

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

DƯƠNG THỊ THU TRANG

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP
KỸ THUẬT TRỒNG HOA LILY TRONG CHẬU
TẠI THÁI NGUYÊN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

THÁI NGUYÊN - 2011

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

DƯƠNG THỊ THU TRANG

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP
KỸ THUẬT TRỒNG HOA LILY TRONG CHẬU
TẠI THÁI NGUYÊN**

**Chuyên ngành: Trồng trọt
Mã số: 60 62 01**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

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

THÁI NGUYÊN - 2011

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng, các 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 các thông tin trích dẫn trong luận văn đều được chỉ rõ nguồn gốc.

Thái Nguyên, ngày 15 tháng 9 năm 2011

Tác giả luận văn

Dương Thị Thu Trang

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình học tập và thực hiện đề tài nghiên cứu, tôi đã nhận được sự quan tâm giúp đỡ tận tình của nhà trường, các thầy cô, bạn bè và gia đình.

Nhân dịp hoàn thành luận văn, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến PGS. TS Đào Thanh Vân, người đã tận tình giúp đỡ, hướng dẫn tôi thực hiện đề tài và hoàn thành luận văn tốt nghiệp.

Tôi xin trân trọng cảm ơn TS. Phạm Ngọc Tuấn - cán bộ Trung tâm Nghiên cứu Phân bón và Dinh dưỡng cây trồng, các thầy cô giáo trong Bộ môn Rau Hoa Quả - Khoa Nông học - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tạo điều kiện, hướng dẫn, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu để tôi có thể hoàn thành luận văn này.

Cuối cùng tôi xin trân trọng cảm ơn gia đình, bạn bè và các bạn đồng nghiệp đã giúp đỡ, động viên tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

Thái Nguyên, ngày 15 tháng 9 năm 2011

Tác giả

Dương Thị Thu Trang

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu của việc nghiên cứu	2
3. Mục đích và yêu cầu của việc nghiên cứu	3
4. Ý nghĩa của việc nghiên cứu	3
PHẦN 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU.....	4
1.1. Cơ sở khoa học và cơ sở thực tiễn của việc nghiên cứu đề tài	4
1.1.1. Cơ sở khoa học	4
1.1.2. Cơ sở thực tiễn	6
1.2. Nguồn gốc và phân loại hoa Lily	7
1.2.1. Nguồn gốc	7
1.2.2. Phân loại.....	8
1.3. Tình hình nghiên cứu và sản xuất hoa Lily trên thế giới và trong nước	9
1.3.1. Diện tích trồng hoa trên thế giới	9
1.3.2. Tình hình tiêu thụ hoa trên thế giới.....	10
1.3.3. Tình hình sản xuất hoa Lily trên thế giới	11
1.3.4. Tình hình sản xuất hoa ở Việt Nam	13
1.3.5. Kỹ thuật sản xuất hoa ở Việt Nam	14
1.3.6. Tình hình sản xuất hoa Lily tại Việt Nam.....	15
1.3.7. Kết quả nghiên cứu về giá thể trồng hoa và một số loại cây trồng khác ở Việt Nam.....	16
1.3.8. Điều kiện tự nhiên và thực trạng sản xuất nông nghiệp tại tỉnh Thái Nguyên.....	18
1.4. Đặc điểm thực vật học và yêu cầu sinh thái của hoa Lily	20
1.4.1. Đặc điểm thực vật học	20
1.4.2. Yêu cầu sinh thái của hoa Lily	21
1.4.3. Kỹ thuật áp dụng giá thể dinh dưỡng trồng hoa lily trong đề tài...	22
1.4.4. Phòng trừ sâu bệnh	26
1.4.5. Phương pháp thu hoạch - Bảo quản	29

1.5. Đặc điểm của một số chất điều hòa sinh trưởng, phân bón lá và dinh dưỡng canxi nitrat dùng trong thí nghiệm đề tài.....	30
PHẦN 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	33
2.1. Địa điểm nghiên cứu và thời gian tiến hành	33
2.2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	33
2.3. Nội dung nghiên cứu	33
2.4. Phương pháp nghiên cứu	34
2.4.1. Các thí nghiệm kỹ thuật.....	34
2.4.2. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	35
2.5. Xử lý số liệu.....	38
PHẦN 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	39
3.1. Đặc điểm thời tiết khí hậu thành phố Thái Nguyên - tỉnh Thái Nguyên	39
3.1.1. Đặc điểm chung	39
3.1.2. Đặc điểm thời tiết khí hậu vụ Đông Xuân năm 2010 - 2011.....	39
3.2. Ảnh hưởng của giá thể dinh dưỡng đến sinh trưởng, phát triển của giống lily Sorbonne.....	41
3.2.1. Ảnh hưởng của giá thể đến tỷ lệ mọc mầm của giống lily Sorbonne ...	41
3.2.2. Ảnh hưởng của giá thể đến động thái ra lá của giống lily Sorbonne	42
3.2.3. Ảnh hưởng của giá thể dinh dưỡng đến sự tăng trưởng chiều cao cây. 44	
3.2.4. Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của hoa Lily Sorbonne.....	46
3.2.5. Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến hình thái và chất lượng của hoa Lily Sorbonne	47
3.2.6. Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến độ bền hoa	49
3.2.7. Tình hình sâu bệnh hại trên hoa Lily Sorbonne	50
3.2.9. Tính toán hiệu quả kinh tế.....	52
3.3. Ảnh hưởng của chất điều hòa sinh trưởng đến sinh trưởng, phát triển của giống Lily sorbonne trồng chậu	53
3.3.1. Ảnh hưởng của chất điều hòa sinh trưởng đến số lá trên cây	53
3.3.2. Ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng đến chiều cao cây ..	55

3.3.3. Ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng đến giai đoạn sinh trưởng và phát triển của hoa Lily Sorbonne	57
3.3.4. Ảnh hưởng của các chất điều hòa sinh trưởng đến hình thái và chất lượng hoa	58
3.3.5. Tình hình sâu bệnh hại trên hoa Lily Sorbonne	60
3.3.6. Tính toán hiệu quả kinh tế.....	61
3.4. Ảnh hưởng của phân bón qua lá đến sinh trưởng, phát triển của giống Lily sorbonne trồng chậu.....	62
3.4.1. Ảnh hưởng của phân bón lá đến động thái ra lá	63
3.4.2. Ảnh hưởng của phân bón lá đến chiều cao cây.....	64
3.4.3. Ảnh hưởng của phân bón lá đến giai đoạn sinh trưởng và phát triển của hoa Lily Sorbonne.....	66
3.4.4. Ảnh hưởng của phân bón lá đến hình thái, chất lượng và độ bền hoa	67
3.4.5. Tình hình sâu bệnh hại trên hoa Lily Sorbonne	68
3.4.6. Tính toán hiệu quả kinh tế.....	69
3.5. Ảnh hưởng của nồng độ Canxi Nitrat ($\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$) đến sinh trưởng, phát triển của giống Lily Sorbonne trồng trong chậu.....	70
3.5.1. Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến động thái ra lá	70
3.5.2. Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến chiều cao cây.....	72
3.5.3. Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến giai đoạn sinh trưởng và phát triển của hoa Lily Sorbonne.....	74
3.5.4. Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến hình thái và chất lượng hoa.	75
3.5.5. Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến tình hình sâu bệnh hại trên hoa Lily Sorbonne	76
3.6. Tính toán hiệu quả kinh tế.....	78
Phần 4: KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....	79
4.1. Kết luận.....	79
4.2. Đề nghị.....	79
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	80
HÌNH ẢNH TRONG ĐỀ TÀI	84
PHỤ LỤC.....	90

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÝ HIỆU

CT	Công thức
Đ/C	Đối chứng
Đ/K	Đường kính
KTST	Kích thích sinh trưởng
T ⁰	Nhiệt độ
TG	Thời gian
GT	Giá thể
NN&PTNT	Nông nghiệp và phát triển nông thôn
NLG	Nguyên liệu giấy
TB	Than bùn
P/C	Phân chuồng
ĐPS	Đất phù sa
ĐT	Đầu trâu
RB	Rong biển

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1: Diện tích hoa của một số nước trồng hoa trên thế giới.....	9
Bảng 1.2. Tình hình sản xuất hoa lily ở một số nước qua các năm (ha)	12
Bảng 1.3. Diện tích trồng hoa cây cảnh ở một số tỉnh của Việt Nam	13
Bảng 3.1. Diễn biến khí hậu vụ Đông Xuân năm 2010 - 2011 tại thành phố Thái Nguyên - tỉnh Thái Nguyên.....	40
Bảng 3.2. Ảnh hưởng của giá thể đến sức nảy mầm và tỷ lệ mọc mầm của củ giống lily Sorbonne trồng chậu (%).....	41
Bảng 3.3. Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến động thái ra lá của hoa Lily Sorbonne	42
Bảng 3.4: Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến chiều cao cây	44
Bảng 3.5: Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến giai đoạn sinh trưởng và phát triển của hoa Lily Sorbonne	46
Bảng 3.6: Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến hình thái và chất lượng hoa	48
Bảng 3.7. Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến độ bền hoa tự nhiên	49
Bảng 3.8. Ảnh hưởng của một số loại giá thể đến tình hình cháy lá sinh lý và bệnh thối lá.....	51
Bảng 3.9: Tính toán thu chi khi sử dụng các loại giá thể trồng hoa lily.....	52
Bảng 3.10: Ảnh hưởng của các chất ĐHST đến động thái ra lá của hoa Lily Sorbonne	54
Bảng 3.11. Ảnh hưởng của các chất ĐHST đến chiều cao cây.....	56
Bảng 3.12: Ảnh hưởng của các chất ĐHST đến giai đoạn sinh trưởng và phát triển của hoa Lily Sorbonne.....	57
Bảng 3.13: Ảnh hưởng của các chất ĐHST đến hình thái và chất lượng hoa	59
Bảng 3.14. Ảnh hưởng của các chất ĐHST đến tình hình cháy lá sinh lý và bệnh thối lá.....	60
Bảng 3.15: Tính toán thu chi khi sử dụng các chất ĐHST phun cho hoa lily	62

Bảng 3.16. Ảnh hưởng của phân bón lá đến động thái ra lá	63
Bảng 3.17. Ảnh hưởng của phân bón lá đến chiều cao cây	65
Bảng 3.18. Ảnh hưởng của phân bón lá đến giai đoạn phát triển của hoa Lily Sorbonne	66
Bảng 3.19: Ảnh hưởng của phân bón lá đến hình thái, chất lượng và độ bền hoa..	67
Bảng 3.20. Ảnh hưởng của phân bón lá đến tình hình sâu bệnh hại lily	68
Bảng 3.21. Tính toán thu chi khi sử dụng phân bón lá cho hoa lily.....	69
Bảng 3.22: Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến động thái ra lá của giống lily sorbonne trồng trong chậu.....	70
Bảng 3.23: Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến chiều cao cây của giống lily Sorbonne trồng trong chậu	72
Bảng 3.24: Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến giai đoạn sinh trưởng và phát triển của hoa Lily Sorbonne	74
Bảng 3.25: Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến hình thái và chất lượng hoa	75
Bảng 3.26. Ảnh hưởng của nồng độ $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ đến tình hình cháy lá sinh lý và bệnh thối lá	77
Bảng 3.27. Tính toán thu chi khi sử dụng $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	78