

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

**TẠ ĐỨC HOÀNG**

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG,  
NĂNG SUẤT VÀ MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT  
ĐỐI VỚI GIỐNG KHOAI TÂY CÓ TRIỂN VỌNG TẠI  
HUYỆN QUẾ VÕ TỈNH BẮC NINH**

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

**THÁI NGUYÊN - NĂM 2018**

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

**TẠ ĐỨC HOÀNG**

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG,  
NĂNG SUẤT VÀ MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT  
ĐỐI VỚI GIỐNG KHOAI TÂY CÓ TRIỂN VỌNG TẠI  
HUYỆN QUẾ VỖ TỈNH BẮC NINH**

**Ngành: Khoa học cây trồng**  
**Mã số ngành: 8.62.01.10**

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

**Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS Nguyễn Thúy Hà**

**THÁI NGUYÊN - NĂM 2018**

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn này, ngoài sự cố gắng nỗ lực của bản thân, tôi đã nhận được rất nhiều sự quan tâm giúp đỡ nhiệt tình của các thầy cô, những lời động viên giúp đỡ của bạn bè và người thân.

Nhân dịp này, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới PGS.TS Nguyễn Thúy Hà đã tận tình giúp đỡ, hướng dẫn tôi trong suốt thời gian thực hiện đề tài cũng như trong quá trình hoàn chỉnh luận văn tốt nghiệp.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy, cô Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên; Lãnh đạo Phòng nông nghiệp, Trạm Khuyến nông huyện Quế Võ, Trung tâm Khí tượng thủy văn Bắc Ninh, Công ty CP giống cây trồng tỉnh Bắc Ninh đã giúp đỡ và tạo điều kiện cho tôi trong suốt quá trình thực hiện đề tài.

Cuối cùng tôi xin gửi lời cảm ơn đến các bạn bè đồng nghiệp, gia đình và người thân đã nhiệt tình giúp đỡ tôi trong thời gian thực hiện đề tài và hoàn chỉnh luận văn tốt nghiệp này.

**Tác giả luận văn**

**Tạ Đức Hoàng**

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan, số liệu và kết quả nghiên cứu trình bày trong luận văn này là trung thực và chưa được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác.

Tôi xin cam đoan, mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn này đã được cảm ơn và thông tin trích dẫn trong luận văn đều đã được chỉ rõ nguồn gốc.

*Thái Nguyên, ngày ..... tháng 11 năm 2018*

**Tác giả luận văn**

**Tạ Đức Hoàng**

## MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN .....	i
LỜI CAM ĐOAN .....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	vi
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	vii
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	ix
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	<b>1</b>
1. Tính cấp thiết của đề tài .....	1
2. Mục tiêu, ý nghĩa của đề tài .....	3
<b>CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	<b>4</b>
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài .....	4
1.2. Tổng quan tài liệu.....	5
1.2.1. Nguồn gốc và lịch sử phát triển của cây khoai tây .....	5
1.2.2. Giá trị dinh dưỡng của khoai tây.....	7
1.2.3. Tình hình nghiên cứu, sản xuất khoai tây trên thế giới.....	8
1.2.4. Nghiên cứu phát triển cây khoai tây ở Việt Nam .....	11
1.2.5. Tình hình sản xuất khoai tây tại Bắc Ninh.....	20
<b>CHƯƠNG 2. ĐỐI TƯỢNG, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> .....	<b>24</b>
2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu .....	24
2.2. Nội dung nghiên cứu .....	24
2.3. Phạm vi nghiên cứu.....	25
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	25
2.5. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	27
2.6. Phương pháp xử lý số liệu.....	31

<b>CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....</b>	<b>32</b>
3.1. Đánh giá khả năng sinh trưởng của một số giống khoai tây có triển vọng tại huyện Quế Võ tỉnh Bắc Ninh.....	32
3.1.1. Thời gian sinh trưởng qua các giai đoạn của một số giống khoai tây có triển vọng tại huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh.....	32
3.1.2. Một số đặc điểm sinh trưởng của một số giống khoai tây có triển vọng tại huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh.....	34
3.1.3 Động thái tăng trưởng chiều cao cây của một số giống khoai tây có triển vọng tại huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh .....	36
3.1.4. Động thái ra lá của một số giống khoai tây có triển vọng tại huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh.....	38
3.1.5. Một số đặc trưng hình thái thân lá của một số giống khoai tây có triển vọng tại huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh .....	39
3.1.6. Mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính của một số giống khoai tây có triển vọng tại huyện Quế Võ tỉnh Bắc Ninh .....	41
3.1.7. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của một số giống khoai tây có triển vọng tại huyện Quế Võ tỉnh Bắc Ninh.....	44
3.1.8. Hạch toán sơ bộ hiệu quả kinh tế giữa các công thức.....	47
3.2. Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến sinh trưởng, năng suất giống khoai tây Marabel trong điều kiện sản xuất vụ Đông 2016 tại huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh .....	50
3.2.1 Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến thời gian sinh trưởng của giống khoai tây Marabel.....	50
3.2.3. Động thái tăng trưởng về chiều cao cây của giống khoai tây Marabel ở các thời vụ trồng khác nhau.....	52
3.2.4. Động thái ra lá của giống khoai tây Marabel ở các khung thời vụ trồng khác nhau .....	53

3.2.5. Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến khả năng chống chịu với một số sâu bệnh hại chính của giống khoai tây Marabel.....	54
3.2.6. Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến một số yếu tố cấu thành năng suất và năng suất giống khoai tây Marabel.....	55
3.3. Ảnh hưởng của lượng phân bón đến sinh trưởng, năng suất khoai tây Marabel trong điều kiện sản xuất vụ Đông 2016 tại huyện Quế Võ, tỉnh Bắc Ninh.....	57
3.3.1. Ảnh hưởng của lượng phân bón đến sinh trưởng, phát triển của giống khoai tây Marabel.....	57
3.3.2. Ảnh hưởng của lượng phân bón đến động thái tăng trưởng chiều cao cây của giống khoai tây Marabel.....	58
3.3.3. Ảnh hưởng của lượng phân bón đến động thái ra lá cây của giống khoai tây Marabel.....	61
3.3.4. Ảnh hưởng của lượng phân bón đến khả năng chống chịu với một số sâu, bệnh hại chính của giống khoai tây Marabel .....	62
3.3.5. Ảnh hưởng của lượng phân bón đến một số yếu tố cấu thành năng suất và năng suất giống khoai tây Marabel.....	63
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....</b>	<b>66</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>67</b>
<b>PHỤ LỤC .....</b>	<b>70</b>

**DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC TỪ VIẾT TẮT**

CIP	Trung tâm nghiên cứu khoai tây quốc tế
Đ/c	Đối chứng
ĐBSH	Đồng bằng Sông Hồng
FAO	Tổ chức Nông - Lương Liên hiệp quốc
gr	gam
ha	Héc ta
KCN	Khu công nghiệp
kg	Kilogam
NSLT	Năng suất lý thuyết
NST	Ngày sau trồng
NSTT	Năng suất thực thu



## DANH MỤC CÁC HÌNH

Bảng 1.1.	Năng suất Protein và năng lượng của một số cây lương thực .....	7
Bảng 1.2.	Diện tích, năng suất, sản lượng khoai tây trên toàn thế giới ....	10
Bảng 1.3	Diện tích, năng suất, sản lượng khoai tây ở Việt Nam.....	16
Bảng 1.4.	Khí tượng thủy văn Bắc Ninh (1997-2015).....	21
Bảng 1.5.	Diện tích, năng suất và sản lượng khoai tây vụ Đông tại Bắc Ninh .....	22
Bảng 3.1	Thời gian sinh trưởng qua các giai đoạn của một số giống khoai tây.....	33
Bảng 3.2.	Một số đặc điểm sinh trưởng, phát triển của một số giống khoai tây.....	35
Bảng 3.3.	Động thái tăng trưởng chiều cao cây của một số giống khoai tây.....	37
Bảng 3.4	Động thái ra lá của một số giống khoai tây .....	39
Bảng 3.5.	Một số đặc điểm về hình thái thân lá của một số giống khoai tây.....	40
Bảng 3.6.	Mức độ nhiễm một số bệnh hại chính trên một số giống khoai tây.....	42
Bảng 3.7.	Mức độ nhiễm một số sâu hại chính trên một số giống khoai tây.....	43
Bảng 3.8.	Năng suất, các yếu tố cấu thành năng suất của một số giống khoai tây.....	45
Bảng 3.9.	Hạch toán sơ bộ hiệu quả kinh tế giữa các công thức .....	48
Bảng 3.10.	Đánh giá một số chỉ tiêu về chất lượng của một số giống khoai tây.....	49
Bảng 3.11.	Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến thời gian sinh trưởng của giống Marabel .....	51

Bảng 3.12.	Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến một số đặc điểm sinh trưởng, phát triển.....	52
Bảng 3.13.	Động thái tăng trưởng chiều cao cây của giống Marabel ở các khung thời vụ khác nhau .....	53
Bảng 3.14.	Động thái ra lá của giống Marabel ở các khung thời vụ khác nhau .....	53
Bảng 3.15.	Một số bệnh hại chính trên giống Marabel ở các khung thời vụ khác nhau .....	54
Bảng 3.16.	Năng suất, một số yếu tố cấu thành năng suất giống Marabel ở các khung thời vụ .....	55
Bảng 3.17.	Hạch toán sơ bộ hiệu quả kinh tế giữa các công thức .....	56
Bảng 3.18.	Ảnh hưởng của lượng phân bón đến một số đặc điểm sinh trưởng của giống khoai tây Marabel.....	57
Bảng 3.19.	Động thái tăng trưởng chiều cao cây của giống Marabel ở các mức phân bón .....	59
Bảng 3.20.	Động thái ra lá của giống khoai tây Marabel ở các mức phân bón.....	61
Bảng 3.21.	Một số bệnh hại chính trên giống Marabel ở các mức phân bón .....	62
Bảng 3.22.	Năng suất, một số yếu tố cấu thành năng suất giống Marabel ở các mức phân bón khác nhau.....	63
Bảng 3.23.	Hạch toán sơ bộ hiệu quả công thức giữa các mức phân bón .....	65