

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

---

PHONG VĨNH CƯỜNG

NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG THÍCH ỨNG VÀ MỘT SỐ  
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT ĐỐI VỚI ĐỊA LAN KIẾM  
TRẦN MỘNG XUÂN (*Cymbidium lowianum*) TẠI LAI CHÂU

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

THÁI NGUYÊN - 2015

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

---

PHONG VĨNH CƯỜNG

NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG THÍCH ỨNG VÀ MỘT SỐ  
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT ĐỐI VỚI ĐỊA LAN KIẾM  
TRẦN MỘNG XUÂN (*Cymbidium lowianum*) TẠI LAI CHÂU

Ngành: Khoa học cây trồng

Mã số: 60.62.01.10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS ĐÀO THANH VÂN

THÁI NGUYÊN - 2015

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan, số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là hoàn toàn trung thực, có thực tiễn; chưa được bảo vệ ở bất kỳ một hội đồng khoa học hay học vị nào.

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

**Tác giả luận văn**

**Phong Vĩnh Cường**

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành bản Luận văn, trong quá trình thực tập tôi đã nhận được sự giúp đỡ tận tình và tạo điều kiện thuận lợi của Phòng Đào tạo, Khoa Nông học - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

Trước hết, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến thầy giáo: PGS. TS Đào Thanh Vân đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ tôi trong quá trình thực tập và hoàn thành Luận văn.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn tới các thầy giáo, cô giáo, các cán bộ viên chức Khoa Nông học, Phòng đào tạo - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

Nhân dịp này, tôi cũng xin bày tỏ lòng cảm ơn chân thành tới những người thân trong gia đình, bạn bè đồng nghiệp đã giúp đỡ, động viên và khích lệ tôi trong suốt thời gian học tập và hoàn thành Luận văn.

*Thái Nguyên, tháng 10 năm 2015*

**Tác giả luận văn**

**Phong Vĩnh Cường**

## MỤC LỤC

<b>LỜI CAM ĐOAN</b> .....	i
<b>LỜI CẢM ƠN</b> .....	ii
<b>MỤC LỤC</b> .....	iii
<b>DANH MỤC NHỮNG TỪ VIẾT TẮT</b> .....	vi
<b>DANH MỤC BẢNG</b> .....	vii
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	1
1. Đặt vấn đề .....	1
2. Mục tiêu, yêu cầu của đề tài.....	3
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài .....	4
<b>Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU</b> .....	5
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài .....	5
1.1.1. Cơ sở khoa học của nghiên cứu vùng sinh thái và đặc điểm nông sinh học .....	5
1.1.2. Cơ sở khoa học của nghiên cứu thuốc bảo vệ thực vật.....	5
1.1.3. Cơ sở khoa học của nghiên cứu sử dụng phân bón lá.....	5
1.1.4. Cơ sở khoa học của nghiên cứu giá thể .....	7
1.2. Đặc điểm hình thái trong hệ thống phân loại.....	7
1.3. Yêu cầu về ngoại cảnh của cây lan .....	13
1.3.1. Nhu cầu về ánh sáng .....	13
1.3.2. Nhu cầu về nhiệt độ .....	16
1.3.3. Nhu cầu về độ ẩm.....	17
1.3.4. Nhu cầu về dinh dưỡng .....	20
1.3.5. Độ thông gió.....	23
1.4. Một số kỹ thuật trồng và chăm sóc địa lan .....	23
1.4.1. Kỹ thuật trồng cây con vào chậu.....	23
1.4.2. Kỹ thuật chuyên chậu.....	24

1.4.3. Kỹ thuật tưới nước cho cây.....	24
1.4.4. Kỹ thuật thúc mầm cây.....	24
1.4.5. Phòng trừ bệnh cho cây.....	25
1.4.6. Điều khiển cây ra hoa.....	25
1.5. Các nghiên cứu liên quan đến nội dung của đề tài.....	25
1.5.1. Các nghiên cứu về bón phân qua lá.....	25
1.5.2. Các nghiên cứu về giá thể.....	28
1.5.3. Các nghiên cứu về phòng trừ bệnh thối nõn địa lan.....	28
1.6. Tình hình sản xuất hoa lan trên thế giới và Việt Nam.....	30
1.6.1. Tình hình sản xuất hoa lan trên thế giới.....	30
1.6.2. Tình hình sản xuất hoa Lan ở Việt Nam.....	31
1.6.3. Tình hình sản xuất hoa trên địa bàn huyện Tam Đường.....	33
<b>Chương 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>35</b>
2.1. Đối tượng, vật liệu và phạm vi nghiên cứu.....	35
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	35
2.1.2. Vật liệu nghiên cứu.....	35
2.1.3. Phạm vi nghiên cứu.....	35
2.2. Nội dung nghiên cứu.....	36
2.3. Phương pháp nghiên cứu.....	36
2.3.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	36
2.3.2. Các chỉ tiêu theo dõi.....	39
2.3.3. Xử lý số liệu.....	41
<b>Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....</b>	<b>42</b>
3.1. Đánh giá khả năng thích ứng của Địa lan kiểem Trần Mộng Xuân tại một số vùng sinh thái tỉnh Lai Châu.....	43
3.1.1. Đánh giá khả năng thích ứng của Địa lan kiểem Trần Mộng Xuân tại một số vùng sinh thái tỉnh Lai Châu.....	43
3.1.2. Đặc điểm khí hậu các vùng nghiên cứu các năm 2014- 2015.....	44

3.1.3. Ảnh hưởng của các vùng sinh thái đến sinh trưởng và phát triển của cây địa lan kiếm TMX .....	45
3.1.4. Ảnh hưởng của các vùng sinh thái đến thời điểm ra hoa của cây địa lan kiếm TMX .....	46
3.1.5. Độ bền hoa tự nhiên của cây địa lan kiếm TMX .....	47
3.1.6. Chất lượng hoa của cây địa lan kiếm TMX tại Lai Châu .....	48
3.1.7. Tình hình sâu bệnh hại trên địa lan kiếm Trần Mộng Xuân ở các vùng sinh thái của tại Lai Châu.....	49
3.2. Nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật để nâng cao năng suất, chất lượng hoa địa lan kiếm Trần Mộng Xuân tại Lai Châu .....	50
3.2.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số loại phân bón lá đối với sinh trưởng và phát triển của địa lan kiếm Trần Mộng Xuân tại Lai Châu....	50
3.2.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số giá thể đến sinh trưởng của địa lan kiếm Trần Mộng Xuân tại Lai Châu .....	56
3.2.3. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thuốc bảo vệ thực vật đối với phòng trừ bệnh địa lan Trần Mộng Xuân tại Lai Châu.....	62
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ</b> .....	64
1. Kết luận .....	64
2. Đề nghị .....	65
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b> .....	66

**DANH MỤC NHỮNG TỪ VIẾT TẮT**

BPQL	: Bón phân qua lá
BVTV	: Bảo vệ thực vật
CT	: Công thức
CTTD	: Chỉ tiêu theo dõi
ĐC	: Đối chứng
KH&CN	: Khoa học và công nghệ
KHKT	: Khoa học kỹ thuật
NCKH	: Nghiên cứu khoa học
NĐ	: Nông độ
NN&PTNT	: Nông nghiệp và phát triển nông thôn
TLB	: Tỷ lệ bệnh
TMX	: Trần Mộng Xuân

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Nhu cầu ánh sáng của một số nhóm loài lan .....	15
Bảng 1.2. Các biện pháp chủ yếu tưới nước cho lan .....	19
Bảng 3.1: Tình hình trồng địa lan kiếm Trần Mộng Xuân tại các vùng nghiên cứu năm 2014.....	43
Bảng 3.2: Đặc điểm khí hậu các vùng nghiên cứu các năm 2014 - 2015.....	44
Bảng 3.3: Ảnh hưởng của các vùng sinh thái đến sinh trưởng và phát triển của cây địa lan kiếm TMX .....	45
Bảng 3.4: Ảnh hưởng của các vùng sinh thái đến thời điểm ra hoa của cây địa lan kiếm TMX.....	46
Bảng 3.5: Độ bền hoa của cây địa lan kiếm TMX.....	47
Bảng 3.6: Chất lượng hoa của cây địa lan kiếm TMX tại Lai Châu.....	48
Bảng 3.7: Tình hình sâu bệnh hại trên địa lan kiếm Trần Mộng Xuân ở các vùng sinh thái của tỉnh Lai Châu .....	49
Bảng 3.8: Ảnh hưởng của phân bón lá đến sinh trưởng và phát triển của cây địa lan kiếm TMX.....	50
Bảng 3.9: Ảnh hưởng của phân bón lá đến thời điểm ra hoa của cây địa lan kiếm TMX.....	52
Bảng 3.10: Ảnh hưởng của phân bón lá đến độ bền hoa tự nhiên của cây địa lan kiếm TMX.....	53
Bảng 3.11: Ảnh hưởng của phân bón lá đến chất lượng hoa của cây địa lan kiếm TMX.....	54
Bảng 3.12: Ảnh hưởng của một số phân bón lá đối với một số loại sâu bệnh hại địa lan kiếm Trần Mộng Xuân tại Lai Châu (%) .....	55
Bảng 3.13: Ảnh hưởng của một số giá thể đến sinh trưởng và phát triển của cây địa lan kiếm TMX .....	56

Bảng 3.14: Ảnh hưởng của một số giá thể đến thời điểm ra hoa của cây địa lan kiếm TMX.....	57
Bảng 3.15: Ảnh hưởng của một số giá thể đến độ bền hoa tự nhiên của cây địa lan kiếm TMX.....	59
Bảng 3.16: Ảnh hưởng của một số giá thể đến chất lượng hoa của cây địa lan TMX.....	60
Bảng 3.17: Ảnh hưởng của một số loại giá thể đối với một số loại sâu bệnh hại địa lan kiếm Trần Mộng Xuân tại Lai Châu .....	61
Bảng 3.18: Ảnh hưởng của một số loại thuốc bảo vệ thực vật đối với bệnh thối nhũn chồi địa lan kiếm Trần Mộng Xuân tại Lai Châu.....	62
Bảng 3.19: Đánh giá mức độ bệnh hại.....	63