

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



**HOÀNG VĂN HÒA**

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ  
TỔ HỢP PHÂN BÓN ĐẾN SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN  
VÀ NĂNG SUẤT CỦA GIỐNG ĐẬU TƯƠNG ĐT26  
TRONG VỤ HÈ THU VÀ VỤ XUÂN TẠI THÁI NGUYÊN**

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

**THÁI NGUYÊN - 2016**

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



**HOÀNG VĂN HÒA**

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ  
TỔ HỢP PHÂN BÓN ĐẾN SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN  
VÀ NĂNG SUẤT CỦA GIỐNG ĐẬU TƯƠNG ĐT26  
TRONG VỤ HÈ THU VÀ VỤ XUÂN 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. Nguyễn Minh Tuấn**

**THÁI NGUYÊN - 2016**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan kết quả nghiên cứu và những số liệu trình bày trong luận văn này là hoàn toàn trung thực và chưa hề sử dụng để bảo vệ một học vị nào.

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

*Thái Nguyên, ngày tháng 10 năm 2016*

**Học viên**

***Hoàng Văn Hòa***

## LỜI CẢM ƠN

Trong thời gian học tập, thực tập và thực hiện đề tài này, tôi đã nhận được sự quan tâm giúp đỡ của Ban giám hiệu Trường Đại học Nông Lâm, phòng đào tạo, khoa Nông học, các thầy giáo, cô giáo, bạn bè, đồng nghiệp, cơ quan và gia đình.

Tôi xin được bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới thầy giáo TS. Nguyễn Minh Tuấn - giảng viên khoa Nông học Trường Đại học Nông Lâm - người đã trực tiếp hướng dẫn tận tình, giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện và hoàn thành luận văn này.

Đồng thời tôi xin bày tỏ lòng biết ơn tới toàn thể các thầy, cô giáo giảng dạy chuyên ngành Khoa học cây trồng, Trường Đại học Nông Lâm đã giúp đỡ hoàn thiện đề tài và có những đóng góp ý kiến để tôi hoàn thành tốt bản luận văn này.

Do thời gian có hạn, kinh nghiệm và trình độ của bản thân còn hạn chế nên bản luận văn của em không tránh khỏi những thiếu sót. Em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp ý của các thầy cô và các bạn để luận văn của em được hoàn thiện hơn.

Tôi xin trân trọng cảm ơn!

**Học viên**

***Hoàng Văn Hòa***

## MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN.....	i
LỜI CẢM ƠN .....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC CỤM, TỪ VIẾT TẮT .....	vi
DANH MỤC BẢNG .....	vii
DANH MỤC HÌNH .....	vii
<b>MỞ ĐẦU</b> .....	1
1. Tính cấp thiết của đề tài .....	1
2. Mục đích của đề tài.....	2
3. Yêu cầu của nghiên cứu .....	2
4. Ý nghĩa của đề tài.....	3
<b>Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	4
1.1. Cơ sở khoa học.....	4
1.1.1. Nhu cầu dinh dưỡng của đậu tương.....	4
1.1.2. Vai trò của phân bón đối với cây đậu tương.....	5
1.3. Tình hình sản xuất đậu tương ở thế giới và Việt Nam.....	10
1.3.1. Tình hình sản xuất đậu tương trên thế giới.....	10
1.3.2. Tình hình sản xuất đậu tương ở Việt Nam .....	12
1.3.3. Tình hình sản xuất đậu tương ở Thái Nguyên .....	14
1.3. Kết quả nghiên cứu về bón phân đậu tương trên thế giới và Việt Nam.....	16
1.3.1. Kết quả nghiên cứu về bón phân đậu tương trên thế giới.....	16
1.3.2. Kết quả nghiên cứu bón phân cho đậu tương ở Việt Nam.....	17
1.4. Tình hình sử dụng phân bón trên thế giới và ở Việt Nam .....	21
1.4.1. Tình hình sử dụng phân bón trên thế giới.....	21
1.4.2. Tình hình sử dụng phân bón ở Việt Nam.....	21
<b>Chương 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> .....	22
2.1. Đối tượng, vật liệu nghiên cứu.....	22

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	22
2.3. Nội dung nghiên cứu.....	22
2.4. Phương pháp nghiên cứu.....	22
2.4.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm.....	22
2.4.2. Quy trình kỹ thuật.....	23
2.4.3. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	25
2.5. Phương pháp xử lý số liệu.....	28
<b>Chương 3: KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN</b> .....	29
3.1. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến sinh trưởng phát triển của giống đậu tương ĐT26.....	29
3.1.1. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến giai đoạn sinh trưởng, phát triển của giống đậu tương thí nghiệm.....	29
3.1.2. Giai đoạn phân cành.....	31
3.1.2. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến đặc điểm hình thái của giống đậu tương ĐT26 tại Thái Nguyên.....	34
3.1.3. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến chỉ số diện tích lá của giống đậu tương ĐT26.....	39
3.1.4. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến khả năng hình thành nốt sần hữu hiệu của giống đậu tương ĐT26.....	41
3.2. Ảnh hưởng tổ hợp phân bón đến khả năng chống chịu sâu bệnh và khả năng chống đổ của giống đậu tương ĐT26.....	44
3.3. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống đậu tương ĐT26.....	47
3.3.1. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống đậu tương ĐT26 trong vụ Hè Thu.....	49

3.3.2. Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống đậu tương ĐT26 trong vụ Xuân .....	51
3.4. Hạch toán hiệu quả kinh tế.....	53
<b>KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ .....</b>	<b>56</b>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>58</b>
<b>PHỤ LỤC .....</b>	<b>61</b>

**DANH MỤC CÁC CỤM, TỪ VIẾT TẮT**

BNNPTNT	: Bộ Nông Nghiệp Phát Triển Nông Thôn
CS	: Cộng sự
CSDTL	: Chỉ số diện tích lá
CT	: Công thức
CV	: Hệ số biến động
ĐC	: Đối chứng
LSD	: Sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa
$M_{1000}$ hạt	: Khối lượng 1000 hạt
NSLT	: Năng suất lý thuyết
NSTT	: Năng suất thực thu
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam



## DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Tình hình sản xuất đậu tương trên thế giới những năm gần đây....	10
Bảng 1.2. Tình hình sản xuất đậu tương ở Việt Nam trong những năm gần đây .....	13
Bảng 1.3. Tình hình sản xuất đậu tương trong những năm gần đây tại Thái Nguyên.....	15
Bảng 3.1: Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của giống đậu tương ĐT26 vụ Hè Thu và vụ Xuân .....	30
Bảng 3.2: Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến 1 số chỉ tiêu hình thái của giống đậu tương ĐT26 trong vụ Xuân và Hè Thu.....	35
Bảng 3.3: Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến chỉ số diện tích lá của giống đậu tương thí nghiệm trong vụ Hè Thu và vụ Xuân.....	40
Bảng 3.4: Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến khả năng hình thành nốt sần hữu hiệu của giống đậu tương ĐT26 vụ Hè Thu và Xuân .....	42
Bảng 3.5: Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến tình hình sâu hại và chống đổ của giống đậu tương thí nghiệm vụ Hè Thu và vụ Xuân.....	45
Bảng 3.6: Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống đậu tương ĐT26 trong vụ Hè Thu .....	49
Bảng 3.7: Ảnh hưởng của tổ hợp phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống đậu tương ĐT26 trong vụ Xuân.....	51
Bảng 3.8: Hạch toán kinh tế các tổ hợp phân bón tính cho 1 ha .....	54

## DANH MỤC HÌNH

Hình 3.1: Biểu đồ so sánh chiều cao cây giữa vụ Hè Thu và vụ Xuân .....	36
Hình 3.2: Biểu đồ so sánh số cành cấp 1 giữa vụ Hè Thu và vụ Xuân.....	37
Hình 3.3: Biểu đồ so sánh NSLT và NSTT vụ Hè Thu.....	51
Hình 3.4: Biểu đồ so sánh NSLT và NSTT vụ Xuân.....	53