

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

**NGUYỄN THỊ LUYẾN**

**NGHIÊN CỨU SO SÁNH GIỐNG VÀ MỘT SỐ BIỆN  
PHÁP KỸ THUẬT CHO GIỐNG HOA LILY TRIỂN  
VỌNG TẠI THÁI NGUYÊN**

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

**Thái Nguyên - 2014**

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

**NGUYỄN THỊ LUYẾN**

**NGHIÊN CỨU SO SÁNH GIỐNG VÀ MỘT SỐ BIỆN  
PHÁP KỸ THUẬT CHO GIỐNG HOA LILY TRIỂN  
VỌNG TẠI THÁI NGUYÊN**

**Ngành: Khoa học cây trồng**

**Mã số: 60.62.01.10**

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

**Người hướng dẫn khoa học: 1 TS. LƯU THỊ XUYẾN**

**2 PGS.TS. ĐÀO THANH VÂN**

**Thái Nguyên - 2014**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này hoàn toàn trung thực. Nội dung nghiên cứu chưa sử dụng cho bảo vệ học vị nào khác. Các thông tin và tài liệu được trình trong luận văn được ghi rõ nguồn gốc.

*Thái Nguyên, ngày 20 tháng 10 năm 2014*

**Tác giả luận văn**

**Nguyễn Thị Luyện**

## LỜI CẢM ƠN

Có được kết quả luận văn này tôi xin chân thành cảm ơn:

PGS. TS Đào Thanh Vân, TS. Lưu Thị Xuyên những người thầy, cô đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong quá trình thực hiện đề tài và hoàn thành luận văn này.

Phòng quản lý Đào tạo sau đại học – Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã hết sức nhiệt tình giúp đỡ và tạo mọi điều kiện thuận lợi trong quá trình học tập và hoàn thành luận văn.

Cuối cùng tôi xin chân thành cảm ơn bạn bè và gia đình đã cổ vũ động viên khích lệ tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện và hoàn thành luận văn này.

**Tác giả luận văn**

**Nguyễn Thị Luyến**

## MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC .....	ii
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT .....	viii
DANH MỤC CÁC BẢNG .....	viii
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	<b>1</b>
1. Tính cấp thiết của đề tài .....	1
2. Mục tiêu .....	2
2.1. Mục tiêu tổng quát .....	2
2.2. Mục tiêu cụ thể .....	2
3. Ý nghĩa của đề tài .....	2
<b>Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	<b>3</b>
1.1. Cơ sở khoa học của việc nghiên cứu phát triển hoa lily ở Thái Nguyên .....	3
1.1.1. Cơ sở khoa học của việc nghiên cứu so sánh giống .....	3
1.1.2. Cơ sở khoa học và chức năng sinh lí của canxi đối với hoa lily .....	4
1.1.3. Cơ sở khoa học của việc sử dụng $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ phòng chống bệnh cháy lá sinh lí cho hoa lily .....	4
1.1.4. Cơ sở khoa học của việc trồng hoa lily trong giá thể .....	5
1.2. Cơ sở thực tế .....	8
1.3. Đặc điểm thực vật học, đặc điểm sinh trưởng phát dục và yêu cầu ngoại ảnh của hoa lily .....	8
1.3.1. Đặc điểm thực vật học .....	8
1.3.1.1. Thân vảy .....	8
1.3.1.2. Rễ .....	9
1.3.1.3. Lá .....	9

1.3.1.4. Củ con và mầm hạt.....	10
1.3.1.5. Hoa .....	10
1.3.1.6. Quả .....	10
1.3.2. Đặc điểm sinh trưởng, phát dục .....	10
1.3.2.1. Đặc điểm của thân vảy (củ giống) .....	10
1.3.2.2. Đặc điểm sinh trưởng thân .....	11
1.3.2.3. Đặc điểm phát dục.....	12
1.3.3. Yêu cầu về điều kiện ngoại cảnh.....	14
1.3.3.1. Nhiệt độ .....	14
1.3.3.2. Ánh sáng.....	14
1.3.3.3. Nước .....	15
1.3.3.4. Không khí.....	15
1.3.3.5. Đất.....	15
1.3.3.6. Phân bón.....	15
1.4. Tình hình sản xuất và nghiên cứu hoa lily trên thế giới và Việt Nam .....	16
1.4.1. Tình hình sản xuất và nghiên cứu hoa lily trên thế giới.....	16
1.4.2. Tình hình sản xuất và nghiên cứu hoa lily ở Việt Nam .....	19
<b>Chương 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU .....</b>	<b>22</b>
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	22
2.2. Vật liệu nghiên cứu.....	22
2.3. Phạm vi nghiên cứu .....	24
2.4. Nội dung nghiên cứu .....	24
2.5. Phương pháp nghiên cứu .....	24
2.6. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	26
2.6.1. Các chỉ tiêu về hình thái.....	26
2.6.2. Các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển .....	26
2.6.3. Năng suất và chất lượng hoa .....	27

2.6.4. Tình hình sâu bệnh hại .....	27
2.6.5. Hiệu quả kinh tế .....	28
2.7. Xử lý số liệu .....	28
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....	29
3.1. Nghiên cứu đặc điểm hình thái, tình hình sinh trưởng, phát triển và năng suất, chất lượng 1 số giống hoa lily tại Thái Nguyên .....	29
3.1.1. Thời gian nảy mầm của các giống hoa lily tại Thái Nguyên.....	29
3.1.2. Các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của các giống lily tại Thái Nguyên.....	30
3.1.2.1. Động thái tăng trưởng chiều cao của các giống hoa lily tại Thái Nguyên .....	30
3.1.2.2. Động thái ra lá của các giống hoa lily tại Thái Nguyên.....	31
3.1.3. Đặc điểm hình thái thân lá của các giống hoa lily tại Thái Nguyên .....	32
3.1.4. Thời gian sinh trưởng của các giống hoa lily tại Thái Nguyên.....	33
3.1.5. Các giai đoạn phát triển của các giống hoa lily tại Thái Nguyên.....	35
3.1.6. Năng suất, chất lượng hoa các giống hoa lily tại Thái Nguyên .....	36
3.1.7. Theo dõi tình hình sâu bệnh hại các giống hoa lily tại Thái Nguyên .....	39
3.1.8. Hạch toán kinh tế các giống hoa lily tại Thái nguyên.....	40
3.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)$ đến khả năng phòng chống bệnh cháy lá sinh lý giống hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	41
3.2.1 Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến sinh trưởng và phát triển của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	42
3.2.1.1. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến động thái tăng trưởng chiều cao của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên .....	42
3.2.1.2. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến động thái ra lá .....	44
3.2.2. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến thời gian sinh trưởng của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	45
3.2.3. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến các giai đoạn phát triển hoa của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	45

3.2.4. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến chất lượng hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	46
3.2.5. Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến tình hình sâu bệnh hại .....	49
3.2.6. Ảnh hưởng của sử dụng $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến hiệu quả kinh tế hoa lily .....	49
3.3. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số giá thể đến sinh trưởng phát triển của giống hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	51
3.3.1. Ảnh hưởng của giá thể đến sức nảy mầm của hoa lily. ....	51
3.3.2. Ảnh hưởng của giá thể đến các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của lily Sorbonne .....	52
3.3.2.1. Ảnh hưởng của giá thể đến động thái tăng trưởng chiều cao của lily Sorbonne.....	52
3.3.2.2. Ảnh hưởng của giá thể đến động thái ra lá của hoa lily Sorbonne tại TN .....	53
3.3.3. Ảnh hưởng của giá thể đến thời gian sinh trưởng của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên .....	53
3.3.4. Ảnh hưởng của giá thể đến các giai đoạn phát triển hoa của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	54
3.3.5. Ảnh hưởng của giá thể đến chất lượng hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên	55
3.3.5.1. Đặc điểm hình thái và chất lượng hoa .....	55
3.3.5.2. Ảnh hưởng của giá thể đến độ bền của hoa .....	56
3.3.6. Ảnh hưởng của giá thể đến tình hình sâu bệnhhoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	58
3.3.7. Sơ bộ hạch toán thu chi các loại giá thể trồng hoa lily.....	58
<b>KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ</b> .....	60
1. Kết luận.....	60
2. Kiến nghị.....	60
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b> .....	61
I. Tài liệu trong nước.....	61
II. Tài liệu nước ngoài.....	61



## DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

Ký hiệu	Diễn giải
DTHT	Dung tích hấp thu
CT	Công thức
CV	Hệ số biến động Coefficient variance
Cs	Cộng sự
Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	Canxi Nitrat
ĐC	Đối chứng
ĐK	Đường kính
EC	Độ dẫn điện dung dịch đất
EM	Chế phẩm vi sinh vật hữu hiệu
K <sub>2</sub> O <sub>dt</sub>	K <sub>2</sub> O dễ tiêu
K <sub>2</sub> O <sub>ts</sub>	K <sub>2</sub> O tổng số
LSD	Sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa Least significant difference
Nxb	Nhà xuất bản
Nts	N tổng số
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> hh	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> hữu hiệu
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ts	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> tổng số
QĐ	Quyết định

## DANH MỤC CÁC BẢNG

	<i>Trang</i>
Bảng 1.1. Tình hình sản xuất hoa lily ở một số nước trên thế giới .....	16
Bảng 3.1. Thời gian nảy mầm của các giống lily tại Thái Nguyên.....	29
Bảng 3.2. Chiều cao và động thái tăng trưởng chiều cao của các giống lily tại Thái Nguyên.....	30
Bảng 3.3. Số lá và động thái ra lá của các giống lily tại Thái Nguyên .....	31
Bảng 3.4. Đặc điểm hình thái thân lá các giống lily tại Thái Nguyên .....	33
Bảng 3.5. Thời gian sinh trưởng của các giống lily tại Thái Nguyên .....	34
Bảng 3.6. Các giai đoạn phát triển của các giống hoa lily tại Thái Nguyên.....	35
Bảng 3.7. Đặc điểm hình thái và chất lượng hoa các giống lily .....	37
tại Thái Nguyên .....	37
Bảng 3.8 Độ bền hoa cắt và độ bền tự nhiên các giống lily tại Thái Nguyên ...	38
Bảng 3.9. Bệnh cháy lá sinh lý các giống hoa lily tại Thái Nguyên .....	40
Bảng 3.10. Hiệu quả kinh tế của các giống hoa lily tại Thái Nguyên.....	40
Bảng 3.11. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến chiều cao và động thái tăng trưởng chiều cao của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	42
Bảng 3.12. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến số lá và động thái ra lá của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	44
Bảng 3.13. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến thời gian sinh trưởng của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	45
Bảng 3.14. Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến các giai đoạn phát triển của hoa lily Sorbonne tại Thái Nguyên.....	46
Bảng 3.15. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến đặc điểm hình thái và chất lượng hoa của lily.....	47
Bảng 3.16. Ảnh hưởng của nồng độ phun $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến độ bền hoa cắt và độ bền tự nhiên của hoa lily Sorbonne .....	48