ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

NGUYỄN CÔNG

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ ĐỘ TƯỚI NƯỚC VÀ KHOẢNG CÁCH MẬT ĐỘ CẤY ĐẾN SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN LÚA SÉNG CÙ TẠI HUYỆN VĂN CHẤN, TỈNH YÊN BÁI

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

THÁI NGUYÊN - 2016

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – ĐHTN http://www.lrc.tnu.edu.vn

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

NGUYỄN CÔNG

NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA CHẾ ĐỘ TƯỚI NƯỚC VÀ KHOẢNG CÁCH MẬT ĐỘ CẤY ĐẾN SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN LÚA SÉNG CÙ TẠI HUYỆN VĂN CHẤN, TỈNH YÊN BÁI

Chuyên ngành: KHOA HỌC CÂY TRỒNG
Mã số: 60 62 01 10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. HOÀNG VĂN PHỤ

THÁI NGUYÊN - 2016

Số hóa bởi Trung tâm Học liệu – ĐHTN http://www.lrc.tnu.edu.vn

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là hoàn trung thực và chưa từng được công bố.

Mọi sự giúp đỡ cho việc hoàn thành luận văn đều được cảm ơn. Các thông tin, tài liệu trình bày trong luận văn nay đã được ghi rõ nguồn gốc.

Thái Nguyên, tháng 10 năm 2016

Tác giả

Nguyễn Công

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn này, tôi đã nhận được sự giúp đỡ nhiệt tình của nhiều tập thể và cá nhân;

Trước tiên, tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới PGS.TS Hoàng Văn Phụ - Người thầy đã trực tiếp hướng dẫn khoa học trong suốt quá trình nghiên cứu và hoàn thành luận văn. Tôi xin được trân trọng cảm ơn tới các thầy cô giáo Phòng Đào tạo, các thầy cô giáo Khoa học cây trồng, đã có những đóng góp ý kiến để tôi hoàn thành tốt luận văn;

Tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám hiệu Trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên; Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn tỉnh Yên Bái; Cục Thống kê tỉnh Yên Bái; Trung tâm Khí tượng thủy văn tỉnh Yên Bái; Trung tâm giống cây trồng - vật nuôi tỉnh Yên Bái; Chi cục Bảo vệ thực vật tỉnh Yên Bái; Phòng Nông nghiệp, Trạm Bảo vệ Thực vật huyện Văn Chấn và các hộ nông dân Thị trấn Sơn Thịnh - Huyện Văn Chấn - Tỉnh Yên Bái đã giúp đỡ tôi hoàn thành tốt đề tài này;

Tôi cũng xin bày tỏ lòng biết ơn chân thành đến các đồng chí lãnh đạo, đồng nghiệp, bạn bè, gia đình đã tạo mọi điều kiện thuận lợi, động viên giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập, thực tập và hoàn thành luận văn.

Thái Nguyên, tháng 10 năm 2016

Tác giả

Nguyễn Công

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN i
LỜI CẢM ƠN ii
MỤC LỤC iii
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT vi
DANH MỤC BẢNG vii
DANH MỤC HÌNH viii
MỞ ĐẦU 1
1. Tính cấp thiết của đề tài 1
2. Mục tiêu của đề tài 2
3. Yêu cầu của đề tài 2
4 . Ý nghĩa của đề tài 2
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU 3
1.1. Cơ sở khoa học và nghiên cứu về mật độ 3
1.1.1. Cở sở khoa học của khoảng cách mật độ cấy 3
1.1.2. Nghiên cứu về khoảng cách mật độ cấy lúa 3
1.2. Cơ sở khoa học và nghiên cứu về tưới nước 8
1.2.1. Cở sở khoa học của tưới nước 8
1.2.2. Tình hình nghiên cứu về tưới tiết kiệm nước cho lúa trên thế giới và Việt Nam 9
1.3.3. Tình hình sản xuất lúa ở tỉnh Yên Bái và giống lúa Séng Cù 23
1.3.4. Thực trạng kỹ thuật canh tác giống lúa Séng Cù tại huyện Văn Chấn 25
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU 27
2.1. Vật liệu và phạm vi nghiên cứu 27
2.1.1. Vật liệu nghiên cứu 27
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu 27
2.1.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu 27
2.2. Nội dung nghiên cứu 27

2.2.1. Xác định chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy thích hợp cho giống lúa Séng Cù tại huyện Văn Chấn, tỉnh Yên Bái..... 27
2.2.2. Đánh giá hiệu quả kinh tế của việc áp dụng chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy cho lúa Séng Cù..... 27
2.3. Phương pháp nghiên cứu..... 27
2.3.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm..... 27
2.3.2. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi..... 30
2.3.3. Hiệu quả kinh tế 35
2.4. Phương pháp xử lý số liệu: 35
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN..... 36
3.1. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến sinh trưởng, phát triển của giống lúa Séng Cù..... 36
3.1.1. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến thời gian sinh trưởng 36
3.1.2. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến chiều cao cây cuối cùng của lúa Séng Cù 37
3.1.3. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến khả năng đẻ nhánh..... 38
3.1.4. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ đến chỉ số diện tích lá..... 40
3.1.5. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến đường kính gốc, chiều dài và độ dầy thành lóng lúa Séng cù..... 42
3.1.6. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến đường kính rễ và chiều dài rễ..... 45
3.1.7. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến khối lượng khô của rễ..... 47
3.1.8. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến khả năng tích lũy chất khô của lá, thân, bông lúa Séng Cù 50

3.2. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến khả năng chống chịu sâu bệnh của giống lúa Séng Cù 52
3.3. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống lúa Séng Cù..... 53
3.3.1. Số bông/m^2 54
3.3.2. Số hạt/bông..... 55
3.3.3. Số hạt chắc/bông 55
3.3.4. Khối lượng 1.000 hạt 56
3.3.5. Năng suất lý thuyết..... 56
3.3.6. Năng suất thực thu..... 57
3.4. Tông hợp xác suất các chỉ tiêu 57
3.5. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến hiệu quả kinh tế của lúa Séng Cù 60
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ 61
1. Kết luận 61
2. Đề nghị 62
TÀI LIỆU THAM KHẢO 63
PHỤC LỤC **..... 66**

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

CCCC	:	Chiều cao cuối cùng
NSLT	:	Năng suất lý thuyết
NSTT	:	Năng suất thực thu
P1.000	:	Khối lượng 1.000 hạt
TGST	:	Thời gian sinh trưởng

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.3: Diện tích, năng suất, sản lượng lúa tỉnh Yên Bái giai đoạn 2008-2015 24
Bảng 3.1. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến thời gian sinh trưởng của giống lúa Séng Cù..... 36
Bảng 3.2: Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ đến khả năng đẻ nhánh của giống lúa Séng Cù 38
Bảng 3.3: Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến chỉ số diện tích lá giống lúa Séng Cù..... 41
Bảng 3.4. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến đường kính gốc, chiều dài và độ dầy của thành lóng ở thời kỳ chín giống lúa Séng Cù 43
Bảng 3.5. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ đến đường kính rễ và chiều dài rễ lúa Séng Cù 46
Bảng 3.6. Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ đến khối lượng khô của rễ lúa Séng Cù..... 48
Bảng 3.7: Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến khả năng tích lũy chất khô của giống lúa Séng Cù 50
Bảng 3.8: Diễn biến sâu bệnh hại trên giống lúa Séng Cù - Vụ mùa 2015 52
Bảng 3.9: Ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống lúa Séng Cù 53
Bảng 3.10. Bảng tông hợp xác suất các chỉ tiêu 57

DANH MỤC HÌNH

Hình 3.1. Biểu đồ ảnh hưởng của chế độ tưới nước và khoảng cách mật độ cấy đến chiều cao cuối cùng của lúa Séng Cù 37
Hình 3.2. Biểu đồ hiệu quả kinh tế của các công thức thí nghiệm 60