

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

---



**DƯƠNG THỊ THÙY DƯƠNG**

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP  
KỸ THUẬT CHĂM SÓC GIỐNG LAN ĐAI CHÂU  
(*RHYNCHOSTYLIS GIGANTEA*) TẠI THÁI NGUYÊN**

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

**Thái Nguyên - 2014**

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM  
-----



**DƯƠNG THỊ THÙY DƯƠNG**

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP  
KỸ THUẬT CHĂM SÓC GIỐNG LAN ĐAI CHÂU  
(*RHYNCHOSTYLIS GIGANTEA*) TẠI 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: PGS.TS Ngô Xuân Bình**

**Thái Nguyên - 2014**

## LỜI CAM ĐOAN

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

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

*Thái Nguyên, ngày 25 tháng 10 năm 2014*

***Tác giả luận văn***

**Dương Thị Thùy Dương**

## LỜI CẢM ƠN

Đợt thực tập này thực sự bổ ích đối với tôi vì qua đây tôi không chỉ củng cố được lý thuyết, tiếp thu kinh nghiệm thực tiễn về các môn học trên giảng đường mà còn tích lũy được rất nhiều kinh nghiệm sống, giao tiếp trong các mối quan hệ xã hội. Những điều này có ý nghĩa rất thiết thực và sẽ trở thành nền tảng cho bước đi của tôi sau này được vững chắc. Qua đây, tôi xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ tận tình chỉ bảo của thầy giáo PGS.TS Ngô Xuân Bình, và các thầy cô giáo trong khoa, các anh chị thuộc Khu công nghệ tế bào, các anh chị em bạn bè và người thân đã giúp tôi hoàn thành luận văn tốt nghiệp này.

Tuy nhiên, bài luận văn của tôi không tránh khỏi những sai sót do thời gian còn hạn chế và vốn kinh nghiệm chưa nhiều. Kính mong được sự chỉ bảo, đóng góp ý kiến của các thầy, các cô và các bạn để bài luận văn của tôi được hoàn thiện hơn.

*Tôi xin chân thành cảm ơn!*

*Thái Nguyên, ngày tháng năm 2014*

**Học viên**

***Dương Thị Thùy Dương***

## MỤC LỤC

	<b>Trang</b>
Trang bìa phụ .....	i
Lời cam đoan.....	ii
Lời cảm ơn .....	iii
Mục lục.....	iv
Danh mục chữ viết tắt .....	v
Danh mục bảng biểu.....	vi
Danh mục các biểu đồ .....	vii
<b>MỞ ĐẦU .....</b>	<b>1</b>
1.1. Tính cấp thiết của đề tài .....	1
1.2. Mục đích nghiên cứu.....	2
1.3. Yêu cầu.....	2
1.4. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài .....	2
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....</b>	<b>3</b>
1.1. Giới thiệu chung về cây hoa lan.....	3
1.1.1. Nguồn gốc và phân loại hoa lan .....	3
1.1.2. Giới thiệu chung về lan rừng Việt Nam .....	8
1.1.3. Vai trò của hoa lan trong đời sống kinh tế.....	9
1.1.4. Đặc điểm hình thái và sinh học của hoa lan .....	10
1.1.5. Các yêu cầu kỹ thuật cơ bản để nuôi trồng Lan Đại Châu (Rhynchostylis Gigantea) .....	14
1.1.6. Các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của hoa Lan Đại Châu.....	19
1.1.7. Các biện pháp kỹ thuật chăm sóc hoa Lan Đại châu .....	19
1.2. Tình hình nghiên cứu sản xuất kinh doanh, nuôi trồng hoa lan trong nước và trên thế giới.....	23
1.2.1. Trên thế giới.....	23
1.2.2. Tại Việt Nam .....	26
1.3. Tình hình nghiên cứu Lan Đại Châu ở trong nước và ngoài nước .....	28
1.3.1. Ngoài nước.....	28
1.3.2. Trong nước.....	28

<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>30</b>
2.1. Đối tượng và vật liệu nghiên cứu .....	30
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu .....	30
2.1.2. Vật liệu nghiên cứu và sử dụng .....	30
2.2. Địa điểm và thời gian tiến hành nghiên cứu .....	32
2.3. Nội dung nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu .....	32
2.3.1. Nội dung nghiên cứu.....	32
2.3.2. Phương pháp nghiên cứu .....	33
2.3.3. Các chỉ tiêu theo dõi .....	37
2.3.4. Phương pháp theo dõi .....	38
2.3.5. Phương pháp xử lý số liệu .....	40
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>41</b>
3.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến khả năng sinh trưởng của lan Đại Châu.....	41
3.1.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến tăng trưởng bộ lá của lan Đại châu. ....	41
3.1.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến sinh trưởng bộ rễ của lan Đại châu. ....	50
3.1.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến khả năng ra hoa ở lan Đại Châu .....	51
3.1.4. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến phát sinh bệnh hại ở lan Đại Châu .....	52
3.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến khả năng sinh trưởng của lan Đại Châu. ....	54
3.2.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến tăng trưởng bộ lá của lan Đại Châu.....	54
3.2.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến sinh trưởng bộ rễ của lan Đại Châu.....	62
3.2.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến khả năng ra hoa của lan Đại Châu.....	64

3.2.4. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến phát sinh bệnh hại của lan Đại Châu .....	65
3.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ che sáng đến khả năng sinh trưởng của lan Đại châu.....	65
3.3.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ che sáng đến tăng trưởng bộ lá của lan Đại châu.....	65
3.3.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ che sáng đến sinh trưởng bộ rễ của lan Đại Châu .....	71
3.3.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ che sáng đến khả năng ra hoa ở lan Đại Châu.....	73
3.3.4. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ che sáng đến phát sinh, bệnh hại ở lan Đại Châu .....	74
3.4. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các loại giá thể đến sinh trưởng của lan Đại Châu .....	75
3.4.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của giá thể đến tỷ lệ sống của lan Đại Châu .....	75
3.4.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của giá thể đến tăng trưởng bộ lá của lan Đại Châu .....	77
3.5. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ Gibberline đến sinh trưởng của lan Đại Châu .....	82
3.5.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ Gibberline đến tăng trưởng bộ lá của lan Đại Châu.....	82
3.5.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ Gibberline đến bộ rễ của lan Đại Châu .....	86
3.5.3. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ Gibberline đến khả năng ra hoa của lan Đại Châu.....	87
<b>Chương 4: KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....</b>	<b>90</b>
4.1. Kết luận .....	90
4.2. Đề nghị .....	90
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>91</b>

**DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT**

CT	:	Công thức
ĐC	:	Đối chứng
CV	:	Hệ số biến động
LSD <sub>05</sub>	:	Giá trị sai khác nhỏ nhất ở mức độ tin cậy 95%
LSD <sub>01</sub>	:	Giá trị sai khác nhỏ nhất ở mức độ tin cậy 99%
TCN	:	Trước công nguyên
Nxb	:	Nhà xuất bản
%	:	Phần trăm
VTM	:	Vitamin



## DANH MỤC BẢNG BIỂU

	<b>Trang</b>
Bảng 3.1. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến số lá của lan Đại châu (Từ tháng 8/2013 đến tháng 7/2014).....	42
Bảng 3.2. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến tăng trưởng chiều dài lá lan Đại châu.....	45
Bảng 3.3. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến tăng trưởng chiều rộng lá lan Đại Châu.....	47
Bảng 3.4. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến bộ rễ của lan Đại Châu (sau 12 tháng thí nghiệm) .....	50
Bảng 3.5. Ảnh hưởng các loại phân bón lá đến thời gian ra hoa, số hoa, chiều dài chùm hoa, tỷ lệ nở hoa và độ bền hoa lan Đại Châu.....	51
Bảng 3.6. Ảnh hưởng của các loại phân bón lá đến phát sinh bệnh hại ở lan Đại Châu.....	53
Bảng 3.7. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến số lá của lan Đại Châu (từ tháng 11/2013 đến tháng 7/2014).....	55
Bảng 3.8. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến tăng trưởng chiều dài lá của lan Đại Châu (từ tháng 11/2013 đến tháng 7/2014) .....	57
Bảng 3.9. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến tăng trưởng chiều rộng lá của lan Đại Châu (từ tháng 11/2013 đến tháng 7/2014).....	60
Bảng 3.10. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến thời gian ra rễ, số rễ, màu sắc rễ của lan Đại Châu (từ tháng 11/2013 đến tháng 7/2014). .....	62
Bảng 3.11. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến thời gian ra hoa, số hoa, chiều dài chùm hoa và độ bền hoa lan Đại Châu (từ tháng 11/2013 đến tháng 7/2014).....	64
Bảng 3.12. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón lá N3M đến phát sinh bệnh hại của lan Đại Châu (từ tháng 11/2013 đến tháng 7/2014) .....	65
Bảng 3.13. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến số lá của lan Đại Châu (từ tháng 8/2013 đến tháng 7/2014).....	66

Bảng 3.14. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến tăng trưởng chiều dài lá lan Đại Châu (Từ tháng 8/2013 –tháng 7/2014) .....	68
Bảng 3.15. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến tăng trưởng chiều rộng lá lan Đại Châu (Từ tháng 8/2013– tháng7/2014) .....	70
Bảng 3.16. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến thời gian ra rễ, số rễ và màu sắc rễ của lan Đại Châu (Sau 12 tháng thí nghiệm) .....	71
Bảng 3.17. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến thời gian ra hoa, số hoa, chiều dài chùm hoa, và độ bền hoa ở lan Đại Châu.....	73
Bảng 3.18. Ảnh hưởng của chế độ che sáng đến phát sinh bệnh hại ở lan Đại Châu .....	74
Bảng 3.19. Ảnh hưởng của các loại giá thể đến tỷ lệ sống của lan Đại Châu .....	75
Bảng 3.20. Ảnh hưởng của các loại giá thể đến số lá và số rễ của lan Đại Châu ....	75
Bảng 3.21. Ảnh hưởng của các loại giá thể đến tăng trưởng kích thước lá lan Đại Châu.....	79
Bảng 3.22. Ảnh hưởng của giá thể đến số hoa của lan Đại Châu .....	80
Bảng 3.23. Ảnh hưởng của giá thể đến phát sinh bệnh hại lan Đại Châu.....	81
Bảng 3.24. Ảnh hưởng của nồng độ Gibberline đến số lá lan Đại Châu .....	82
Bảng 3.25. Ảnh hưởng của chế phẩm Giberline đến chiều dài lá lan Đại Châu.....	83
Bảng 3.26. Ảnh hưởng của chế phẩm Giberline đến chiều rộng lá lan Đại Châu ...	85
Bảng 3.27. Ảnh hưởng của chế phẩm Giberline đến thời gian ra rễ, số rễ, và màu sắc rễ lan Đại Châu.....	86
Bảng 3.28. Ảnh hưởng của nồng độ Gibberline đến số hoa, thời gian ra hoa, số cây ra hoa, chiều dài chùm hoa, và độ bền hoa lan Đại Châu.....	87
Bảng 3.29. Ảnh hưởng của nồng độ Gibberline đến phát sinh bệnh hại lan Đại Châu ..	88