

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

---

NGUYỄN THỊ NHƯ QUỲNH

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT  
CHO GIỐNG HOA LILY LAKE CAREY  
TẠI THÁI NGUYÊN**

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

THÁI NGUYÊN – NĂM 2015

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

---

NGUYỄN THỊ NHƯ QUỲNH

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT  
CHO GIỐNG HOA LILY LAKE CAREY  
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. TRẦN VĂN ĐIỀN**

**Thái Nguyên - 2015**

**LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan rằng số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa hề sử dụng cho bảo vệ một học vị nào. Mọi sự giúp đỡ cho việc hoàn thành luận văn đều đã được cảm ơn. Các thông tin, tài liệu trình bày trong luận văn này đã được ghi rõ nguồn gốc.

*Thái Nguyên, ngày 21 tháng 10 năm 2015*

**TÁC GIẢ**

**NGUYỄN THỊ NHƯ QUỲNH**

## LỜI CẢM ƠN

Trong thời gian vừa qua, được sự đồng ý của Ban giám hiệu, Ban chủ nhiệm khoa Nông học và phòng Đào tạo đại học trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, tôi đã thực hiện luận văn tốt nghiệp: ***“Nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật cho giống hoa lily Lake Carey tại Thái Nguyên”***.

Tôi xin chân thành cảm ơn tới PGS. TS. Trần Văn Điền - Hiệu trưởng Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, PGS. TS. Đào Thanh Vân - Phó Trưởng phòng Đào tạo Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tận tình giúp đỡ, hướng dẫn tôi trong quá trình triển khai thực hiện đề tài. Chân thành cảm ơn tới em Nguyễn Văn Quyến - Sinh viên K43 chuyên ngành Hoa viên cây cảnh đã giúp đỡ tôi trong quá trình theo dõi thí nghiệm.

Đồng thời tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành tới các thầy cô giáo Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi, giúp đỡ tôi trong quá trình học tập tại trường.

Trong quá trình thực hiện đề tài, do điều kiện và năng lực còn hạn chế nên không tránh khỏi những khiếm khuyết và thiếu sót, vậy nên tôi kính mong nhận được sự đóng góp ý kiến của các thầy cô và các bạn để bản luận văn này hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm ơn!

*Thái Nguyên, ngày 21 tháng 10 năm 2015*

**TÁC GIẢ**

**NGUYỄN THỊ NHƯ QUỲNH**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT .....	viii
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	ix
<b>MỞ ĐẦU.....</b>	<b>1</b>
1. Đặt vấn đề .....	1
2. Mục tiêu của đề tài .....	1
3. Yêu cầu của đề tài .....	1
4. Ý nghĩa của đề tài.....	2
<b>CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU .....</b>	<b>3</b>
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài .....	3
1.1.1. Cơ sở khoa học của việc sử dụng chất điều hòa sinh trưởng .....	3
1.1.1.1. Sự cân bằng hoocmon trong cây .....	3
Tại bất cứ một thời điểm nào trong các quá trình đó cũng đều xác định được một sự cân bằng đặc hiệu giữa các hoocmon đó. Con người có thể điều chỉnh các quan hệ cân bằng đó theo hướng có lợi cho con người (Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Quang Thạch, 1994). .....	
	4
1.1.1.2. Tác dụng của các chất điều tiết sinh trưởng đối với cây trồng .....	4
1.1.1.3. Nguyên tắc sử dụng các chất điều tiết sinh trưởng .....	5
1.1.2. Cơ sở khoa học của việc sử dụng chất kích thích sinh trưởng trong sản xuất hoa.....	5
1.1.2.1. Tình hình nghiên cứu về chất kích thích sinh trưởng trong sản xuất hoa .....	5
1.1.2.2. Một số ứng dụng của chất điều tiết sinh trưởng trong sản xuất hoa .....	7
1.1.3. Cơ sở khoa học của việc sử dụng phân bón lá .....	8
1.1.4. Cơ sở khoa học của việc xử lý lạnh .....	9
1.2. Cơ sở thực tế .....	10
1.3. Tình hình sản xuất, tiêu thụ hoa trên thế giới và ở Việt Nam.....	11

1.3.1. Tình hình sản xuất và tiêu thụ hoa trên thế giới.....	11
1.3.2. Tình hình sản xuất và tiêu thụ hoa ở Việt Nam .....	14
1.3.2.1. Tình hình sản xuất và tiêu thụ hoa ở Việt Nam: .....	14
1.3.2.2. Những thuận lợi khó khăn và phương hướng sản xuất hoa ở Việt Nam .....	17
1.4. Tình hình sản xuất hoa lily trên thế giới và ở Việt Nam.....	18
1.4.1. Tình hình sản xuất hoa lily trên thế giới .....	18
1.4.2. Tình hình sản xuất hoa lily ở Việt Nam .....	20
1.5. Tình hình nghiên cứu hoa về hoa lily.....	21
1.5.1. Tình hình nghiên cứu hoa về hoa lily trên thế giới .....	21
1.5.2. Tình hình nghiên cứu hoa lily ở Việt Nam .....	21
1.6. Nguồn gốc và đặc điểm thực vật học, đặc điểm sinh trưởng phát dục và yêu cầu ngoại cảnh của cây hoa lily .....	23
1.6.1. Nguồn gốc .....	23
1.6.2. Đặc điểm thực vật học.....	24
1.6.2.1. Thân vảy.....	24
1.6.2.2. Rễ .....	24
1.6.2.3. Lá.....	24
1.6.2.4. Củ con và mầm hạt.....	24
1.6.2.5. Hoa .....	25
1.6.2.6. Quả .....	25
1.6.3. Đặc điểm sinh trưởng, phát dục của cây hoa lily .....	25
1.6.4. Yêu cầu ngoại cảnh của cây hoa lily .....	26
1.6.4.1. Nhiệt độ .....	26
1.6.4.2. Ánh sáng.....	26
1.6.4.3. Nước .....	27
1.6.4.4. Không khí.....	27
1.6.4.5. Đất .....	27
1.6.4.6. Dinh dưỡng.....	28
1.7. Kỹ thuật trồng hoa lily .....	28
1.7.1. Chọn đất trồng, xử lý đất, lên luống.....	28

1.7.2. Cách trồng .....	28
1.7.3. Phân bón .....	29
1.7.4. Tưới nước .....	29
1.7.5. Xáo xới, làm cỏ .....	29
1.7.6. Căng lưới để chống đổ cây .....	30
1.7.7. Phòng trừ sâu bệnh .....	30
1.7.7.1. Bệnh hại .....	30
1.7.7.2. Sâu hại .....	30
1.7.8. Thu hoạch và bảo quản .....	30
<b>CHƯƠNG 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>32</b>
2.1. Đối tượng và vật liệu nghiên cứu .....	32
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu .....	32
2.1.2. Vật liệu nghiên cứu .....	32
2.2. Phạm vi nghiên cứu .....	33
2.3. Nội dung nghiên cứu .....	33
2.4. Phương pháp nghiên cứu .....	33
2.5. Các chỉ tiêu nghiên cứu và phương pháp theo dõi .....	35
2.5.1. Các chỉ tiêu về sinh trưởng và phát triển .....	35
2.5.1.1. Mọc mầm .....	35
2.5.1.2. Sinh trưởng và phát triển .....	35
2.5.2. Các chỉ tiêu về năng suất, chất lượng .....	36
2.5.3. Theo dõi tình hình sâu bệnh hại .....	36
2.5.4. Hiệu quả kinh tế .....	37
2.6. Phương pháp xử lý số liệu .....	37
2.7. Kỹ thuật trồng và chăm sóc .....	37
<b>CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>38</b>
3.1. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến sinh trưởng phát triển và chất lượng của hoa lily Lake Carey tại Thái Nguyên .....	39
3.1.1. Ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến tỷ lệ mọc mầm của hoa lily Lake Carey .....	39

3.1.2. Ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của hoa lily Lake Carey.....	40
3.1.2.1. Động thái tăng trưởng chiều cao cây của hoa lily Lake Carey .....	40
3.1.2.2. Động thái ra lá của giống hoa lily Lake Carey .....	42
3.1.3. Ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của hoa lily Lake Carey.....	43
3.1.4. Ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến một số chỉ tiêu về hình thái cành hoa.....	46
3.1.5. Ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến chỉ tiêu năng suất của hoa lily Lake Carey .....	47
3.1.6. Ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến chỉ tiêu chất lượng của hoa lily Lake Carey .....	48
3.1.7. Ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến độ bền hoa lily Lake Carey.....	49
3.1.8. Ảnh hưởng của xử lý lạnh củ giống đến tình hình sâu bệnh hại hoa lily Lake Carey .....	50
3.1.9. Hiệu quả kinh tế .....	52
3.2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của một số loại phân bón lá và chất kích thích sinh trưởng đến khả năng sinh trưởng phát triển và chất lượng của hoa lily Lake Carey tại Thái Nguyên .....	52
3.2.1. Ảnh hưởng của một số loại phân bón lá và chất kích thích sinh trưởng khác nhau đến các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của hoa lily Lake Carey .....	52
3.2.1.1. Động thái tăng trưởng chiều cao cây của hoa lily Lake Carey .....	52
3.2.1.2. Động thái ra lá của giống hoa lily Lake Carey .....	55
3.2.3. Ảnh hưởng của một số loại phân bón lá và chất kích thích sinh trưởng đến các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của hoa lily Lake Carey .....	56
3.2.4. Ảnh hưởng của một số loại phân bón lá và chất kích thích sinh trưởng đến một số chỉ tiêu về hình thái cành hoa.....	58
3.2.5. Ảnh hưởng của một số loại phân bón lá và chất kích thích sinh trưởng đến chỉ tiêu năng suất của hoa lily Lake Carey .....	60
3.2.6. Ảnh hưởng của một số loại phân bón lá và chất kích thích sinh trưởng đến chỉ tiêu chất lượng của hoa lily Lake Carey .....	62

3.2.7. Ảnh hưởng của một số loại phân bón lá và chất kích thích sinh trưởng đến độ bền của hoa lily Lake Carey.....	63
3.2.8. Ảnh hưởng của một số loại phân bón lá và chất kích thích sinh trưởng đến tỷ lệ sâu bệnh hại trên hoa lily Lake Carey.....	64
3.2.9. Hiệu quả kinh tế.....	65
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....</b>	<b>67</b>
1. Kết luận.....	67
2. Đề nghị.....	67

## DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

Ký hiệu	Diễn giải
%	Phần trăm
*	Sai khác so với đối chứng ở mức độ tin cậy 95%
Cs	Cộng sự
CT	Công thức
CV	Hệ số biến động (Coefficient variance)
ĐC	Đối chứng
ĐK	Đường kính
LSD. <sub>05</sub>	Sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa ở mức độ tin cậy 95% Least significant difference
NL	Nhắc lại
NN	Nông nghiệp
<i>ns</i>	Sai khác không có ý nghĩa (tương đương với đối chứng)
Nxb	Nhà xuất bản
P	Xác suất
TN	Thái Nguyên
TP	Thành phố
TQ	Trung Quốc