

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



TRẦN QUANG BẰNG

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG,
PHÁT TRIỂN VÀ NĂNG SUẤT CỦA MỘT SỐ
GIỐNG ĐẬU TƯƠNG TRÊN ĐẤT NƯƠNG RẦY
TẠI HUYỆN HOÀNG SU PHÌ, TỈNH HÀ GIANG**

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

THÁI NGUYÊN - 2016

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



TRẦN QUANG BẰNG

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG,
PHÁT TRIỂN VÀ NĂNG SUẤT CỦA MỘT SỐ
GIỐNG ĐẬU TƯƠNG TRÊN ĐẤT NƯƠNG RẦY
TẠI HUYỆN HOÀNG SU PHÌ, TỈNH HÀ GIANG**

Chuyên ngành: Khoa học cây trồng

Mã số: 62 62 01 10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: TS. Dương Trung Dũng

THÁI NGUYÊN - 2016

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan, đây là công trình nghiên cứu của tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong luận văn là trung thực và chưa ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác. Mọi trích dẫn trong luận án đã được chỉ rõ nguồn gốc.

Tác giả

Trần Quang Bằng

LỜI CẢM ƠN

Luận văn được hoàn thành với sự giúp đỡ nhiệt tình của nhiều cá nhân và cơ quan nghiên cứu. Trước hết, tác giả xin trân trọng cảm ơn **TS. Dương Trung Dũng**, với cương vị người Thầy hướng dẫn khoa học, đã có nhiều đóng góp trong nghiên cứu và hoàn thành luận văn. Tác giả trân thành cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của lãnh đạo Thường trực Huyện uỷ, Thường trực Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân huyện Hoàng Su Phì. Cảm ơn Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Huyện, Chi Cục Thống kê, Trung tâm dự báo khí tượng thủy văn huyện Hoàng Su Phì, Ủy ban nhân dân xã Chiến Phố trong việc cung cấp tài liệu và thông tin liên quan đến đề tài, bố trí thí nghiệm đồng ruộng và hợp tác triển khai xây dựng mô hình trồng đậu tương có sự tham gia của nông dân. Trong quá trình hoàn thành luận án được sự giúp đỡ của các Thầy giáo, Cô giáo khoa Nông học, Viện khoa học sự sống, Phòng quản lý đào tạo sau đại học trường Đại học Nông lâm Thái Nguyên. Nhân dịp này, tác giả xin trân thành cảm ơn các cơ quan trên.

Thái Nguyên, ngày 20 tháng 10 năm 2016

Tác giả

Trần Quang Bằng

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	viii
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu của đề tài	3
3. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	3
Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Cơ sở khoa học của đề tài	4
1.2. Tình hình nghiên cứu và sản xuất đậu tương trên thế giới	7
1.2.1. Tình hình nghiên cứu đậu tương trên thế giới	7
1.2.2. Tình hình sản xuất đậu tương trên thế giới và các châu lục	10
1.3. Tình hình nghiên cứu và sản xuất đậu tương ở Việt Nam	15
1.3.1. Tình hình nghiên cứu đậu tương ở Việt Nam	15
1.3.2. Tình hình sản xuất đậu tương ở Việt Nam.....	21
1.3.3. Tình hình sản xuất và nghiên cứu đậu tương ở Hà Giang	24
1.3.4. Tình hình sản xuất và nghiên cứu cây đậu tương huyện Hoàng Su Phì	26
Chương 2. VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	29
2.1. Đối tượng và vật liệu nghiên cứu.....	29
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu	29
2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	29
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	29
2.2.1. Địa điểm nghiên cứu	29
2.2.2. Thời gian nghiên cứu	29

2.3. Nội dung nghiên cứu và các chỉ tiêu theo dõi.....	29
2.3.1. Nghiên cứu khả năng sinh trưởng, phát triển của 8 giống đậu tương tham gia thí nghiệm.....	29
2.3.2. Xây dựng mô hình trình diễn một số giống đậu tương có triển vọng tại huyện Hoàng Su Phì.....	30
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	30
2.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	30
2.4.2. Quy trình kỹ thuật	30
2.4.3. Phương pháp theo dõi	32
2.4.4. Xây dựng mô hình trình diễn giống ưu tú.....	35
2.4.5. Xác định một số chỉ tiêu hóa sinh để đánh giá chất lượng	36
2.4.6. Phương pháp xử lý số liệu.....	36
Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	37
3.1. Kết quả nghiên cứu khả năng sinh trưởng, phát triển các giống thí nghiệm vụ Hè Thu năm 2015 và vụ Xuân năm 2016 tại huyện Hoàng Su Phì, tỉnh Hà Giang.....	37
3.1.1. Thời gian sinh trưởng của các giống.....	37
3.1.2. Một số đặc điểm hình thái của các giống đậu tương thí nghiệm	41
3.2. Một số chỉ tiêu sinh lý của các giống đậu tương tham gia thí nghiệm.....	45
3.2.1. Chỉ số diện tích lá (CSDTL)	45
3.2.2. Sự hình thành nốt sần của các giống đậu tương thí nghiệm	46
3.3. Tình hình nhiễm sâu hại của các giống đậu tương thí nghiệm	49
3.4. Khả năng chống đổ, chống tách vỏ quả của các giống đậu tương thí nghiệm	51
3.4.1. Khả năng chống đổ.....	51
3.4.2. Khả năng chống tách vỏ quả.....	52
3.5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống đậu tương thí nghiệm	53

3.6. Kết quả so sánh và xếp hạng năng suất thực thu của các giống đậu tương thí nghiệm	57
3.7. Kết quả xây dựng mô hình trình diễn vụ Hè Thu năm 2016	58
3.7.1. Địa điểm, thời vụ, quy mô gieo trồng và biện pháp kỹ thuật	58
3.7.2. Kết quả xây dựng mô hình	59
3.7.3. Đánh giá của người dân đối với các giống đậu tương tham gia mô hình trình diễn vụ Hè Thu năm 2016	60
3.8. Kết quả đánh giá Protein, Lipit của 3 giống đậu tương có triển vọng	61
KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	62
TÀI LIỆU THAM KHẢO	64

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ACIAR	:	Trung tâm nghiên cứu nông nghiệp quốc tế
AVRDC	:	Trung tâm nghiên cứu và phát triển Rau màu châu Á
cs	:	Cộng sự
CSDTL	:	Chỉ số diện tích lá
ĐVT	:	Đơn vị tính
HAT	:	Viện nghiên cứu nông nghiệp nhiệt đới
IITA	:	Viện Nông nghiệp nhiệt đới quốc tế
INSOY	:	Trung tâm đào tạo và nghiên cứu nông nghiệp vùng Đông Nam Á
INTSOY và ISVES	:	Chương trình đậu nành quốc tế
IRRI	:	Viện nghiên cứu lúa quốc tế
KL	:	Khối lượng
NSLT	:	Năng suất lý thuyết
NSTT	:	Năng suất thực thu
PPCCMAC	:	Chương trình hợp tác nghiên cứu thực phẩm ở các nước Trung Mỹ
SEARCA	:	Trung tâm đào tạo và nghiên cứu nông nghiệp cho vùng Đông Nam châu Á

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1.	Tình hình sản xuất đậu tương trên thế giới trong các năm gần đây (2005 - 2014).....	11
Bảng 1.2.	Diện tích, năng suất, sản lượng đậu tương của một số nước trên thế giới	12
Bảng 1.3.	Tình hình sản xuất đậu tương ở Việt Nam trong những năm gần đây (2005 - 2014).....	22
Bảng 1.4.	Diện tích năng suất, sản lượng đậu tương từ năm 2005 - 2014 của toàn tỉnh Hà Giang	25
Bảng 1.5.	Diện tích năng suất, sản lượng đậu tương từ năm 2005 - 2015 huyện Hoàng Su Phì	27
Bảng 3.1.	Các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống thí nghiệm vụ Hè Thu năm 2015 và vụ Xuân năm 2016.....	38
Bảng 3.2.	Đặc điểm hình thái của các giống thí nghiệm vụ Hè Thu năm 2015 và vụ Xuân năm 2016	42
Bảng 3.3.	Chỉ số diện tích lá của các giống đậu tương thí nghiệm vụ Hè Thu năm 2015 và vụ Xuân năm 2016	45
Bảng 3.4.	Số lượng nốt sần hữu hiệu của các giống đậu tương.....	47
Bảng 3.5.	Một số sâu hại chính của các giống đậu tương thí nghiệm	50
Bảng 3.6.	Tỷ lệ đổ của các giống đậu tương thí nghiệm vụ Hè Thu năm 2015 và vụ Xuân năm 2016	52
Bảng 3.7.	Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống đậu tương tham gia thí nghiệm vụ Hè Thu năm 2015, vụ Xuân năm 2016	53
Bảng 3.8.	So sánh và xếp hạng năng suất thực thu của các giống đậu tương thí nghiệm.....	57
Bảng 3.9.	Kết quả trình diễn mô hình giống đậu tương mới vụ Hè Thu năm 2016.....	59
Bảng 3.10.	Kết quả cho điểm về chọn giống phục vụ sản xuất	60
Bảng 3.11.	Một số chỉ tiêu hóa sinh của các giống đậu tương	61

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1.	Biểu đồ NSLT vụ hè thu năm 2015 so với NSLT vụ xuân năm 2016.....	55
Hình 3.2.	Biểu đồ NSTT vụ hè thu năm 2015 so với NSTT vụ xuân năm 2016.....	56