.....	vi
MỞ ĐẦU.....	i
1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
2. Mục đích và yêu cầu của đề tài.....	2
2.1. Mục đích.....	2
2.2. Yêu cầu.....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn.....	3
3.1. Ý nghĩa khoa học.....	3
3.2. Ý nghĩa thực tiễn.....	3
Chương 1.....	4
TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU.....	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài.....	4
1.1.1. Cơ sở khoa học của phân bón đến hoa lan.....	4
1.1.2. Cơ sở khoa học của nghiên cứu về ánh sáng đối với hoa lan.....	5
1.1.3. Cơ sở khoa học của các chất điều tiết sinh trưởng cho hoa lan.....	6
1.2. Tình hình sản xuất hoa lan trong và ngoài nước.....	6
1.2.1. Tình hình sản xuất hoa lan trên thế giới.....	6
1.2.2. Tình hình sản xuất hoa lan tại Việt Nam.....	8
1.3. Tình hình nghiên cứu cây hoa lan trên thế giới và Việt Nam.....	10
1.3.1. Tình hình nghiên cứu hoa lan trên thế giới.....	10

1.3.1.1. Các nghiên cứu về dinh dưỡng đối với hoa lan.	10
1.3.1.2. Các nghiên cứu về chế độ chiếu sáng đối với hoa lan	11
1.3.1.3. Các nghiên cứu về chất điều hòa sinh trưởng đối với hoa lan.	13
1.3.2. Tình hình nghiên cứu hoa lan ở Việt Nam.....	15
1.3.2.1. Các nghiên cứu về chế độ dinh dưỡng đối với hoa lan.....	15
1.3.2.2. Các nghiên cứu về chế độ ánh sáng đến hoa lan.....	18
1.3.2.3. Các nghiên cứu của chất điều hòa sinh trưởng đối với hoa	20
Chương 2	23
NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	23
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	23
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	23
2.1.2. Vật liệu nghiên cứu.....	25
2.1.3. Phạm vi nghiên cứu.....	25
2.2. Nội dung nghiên cứu	25
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	25
2.3.1. Nội dung 1.....	25
2.3.2. Nội dung 2.....	27
2.3.3. Nội dung 3.....	27
2.4. Phương pháp theo dõi:	28
2.5. Kỹ thuật chăm sóc.....	30
2.6. Phương pháp xử lý số liệu.....	30
2.7. Các điều kiện trồng lan.....	30
Chương 3	31
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	31
3.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare đến sinh trưởng và phát triển của cây hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	31

3.1.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (20-20-20) đến sinh trưởng, phát triển của cây hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng	31
3.1.1.1. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (20-20-20) đến động thái tăng trưởng lá của cây hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng	31
3.1.1.2. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (20-20-20) đến động thái tăng trưởng lá trên hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng	32
3.1.1.3. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (20-20-20) đến tỷ lệ bật mầm hoa của hoa lan Mãn Đường Hồng	35
3.1.1.4. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (20-20-20) đến kích thước mầm hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	36
3.1.1.5. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (20-20-20) đến số nụ, tỷ lệ nở hoa và độ bền của hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	38
3.1.1.6. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (20-20-20) đến tỷ lệ bị bệnh trên cây hoa lan Mãn Đường Hồng.....	40
3.1.1.7. Hạch toán hiệu quả kinh tế của các liều lượng phân bón Greencare (20-20-20) trên cây hoa lan Mãn Đường Hồng.	40
3.1.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân Greencare (9-45-15) đến sinh trưởng và phát triển ra hoa của lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	41
3.1.2.1. Ảnh hưởng của liều lượng phân Greencare (9-45-15) đến sinh trưởng và phát triển ra hoa của lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng	41
3.1.2.2. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (9-45-15) đến động thái tăng trưởng kích thước lá hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng	43
3.1.2.3. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (9 – 45 - 15) đến tỷ lệ bật mầm hoa của hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	45
3.1.2.4. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (9-45-15) đến mầm hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	46

3.1.2.5. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (9-45-15) đến số nụ, tỷ lệ nở hoa và độ bền của hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	48
3.1.2.6. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Greencare (9-45-15) đến thành phần sâu bệnh hại trên cây lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.	49
3.1.2.7. Hạch toán kinh tế của các liều lượng phân bón Greencare (9-45-15) trên cây hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.	50
3.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ che sáng đến khả năng sinh trưởng, phát triển của lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng:.....	51
3.2.1. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến khả năng tăng trưởng của lá trên cây lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng	51
3.2.2. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến khả năng phát sinh lá mới của cây lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	53
3.2.3. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến khả năng bật mầm hoa của lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	54
3.2.4. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến mầm hoa của lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	56
3.2.5. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến số nụ, tỷ lệ nở hoa và độ bền hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	57
3.2.6. Ảnh hưởng của chế độ che ánh sáng đến sự phát sinh, phát triển của sâu bệnh hại trên hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.	58
3.2.7. Hạch toán hiệu quả kinh tế của các chế độ che sáng trên cây hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	60
3.3. Nghiên cứu ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng đến sinh trưởng, phát triển của hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.	60
3.3.1. Ảnh hưởng của các các chất điều hòa sinh trưởng đến sinh trưởng, phát triển của hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.	60

3.3.2. Ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng đến tỷ lệ bật mầm hoa trên lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.	62
3.3.3. Ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng đến mầm hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	64
3.3.4. Ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng đến số nụ, tỷ lệ nụ nở và độ bền hoa lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng	65
3.3.5. Ảnh hưởng của cách chất điều hòa sinh trưởng đến sự phát triển của sâu bệnh hại trên lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.....	67
3.3.6. Hạch toán hiệu quả kinh tế của việc sử dụng các chất điều hòa sinh trưởng trên cây lan Hồ Điệp Mãn Đường Hồng.	68
1. Kết luận:	70
2. Đề nghị:	70
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	71
I. Tài liệu tiếng Việt.	71
II. Tài liệu tiếng Anh.	74

DANH MỤC KÝ HIỆU CHỮ VIẾT TẮT

CT	: Công thức
CNSH	: Công nghệ sinh học
D	: Dài
Đ/c	: Đối chứng
HTX	: Hợp tác xã
KHKT	: Khoa học kỹ thuật
NXB	: Nhà xuất bản
NN&PTNT	: Nông nghiệp phát triển nông thôn
R	: Rộng
TPHCM	: Thành phố Hồ Chí Minh
WTO	: Tổ chức thương mại thế giới