

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM



PHẠM XUÂN HẢI

**ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG,
PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ DÒNG ĐẬU TƯƠNG
NHẬP NỘI TỪ HÀN QUỐC TẠI THÁI NGUYÊN**

Ngành: Khoa học cây trồng

Mã số: 8.62.01.10

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Người hướng dẫn khoa học: TS. Lưu Thị Xuyên

Thái Nguyên, năm 2018

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng, số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn là trung thực và chưa từng được ai công bố. 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 này đã được chỉ rõ nguồn gốc.

Thái Nguyên, ngày 18 tháng 12 năm 2017

Tác giả luận văn

Phạm Xuân Hải

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành luận văn tốt nghiệp này, ngoài sự nỗ lực cố gắng của bản thân, tôi đã nhận được sự giúp đỡ tận tình của rất nhiều tập thể và cá nhân. Trước tiên, tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới cô giáo TS. Lưu Thị Xuyên người đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ tôi trong quá trình thực hiện đề tài và hoàn thành khóa luận này.

Tôi xin chân thành cảm ơn Phòng Đào tạo - Bộ phận Sau đại học, Khoa Nông học, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện luận văn. Tôi xin chân thành cảm ơn nhóm sinh viên K46 KHCT đã giúp tôi bố trí thí nghiệm và theo dõi, đo đếm các chỉ tiêu nghiên cứu; Xin cảm ơn sự giúp đỡ của bạn bè đồng nghiệp, người thân và gia đình đã tạo điều kiện thuận lợi và khích lệ tôi trong suốt quá trình học tập, bố trí theo dõi thí nghiệm và hoàn thiện luận văn này.

Do thời gian có hạn nên luận văn này khó tránh khỏi những thiếu sót, tôi rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của quý thầy cô bạn bè.

Tôi xin trân trọng cảm ơn!

Thái Nguyên, ngày 18 tháng 12 năm 2017

Tác giả luận văn

PHẠM XUÂN HẢI

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC CỤM, TỪ VIẾT TẮT	vi
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vii
DANH MỤC CÁC HÌNH.....	ix
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài	1
2. Mục tiêu nghiên cứu.....	2
3. Ý nghĩa của đề tài.....	2
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	4
1.1. Cơ sở khoa học.....	4
1.2. Yêu cầu sinh thái của cây đậu tương	5
1.2.1. Nhiệt độ.....	5
1.2.2. Nước.....	6
1.2.3. Ánh sáng.....	7
1.2.4. Đất đai	7
1.2.5. Dinh dưỡng.....	8
1.3. Tình hình sản xuất và chọn tạo giống đậu tương trên thế giới và Việt Nam	8
1.3.1. Tình hình sản xuất và chọn tạo giống đậu tương trên thế giới	8
1.3.2. Tình hình sản xuất, chọn tạo giống đậu tương ở Việt Nam.....	15
1.3.3. Kết quả nghiên cứu về chọn tạo giống đậu tương ở Việt Nam	17
1.4. Kết luận rút ra từ tổng quan tài liệu nghiên cứu	24
Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	25
2.1. Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu.....	25
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu.....	25

2.1.2. Phạm vi nghiên cứu.....	25
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	25
2.2.1. Địa điểm nghiên cứu	25
2.2.2. Thời gian nghiên cứu	26
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	26
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	26
2.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	26
2.4.2. Quy trình kỹ thuật	27
2.4.3. Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp theo dõi.....	28
2.4.4. Phương pháp xử lý số liệu.....	32
Chương 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN	33
3.1. Các giai đoạn sinh trưởng của các dòng đậu tương thí nghiệm tương thí nghiệm tại Thái Nguyên	33
3.1.1. Thời gian từ gieo đến mọc	34
3.1.2. Thời gian từ gieo đến phân cành.....	35
3.1.3. Thời gian từ gieo đến ra hoa	36
3.1.4. Giai đoạn từ gieo đến chắc xanh.....	38
3.1.5. Thời gian từ gieo đến chín	38
3.2. Một số đặc điểm hình thái của dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	39
3.2.1. Số cành cấp 1	40
3.2.2. Số đốt trên thân chính	41
3.2.3. Khả năng chống đổ.....	42
3.3. Chiều cao cây của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	42
3.3.1. Giai đoạn phân cành:.....	43
3.3.2. Giai đoạn ra hoa:	43
3.3.3. Giai đoạn chắc xanh.....	45

3.4. Một số chỉ tiêu sinh lý của các dòng đậu tương nhập nội Hàn Quốc trong thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên	45
3.4.1. Khả năng tích lũy vật chất khô thời kỳ hoa rộ	46
3.4.2. Khả năng tích lũy vật chất khô thời kỳ chắc xanh	47
3.4.3. Chỉ số diện tích lá	49
3.5. Khả năng hình thành nốt sần hữu hiệu của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 Thái Nguyên	51
3.5.1. Khả năng hình thành nốt sần hữu hiệu thời kỳ hoa rộ:	52
3.5.2. Khả năng hình thành nốt sần hữu hiệu thời kỳ chắc xanh:	54
3.6. Tình hình sâu bệnh của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên	56
3.7. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng đậu tương thí nghiệm vụ Xuân năm 2017 tại Thái Nguyên	59
3.7.1. Các yếu tố cấu thành năng suất	59
3.7.1. Năng suất của các dòng đậu tương thí nghiệm	62
Phần 5: KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	67
5.1. Kết luận	67
5.2. Đề nghị	68
TÀI LIỆU THAM KHẢO	69
PHỤ LỤC	70

DANH MỤC CÁC CỤM, TỪ VIẾT TẮT

CCC	: Chiều cao cây
cs	: Cộng sự
Đ/C	: Đối chứng
ĐHNL-TN	: Đại học Nông Lâm - Thái Nguyên
FAO	: Tổ chức nông lương và lương thực thế giới
KHCT	: Khoa học cây trồng
KHKTNNVN	: Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Việt Nam
KHKTNNMN	: Khoa học kỹ thuật nông nghiệp Miền Nam
KL	: Khối lượng
KNTLVCK	: Khả năng tích lũy vật chất khô
NN	: Nông nghiệp
NS	: Năng suất
NSLT	: Năng suất lý thuyết
NSTT	: Năng suất thực thu
Nxb	: Nhà xuất bản
TGST	: Thời gian sinh trưởng
VHT	: Vụ Hè Thu
VX	: Vụ Xuân

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1: Tình hình sản xuất đậu tương trên thế giới 5 năm 2010-2014	9
Bảng 1.2: Diện tích, năng suất, sản lượng đậu tương của 4 nước trồng đậu tương chủ yếu trên thế giới	10
Bảng 1.3: Tình hình sản xuất đậu tương ở Việt Nam trong những năm gần đây	15
Bảng 1.4: Tình hình nhập khẩu đậu tương Việt Nam (2014-2016).....	16
Bảng 1.5: Số lượng mẫu dòng giống đậu tương được nhập nội giai đoạn 2001- 2005	22
Bảng 3.1: Các giai đoạn sinh trưởng của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	34
Bảng 3.2: Đặc điểm hình thái của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	40
Bảng 3.3: Chiều cao cây của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	44
Bảng 3.4a: Khả năng tích lũy vật chất khô của các dòng đậu tương thí nghiệm thời kỳ hoa rộ năm 2017 tại Thái Nguyên.....	46
Bảng 3.4b: Khả năng tích lũy vật chất khô của các dòng đậu tương thí nghiệm thời kỳ chắc xanh năm 2017 tại Thái Nguyên	48
Bảng 3.5: Chỉ số diện tích lá của một số dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	50
Bảng 3.6a: Khả năng hình thành nốt sần hữu hiệu thời kỳ hoa rộ của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	52
Bảng 3.6b: Khả năng hình thành nốt sần hữu hiệu thời kỳ chắc xanh của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên ...	54
Bảng 3.7: Một số sâu hại chính của dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên	57

Bảng 3.8: Các yếu tố cấu thành năng suất dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	60
Bảng 3.9: Năng suất lý thuyết của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	63
Bảng 3.10: Năng suất thực thu của các dòng đậu tương thí nghiệm năm 2017 tại Thái Nguyên.....	65

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 3.1: Biểu đồ năng suất lý thuyết của các dòng đậu tương thí nghiệm vụ Xuân và vụ Hè Thu năm 2017	64
Hình 3.2: Biểu đồ năng suất thực thu của các dòng đậu tương thí nghiệm vụ Xuân và vụ Hè Thu năm 2017	66