

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



HOÀNG THỊ KIM OANH

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MẬT ĐỘ TRỒNG
ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN GIỐNG CÀ CHUA
HERO 95 VỤ THU ĐÔNG VÀ VỤ ĐÔNG XUÂN
TẠI THÁI NGUYÊN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

THÁI NGUYÊN - 2018

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



HOÀNG THỊ KIM OANH

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MẬT ĐỘ TRỒNG
ĐẾN SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN GIỐNG CÀ CHUA
HERO 95 VỤ THU ĐÔNG VÀ VỤ ĐÔNG XUÂN
TẠI THÁI NGUYÊN**

Ngành: Khoa học cây trồng

Mã số: 8.62.01.10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Nguyễn Thị Mão

THÁI NGUYÊN – 2018

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan các số liệu và kết quả công bố trong luận văn là hoàn toàn trung thực và chưa được sử dụng để bảo vệ một học vị nào.

Mọi sự giúp đỡ cho việc hoàn thành luận văn đều đã được cảm ơn. Các thông tin trích dẫn trong luận văn được ghi rõ nguồn gốc.

Ngày 02 tháng 10 năm 2018

Tác giả luận văn

Hoàng Thị Kim Oanh

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn này ngoài sự nỗ lực của bản thân tôi đã nhận được sự giúp đỡ nhiệt tình của cơ quan, các thầy cô, bạn bè đồng nghiệp và gia đình.

Trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới **PGS.TS. Nguyễn Thị Mão** người đã tận tình hướng dẫn và đóng góp những ý kiến quý báu trong quá trình thực hiện và hoàn thành luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo Khoa Nông học và Phòng đào tạo - Trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên đã giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và thực hiện đề tài.

Tôi xin chân thành cảm ơn tới tất cả các đồng nghiệp, bạn bè và người thân đã luôn động viên và tạo điều kiện thuận lợi cho tôi hoàn thành luận văn này.

Tác giả luận văn

Hoàng Thị Kim Oanh

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	viii
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục đích và yêu cầu của đề tài	2
3. Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn của đề tài	3
3.1. Ý nghĩa khoa học của đề tài	3
3.2. Ý nghĩa thực tiễn của đề tài	3
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	4
1.2. Tình hình sản xuất và nghiên cứu cà chua trên thế giới	5
1.2.1. Tình hình sản xuất cà chua trên thế giới	5
1.2.2. Tình hình nghiên cứu cà chua trên thế giới.....	7
1.3. Tình hình sản xuất và nghiên cứu cà chua ở Việt Nam	8
1.3.1. Tình hình sản xuất cà chua ở Việt Nam.....	8
1.3.2. Tình hình nghiên cứu cà chua ở Việt Nam	9
1.4. Các nghiên cứu về thời vụ.....	13
1.5. Các nghiên cứu về mật độ.....	14
1.6. Những kết luận rút ra từ tổng quan tài liệu	15
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	16
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	16

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	16
2.2.1. Địa điểm nghiên cứu	16
2.2.2. Thời gian nghiên cứu	16
2.3. Nội dung nghiên cứu	16
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	16
2.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	16
2.4.2. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	17
2.4.3. Các biện pháp kỹ thuật.....	20
2.5. Phương pháp xử lý số liệu.....	22
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	23
3.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của các mật độ trồng đến khả năng sinh trưởng và phát triển của giống cà chua Hero 95 trong vụ Thu Đông 2017 và vụ Đông Xuân 2017 - 2018	23
3.1.1. Thời kỳ vườn ươm	23
3.1.2. Thời kỳ ngoài ruộng sản xuất.....	24
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	49
1. Kết luận	49
2. Đề nghị	50
TÀI LIỆU THAM KHẢO	51
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

BNN&PTNT:	Bộ nông nghiệp và phát triển nông thôn
CT	: Công thức
CV	: Coefficient variance (hệ số biến động)
Đ/C	: Đối chứng
ĐX	: Đông Xuân
FAO	: Food and Agriculture Organization (Tổ chức lương thực)
KLTB	: Khối lượng trung bình
LSD	: Least Significant Difference (sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa)
NL	: Nhắc lại
NS	: Năng suất
NSLT	: Năng suất lí thuyết
NSTT	: Năng suất thực thu
TB	: Trung bình
TĐ	: Thu Đông
TLB	: Tỷ lệ bệnh
TLH	: Tỷ lệ hại
P	: Probability (xác suất)

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1: Tình hình sản xuất cà chua trên thế giới giai đoạn 2013 - 2016.....	5
Bảng 1.2: Diện tích, năng suất và sản lượng cà chua của các châu lục trên thế giới năm 2016.....	6
Bảng 1.3: Tình hình sản xuất cà chua ở Việt Nam giai đoạn 2007-2011.....	8
Bảng 3.1: Thời gian sinh trưởng giai đoạn vườn ươm của giống cà chua Hero 95 trong vụ Thu Đông 2017 và vụ Đông Xuân 2017 - 2018 ...	23
Bảng 3.2: Ảnh hưởng của các mật độ trồng đến khả năng sinh trưởng và phát triển của giống cà chua Hero 95 trong vụ Thu Đông 2017...	24
Bảng 3.3: Ảnh hưởng của các mật độ trồng đến khả năng sinh trưởng và phát triển của giống cà chua Hero95 trong vụ Đông Xuân 2017 - 2018.....	25
Bảng 3.4: Ảnh hưởng của các mật độ trồng đến động thái tăng trưởng chiều cao cây của giống Hero 95 trong vụ Thu Đông 2017	27
Bảng 3.5: Ảnh hưởng của các mật độ trồng đến động thái tăng trưởng chiều cao cây của giống Hero 95 trong vụ Đông Xuân 2017 - 2018	30
Bảng 3.6: Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây của giống Hero 95 trong vụ Thu Đông qua các kỳ theo dõi	32
Bảng 3.7: Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây của giống Hero 95 trong vụ Đông Xuân qua các kỳ theo dõi	34
Bảng 3.8: Ảnh hưởng của các mật độ trồng đến động thái ra lá của giống Hero 95 trong vụ Thu Đông 2017	36
Bảng 3.9: Ảnh hưởng của các mật độ trồng đến động thái ra lá của giống Hero 95 trong vụ Đông Xuân 2017 - 2018	37
Bảng 3.10: Tốc độ tăng trưởng số lá trên thân chính của giống Hero 95 trong vụ Thu Đông qua các kỳ theo dõi.....	38

Bảng 3.11: Tốc độ tăng trưởng số lá trên thân chính của giống Hero 95 trong vụ Đông Xuân qua các kỳ theo dõi.....	39
Bảng 3.12: Ảnh hưởng của mật độ trồng đến mức độ nhiễm sâu bệnh hại trên giống cà chua Hero 95 vụ Thu Đông 2017 và vụ Đông Xuân 2017 - 2018	40
Bảng 3.13: Ảnh hưởng của các mật độ trồng đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất trên giống cà chua Hero 95 vụ Thu Đông 2017.....	42
Bảng 3.14: Ảnh hưởng của các mật độ trồng đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất trên giống cà chua Hero 95 vụ Đông Xuân 2017 - 2018.....	42
Bảng 3.15: Hiệu quả kinh tế của giống cà chua hero 95 ở các công thức khác nhau trong vụ Thu Đông 2017.....	46
Bảng 3.16: Hiệu quả kinh tế của giống cà chua hero 95 ở các công thức khác nhau trong vụ Đông Xuân 2017 - 2018.....	47

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1:	Đồ thị biểu diễn động thái tăng trưởng chiều cao cây vụ Thu Đông	28
Hình 3.2:	Đồ thị biểu diễn động thái tăng trưởng chiều cao cây vụ Đông Xuân	30
Hình 3.3:	Đồ thị biểu diễn tốc độ tăng trưởng chiều cao cây.....	33
Hình 3.4:	Đồ thị biểu diễn tốc độ tăng trưởng chiều cao cây vụ Đông Xuân	34
Hình 3.5:	Năng suất thực thu của giống cà chua Herro 95 ở các mật độ trồng khác nhau trong vụ Thu - Đông 2017 và vụ Đông Xuân 2017 - 2018	43