



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

SA NHẬT TÂM

**ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG MỘT SỐ GIỐNG
VÀ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT SẢN XUẤT RAU CẢI BẮP
VỤ ĐÔNG XUÂN SỚM TẠI QUYẾT TIẾN - QUẢN BẠ
HÀ GIANG**

CHUYÊN NGÀNH: KHOA HỌC CÂY TRỒNG

MÃ SỐ: 60.62.01.10

:

- 1. TS. Đặng Thị Tố Nga**
- 2. TS. Nguyễn Thuý Hà**

Thái Nguyên, 2013

LỜI CAM ĐOAN

Tôi cam đoan đây là công trình nghiên cứu của tôi. Những kết quả và các số liệu trong luận văn chưa được ai công bố dưới bất cứ hình thức nào. Tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước nhà trường về sự cam đoan này.

Xác nhận của người hướng dẫn *Thái Nguyên, ngày tháng 10 năm 2013*
Tác giả luận văn

TS. Nguyễn Thuý Hà

Sa Nhật Tâm

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện đề tài, tôi đã nhận được rất nhiều sự giúp đỡ của các thầy cô, công tác tại Bộ môn Nông học, trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên, các đồng nghiệp nơi tôi công tác.

Để bày tỏ lòng biết ơn, tôi xin trân trọng cảm ơn Ban giám hiệu Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã cho tôi cơ hội tham gia khoá đào tạo thạc sỹ khoá k19 trông tọt của trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên.

Tôi xin trân trọng cảm ơn TS. Đặng Thị Tố Nga và TS. Nguyễn Thuý Hà đã hướng dẫn tận tình trong suốt quá trình thực hiện đề tài và hoàn thành luận văn này.

Tôi xin trân trọng cảm ơn các thầy, cô giáo công tác tại Khoa Nông học, phòng quản lý đào tạo sau Đại học đã giảng dạy, chỉ bảo, giúp đỡ và tạo điều kiện cho tôi trong suốt quá trình học tập và thực hiện đề tài.

Nhân dịp này, tôi xin trân trọng cảm ơn các đồng nghiệp, anh em bè bạn và gia đình đã tạo điều kiện về thời gian, vật chất và tinh thần cho tôi trong thời gian học tập và hoàn thành luận văn tốt nghiệp.

Xin chân thành cảm ơn!

Thái Nguyên, ngày tháng 10 năm 2013

Tác giả luận văn

Sa Nhật Tâm

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN

LỜI CẢM ƠN

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC CỤM, TỪ VIẾT TẮT

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
2. Mục đích, yêu cầu của đề tài	2
2.1. Mục đích	2
2.2. Yêu cầu	2
3. Ý nghĩa của đề tài.....	3
4. Điểm mới của đề tài	3
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Cơ sở khoa học và thực tiễn của đề tài.....	4
1.1.1. Cơ sở khoa học nghiên cứu về giống	4
1.1.2. Cơ sở khoa học về các biện pháp kỹ thuật	4
1.2. Tình hình sản xuất cây rau họ cải và cây cải bắp trên thế giới và ở Việt Nam.....	10
1.2.1. Tình hình sản xuất rau họ cải và cây cải bắp trên thế giới.....	10
1.2.2. Tình hình sản xuất rau tại Việt Nam	13
1.3. Các kết quả nghiên cứu liên quan đến đề tài	17
1.3.1. Đặc điểm sinh học và nông học của cây cải bắp	17
1.3.2. Một số kết quả nghiên cứu về giống cải bắp ở Việt Nam	18
1.4. Kết quả điều tra về dân sinh kinh tế và hiện trạng sản xuất rau tại Hà Giang.....	29
1.4.1. Điều kiện tự nhiên, xã hội tỉnh Hà Giang; xã Quyết Tiến và tình hình sản xuất rau tại địa phương	29
1.4.2. Các kết quả nghiên cứu tại Quyết Tiến - Quản Bạ	30

Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	37
2.1. Đối tượng và vật liệu nghiên cứu.....	37
2.2. Thời gian và địa điểm thực hiện đề tài.....	38
2.2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	38
2.3. Nội dung nghiên cứu	39
2.4. Phương pháp nghiên cứu	39
2.4.1. Đánh giá khả năng sinh trưởng và phát triển của một số giống rau cải bắp vụ đông xuân sớm.	39
2.4.2. Đánh giá hiệu lực của một số loại thuốc bảo vệ thực vật đến sâu hại rau cải bắp tại Quyết Tiến - Quận Bà.....	40
2.4.4. Ảnh hưởng của liều lượng bón đạm đến sinh trưởng và năng suất rau cải bắp tại Quyết Tiến - Quận Bà.....	41
2.5. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	41
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	46
3.1. Đánh giá khả năng sinh trưởng của 4 giống cải bắp vụ Đông Xuân sớm tại Quyết Tiến – Quận Bà	46
3.1.1. Động thái ra lá ngoài của các giống cải bắp tham gia thí nghiệm....	46
3.1.2. Động thái tăng trưởng đường kính tán các giống cải bắp tham gia thí nghiệm.....	48
3.1.3. Động thái tăng trưởng đường kính bắp của các giống cải bắp tham gia thí nghiệm.	50
3.1.4. Độ chặt bắp của một số giống cải bắp tham gia thí nghiệm	52
3.1.5. Chỉ tiêu năng suất của các giống cải bắp tham gia thí nghiệm	52
3.1.6. Sơ bộ đánh giá hiệu quả kinh tế của các giống cải bắp tham gia thí nghiệm.....	54
3.2. Đánh giá hiệu lực của một số loại thuốc bảo vệ thực vật đến sâu hại rau cải bắp tại Quyết Tiến - Quận Bà.....	55
3.2.1. Đánh giá hiệu lực của một số loại thuốc BVTV đối với sâu tơ và sâu xanh hại cải bắp	55
3.2.2. Năng suất của cải bắp trong các công thức thí nghiệm sử dụng một số loại thuốc BVTV	56
3.2.3. Hiệu quả kinh tế của các công thức thí nghiệm.....	57
3.3. Ảnh hưởng của vòm che thấp đến sinh trưởng và năng suất rau cải bắp tại Quyết Tiến - Quận Bà.....	58

3.3.1. Ảnh hưởng của vòm che thấp đến thời gian sinh trưởng của cải bắp vụ Đông Xuân sớm.....	58
3.3.2. Ảnh hưởng của vòm che thấp đến động thái ra lá ngoài của cải bắp ..	59
3.3.3. Ảnh hưởng của vòm che thấp đến động thái tăng trưởng đường kính tán cải bắp.....	60
3.3.4. Ảnh hưởng của vòm che thấp đến động thái tăng trưởng đường kính bắp của cải bắp	63
3.3.5. Ảnh hưởng của vòm che thấp đến độ chặt bắp của cải bắp	64
3.3.6. Ảnh hưởng của vòm che thấp đến tình hình sâu bệnh	65
3.3.7. Ảnh hưởng của vòm che thấp đến yếu tố cấu thành năng suất của cải bắp.....	66
3.3.8. Hiệu quả kinh tế trong các công thức trong thí nghiệm	67
3.4. Ảnh hưởng của liều lượng bón đạm đến sinh trưởng và năng suất rau cải bắp tại Quyết Tiến - Quận Bà	67
3.4.1. Ảnh hưởng liều lượng đạm đến động thái ra lá ngoài của cải bắp ...	67
3.4.3. Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến động thái tăng trưởng đường kính tán của cải bắp trong thí nghiệm	70
3.4.4. Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến động thái tăng trưởng đường kính bắp của cải bắp trong các thí nghiệm	72
3.4.5. Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến độ chặt của cải bắp trong các thí nghiệm.....	74
3.4.6. Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến tình hình sâu bệnh hại chủ yếu của cải bắp trong các thí nghiệm.....	75
3.4.7. Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến yếu tố cấu thành năng suất trong các thí nghiệm	77
3.4.8.Đánh giá hiệu quả kinh tế của các liều lượng đạm đến năng hiệu quả kinh tế của cải bắp	78
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	75
1. Kết luận.....	80
2. Đề nghị	80
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	81

DANH MỤC CÁC CỤM, TỪ VIẾT TẮT

TBKT	: Tiên bộ kỹ thuật
BVTV	: Bảo vệ thực vật
Bt	: <i>Bacillus thuringiensis</i>
NPV	: Nuclear polyhedrosis virus
ĐBSH	: Đồng bằng sông Hồng
ĐBSCL	: Đồng bằng sông Cửu Long
RAT	: Rau an toàn
CNC	: Công nghệ cao
LĐ	: Lao động
Trđ	: Triệu đồng

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 1.1: Thành phần dinh dưỡng của 100 gam cải bắp so với một số loại rau cùng họ được phân tích và công bố như sau (National food review 1978, USDA)	10
Bảng 1.2: Diện tích, năng suất và sản lượng theo vùng của Việt Nam (1999; 2005).....	13
Bảng 1.3: Cơ cấu dân số, lao động, thu nhập Quyết Tiến - Quận Bạ theo thôn, bản	29
Bảng 1.4: Diện tích và sản lượng các loại cây nông nghiệp tại Quyết tiến	30
Bảng 1.5: Cơ cấu giống, diện tích, năng suất giá thành, hiệu quả sản xuất rau	30
Bảng 1.6: Các biện pháp kỹ thuật hiện đang được áp dụng.....	31
Bảng 1.7: Về cơ cấu Diện tích và sản lượng một số rau chính	31
Bảng 1.8: Cơ cấu mùa vụ của xã Quyết Tiến.....	33
Bảng 1.9: Hiệu quả kinh tế tính trên 1ha tại xã Quyết Tiến - Quận Bạ	34
Bảng 3.1: Động thái ra lá của các giống cải bắp tham gia thí nghiệm	44
Bảng 3.2: Động thái tăng trưởng đường kính tán của bắp cải trong thí nghiệm.....	45
Bảng 3.3: Động thái tăng trưởng đường kính bắp của bắp cải trong thí nghiệm....	47
Bảng 3.4: Chỉ tiêu độ chặt của một số giống cải bắp tham gia thí nghiệm	49
Bảng 3.5: Các chỉ tiêu cấu thành năng suất và năng suất một số giống cải bắp tham gia thí nghiệm.....	50
Bảng 3.6: Hiệu quả kinh tế các giống cải bắp tham gia thí nghiệm.....	51
Bảng 3.7: Hiệu lực của các loại thuốc ở các giai đoạn sau phun	52
Bảng 3.8: Ảnh hưởng của thuốc BVTV đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của cải bắp KK Cross.....	53
Bảng 3.9: Hiệu quả kinh tế các công thức thí nghiệm một số loại thuốc BVTV	54

Bảng 3.10: Ảnh hưởng của vòm che thấp đến các giai đoạn sinh trưởng của cải bắp vụ Đông Xuân sớm.....	55
Bảng 3.11: Ảnh hưởng của vòm che thấp tới sự ra lá ngoài của cải bắp ...	56
Bảng 3.12: Ảnh hưởng của vòm che thấp đến tăng trưởng đường kính tán của cải bắp	58
Bảng 3.13: Ảnh hưởng của vòm che thấp đến tăng trưởng đường kính bắp của cải bắp	59
Bảng 3.14: Ảnh hưởng của vòm che thấp đến độ chặt của cải bắp	60
Bảng 3.15: Ảnh hưởng của vòm che thấp đến tình hình sâu, bệnh hại trên cây cải bắp	61
Bảng 3.16: Ảnh hưởng của vòm che thấp đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của cải bắp	62
Bảng 3.17: Hiệu quả kinh tế các công thức thí nghiệm.....	63
Bảng 3.18: Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến động thái ra lá ngoài của cải bắp ở các công thức thí nghiệm	64
Bảng 3.19: Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến động thái tăng trưởng đường kính tán của cải bắp	65
Bảng 3.20: Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến động thái tăng trưởng đường kính bắp của cải bắp.....	67
Bảng 3.21: Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến độ chặt của bắp ở các công thức thí nghiệm	70
Bảng 3.22: Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến tình hình sâu, bệnh hại chủ yếu trên cây cải bắp	71
Bảng 3.23: Ảnh hưởng của liều lượng đạm đến các yếu tố cấu thành năng suất.....	72
Bảng 3.24: Lợi nhuận của các công thức với các liều lượng bón đạm đối với cây cải bắp vụ Đông Xuân sớm tại Quyết Tiến – Quán Bạ..	73

