

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

**ĐINH THÚY HẢO**

**“NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ  
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CANH TÁC ĐẾN  
SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN GIỐNG  
CÀ CHUA VNS390 TẠI THÁI NGUYÊN”**

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

**THÁI NGUYÊN - NĂM 2015**

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

**ĐINH THÚY HẢO**

**“NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ  
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CANH TÁC ĐẾN  
SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN GIỐNG  
CÀ CHUA VNS390 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: TS. NGUYỄN THỊ MẢO**

**THÁI NGUYÊN - NĂM 2015**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan kết quả nghiên cứu của riêng tôi. Những số liệu trình bày trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa sử dụng để bảo vệ một học vị nào.

Các thông tin, tài liệu trích dẫn trình bày trong luận văn này đều được ghi rõ nguồn gốc.

*Thái Nguyên, tháng 9 năm 2015*

**Tác giả**

**Đinh Thúy hảo**

## LỜI CẢM ƠN

Được sự nhất trí của Ban Giám hiệu trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên và sự quan tâm của Phòng Đào tạo, các thầy cô giáo Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên. Tôi đã tiến hành thực hiện đề tài: **“Nghiên cứu ảnh hưởng của một số biện pháp kỹ thuật canh tác đến sinh trưởng và phát triển giống cà chua VNS390 tại Thái Nguyên”**.

Đến nay tôi đã hoàn thành đề tài của mình. Để có được kết quả như vậy, trước hết tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến các thầy cô giáo hướng dẫn, Ban Giám hiệu Nhà trường, khoa Nông học và phòng Đào tạo, các tổ chức cá nhân liên quan đã tận tình giúp đỡ tôi trong suốt thời gian thực hiện đề tài của mình.

Tôi xin chân thành cảm ơn:

1. Ban Giám hiệu Nhà trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.
2. TS. Nguyễn Thị Mão - Giảng viên khoa Nông học.
3. Phòng Đào tạo, Khoa Nông học - Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.
4. Bạn bè, đồng nghiệp và gia đình.

Do còn hạn chế về trình độ lý luận và kinh nghiệm thực tế nên không tránh khỏi thiếu sót, tôi rất mong được sự giúp đỡ, góp ý kiến bổ sung của các thầy cô giáo và các bạn đồng nghiệp để đề tài của tôi được hoàn thiện hơn.

**Tôi xin chân thành cảm ơn!**

*Thái Nguyên, tháng 9 năm 2015*

**Tác giả**

**Đinh Thúy Hảo**

## MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
<b>MỞ ĐẦU:</b> .....	1
1.1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
1.2. Mục đích và yêu cầu .....	2
1.2.1. Mục đích.....	2
1.2.2. Yêu cầu .....	2
1.3. Ý nghĩa thực tiễn của đề tài .....	3
1.4. Ý nghĩa khoa học của đề tài.....	3
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài .....	4
1.2. Giá trị của cây cà chua.....	5
1.2.1. Giá trị dinh dưỡng .....	5
1.2.2. Giá trị kinh tế.....	6
1.3. Yêu cầu ngoại cảnh của cây cà chua .....	7
1.3.1. Yêu cầu với nhiệt độ.....	7
1.3.2. Yêu cầu về ánh sáng .....	9
1.3.3. Yêu cầu về nước .....	9
1.3.4. Yêu cầu đối với đất và dinh dưỡng khoáng .....	10
1.4. Tình hình sản xuất cà chua trên thế giới và Việt Nam.....	12
1.4.1. Tình hình sản xuất cà chua trên thế giới.....	12
1.4.2. Tình hình sản xuất cà chua ở Việt Nam .....	13
1.5. Tình hình nghiên cứu cà chua trên thế giới và Việt Nam .....	15
1.5.1. Tình hình nghiên cứu cà chua trên thế giới .....	15
1.5.2. Tình hình nghiên cứu cà chua ở Việt Nam .....	16
<b>Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> .....	27
2.1. Đối tượng, vật liệu và phạm vi nghiên cứu .....	27
2.1.1. Đối tượng và địa điểm nghiên cứu .....	27

2.1.2. Vật liệu nghiên cứu.....	27
2.1.3. Phạm vi nghiên cứu .....	27
2.2. Nội dung nghiên cứu .....	27
2.3. Phương pháp nghiên cứu .....	28
2.3.1. Thời gian nghiên cứu.....	28
2.3.2. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	28
2.3.3. Các biện pháp kỹ thuật .....	29
2.3.4. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi: .....	31
2.4. Phương pháp xử lý số liệu .....	34
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>35</b>
3.1. Kết quả nghiên cứu của một số biện pháp kỹ thuật canh tác đến sinh trưởng, phát triển của giống cà chua VNS390 tại Thái Nguyên. ....	35
3.1.1. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của giống cà chua VNS390 .....	35
3.1.2. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến khả năng tăng trưởng chiều cao cây của giống cà chua VNS390 vụ Xuân hè 2014.....	37
3.1.3. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến khả năng ra lá trên thân chính của giống cà chua VNS390 vụ xuân hè 2014.....	39
3.1.4. Đánh giá tình hình nhiễm sâu, bệnh hại của giống cà chua VNS390 ở các công thức khác nhau. ....	42
3.1.5. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất.....	45
3.1.6. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến hiệu quả kinh tế của giống cà chua VNS390.....	47
3.1.7. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến khả năng tăng trưởng chiều cao cây của giống cà chua VNS390 vụ đông xuân 2014 - 2015 .....	48
3.1.8. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến khả năng ra lá trên thân chính của giống cà chua VNS390 vụ đông xuân 2014 - 2015.....	50

3.1.9. Đánh giá tình hình nhiễm sâu, bệnh hại của giống cà chua VNS390 các công thức khác nhau ở vụ đông xuân 2014-2015.....	52
3.1.10. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất.....	55
3.1.11. Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến hiệu quả kinh tế của giống cà chua VNS390 ở vụ đông xuân 2014-2015.....	57
3.1.12. Thành phần sinh hóa của giống cà chua VNS390 vụ xuân hè 2014 và cụ đông xuân 2014 - 2015 .....	58
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ</b> .....	61
1. Kết luận.....	61
2. Đề nghị.....	61
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC TỪ, CỤM TỪ VIẾT TẮT

AVRDC	: Asian Vegetable Research and Development Center Trung tâm phát triển rau châu Á
BVTV	: Bảo vệ thực vật
CT	: Công thức
Cv	: Coeff Var Hệ số biến động
Đ/C	: Đối chứng
ĐX	: Đông xuân
FAO	: Food and Agricultura Org (Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hiệp Quốc)
ICM	: Intergrated Crop Management (Quản lý cây trồng tổng hợp)
IPM	: Integrated Pest Management (Quản lý dịch hại tổng hợp)
KLTB/quả	: Khối lượng trung bình/quả
LSD	: Least Significant Diference Sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa
NN&PTNT	: Nông nghiệp và Phát triển Nông Thôn
NSLT	: Năng suất lý thuyết
NLTT	: Năng suất thực thu
TB	: Trung bình
UTL	: Ưu thế lai
XH	: Xuân hè

**DANH MỤC BẢNG**

	<i>Trang</i>
Bảng 1.1: Thành phần hoá học của 100g cà chua.....	6
Bảng 1.2: Tình hình sản xuất cà chua trên thế giới những năm gần đây.....	12
Bảng 1.3: Sản lượng cà chua của 10 nước sản xuất cà chua <u>lớn nhất</u> thế giới từ 2008 - 2012 .....	13
Bảng 1.4: Diện tích, năng suất và sản lượng cà chua Việt Nam giai đoạn từ năm 2007 - 2011 .....	14
Bảng 3.1: Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của giống cà chua VNS390 vụ Xuân Hè 2014 và vụ Đông Xuân 2014-2015 tại Thái Nguyên .....	36
Bảng 3.2: Động thái tăng trưởng chiều cao thân chính của giống VNS390 ở các công thức thí nghiệm .....	37
Bảng 3.3: Tốc độ tăng trưởng chiều cao qua các kỳ theo dõi .....	39
Bảng 3.4: Động thái ra lá trên thân chính của giống cà chua VNS390 vụ Xuân Hè 2014 ở các công thức khác nhau .....	40
Bảng 3.5: Tốc độ tăng trưởng số lá trên thân chính qua các thời kỳ theo dõi ở các công thức khác nhau .....	41
Bảng 3.6: Tình hình sâu hại trên giống cà chua VNS390 vụ Xuân Hè 2014 ở các công thức khác nhau trước khi phun .....	43
Bảng 3.7: Tình hình bệnh hại trước và sau khi sử dụng thuốc BVTV trên giống cà chua VNS390 vụ Xuân Hè 2014 ở các công thức khác nhau.....	44
Bảng 3.8: Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của giống cà chua VNS390 ở các công thức khác nhau vụ Xuân Hè 2014 .....	45
Bảng 3.9: Hiệu quả kinh tế của giống cà chua VNS390 ở các công thức khác nhau trong vụ Xuân Hè 2014.....	47
Bảng 3.10: Động thái tăng trưởng chiều cao của giống VNS390 trong vụ Đông Xuân 2014-2015 ở các công thức khác nhau .....	48

Bảng 3.11: Tốc độ tăng trưởng chiều cao qua các kỳ theo dõi .....	49
Bảng 3.12: Động thái ra lá trên thân chính của giống cà chua VNS390 vụ Đông Xuân 2014-2015 ở các công thức khác nhau .....	50
Bảng 3.13: Tốc độ tăng trưởng số lá trên thân chính qua các thời kỳ theo dõi ở các công thức khác nhau .....	52
Bảng 3.14: Tình hình sâu hại trước và sau khi sử dụng thuốc BVTV trên giống cà chua VNS390 vụ Đông Xuân 2014 - 2015 ở các công thức khác nhau.....	54
Bảng 3.15: Tình hình bệnh hại trước và sau khi sử dụng thuốc BVTV trên giống cà chua VNS390 vụ Đông Xuân 2014 - 2015 ở các công thức khác nhau.....	55
Bảng 3.16: Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của giống cà chua VNS390 ở các công thức khác nhau vụ Đông Xuân 2014-2015 .....	56
Bảng 3.17: Hiệu quả kinh tế của giống cà chua VNS390 ở các công thức khác nhau trong vụ Đông Xuân 2014 - 2015.....	58
Bảng 3.18: Ảnh hưởng của các công thức khác nhau đến một số chỉ tiêu về chất lượng quả của giống cà chua VNS390 vụ Xuân Hè 2014 và vụ Đông Xuân 2014 - 2015 .....	59