

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

NGUYỄN TẤN TÀI

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ
BIỆN PHÁP KỸ THUẬT THÂM CANH GIỐNG
CHUỐI PHẤN VÀNG TẠI THÁI NGUYÊN**

**Ngành: Khoa học cây trồng
Mã số: 60.62.01.10**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: TS. TRẦN MINH QUÂN

Thái Nguyên, năm 2014

LỜI CAM ĐOAN

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

Tôi xin cam đoan rằng, các thông tin trích dẫn trong luận văn đều được chỉ rõ nguồn gốc.

Học viên

Nguyễn Tấn Tài

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành Luận văn này, ngoài sự nỗ lực cố gắng của bản thân, tôi còn nhận được sự nhiệt tình giúp đỡ của nhiều cá nhân và tập thể. Tôi xin bày tỏ biết ơn chân thành tới:

TS. Trần Minh Quân, giảng viên Khoa Nông học – Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên, giáo viên hướng dẫn đã có nhiều công sức trong việc hướng dẫn tôi thực hiện và hoàn thành luận văn này.

Gia đình ông Trần Xuân Hiến, xóm Ao Trám, xã Động Đạt, huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên đã tạo điều kiện về địa điểm thực hiện đề tài.

Nhân dịp này, tôi cũng xin bày tỏ lòng cảm ơn chân thành tới những người thân trong gia đình, bạn bè, đồng nghiệp đã động viên, giúp đỡ và khích lệ tôi trong suốt thời gian học tập và hoàn thành luận văn.

Học viên

Nguyễn Tấn Tài

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục đích, yêu cầu của đề tài.....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	3
Chương 1.....	4
TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Cơ sở khoa học và thực tiễn.....	4
1.2. Nguồn gốc, phân loại và một số giống chuối phổ biến ở Việt Nam.....	5
1.2.1. Nguồn gốc và phân bố	5
1.2.2. Phân loại.....	6
1.2.3. Đặc điểm của một số giống đang trồng phổ biến hiện nay	8
1.3. Đặc điểm thực vật học, sinh thái học của cây chuối.....	9
1.3.1. Các nghiên cứu về đặc điểm thực vật học	9
1.3.2. Những nghiên cứu về sinh thái học.....	12
1.4. Một số kết quả nghiên cứu về kỹ thuật đối với cây chuối	15
1.4.1. Trên thế giới.....	17
1.4.2. Tình hình nghiên cứu chuối trong nước.....	18
1.5. Tình hình sản xuất và tiêu thụ chuối trên thế giới và Việt Nam.....	21
1.5.1. Tình hình sản xuất và tiêu thụ chuối trên thế giới.....	21
1.5.2. Tình hình sản xuất chuối ở Việt Nam	24
1.5.3. Chuối phấn vàng- <i>Musa paradisiacal</i> L.	29
1.6. Tình hình sản xuất và tiêu thụ chuối ở Thái Nguyên.....	30
1.6.1. Điều kiện tự nhiên, thời tiết tại tỉnh Thái Nguyên.....	30
Chương 2.....	33
NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....	33
2.1. Vật liệu thí nghiệm, địa điểm, thời gian nghiên cứu	33
2.1.2. Địa điểm và thời gian tiến hành.....	33
2.2. Nội dung nghiên cứu.....	33
2.3. Phương pháp nghiên cứu	33

2.3.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của khoảng cách trồng và tổ hợp phân bón lót đến sinh trưởng, phát triển và năng suất cây chuối Phấn Vàng	33
2.3.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của biện pháp canh tác đến sinh trưởng, phát triển và năng suất cây Chuối Phấn Vàng	35
2.4. Chỉ tiêu theo dõi.....	36
2.5. Phương pháp xử lý số liệu	37
Chương 3.....	38
KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN	38
3.1. Ảnh hưởng của khoảng cách trồng và tổ hợp phân bón lót đến sinh trưởng, phát triển và năng suất cây chuối Phấn Vàng	38
3.1.1. Động thái tăng trưởng chiều cao thân giả cây.....	38
3.1.2. Động thái tăng trưởng chu vi gốc.....	41
3.1.3. Động thái ra lá của cây.....	44
3.1.4. Một số đặc điểm nông học của cây Chuối	47
3.1.5. Các yếu tố cấu thành năng suất	47
3.1.6. Tình hình sâu, bệnh hại	54
3.2. Ảnh hưởng của biện pháp canh tác đến sinh trưởng, phát triển và năng suất cây chuối Phấn Vàng	55
3.2.1. Ảnh hưởng của biện pháp canh tác đến động thái tăng trưởng chiều cao thân giả cây	55
3.2.2. Tốc độ tăng trưởng chu vi gốc	57
3.2.3. Động thái ra lá của cây.....	58
3.2.4. Một số đặc điểm nông học của cây chuối	59
3.2.5. Các yếu tố cấu thành năng suất	59
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ.....	63
1. Kết luận.....	63
2. Đề nghị.....	63
TÀI LIỆU THAM KHẢO	64
PHỤ LỤC	68
KẾT QUẢ PHÂN TÍCH IRISTART SỐ LIỆU NGHIÊN CỨU.....	70

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Phân loại các nhóm chuối ở Việt Nam theo đặc điểm hình thái	07
Bảng 1.2: Số lượng quả/buồng, cấp buồng cây chuối theo từng tháng thu hoạch	13
Bảng 1.3. Sản lượng chuối thế giới năm 2011.....	22
Bảng 1.4. Một số nước nhập khẩu chuối chủ yếu	23
Bảng 1.5. Diện tích chuối cho thu hoạch tại một số vùng	26
Bảng 1.6. Sản lượng chuối tại một số vùng	27
Bảng 1.7. Tình hình sản xuất chuối ở Thái Nguyên năm 2012	30
Bảng 3.1. Ảnh hưởng của khoảng cách trồng và tổ hợp phân bón đến động thái tăng trưởng chiều cao cây chuối Phấn Vàng	38
Bảng 3.2. Ảnh hưởng của khoảng cách trồng và tổ hợp phân bón đến động thái tăng trưởng chu vi gốc của cây chuối Phấn Vàng	41
Bảng 3.3. Ảnh hưởng của khoảng cách trồng và tổ hợp phân bón đến động thái ra lá của cây chuối Phấn Vàng	44
Bảng 3.4. Ảnh hưởng đến sinh trưởng thân, lá chuối Phấn Vàng	46
Bảng 3.5. Ảnh hưởng của khoảng cách và phân bón đến chỉ tiêu về quả.....	47
Bảng 3.6. Ảnh hưởng của mật độ trồng, phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất	50
Bảng 3.7. Theo dõi tình hình sâu, bệnh hại	52
Bảng 3.8. Ảnh hưởng của một số biện pháp canh tác đến động thái tăng trưởng chiều cao thân giả	54
Bảng 3.9. Ảnh hưởng của các đến động thái tăng trưởng chu vi gốc của cây chuối Phấn Vàng	55
Bảng 3.10. Ảnh hưởng của một số biện pháp canh tác đến động thái ra lá của cây chuối Phấn Vàng.....	56
Bảng 3.11. Ảnh hưởng của biện pháp canh tác đến sinh trưởng thân, lá cây chuối Phấn Vàng	57
Bảng 3.12. Ảnh hưởng của một số biện pháp canh tác đến chỉ tiêu về quả	58
Bảng 3.13. Ảnh hưởng của một số biện pháp canh tác đến các yếu tố cấu thành năng suất	59

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BNNPTNT	:	Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn
CA	:	Bảo quản trong khí quyển điều chỉnh
EU	:	Cộng đồng chung Châu Âu
FAO	:	Tổ chức nông lương Thế giới
MA	:	Bảo quản trong khí quyển cải biến
QCVN	:	Quy chuẩn Việt Nam

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Cây chuối (*Musa paradisiaca* L.) thuộc họ Chuối (*Musaceae*), là loại trái cây nhiệt đới được trồng phổ biến ở nhiều quốc gia và vùng miền trên thế giới, đồng thời chiếm một tỷ trọng đáng kể trong thương mại rau quả của toàn cầu, là cây có ưu thế xuất khẩu đứng đầu về khối lượng và đứng thứ hai về kim ngạch. Là loại cây ăn quả có nhiều tác dụng tốt, dễ trồng, yêu cầu đầu tư thấp, hàm lượng dinh dưỡng cao, đặc biệt là hàm lượng đường. Ngoài lượng hydratcacbon phong phú, chuối giàu kali và chứa nhiều loại vitamin khác như vitamin B1, B6, B12, C,... đặc biệt là vitamin A, đây là loại vitamin thường thiếu hụt trong bữa ăn của người dân vùng nhiệt đới. Theo đánh giá của FAO, tổng kim ngạch xuất khẩu chuối đạt 16,8 triệu tấn vào năm 2010. Cùng với gạo, lúa mì, chuối là một trong số những mặt hàng chủ lực của nhiều nước đang phát triển.

Ở Việt Nam cây chuối đã được trồng phổ biến từ lâu đời, rải rác trong các vườn gia đình khắp cả nước và có vai trò quan trọng trong đời sống của người dân. Quả chuối được sử dụng làm lương thực, ăn tươi, làm bánh, kẹo, nước giải khát, bột dinh dưỡng cho trẻ em... Ngoài sản phẩm quả, các bộ phận khác của cây chuối đều có thể sử dụng vào mục đích khác như chăn nuôi, dùng làm rau, làm phân bón... hoặc phơi khô làm chất đốt. Với những đặc điểm trên, cây chuối đã và đang trở thành một trong những cây trồng tiềm năng có thể mang lại hiệu quả kinh tế cao, góp phần vào công tác xóa đói giảm nghèo của người dân, đặc biệt đối với những người nông dân dân tộc thiểu số vùng núi và trung du phía bắc. Hiện nay, chuối được đánh giá là một trong ba loại cây ăn quả chính là cam, Chuối, dứa và diện tích trồng không ngừng tăng lên. Năm 2010 diện tích chuối cả nước là 119.500 ha với sản lượng 1.660.800 tấn.

Tuy nhiên, hiện nay, năng suất chuối ở Việt Nam còn rất thấp, trung bình là 13,14 tấn/ha. Một trong những nguyên nhân dẫn đến năng suất thấp là do sản xuất chuối ở nước ta đang sử dụng nhiều giống cũ với chất lượng chưa đồng đều; chưa được đầu tư đúng mức; chưa có quy trình chính thức trong sản xuất và phát triển sản xuất. Vì vậy, việc chọn lựa các biện pháp canh tác phù hợp với điều kiện của địa phương để tăng năng suất là hết sức cần thiết.

Thái Nguyên là tỉnh trung du miền núi phía bắc, có điều kiện tự nhiên tương đối thuận lợi, phù hợp cho sự sinh trưởng và phát triển của nhiều loại cây ăn quả nhiệt đới, trong đó, cây chuối được trồng ở hầu hết các huyện, thành, thị của tỉnh, từng bước được đầu tư, phát triển sản xuất theo hướng hàng hóa.

Cây chuối Phấn Vàng được đánh giá là giống có chất lượng cao và có tiềm năng phát triển của tỉnh Phú Thọ. Trong những năm qua, cây chuối Phấn Vàng nuôi cấy mô được trồng, nghiên cứu tại vườn thí nghiệm trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên, đã cho thấy sự thích hợp về điều kiện sinh thái, cây trồng sinh trưởng, phát triển tốt và có khả năng nhân rộng diện tích, phát triển trên địa bàn các tỉnh miền núi phía Bắc. Tuy nhiên, để cây chuối Phấn Vàng trồng trên diện rộng ở Thái Nguyên có thể sinh trưởng phát triển tốt, cho năng suất cao, đem lại hiệu quả tối ưu về kinh tế, chúng tôi thực hiện đề tài *"Nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật thâm canh giống chuối Phấn Vàng tại Thái Nguyên"*. Đây là một đề tài nhỏ, nằm trong đề tài tổng thể, góp phần đạt được mục tiêu nghiên cứu, phát triển giống chuối Phấn Vàng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên cũng như cho các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc.

2. Mục đích, yêu cầu của đề tài

2.1. Mục đích

Nghiên cứu ảnh hưởng của tổ hợp phân bón, biện pháp canh tác đến sinh trưởng, phát triển của cây chuối Phấn Vàng; sử dụng một số biện pháp Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – Đại học Thái Nguyên <http://www.lrc-tnu.edu.vn/>