

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

CHU THỊ DƯƠNG

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG,
PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ GIỐNG ĐẬU TƯƠNG
TẠI HUYỆN BẮC HÀ TỈNH LÀO CAI**

Chuyên ngành : Trồng trọt

Mã số : 60 62 01

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Thái Nguyên, 2010

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

CHU THỊ DƯƠNG

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG,
PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ GIỐNG ĐẬU TƯƠNG
TẠI HUYỆN BẮC HÀ TỈNH LÀO CAI**

Chuyên ngành : Trồng trọt

Mã số : 60 62 01

LUẬN VĂN THẠC SĨ KHOA HỌC NÔNG NGHIỆP

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Luân Thị Đẹp

Thái Nguyên, 2010

LỜI CAM ĐOAN

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

Tôi xin cam đoan, 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.

Tác giả

Chu Thị Dương

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới PGS.TS. Luân Thị Đẹp, người đã tận tình giúp đỡ, hướng dẫn tôi trong suốt thời gian thực hiện đề tài, cũng như trong quá trình hoàn chỉnh luận văn tốt nghiệp.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo Khoa Sau Đại học; Khoa Nông học, đặc biệt là các thầy cô trong Khoa Nông học, Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên; các bạn bè, đồng nghiệp, gia đình và người thân đã nhiệt tình giúp đỡ tôi trong thời gian thực hiện đề tài và hoàn chỉnh luận văn tốt nghiệp.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn cán bộ huyện Bắc Hà, các hộ dân ở các xã trong địa bàn huyện đã giúp đỡ tạo điều kiện cho tôi hoàn thành tốt các thí nghiệm tại địa phương.

Thái nguyên, ngày tháng năm 2010

Tác giả

Chu Thị Dương

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Tình hình sản xuất đậu tương trên thế giới từ năm 2005 – 2009	5
Bảng 1.2. Diện tích, năng suất và sản lượng của một số quốc gia sản xuất đậu tương trên thế giới năm 2009.....	6
Bảng 1.3. Tình hình sản xuất đậu tương ở Việt Nam.....	9
Bảng 1.4. Diện tích, sản lượng đậu tương tại một số địa phương.....	10
Bảng 1.5. Tình hình sản xuất đậu tương của tỉnh Lào Cai 4 năm gần đây	24
Bảng 2.1. Nguồn gốc giống đậu tương sử dụng làm vật liệu nghiên cứu.....	28
Bảng 3.1. Đặc điểm thực vật học của các giống đậu tương thí nghiệm.....	38
Bảng 3.2. Các giai đoạn sinh trưởng và phát triển của các giống đậu tương thí nghiệm vụ Thu 2009 và vụ Xuân 2010 tại Bắc Hà	39
Bảng 3.4. Tình hình sâu bệnh hại và khả năng chống đỡ các giống đậu tương thí nghiệm	47
Bảng 3.5. Các yếu tố cấu thành năng suất các giống đậu tương thí nghiệm ..	50
Bảng 3.6. Năng suất của các giống đậu tương thí nghiệm.....	53
Bảng 3.7. Kết quả phân tích hàm lượng Protein và Lipit của các giống đậu tương thí nghiệm vụ Xuân năm 2010	55
Bảng 3.8. Năng suất của các giống đậu tương trong mô hình thử nghiệm vụ xuân 2010	57
Bảng 3.9. Kết quả đánh giá các giống đậu tương thử nghiệm	58

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
2. Mục đích, yêu cầu.....	3
2.1. Mục đích.....	3
2.2. Yêu cầu.....	3
3. Ý nghĩa khoa học của đề tài.....	4
4. Ý nghĩa thực tiễn của đề tài.....	4
Chương 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU	5
1.1. Tình hình sản xuất đậu tương trên thế giới và Việt Nam.....	5
1.1.1. Tình hình sản xuất đậu tương trên thế giới.....	5
1.1.2. Tình hình sản xuất đậu tương ở Việt Nam.....	8
1.2.1. Tình hình nghiên cứu đậu tương trên thế giới.....	12
1.2.2. Một số phương pháp chọn tạo giống đậu tương có chất lượng hạt cao ...	17
1.2.3. Tình hình nghiên cứu chọn tạo giống đậu tương ở Việt Nam.....	18
1.3. Tình hình sản xuất đậu tương ở Lào Cai.....	23
CHƯƠNG 2: NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	28
2.1. Vật liệu nghiên cứu.....	28
2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.....	28
2.3. Nội dung và phương pháp nghiên cứu	29
2.3.1. Nội dung nghiên cứu.....	29
2.3.2. Phương pháp bố trí thí nghiệm	29
2.3.3. Quy trình kỹ thuật	30
2.4. Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi.....	31
2.4.1. Các chỉ tiêu về sinh trưởng	31
2.4.2. Đánh giá khả năng chống chịu	32

2.4.3. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất	33
CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN.....	36
3.1. Kết quả nghiên cứu khả năng sinh trưởng, phát triển của các giống đậu tương thí nghiệm.....	36
3.1.1. Một số đặc điểm thực vật học của các giống đậu tương thí nghiệm.....	36
3.1.2. Các giai đoạn sinh trưởng phát triển của các giống đậu tương	38
3.1.3. Đặc điểm hình thái của các giống đậu tương thí nghiệm	41
3.1.5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống đậu tương	49
3.1.5.1. Các yếu tố cấu thành năng suất.....	49
3.1.6. Năng suất của các giống đậu tương tham gia thí nghiệm.....	52
KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ.....	60
1. Kết luận	60
2. Kiến nghị.....	60
PHỤ LỤC	

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Trong quá trình hội nhập WTO ngành nông nghiệp nước ta đứng trước những thời cơ và thách thức lớn. Nông nghiệp Việt Nam phải cạnh tranh với những nước có nền nông nghiệp phát triển của thế giới và khi rào cản về thuế không còn giá trị. Thì sự cạnh tranh này càng diễn ra gay gắt. Do vậy tăng năng suất và sản lượng cây trồng là một việc làm cần thiết của nông nghiệp nước ta.

Trước năm 1975, khi lương thực chưa đáp ứng đầy đủ thì người dân quan tâm chủ yếu đến các cây lương thực chính như lúa, ngô, khoai... lúc đó đậu tương chỉ chiếm một diện tích nhỏ (27.100 ha), năng suất còn rất thấp (5,09 tạ/ha) (năm 1975). Khi nhu cầu lương thực được thoả mãn thì đậu tương trở thành một trong những cây trồng mũi nhọn trong chiến lược phát triển kinh tế của đất nước. Sở dĩ đậu tương quan trọng như vậy là nhờ giá trị của nó, đậu tương không chỉ được sử dụng như một loại thực phẩm (đậu phụ, sữa đậu nành, thịt nhân tạo...) mà còn được sử dụng làm thức ăn cho gia súc, sử dụng trong công nghiệp chế biến bánh kẹo, cây cải tạo đất... Đặc biệt là giá trị lấy dầu của đậu tương.

Các nhà khoa học cùng với giới kinh tế học đã tính được rằng 1kg đậu tương chứa các hợp chất dinh dưỡng tương đương với 7,5 lít sữa, hay 2,5kg thịt, hoặc 58 quả trứng - là những sản phẩm từ động vật phải chăm sóc công phu. Để có được 1kg chất đạm dinh dưỡng từ động vật, cần phải sản xuất một lượng thành phẩm ít nhất cũng gấp chục lần so với sản phẩm đậu tương. Hạt đậu tương thành phẩm chứa ít tinh bột, nhưng lại có từ 35-40% chất đạm anbumin rất giàu dinh dưỡng và 18-22% lượng chất béo.

Đây là giống cây trồng cho lượng đạm nhiều nhất trong tất cả các loài thực vật, vì vậy đậu tương thường được tôn là “thịt thực vật”.

Những tính chất tối ưu khác của đậu tương như hạt đậu thành phẩm có chứa rất nhiều các chất cần thiết cho con người như kali, magiê, photpho và sắt. So với các thành phẩm dinh dưỡng khác, đậu tương chứa lượng photpho tương đương với sữa bột, hàm lượng sắt cao gấp 10 trong sữa bột và ngang với ca cao bột. Ngoài ra, đậu tương chứa lượng vitamine thuộc nhóm B gấp 3 lần sữa bột, nhiều hơn 30% so với thịt lợn. Lượng vitamine chứa trong đậu tương còn vượt cả men ủ làm bánh mì - là nguyên liệu chủ chốt mà người ta chế ra các loại tân dược cung cấp vitamine hiện nay.

Với giá trị nhiều mặt to lớn của nó nên sản xuất đậu tương trên thế giới tăng rất nhanh cả về diện tích năng suất và sản lượng. Năm 1960 diện tích trồng đậu tương trên thế giới là 21 triệu ha thì đến năm 2009 đã tăng lên đạt 98,8 triệu ha, năng suất đạt 22,5 tạ/ha, sản lượng đạt 222,3 triệu tấn (FAO, 2010) [32].

Ở Việt Nam đậu tương cũng được phát triển rất mạnh mẽ cả về diện tích, năng suất và sản lượng. Trước Cách mạng tháng 8/1945 diện tích trồng đậu tương còn ít mới đạt 32.000 ha (1944), năng suất thấp 4,1 tạ/ha. Sau khi đất nước thống nhất (1976) diện tích trồng đậu tương bắt đầu được mở rộng 39.400 ha, năng suất đạt 5,3 tạ/ha. Từ năm 1977 đến năm 1995 diện tích tăng lên rất nhanh, đến năm 1996 là 110.300 ha, năng suất đạt 11,1 tạ/ha (Ngô Thế Dân và các cs, 1999)[3]. Năm 2009 nước ta đã trồng được 146,2 ha nghìn đậu tương với năng suất bình quân thấp 14,6 tạ/ha, sản lượng đạt 213,6 nghìn tấn (FAO, 2010)[32]. Tuy nhiên năng suất đậu tương của Việt Nam còn rất thấp so với năng suất trung bình của thế giới, đặc biệt là các tỉnh Miền núi phía Bắc năng suất đậu tương rất thấp như Lai Châu, Hà Giang, Lào Cai chỉ đạt từ 7,1 - 9 tạ/ha.

Bắc Hà là huyện vùng cao của tỉnh Lào Cai, tại đây đậu tương đã trở thành cây trồng không thể thiếu trong công thức luân canh, tăng vụ (đậu tương Xuân – lúa mùa – cây vụ đông, ngô Xuân - đậu tương Thu) đậu tương đã góp phần tăng hiệu quả sản xuất trên một đơn vị diện tích. Tuy nhiên sản xuất đậu tương tại Bắc Hà còn nhiều hạn chế vì chưa có bộ giống đậu tương thích hợp, công tác giống chưa được chú trọng đúng mức, canh tác chủ yếu dựa vào kinh nghiệm, đầu tư thâm canh còn hạn chế, chưa chú ý đến việc áp dụng các biện pháp kỹ thuật tiên tiến trong sản xuất. Do đó diện tích, năng suất và sản lượng đậu tương của huyện chưa đồng đều và không ổn định, Năm 2008, diện tích trồng đậu tương đạt 679 ha (giảm 81 ha so với năm 2005), năng suất đạt 9 tạ/ha (tăng 2,3 tạ/ha so với năm 2005), sản lượng đạt 611 tấn (tăng 99 tấn so với năm 2005) (Niên giám thống kê tỉnh Lào cai, năm 2009) [13].

Để đáp ứng được yêu cầu thực tiễn của sản xuất nông nghiệp, làm tăng năng suất đậu tương trên một đơn vị diện tích, góp phần chuyển dịch cơ cấu cây trồng theo hướng sản xuất hàng hóa đồng thời đẩy mạnh sản xuất nông nghiệp, tăng hiệu quả kinh tế cho người dân tỉnh Lào Cai nói chung và trên toàn huyện Bắc Hà nói riêng, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài: ***“Nghiên cứu khả năng sinh trưởng và phát triển của một số giống đậu tương, tại huyện Bắc Hà tỉnh Lào Cai”***.

2. Mục đích, yêu cầu

2.1. Mục đích

Xác định được những giống đậu tương có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, cho năng suất cao, chất lượng tốt để bổ sung vào cơ cấu giống của huyện.

2.2. Yêu cầu

- Đánh giá khả năng sinh trưởng và khả năng chống chịu của các giống đậu tương thí nghiệm.