

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

MÃ MINH HẢI

**SO SÁNH MỘT SỐ DÒNG, GIỐNG SẢN
CÓ TRIỂN VỌNG TẠI HUYỆN BA BÈ,
TỈNH BẮC KẠN**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Thái Nguyên, 2013

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

MÃ MINH HẢI

**SO SÁNH MỘT SỐ DÒNG, GIỐNG SẢN
CÓ TRIỂN VỌNG TẠI HUYỆN BA BÈ,
TỈNH BẮC KẠN**

**Chuyên ngành: Khoa học cây trồng
Mã số: 60 62 01 10**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

**Người hướng dẫn khoa học: 1. TS NGUYỄN THỊ MÃO
2. PGS. TS DƯƠNG VĂN SƠN**

Thái Nguyên, 2013

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng, số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn là hoàn toàn trung thực và chưa được sử dụng để bảo vệ một học vị nào. Tôi cũng xin cam đoan rằng, mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn đã được tác giả cảm ơn và các thông tin tài liệu trích dẫn trong luận văn đều được chỉ rõ nguồn gốc.

Tác giả

Mã Minh Hải

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới Ban giám hiệu nhà trường, tập thể cán bộ, giảng viên Phòng quản lý đào tạo sau đại học và Khoa Nông học Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên. Đặc biệt là cô giáo TS. Nguyễn Thị Mão đã tận tình giúp đỡ, hướng dẫn tôi trong việc định hướng đề tài cũng như suốt quá trình thực hiện và hoàn thiện luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn lãnh đạo UBND xã Yên Dương, huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn đã tạo điều kiện cơ sở vật chất, kỹ thuật cho tôi thực hiện đề tài này.

Cuối cùng tôi xin được cảm ơn gia đình, bạn bè đã nhiệt tình giúp đỡ tôi thực hiện và hoàn thành luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Tác giả

Mã Minh Hải

MỤC LỤC

	Trang
LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN.....	ii
MỤC LỤC.....	iii
DANH MỤC CÁC TỪ, CỤM TỪ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
MỞ ĐẦU	1
1. Đặt vấn đề	1
2. Mục đích, yêu của đề tài	2
2.1. Mục đích của đề tài.....	2
2.2. Yêu cầu của đề tài.....	3
3. Ý nghĩa của đề tài.....	3
3.1. Ý nghĩa trong học tập và nghiên cứu khoa học	3
3.2. Ý nghĩa trong thực tiễn sản xuất	3
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Nguồn gốc, giá trị dinh dưỡng của cây sắn	4
1.1.1. Nguồn gốc	4
1.1.2. Giá trị dinh dưỡng	5
1.2. Tình hình sản xuất, tiêu thụ sắn trên thế giới và ở Việt Nam.....	7
1.2.1. Tình hình sản xuất và tiêu thụ sắn trên thế giới	7
1.2.2. Tình hình sản xuất và tiêu thụ sắn ở Việt Nam.....	11
1.3. Tình hình nghiên cứu, chọn tạo giống sắn trên thế giới và Việt Nam.....	17
1.3.1. Tình hình nghiên cứu và chọn tạo giống sắn trên thế giới	17
1.3.2. Tình hình nghiên cứu, chọn tạo giống sắn mới ở Việt Nam	20
1.3.3. Tình hình nghiên cứu thời vụ thu hoạch sắn	23
1.3.4. Tình hình sản xuất sắn tại huyện Ba Bể, tỉnh Bắc Kạn.....	23

Chương 2: 25
2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	25
2.2. Nội dung nghiên cứu	25
2.3. Vật liệu và phương pháp nghiên cứu	25
2.3.1. Thí nghiệm so sánh một số dòng, giống sắn.....	25
2.3.2. Thí nghiệm đánh giá năng suất, chất lượng của các dòng, giống sắn thu hoạch ở các thời điểm khác nhau	30
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	32
3.1. Kết quả thí nghiệm so sánh đặc điểm sinh trưởng của các dòng, giống sắn tham gia thí nghiệm.....	32
3.1.1. Tỷ lệ mọc mầm và thời gian mọc mầm của các dòng, giống sắn.....	32
3.1.2. Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây của các dòng, giống sắn.....	34
3.1.3. Tốc độ ra lá của các dòng, giống sắn	37
3.1.4. Tuổi thọ lá của các dòng, giống sắn thí nghiệm	39
3.1.5. Một số đặc điểm nông học của các dòng, giống sắn thí nghiệm	41
3.1.5.1. Chiều cao thân chính	42
3.1.5.2. Sự phân cành của các dòng, giống sắn	43
3.1.5.3. Chiều cao cây cuối cùng	43
3.1.5.4. Tổng số lá trên thân	44
3.1.5.5. Đường kính gốc	44
3.1.6. Tình hình sâu, bệnh hại của các dòng, giống sắn.....	45
3.1.7. Các yếu tố cấu thành năng suất, năng suất và chất lượng của các dòng, giống sắn.....	46
3.1.8. Các yếu tố cấu thành năng suất	46
3.1.8.1. Chiều dài củ.....	47
3.1.8.2. Đường kính củ	48
3.1.8.3. Số củ/gốc	48
3.1.8.4. Khối lượng củ/gốc	49

3.1.9. Năng suất của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm	50
3.1.9.1. Năng suất củ tươi của các dòng, giống sản thí nghiệm	50
3.1.9.2. Năng suất thân lá	51
3.1.9.3. Năng suất lý thuyết	51
3.1.9.4. Năng suất sinh vật học	52
3.1.9.5. Hệ số thu hoạch	52
3.1.10. Chất lượng của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm.....	53
3.1.10.1 Tỷ lệ chất khô (TLCK) và năng suất củ khô (NSCK) của các dòng, giống sản	54
3.1.10.2. Tỷ lệ tinh bột (TLTB) và năng suất tinh bột (NSTB) của các dòng, giống sản.	55
3.2. Kết quả thí nghiệm ảnh hưởng của thời gian thu hoạch đến năng suất chất lượng của các dòng, giống sản.....	56
3.2.1. Năng suất củ tươi ở các thời điểm thu hoạch	57
3.2.2. Tỷ lệ chất khô ở các thời điểm thu hoạch.....	58
3.2.3. Tỷ lệ tinh bột ở các thời điểm thu hoạch	60
3.2.4. Năng suất tinh bột ở các thời điểm thu hoạch	61
3.3. Hiệu quả kinh tế của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm	62
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	64
4.1. Kết luận.....	64
4.2. Kiến nghị.....	64
.....	65
I. Tiếng Việt.....	65
II. Tiếng Anh.....	66

DANH MỤC CÁC TỪ, CỤM TỪ VIẾT TẮT

CIAT:	Center of International Agriculture Tropical Trung tâm Quốc tế về Nông nghiệp Nhiệt đới
CT:	Công thức
CSTH:	Chỉ số thu hoạch
IITA:	International Institute Tropical Agriculture Viện Quốc tế Nông nghiệp Nhiệt đới
ĐHNLTN:	Đại học Nông Lâm Thái Nguyên
FAO:	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i> - Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hiệp Quốc.
NSSVH:	Năng suất sinh vật học
NSCT:	Năng suất củ tươi
NSTB:	Năng suất tinh bột
NSCK:	Năng suất củ khô
NSTL:	Năng suất thân lá
TLCK:	Tỷ lệ chất khô
TLTB:	Tỷ lệ tinh bột

DANH MỤC CÁC BẢNG

	Trang
Bảng 1.1: Thành phần dinh dưỡng trong một số loại cây trồng dùng làm thức ăn cho gia súc	6
Bảng 1.2: Diện tích, năng suất và sản lượng sản trên Thế giới.....	7
Bảng 1.3: Diện tích, năng suất, sản lượng sản ở một số nước trên thế giới	8
Bảng 1.4: Diện tích, năng suất và sản lượng sản của Việt Nam	11
Bảng 1.5. Diễn biến diện tích, sản lượng sản của các vùng trồng sản của Việt Nam từ năm 1995-2010	13
Bảng 3.1. Tỷ lệ, thời gian mọc mầm của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm	33
Bảng 3.2. Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm	35
Bảng 3.3. Tốc độ ra lá của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm	38
Bảng 3.4. Tuổi thọ lá của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm.....	40
Bảng 3.5. Một số đặc điểm nông học của các dòng, giống sản.....	42
Bảng 3.6. Tình hình sâu, bệnh hại trên các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm	45
Bảng 3.7. Các yếu tố cấu thành năng suất của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm.....	47
Bảng 3.8. Năng suất của các dòng, giống sản tham gia thí nghiệm	50
Bảng 3.9. Chất lượng của các dòng, giống sản thí nghiệm.....	53
Bảng 3.10. Ảnh hưởng của thời điểm thu hoạch đến năng suất củ tươi của các dòng, giống sản.....	57
Bảng 3.11. Ảnh hưởng của thời điểm thu hoạch đến tỷ lệ chất khô của các dòng, giống sản thí nghiệm	58

Bảng 3.12. Ảnh hưởng của thời điểm thu hoạch đến năng suất củ khô của các dòng, giống sắn thí nghiệm	59
Bảng 3.13. Ảnh hưởng của thời điểm thu hoạch đến tỷ lệ tinh bột của các dòng, giống sắn thí nghiệm	60
Bảng 3.14. Ảnh hưởng của thời điểm thu hoạch đến năng suất tinh bột của các dòng, giống sắn	61
Bảng 3.15: Hiệu quả kinh tế của các dòng, giống sắn tham gia thí nghiệm...	62