

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

**HOÀNG VĂN ĐAM**

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT  
CHO GIỐNG LÚA QR15 TẠI THỊ XÃ PHÚ THỌ  
TỈNH PHÚ THỌ**

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

**THÁI NGUYÊN - 2015**

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

**HOÀNG VĂN ĐAM**

**NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT  
CHO GIỐNG LÚA QR15 TẠI THỊ XÃ PHÚ THỌ  
TỈNH PHÚ THỌ**

**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. Nguyễn Đức Thạnh**

**THÁI NGUYÊN - 2015**

## LỜI CAM ĐOAN

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

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

**Học viên**

***Hoàng Văn Đam***

## LỜI CẢM ƠN

Sau quá trình học tập và nghiên cứu đề tài, tôi đã hoàn thành bản luận văn nghiên cứu khoa học. Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn và sự kính trọng tới các thầy giáo, cô giáo trong Phòng Đào tạo; Khoa Nông Học, Trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên đã tạo điều kiện cho tôi tiến hành nghiên cứu và hoàn thành luận văn.

Đặc biệt tôi xin chân thành cảm ơn thầy giáo TS. Nguyễn Đức Thạnh đã luôn quan tâm giúp đỡ nhiệt tình, trách nhiệm và công tâm trong suốt quá trình tôi tiến hành nghiên cứu đề tài và hoàn thành luận văn.

Do còn hạn chế về trình độ lý luận và kinh nghiệm thực tế nên không tránh khỏi thiếu sót, tôi rất mong được sự giúp đỡ, góp ý kiến bổ sung của các thầy cô giáo và các bạn đồng nghiệp để đề tài của tôi được hoàn thiện hơn.

Nhân dịp này, tôi xin trân trọng gửi tới các thầy giáo, cô giáo, bạn bè, đồng nghiệp, gia đình sự biết ơn sâu sắc và xin gửi lời chúc tốt đẹp nhất.

*Thái Nguyên, tháng 9 năm 2015*

**Học viên**

**Hoàng Văn Đam**

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN .....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT .....	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH .....	viii
<b>MỞ ĐẦU .....</b>	<b>1</b>
1. Tính cấp thiết của đề tài .....	1
2. Mục tiêu yêu cầu của đề tài.....	2
2.1. Mục tiêu.....	2
2.2. Yêu cầu.....	2
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn.....	2
3.1. Ý nghĩa khoa học .....	2
3.2. Ý nghĩa thực tiễn .....	2
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>3</b>
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài .....	3
1.2. Tình hình sản xuất và nghiên cứu lúa trên thế giới và ở Việt nam.....	4
1.2.1. Tình hình sản xuất và nghiên cứu lúa trên thế giới.....	4
1.2.1.1. Tình hình sản xuất lúa trên thế giới .....	4
1.2.1.2. Tình hình nghiên cứu lúa trên Thế giới .....	6
1.2.2. Tình hình sản xuất và nghiên cứu lúa ở Việt Nam .....	11
1.2.2.1. Tình hình sản xuất lúa ở Việt Nam.....	11
1.2.2.2. Tình hình nghiên cứu cây lúa ở Việt Nam.....	14
<b>Chương 2: VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>22</b>
2.1. Vật liệu nghiên cứu .....	22

2.2. Nội dung nghiên cứu .....	22
2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu .....	22
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	22
2.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	22
2.4.2. Kỹ thuật làm mạ và thời vụ gieo trồng .....	24
2.5. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	25
2.5.1. Các chỉ tiêu nghiên cứu.....	25
2.5.1.1. Các chỉ tiêu sinh trưởng .....	25
2.5.1.2. Chỉ tiêu chống chịu sâu, bệnh hại chính, chống đổ .....	26
2.5.1.3. Các chỉ tiêu về năng suất.....	28
2.5.1.4. Chỉ tiêu về chất lượng .....	28
2.5.2. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu.....	29
<b>Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....</b>	<b>30</b>
3.1. Đặc điểm khí hậu thời tiết vụ mùa 2014 và vụ xuân năm 2015 tại thị xã Phú Thọ tỉnh Phú Thọ .....	30
3.1.1. Nhiệt độ .....	31
3.1.2. Lượng mưa .....	31
3.1.3. Ẩm độ không khí.....	31
3.2. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến thời gian sinh trưởng của giống lúa QR15 .....	32
3.3. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến khả năng đẻ nhánh của giống lúa QR15 .....	37
3.4. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến chiều cao cây của giống lúa QR15 .....	43
3.5. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến khả năng chống chịu của giống lúa QR15 .....	48
3.5.1. Khả năng chống chịu sâu bệnh hại của các giống lúa .....	48

3.5.2. Khả năng chống chịu với điều kiện ngoại cảnh của các giống lúa.....	51
3.6. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống lúa QR15 .....	52
3.7. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến chất lượng gạo của giống lúa QR15 .....	59
3.8. Hiệu quả kinh tế của đề tài.....	62
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ .....</b>	<b>64</b>
1. Kết luận .....	64
2. Đề nghị .....	65
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
<b>PHỤ LỤC</b>	

**DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT**

BNNPTNT	: Bộ nông nghiệp phát triển nông thôn
CT	: Công thức
CV%	: Độ biến động
Đ/c	: Đối chứng
Fao	: Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp Liên Hiệp Quốc
K <sub>2</sub> O	: Kali
LSD 0,05	: Sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa
N	: Đạm
NSLT	: Năng suất lý thuyết
NSTT	: Năng suất thực thu
P	: Độ tự do
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	: Lân
PC	: Phân chuồng
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
TGST	: Thời gian sinh trưởng



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Diện tích, năng suất, sản lượng lúa Thế giới trong 10 năm gần đây.....	6
Bảng 1.2. Tình hình sản xuất lúa của Việt Nam từ năm 2000-2013.....	13
Bảng 3.1. Diễn biến thời tiết khí hậu năm 2014, 2015 tại thị xã Phú Thọ .....	30
Bảng 3.2. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến thời gian sinh trưởng của giống lúa QR15 trong vụ mùa .....	34
Bảng 3.3. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến thời gian sinh trưởng của giống lúa QR15 trong vụ xuân .....	35
Bảng 3.4. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến khả năng đẻ nhánh của giống lúa QR15 trong vụ mùa .....	38
Bảng 3.5. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến khả năng đẻ nhánh của giống lúa QR15 trong vụ xuân .....	39
Bảng 3.6. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến chiều cao cây của Vụ mùa.....	44
Bảng 3.7. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến chiều cao cây của Vụ xuân.....	46
Bảng 3.8. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến khả năng chống chịu sâu bệnh.....	49
Bảng 3.9. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến khả năng chống chịu với điều kiện ngoại cảnh .....	52
Bảng 3.10. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất lúa vụ mùa.....	53
Bảng 3.11. Ảnh hưởng của các tổ phân bón và mật độ đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất lúa vụ xuân.....	56
Bảng 3.12. Ảnh hưởng các tổ phân bón và mật độ đến chất lượng gạo QR15 .....	60
Bảng 3.13. Chất lượng cơm của giống lúa QR15 .....	61
Bảng 3.14. Hiệu quả kinh tế của các biện pháp kỹ thuật cho 1 ha lúa QR15.....	62

**DANH MỤC CÁC HÌNH**

Hình 3.1. Khả năng đẻ nhánh của cây lúa ở các tổ hợp phân bón khác nhau trong vụ mùa và vụ xuân .....	41
Hình 3.2. Khả năng đẻ nhánh của cây lúa ở các mật độ khác nhau trong vụ mùa và vụ xuân.....	42
Hình 3.3. Chiều cao cây của các tổ hợp phân bón khác nhau.....	47
Hình 3.4. Năng suất của các công thức thí nghiệm qua 2 vụ.....	57
Hình 3.5. Hiệu quả kinh tế của các công thức thí nghiệm.....	63