

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

---

LƯƠNG CÔNG TRỮ

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ  
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT ĐẾN SINH TRƯỞNG  
VÀ RA HOA CỦA CÂY LAN HỒ ĐIẾP  
(*PHALAENOPSIS*) TẠI THÁI NGUYÊN**

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP**

Thái Nguyên -2013

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

---

**LƯƠNG CÔNG TRỮ**

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ  
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT ĐẾN SINH TRƯỞNG  
VÀ RA HOA CỦA CÂY LAN HỒ ĐIẾP  
(*PHALAENOPSIS*) TẠI THÁI NGUYÊN**

Chuyên ngành: Khoa học cây trồng  
Mã số: 60.62.01.10

**LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP**

**Người hướng dẫn khoa học :**

1. TS. Đặng Thị Tố Nga
2. TS. Nguyễn Thúy Hà

Thái Nguyên -2013

## LỜI CẢM ƠN

Tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Ban giám hiệu nhà trường, tập thể cán bộ, giảng viên Phòng quản lý đào tạo sau đại học và Khoa Nông học Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên. Đặc biệt là cô giáo TS. Nguyễn Thúy Hà, cô giáo TS. Đặng Thị Tố Nga đã tận tình giúp đỡ, hướng dẫn tôi trong việc định hướng đề tài cũng như suốt quá trình thực hiện và hoàn thiện luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn lãnh đạo và các cán bộ Trung tâm dạy nghề huyện Đông Hỷ, tỉnh Thái Nguyên đã tạo điều kiện cơ sở vật chất, kỹ thuật cho tôi thực hiện đề tài này.

Cuối cùng tôi xin được cảm ơn gia đình, bạn bè đã nhiệt tình giúp đỡ tôi thực hiện và hoàn thành luận văn.

Xin chân thành cảm ơn!

**Tác giả**

**Lương Công Trữ**

## MỤC LỤC

	Trang
<b>Lời cam đoan .....</b>	<b>i</b>
<b>Lời cảm ơn .....</b>	<b>ii</b>
<b>Mục lục .....</b>	<b>iii</b>
<b>Danh mục các từ viết tắt .....</b>	<b>vii</b>
<b>Danh mục các bảng .....</b>	<b>viii</b>
<b>Danh mục các hình .....</b>	<b>x</b>
<b>MỞ ĐẦU .....</b>	<b>i</b>
1. Tính cấp thiết của đề tài .....	1
2. Mục tiêu nghiên cứu và yêu cầu của đề tài .....	2
2.1. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
2.2. Yêu cầu nghiên cứu .....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài .....	2
3.1. Ý nghĩa khoa học của đề tài .....	2
3.2. Ý nghĩa thực tiễn của đề tài.....	2
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....</b>	<b>4</b>
1.1. Nguồn gốc của hoa lan .....	4
1.2. Giới thiệu về lan Hồ Điệp ( <i>Phalaenopsis</i> ).....	7
1.3. Tình hình sản xuất hoa lan trên thế giới và ở Việt nam.....	10
1.3.1. Tình hình sản xuất hoa lan trên thế giới.....	10
1.3.2. Tình hình sản xuất hoa lan ở Việt Nam .....	12
1.4. Tình hình nghiên cứu hoa lan trên thế giới và ở Việt Nam .....	13
1.4.1. Tình hình nghiên cứu hoa lan trên thế giới .....	13
1.4.1.1. Các nghiên cứu về phân bón .....	13
1.4.1.2. Các nghiên cứu về chậu trồng và giá thể .....	16

1.4.1.3. Các nghiên cứu về chế độ chiếu sáng .....	18
1.4.2. Tình hình nghiên cứu về hoa lan ở Việt Nam .....	18
1.4.2.1. Các nghiên cứu về phân bón .....	18
1.4.2.2. Các nghiên cứu về giá thể .....	21
1.4.2.3. Các nghiên cứu về chế độ chiếu sáng .....	22
<b>Chương 2: VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP</b>	
<b>NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>25</b>
2.1. Vật liệu nghiên cứu .....	25
2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	25
2.3. Nội dung nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu .....	25
2.3.1. Nội dung nghiên cứu .....	25
2.3.2. Phương pháp nghiên cứu.....	26
2.3.2.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số loại phân bón đến sinh trưởng và ra hoa của hoa lan Hồ Điệp .....	26
2.3.2.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của giá thể đến khả năng sinh trưởng và ra hoa của lan Hồ Điệp.....	28
2.3.2.3. Nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ che sáng đến sinh trưởng và ra hoa của lan Hồ Điệp.....	29
2.3.3. Các chỉ tiêu theo dõi.....	30
2.3.3.1. Các chỉ tiêu sinh trưởng .....	30
2.3.3.2. Các chỉ tiêu sinh dưỡng.....	30
2.3.4. Kỹ thuật chăm sóc .....	31
2.4. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu .....	39
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>40</b>
3.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của phân bón đến sinh trưởng và ra hoa của hoa lan Hồ Điệp .....	40

3.1.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của một số loại phân bón đối với khả năng sinh trưởng bộ lá cây lan Hồ Điệp.....	40
3.1.1.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của một số loại phân bón đến động thái tăng trưởng lá của hoa lan Hồ Điệp .....	40
3.1.1.2. Ảnh hưởng của một số loại phân bón đến động thái tăng trưởng kích thước lá của cây lan Hồ Điệp .....	42
3.1.1.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của một số loại phân bón đến tăng trưởng kích thước mầm hoa của hoa lan Hồ Điệp .....	45
3.1.1.4. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của một số loại phân bón đến tỷ lệ nở hoa và độ bền hoa của lan Hồ Điệp.....	46
3.1.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá Scotts đến sinh trưởng và ra hoa của cây lan Hồ Điệp .....	47
3.1.2.1. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá Scotts đến tốc độ ra lá của cây lan Hồ Điệp .....	47
3.1.2.2. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá Scotts đến động thái tăng trưởng kích thước lá của cây lan Hồ Điệp .....	49
3.1.2.3. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá Scotts (10:10:30) đến sự ra nụ và độ bền hoa của cây lan Hồ Điệp.....	52
3.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của giá thể đến khả năng sinh trưởng và ra hoa của lan Hồ Điệp.....	53
3.2.1. Ảnh hưởng của giá thể đến tốc độ ra lá của cây lan Hồ Điệp.....	53
3.2.2. Ảnh hưởng của giá thể đến động thái tăng trưởng chiều dài, chiều rộng lá của hoa lan Hồ Điệp .....	55
3.2.3. Ảnh hưởng của giá thể đến khả năng tăng trưởng kích thước mầm hoa của lan Hồ Điệp.....	57
3.2.4. Ảnh hưởng của các loại giá thể đến tỷ lệ nở hoa và độ bền hoa của lan Hồ Điệp .....	58

3.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ che sáng đến sinh trưởng và ra hoa của lan Hồ Điệp .....	59
3.3.1. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến tỷ lệ sống của cây lan Hồ Điệp ..	59
3.3.2. Ảnh hưởng của chế độ ánh sáng đến sự tăng trưởng kích thước bộ lá của cây lan Hồ Điệp .....	60
3.3.3. Ảnh hưởng của chế độ ánh sáng đến sự tăng trưởng kích thước mầm hoa của cây lan Hồ Điệp .....	61
3.3.4. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến tỷ lệ nở hoa và độ bền hoa của lan Hồ Điệp .....	62
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ .....</b>	<b>64</b>
1. Kết luận .....	64
2. Đề nghị .....	65
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>66</b>
A. Tiếng Việt.....	66
B. Tiếng Anh .....	68

**DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT**

CT	: Công thức
CNSH	: Công nghệ sinh học
D	: Dài
Đ/c	: Đối chứng
KHKT	: Khoa học kỹ thuật
NXB	: Nhà xuất bản
PTNT	: Phát triển nông thôn
R	: Rộng
WTO	: Tổ chức thương mại Thế giới



## DANH MỤC CÁC BẢNG

	Trang
Bảng 3.1: Ảnh hưởng của một số loại phân bón đến động thái ra lá của lan Hồ Điệp.....	40
Bảng 3.2: Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến động thái tăng trưởng kích thước lá (chiều dài và chiều rộng lá) của lan Hồ Điệp .....	42
Bảng 3.3: Ảnh hưởng của một số loại phân bón đến tăng trưởng kích thước mầm hoa của hoa lan Hồ Điệp (Sau 84 ngày theo dõi).....	45
Bảng 3.4: Ảnh hưởng của một số loại phân bón đến tỷ lệ nở hoa và độ bền hoa của hoa lan Hồ Điệp.....	46
Bảng 3.5: Ảnh hưởng của liều lượng phân bón Scotts (30:10:10) đến tốc độ ra lá của cây lan Hồ Điệp.....	47
Bảng 3.6: Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá Scotts (30:10:10) đến động thái tăng trưởng kích thước lá của cây lan Hồ Điệp.....	49
Bảng 3.7: Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá Scotts (10:10:30) đến khả năng ra hoa và độ bền hoa của lan Hồ Điệp .....	52
Bảng 3.8: Ảnh hưởng của giá thể đến tốc độ ra lá của cây lan Hồ Điệp .....	53
Bảng 3.9: Ảnh hưởng của giá thể đến động thái tăng trưởng chiều dài, chiều rộng lá của hoa lan Hồ Điệp .....	55
Bảng 3.10: Ảnh hưởng của giá thể đến khả năng tăng trưởng kích thước mầm hoa của lan Hồ Điệp .....	57
Bảng 3.11: Ảnh hưởng của các loại giá thể đến tỷ lệ nở hoa và độ bền hoa của cây lan Hồ Điệp .....	58
Bảng 3.12: Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến tỷ lệ sống của cây lan Hồ Điệp .....	59

Bảng 3.13: Ảnh hưởng của chế độ ánh sáng đến sự tăng trưởng kích thước bộ lá của cây lan Hồ Điệp.....	60
Bảng 3.14: Ảnh hưởng của chế độ ánh sáng đến sự tăng trưởng kích thước mầm hoa của cây lan Hồ Điệp.....	61
Bảng 3.15: Ảnh hưởng của chế độ che ánh sáng đến tỷ lệ nở hoa và độ bền hoa của lan Hồ Điệp .....	62