

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

LẠI MINH HOÀN

**NGHIÊN CỨU LỰA CHỌN GIỐNG VÀ
MẬT ĐỘ TRỒNG ĐỐI VỚI GIỐNG CÀ CHUA
TRIỂN VỌNG TẠI THÁI NGUYÊN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Thái Nguyên - 2015

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

LẠI MINH HOÀN

**NGHIÊN CỨU LỰA CHỌN GIỐNG VÀ
MẬT ĐỘ TRỒNG ĐỐI VỚI GIỐNG CÀ CHUA
TRIỂN VỌNG TẠI THÁI NGUYÊN**

Chuyên ngành : Khoa học cây trồng

Mã số ngành: 60.62.01.10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: TS. Nguyễn Thị Mão

Thái Nguyên - 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, ngày 05 tháng 10 năm 2015

TÁC GIẢ

Lại Minh Hoàn

LỜI CẢM ƠN

Được sự nhất trí của Ban Giám hiệu trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên và sự quan tâm của Phòng quản lý và Đào tạo sau Đại học, các thầy cô giáo Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên. Tôi đã tiến hành thực hiện đề tài: ***“Nghiên cứu lựa chọn giống và mật độ trồng đối với giống cà chua có triển vọng 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 Quản lý sau Đại học, 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, ngày 05 tháng 10 năm 2015

TÁC GIẢ

Lại Minh Hoàn

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC HÌNH	vi
MỞ ĐẦU.....	1
1. Đặt vấn đề	1
2. Mục đích và yêu cầu	2
2.1. Mục đích của đề tài	2
2.2. Yêu cầu của đề tài	2
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	3
1.2. Tình hình sản xuất và nghiên cứu cà chua trong nước và trên thế giới. 4	
1.2.1. Tình hình sản xuất và nghiên cứu cà chua trên thế giới	4
1.2.2. Tình hình sản xuất và nghiên cứu cà chua ở Việt Nam.....	9
1.2.3. Tình hình nghiên cứu về mật độ trồng cà chua ở Việt Nam	14
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	16
2.1. Vật liệu, địa điểm và thời gian nghiên cứu	16
2.1.1. Vật liệu nghiên cứu.....	16
2.1.2. Địa điểm, thời gian nghiên cứu	17
2.2. Nội dung nghiên cứu.....	17
2.3. Phương pháp nghiên cứu.	18
2.3.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm	18
2.3.2. Kỹ thuật trồng trọt.....	20
2.4. Các chỉ tiêu theo dõi	22
2.4.1. Các giai đoạn sinh trưởng trên đồng ruộng.	22
2.4.2. Động thái tăng trưởng chiều cao và số lá thân chính của các giống.....	22

2.4.3. Một số chỉ tiêu sinh trưởng và cấu trúc cây.....	22
3.4.4. Một số chỉ tiêu về chất lượng quả:	23
2.4.5. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất:	23
2.4.6. Một số chỉ tiêu về hình thái quả.....	23
2.4.7. Đánh giá tình hình sâu bệnh hại theo phương pháp hiện hành của Viện Bảo vệ thực vật.....	24
2.4.8. Phương pháp tính toán và sử lý số liệu.....	24
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....	25
3.1. Nghiên cứu các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống cà chua thí nghiệm.....	25
3.1.1. Thời kỳ vườn ươm	25
3.1.2. Thời kỳ ngoài ruộng sản xuất	28
3.2. Xác định mật độ trồng thích hợp cho giống cà chua triển vọng vụ Xuân – Hè 2015	58
3.2.1. Ảnh hưởng của mật độ trồng đến các giai đoạn sinh trưởng, phát triển chủ yếu của giống cà chua triển vọng vụ Xuân – Hè 2015 ..	58
3.2.2. Năng suất và các yếu tố tạo thành năng suất	60
3.2.3 Tình hình sâu bệnh hại trên giống cà chua có triển vọng trồng vụ Xuân – Hè 2015	62
3.2.4 Sơ bộ hoạch toán kinh tế.....	64
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....	65
TÀI LIỆU THAM KHẢO	67

DANH MỤC VIẾT TẮT

- AVRDC : Asia Vegetable Research Development Center
(*Trung tâm nghiên cứu và phát triển rau Châu Á*)
- CT : Công thức
- NSLT : Năng suất lý thuyết
- NSTT : Năng suất thực thu
- TB : Trung bình
- TLB : Tỷ lệ bệnh
- TLH : Tỷ lệ hại
- TYLCV : Tomato Yellow Leaf Curly Virus

DANH MỤC CÁC HÌNH

Bảng 1.1: Diện tích, năng suất và sản lượng cà chua toàn thế giới giai đoạn từ năm 2008 - 2012.....	4
Bảng 1.2: Diện tích, năng suất và sản lượng cà chua của các châu lục trên thế giới năm 2012.....	5
Bảng 1.3: Sản lượng cà chua của một số nước sản xuất cà chua lớn trên thế giới trong những năm gần đây	6
Bảng 1.4: Diện tích, năng suất và sản lượng cà chua Việt Nam giai đoạn từ năm 2008 - 2012	10
Bảng 3.1: Thời gian sinh trưởng của các giống cà chua thời kỳ vườn ươm.....	25
Bảng 3.2: Chiều cao cây qua các giai đoạn của các giống cà chua trong vườn ươm	27
Bảng 3.3: Các thời kỳ sinh trưởng và phát triển của các giống cà chua trồng vụ Thu - Đông 2014 và Xuân Hè 2015 tại Thái Nguyên	28
Bảng 3.4. Động thái tăng trưởng chiều cao cây của các giống cà chua trồng vụ Thu - Đông 2014.....	32
Bảng 3.5. Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây của các giống cà chua trồng vụ Thu - Đông 2014	34
Bảng 3.6. Động thái tăng trưởng chiều cao cây của các giống cà chua trồng vụ Xuân Hè 2015	36
Bảng 3.7. Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây của các giống cà chua trồng vụ Xuân Hè 2015.....	38
Bảng 3.8. Động thái ra lá trên thân chính của các giống cà chua tham gia trồng vụ Thu - Đông 2014.....	41
Bảng 3.9. Tốc độ ra lá qua các kỳ theo dõi của các giống cà chua trồng vụ Thu - Đông 2014	44
Bảng 3.10. Động thái ra lá trên thân chính của các giống cà chua trồng vụ Xuân Hè 2015.....	46

Bảng 3.11. Tốc độ ra lá trên thân chính của các giống cà chua trồng vụ Xuân Hè 2015.....	48
Bảng 3.12: Đặc trưng hình thái quả của các giống cà chua thí nghiệm.....	50
Bảng 3.13. Tình hình sâu, bệnh hại chính của các giống cà chua thí nghiệm.....	51
Bảng 3.14: Năng suất và các yếu tố tạo thành năng suất.....	55
Bảng 3.15: Ảnh hưởng của mật độ trồng đến các thời kỳ sinh trưởng và phát triển đối với giống cà chua triển vọng vụ Xuân Hè 2015 tại Thái Nguyên.....	58
Bảng 3.16: Ảnh hưởng của mật độ trồng khác nhau đến năng suất và các yếu tố tạo thành năng suất đối với giống cà chua triển vọng vụ Xuân – Hè 2015.....	60
Bảng 3.17. Ảnh hưởng của mật độ trồng khác nhau đến tình hình sâu, bệnh hại đối với giống cà chua triển vọng vụ Xuân - Hè 2015	62
Bảng 3.18. Hiệu quả kinh tế của giống cà chua CARD 025 ở các mật độ trồng khác nhau vụ Xuân – Hè 2015.....	64

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1: Đồ thị biểu diễn động thái tăng trưởng chiều cao cây của các giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Thu - Đông 2014.....	33
Hình 3.2. Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây các giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Thu - Đông 2014	35
Hình 3.3: Đồ thị biểu diễn động thái tăng trưởng chiều cao cây của các giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Xuân Hè 2015	37
Hình 3.4. Biểu đồ biểu diễn tốc độ tăng trưởng chiều cao cây các giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Xuân Hè 2015	39
Hình 3.5: Đồ thị biểu diễn động thái ra lá trên thân chính của các giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Thu - Đông 2014.....	43
Hình 3.6. Biểu đồ biểu diễn tốc độ ra lá trên thân chính của các giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Thu - Đông 2014-2015	45
Hình 3.7: Đồ thị biểu diễn động thái ra lá trên thân chính của các giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Xuân Hè 2015	47
Hình 3.8. Biểu đồ biểu diễn tốc độ ra lá trên thân chính qua các kỳ theo dõi giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Xuân Hè 2015	49
Hình 3.9: Biểu đồ biểu diễn năng suất thực thu của các giống cà chua tham gia thí nghiệm vụ Thu - Đông 2014 và Xuân – Hè 2015.....	56
Hình 3.10: Biểu đồ biểu diễn năng suất của giống cà chua triển vọng ở các mật độ trồng khác nhau vụ Xuân - Hè 2015	60