

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

**SÙNG A HỒ**

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ  
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CANH TÁC ĐẾN NĂNG SUẤT,  
CHẤT LƯỢNG GIỐNG KHOAI LANG SHAN THÀNG I  
TẠI XÃ SHAN THÀNG, THÀNH PHỐ LAI CHÂU,  
TỈNH LAI CHÂU**

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

**THÁI NGUYÊN - NĂM 2015**

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

**SÙNG A HỒ**

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ  
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CANH TÁC ĐẾN NĂNG SUẤT,  
CHẤT LƯỢNG GIỐNG KHOAI LANG SHAN THÀNG I  
TẠI XÃ SHAN THÀNG, THÀNH PHỐ LAI CHÂU,  
TỈNH LAI CHÂU**

**Chuyên ngành: Khoa học Cây trồng**

**Mã ngành: 60.62.01.10**

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

**Người hướng dẫn khoa học: 1. PGS.TS. Nguyễn Việt Hưng  
2. TS. Nguyễn Thiên Lương**

**THÁI NGUYÊN - NĂM 2015**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là trung thực và chưa được sử dụng để bảo vệ một học vị nào.

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

*Thái Nguyên, ngày tháng năm 2015*

**Tác giả luận văn**

## LỜI CẢM ƠN

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới PGS.TS. Nguyễn Việt Hưng và TS. Nguyễn Thiên Lương 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 giáo, 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.

Thái Nguyên, ngày      tháng      năm 2015

**Tác giả luận văn**

## MỤC LỤC

## Trang

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT .....	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG .....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH .....	ix
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	1
1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
2. Mục tiêu của đề tài .....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài .....	3
<b>Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	4
1.1. Nguồn gốc cây khoai lang .....	4
1.2. Tình hình sản xuất khoai lang trên thế giới và Việt Nam .....	5
1.2.1. Tình hình sản xuất khoai lang trên thế giới.....	5
1.2.2. Tình hình sản xuất Khoai lang ở Việt Nam .....	8
1.3. Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước về giống và kỹ thuật trồng khoai lang .....	10
1.3.1. Tình hình nghiên cứu về giống khoai lang ở trên thế giới và trong nước.....	10
1.3.2. Những kết quả nghiên cứu về một số biện pháp kỹ thuật thâm canh khoai lang .....	17
<b>Chương 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> .....	22
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	22
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	22
2.1.2. Địa điểm nghiên cứu .....	22
2.1.3. Thời gian nghiên cứu .....	22

2.2. Nội dung nghiên cứu .....	22
2.3. Phương pháp nghiên cứu .....	22
2.3.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm .....	22
2.3.2. Quy trình kỹ thuật áp dụng cho các thí nghiệm .....	25
2.3.3. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	26
2.3.4. Phương pháp xử lý số liệu.....	27
<b>Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN .....</b>	<b>28</b>
3.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của thời điểm trồng đến sinh trưởng, năng suất và chất lượng của giống khoai lang Shan thành I tại xã Shan Thành, thành phố Lai Châu, tỉnh Lai Châu vụ Hè Thu năm 2014.....	28
3.1.1. Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến khả năng sinh trưởng phát triển của giống khoai lang Shan thành I.....	28
3.1.2. Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến tăng trưởng chiều dài thân chính của giống khoai lang Shan thành I tại xã Shan Thành, thành phố Lai Châu.....	29
3.1.3. Khả năng tăng trưởng và tích lũy chất ở thân lá khoai lang Shan thành I.....	30
3.1.4. Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến khả năng tăng trưởng và tích lũy chất tươi khô ở củ khoai lang Shan thành I.....	31
3.1.5. Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của khoai lang Shan thành I.....	32
3.1.6. Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến tỷ lệ và năng suất chất khô thân lá, củ của giống khoai lang Shan thành I.....	34
3.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của mật độ trồng đến sinh trưởng năng suất, chất lượng của giống Khoai lang Shan thành I tại xã Shan Thành, thành phố Lai Châu, tỉnh Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	35
3.2.1. Ảnh hưởng của mật độ trồng đến tăng trưởng chiều dài thân chính của giống khoai lang Shan thành I.....	36
3.2.2. Ảnh hưởng của mật độ trồng đến khả năng sinh trưởng và tích lũy chất khô ở thân lá của giống khoai lang Shan thành I.....	37

3.2.3. Ảnh hưởng của mật độ trồng đến khả năng sinh trưởng và tích lũy chất tươi khô ở củ của giống khoai lang Shan thành I .....	38
3.2.4. Ảnh hưởng của mật độ trồng đến năng suất và yếu tố cấu thành năng suất của giống khoai lang Shan thành I .....	39
3.2.5. Ảnh hưởng của mật độ trồng đến tỷ lệ và năng suất chất khô thân lá, củ của giống khoai lang Shan thành I .....	40
3.3. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến sinh trưởng, năng suất, chất lượng của giống khoai lang Shan thành I tại thành phố Lai Châu, tỉnh Lai Châu vụ Đông Xuân 2014 - 2015 .....	42
3.3.1. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến sự tăng trưởng chiều dài thân chính của giống khoai lang Shan thành I.....	42
3.3.2. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến sự tăng trưởng số lá trên thân chính của giống khoai lang Shan thành I.....	44
3.3.3. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến sự tăng trưởng số cành cấp 1, cấp 2 trên thân chính của giống khoai lang Shan thành I.....	45
3.3.4. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến diễn biến trị số T/R của giống khoai lang Shan thành I.....	47
3.3.5. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống khoai lang Shan thành I.....	48
<b>KẾT LUẬN</b> .....	52
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b> .....	53
<b>PHỤ LỤC</b> .....	58

**DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT**

FAO	:	Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hiệp Quốc
CIP	:	Trung tâm Khoai tây Quốc Tế
ĐBSH	:	Đồng bằng Sông Hồng
ĐBSCL	:	Đồng bằng Sông Cửu Long
BTB	:	Bắc Trung Bộ
DHNTB	:	Duyên hải Nam Trung Bộ
MNPB	:	Miền núi phía Bắc
TBKT	:	Tiến bộ kỹ thuật
TAGS	:	Thức ăn gia súc
HQKT	:	Hiệu quả kinh tế
CTTN	:	Công thức thí nghiệm
TB	:	Trung bình
TGST	:	Thời gian sinh trưởng
NST	:	Ngày sau trồng
KLTB	:	Khối lượng trung bình
NS	:	Năng suất
NSTL	:	Năng suất thân lá
NSC	:	Năng suất củ
NSCTP	:	Năng suất củ thương phẩm
TLTLK	:	Tỷ lệ thân lá khô
TLT	:	Thân lá tươi
TLK	:	Thân lá khô
TLCK	:	Tỷ lệ củ khô
TLCTP	:	Tỷ lệ củ thương phẩm
T/R	:	Tỷ số thân lá/rễ củ



**DANH MỤC CÁC BẢNG**

	<b>Trang</b>
Bảng 1.1: Tình hình sản xuất khoai lang trên thế giới năm 2013.....	6
Bảng 1.2: Diện tích, năng suất và sản lượng khoai lang của Việt Nam từ 2006 - 2011 .....	9
Bảng 1.3: Ảnh hưởng của phân chuồng đến năng suất củ khoai lang .....	19
Bảng 3.1: Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến thời gian sinh trưởng qua các giai đoạn của giống khoai lang Shan thành I tại xã Shan Thành, thành phố Lai Châu - vụ Hè Thu 2014.....	28
Bảng 3.2: Động thái tăng trưởng chiều dài thân chính của giống khoai lang Shan thành I ở các thời điểm trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	29
Bảng 3.3: Động thái tăng khối lượng thân lá tươi, khô của giống khoai lang Shan thành I ở các thời điểm trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	30
Bảng 3.4: Động thái tăng khối lượng củ tươi, khô của giống khoai lang Shan thành I ở các thời điểm trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	31
Bảng 3.5: Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của giống khoai lang Shan thành I ở các thời điểm trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	33
Bảng 3.6: Tỷ lệ và năng suất chất khô thân lá, củ của giống khoai lang Shan thành I ở các thời điểm trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	34
Bảng 3.7: Động thái tăng chiều dài thân chính của giống khoai lang Shan thành I ở các mật độ trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014.....	36
Bảng 3.8: Động thái tăng khối lượng tươi, khô trong thân lá của giống khoai lang Shan thành I ở mật độ trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	37

Bảng 3.9:	Động thái tăng khối lượng tươi, khô trong củ của giống khoai lang Shan thàng I ở các mật độ trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	38
Bảng 3.10:	Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của giống khoai lang Shan thàng I ở các mật độ trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014 .....	40
Bảng 3.11:	Tỷ lệ và năng suất chất khô thân lá, củ của giống khoai lang Shan thàng I ở các mật độ trồng khác nhau tại thành phố Lai Châu vụ Hè Thu 2014.....	41
Bảng 3.12:	Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến sự tăng trưởng chiều dài thân chính của giống khoai lang Shan thàng I tại thành phố Lai Châu vụ Đông Xuân 2014-2015 .....	42
Bảng 3.13:	Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến sự tăng trưởng số lá trên thân chính của giống khoai lang Shan thàng I tại thành phố Lai Châu vụ Đông Xuân 2014-2015 .....	44
Bảng 3.14:	Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến sự tăng trưởng số cành cấp 1, cấp 2 trên thân chính của giống khoai lang Shan thàng I tại thành phố Lai Châu vụ Đông Xuân 2014 -2015 .....	46
Bảng 3.15:	Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến diễn biến tỷ số T/R của giống khoai lang Shan thàng I tại thành phố Lai Châu vụ Đông Xuân 2014-2015 .....	47
Bảng 3.16:	Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống khoai lang Shan thàng I tại thành phố Lai Châu vụ Đông Xuân 2014-2015.....	48
Bảng 3.17:	Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân khoáng đến tỷ lệ chất khô và tinh bột, năng suất củ khô, năng suất tinh bột của giống khoai lang Shan thàng I tại thành phố Lai Châu vụ Đông Xuân 2014-2015 .....	50
Bảng 3.18:	Hiệu quả kinh tế của một số tổ hợp phân khoáng bón cho giống khoai lang Shan thàng I tại thành phố Lai Châu vụ Đông Xuân 2014-2015 .....	51