

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

LÊ PHƯƠNG THẢO

NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG
PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ GIỐNG LẠC TẠI
HUYỆN YÊN THẾ, TỈNH BẮC GIANG

LUẬN VĂN
THẠC SĨ KHOA HỌC CÂY TRỒNG

Thái Nguyên - 2014

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

LÊ PHƯƠNG THẢO

**NGHIÊN CỨU KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG
PHÁT TRIỂN CỦA MỘT SỐ GIỐNG LẠC TẠI
HUYỆN YÊN THẾ, TỈNH BẮC GIANG**

Ngành : Khoa học cây trồng

Mã số ngành: 60.62.01.10

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

Người hướng dẫn khoa học: TS. Dương Thị Nguyên

Thái Nguyên - 2014

LỜI CAM ĐOAN

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

Tôi xin cam đoan mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn trong luận văn đã được chỉ rõ nguồn gốc.

Tác giả

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành bản luận văn này, lời đầu tiên tôi xin chân thành cảm ơn các thầy giáo, cô giáo Khoa Sau Đại Học và Khoa Học Cây Trồng của trường đại học Nông Lâm Thái Nguyên, những người dạy dỗ, trang bị cho tôi những kiến thức bổ ích.

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất tới TS. Dương Thị Nguyên, người đã tận tình hướng dẫn, chỉ bảo trong suốt quá trình hình thành luận văn tốt nghiệp này.

Nhân dịp này tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành tới phòng nông nghiệp, phòng thống kê, phòng tài nguyên và môi trường, chính quyền và nhân dân xã Đồng Tâm, xã An Thượng và xã Phồn xương huyện Yên Thế tỉnh Bắc Giang, cùng bạn bè, gia đình, những người thân đã luôn bên tôi cổ vũ, động viên tiếp thêm cho tôi nghị lực để hoàn thành luận văn tốt nghiệp.

Do còn hạn chế về trình độ, năng lực, kinh nghiệm thực tế và thời gian có hạn, nên không tránh khỏi những thiếu sót. Tôi rất mong được sự giúp đỡ, góp ý, bổ sung của các thầy cô giáo và các bạn đồng nghiệp để luận văn của tôi được hoàn chỉnh hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn !

Tác giả

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
MỤC LỤC	iii
DANH MỤC CÁC TỪ, CỤM TỪ VIẾT TẮT	v
DANH MỤC CÁC BẢNG	vi
MỞ ĐẦU	1
1. Tính cấp thiết của đề tài.....	1
2. Mục tiêu, yêu cầu của đề tài	2
2.1. Mục tiêu của đề tài.....	2
2.2. Yêu cầu của đề tài.....	2
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề tài.....	2
3.1. Đối tượng nghiên cứu	2
3.2. Phạm vi nghiên cứu.....	2
4. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài	2
4.1. Ý nghĩa khoa học của đề tài	2
4.2. Ý nghĩa thực tiễn	2
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Tình hình sản xuất và nghiên cứu lạc trên thế giới.....	3
1.1.1. Tình hình sản xuất lạc trên thế giới.....	3
1.1.2. Một số yếu tố hạn chế chính đến sản xuất lạc trên thế giới ..	6
1.1.3. Kết quả nghiên cứu về chọn tạo giống lạc	9
1.2. Tình hình sản xuất và nghiên cứu lạc ở Việt Nam	11
1.2.1. Tình hình sản xuất lạc ở Việt Nam.....	11
1.2.2. Một số yếu tố hạn chế sản xuất lạc ở Việt Nam	13
1.2.3. Tình hình nghiên cứu về chọn tạo giống lạc ở Việt Nam ..	15
1.3. Tình hình sản xuất lạc tại Bắc Giang	23
1.4. Tình hình sản xuất lạc tại Yên Thế	23
CHƯƠNG 2. NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	26
2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu.....	26
2.1.1. Đối tượng nghiên cứu	26
2.1.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	26
2.2. Nội dung nghiên cứu	27
2.3. Phương pháp nghiên cứu	27
2.4. Quy trình kỹ thuật.....	28
2.4.1. Thời vụ	28
2.4.2. Làm đất lên luống	28
2.4.3. Bón phân	28
2.4.4. Làm cỏ, vun gốc, chăm sóc	29
2.4.5. Phòng trừ sâu bệnh.....	29

2.4.6. Tưới và tiêu nước	29
2.5. Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp theo dõi	30
2.5.1. Các chỉ tiêu sinh trưởng phát triển của cây	30
2.5.2. Đánh giá mức độ sâu hại	30
2.5.3. Đánh giá mức độ bệnh hại	31
2.5.4. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất	32
2.6. Phương pháp xử lý số liệu	33
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	34
3.1. Kết quả nghiên cứu khả năng sinh trưởng phát triển của một số giống lạc ở vụ Thu Đông năm 2013 tại huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang	34
3.1.1. Khả năng mọc mầm và các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống lạc	34
3.1.2. Khả năng phân cành của các giống lạc ở thời điểm thu hoạch	37
3.1.3. Khả năng hình thành nốt sần của các giống lạc	38
3.1.4. Mức độ nhiễm một số loại sâu, bệnh hại chính của các giống lạc thí nghiệm	39
3.1.5. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lạc thí nghiệm	42
3.2. Kết quả nghiên cứu khả năng sinh trưởng phát triển của một số giống lạc ở vụ Xuân năm 2014 tại huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang	56
3.2.1. Khả năng mọc mầm và các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống lạc	46
3.2.2. Khả năng phân cành của các giống lạc ở thời điểm thu hoạch	48
3.2.3. Khả năng hình thành nốt sần của các giống lạc	49
3.2.4. Mức độ nhiễm một số loại sâu, bệnh hại chính của các giống lạc	50
3.2.5. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lạc thí nghiệm	52
3.3. Kết quả xây dựng mô hình trình diễn giống lạc L14 ở vụ Xuân 2014 tại huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang	56
3.3.1. Kết quả xây dựng mô hình trình diễn giống lạc L14 ở vụ Xuân 2014	56
3.3.2. Đánh giá của người dân đối với giống tham gia xây dựng mô hình sản xuất trong vụ Xuân 2014	56
CHƯƠNG IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ	60
4.1. Kết luận	60
4.2. Đề nghị	60
TÀI LIỆU THAM KHẢO	61
I. Tài liệu tiếng Việt	61
II. Tài liệu tiếng Anh	63

DANH MỤC CÁC TỪ, CỤM TỪ VIẾT TẮT

đ/c	: Đối chứng
CT	: Công thức
P	: Khối lượng
NSTT	: Năng suất thực thu
NSLT	: Năng suất lý thuyết
NSCT	: Năng suất cá thể
BNNPTNT	: Bộ nông nghiệp phát triển nông thôn
QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
TGST	: Thời gian sinh trưởng
ICRISAT	: Viện nghiên cứu cây trồng vùng bán khô hạn
KHKT	: Khoa học kỹ thuật
FAO	: Tổ chức nông nghiệp và lương thực thế giới
NN&PTNT	: Nông nghiệp và phát triển nông thôn
NSTB	: Năng suất trung bình

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Diện tích, năng suất và sản lượng lạc của một số nước trên thế giới	4
Bảng 1.2. Diện tích, năng suất và sản lượng lạc ở Việt Nam giai đoạn 2001 - 2012.	13
Bảng 1.3: Diện tích, năng suất và sản lượng lạc của tỉnh giai đoạn 2006 - 2013 ..	20
Bảng 1.4. Diện tích và sản lượng lạc các huyện từ năm 2010 đến 2013 ở tỉnh Bắc Giang	22
Bảng 1.5: Diện tích, năng suất và sản lượng lạc của huyện Yên Thế qua các năm (2006 - 2013).....	24
Bảng 3.1. Khả năng mọc mầm và các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống lạc thí nghiệm ở vụ thu đông.....	35
Bảng 3.2. Khả năng phân cành của các giống lạc thí nghiệm ở thời điểm thu hoạch vụ thu đông 2013	37
Bảng 3.3. Tổng số nốt sần, nốt sần hữu hiệu của các giống lạc thí nghiệm....	38
Bảng 3.4. Mức độ nhiễm một số loại sâu bệnh hại chính của các giống lạc thí nghiệm ở vụ thu đông năm 2013 tại huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang.	40
Bảng 3.5. Các yếu tố cấu thành năng suất các giống lạc thí nghiệm ở vụ thu đông 2013 tại huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang	43
Bảng 3.6. Khả năng mọc mầm và các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống lạc thí nghiệm ở vụ xuân năm 2014	46
Bảng 3.7. Khả năng phân cành của các giống lạc thí nghiệm ở thời điểm thu hoạch tại vụ xuân 2014.....	48
Bảng 3.8. Tổng số nốt sần, nốt sần hữu hiệu của các giống lạc thí nghiệm ở vụ xuân năm 2014.....	49
Bảng 3.9. Mức độ nhiễm một số loại sâu hại chính của các giống lạc thí nghiệm ở vụ xuân năm 2014 tại huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang.....	51
Bảng 3.10. Các yếu tố cấu thành năng suất các giống lạc thí nghiệm ở vụ xuân 2014 tại huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang	53
Bảng 3.11. Kết quả xây dựng mô hình trồng giống lạc L14 vụ Xuân 2014.....	58

MỞ ĐẦU

1. Tính cấp thiết của đề tài

Cây lạc (*Arachis hypogaea L.*) là cây công nghiệp ngắn ngày, cây lấy dầu có giá trị kinh tế cao đồng thời là cây cải tạo đất tốt. Chính vì vậy mà nhu cầu sản xuất lạc trên thế giới ngày càng tăng.

Hiện nay cây lạc đã trở thành một trong những mặt hàng nông sản xuất khẩu quan trọng của ngành nông nghiệp. Do vậy, việc phát triển và mở rộng sản xuất các giống lạc có năng suất cao để tăng hiệu quả kinh tế trên đơn vị diện tích đất và sử dụng bền vững tài nguyên đất là một trong những chủ trương, định hướng của cả nước nói chung và của Bắc Giang nói riêng.

Yên Thế là một huyện miền núi, có điều kiện tự nhiên, sinh thái, đất đai, thổ nhưỡng thuận lợi với sản xuất nông nghiệp. Trong đó, diện tích lạc gieo trồng hàng năm của huyện ổn định khoảng 1.200ha - 1.300ha, năng suất bình quân đạt 22,1 tạ/ha. Mặc dù trong những năm qua bằng các phương pháp khác nhau trên địa bàn huyện cũng đã du nhập một số giống lạc mới về để phục vụ sản xuất nhưng với diện tích không lớn và không mở rộng thành sản xuất hàng hóa. Nguyên nhân hạn chế tiềm năng năng suất cũng như mở rộng diện tích sản xuất cây lạc ở Yên Thế là bộ giống lạc sử dụng cho sản xuất vẫn là các giống lạc cũ, thoái hóa, do nông dân tự đề, chưa tìm được bộ giống cho năng suất cao, chất lượng tốt và biện pháp thâm canh để nâng cao năng suất là chưa hợp lý.

Để phát triển sản xuất lạc tại Yên Thế theo hướng sản xuất hàng hóa phục vụ công tác chuyển đổi cơ cấu cây trồng trên địa bàn huyện, góp phần vào việc phát triển kinh tế, xóa đói giảm nghèo thì việc xác định được bộ giống lạc cho năng suất cao, chất lượng tốt, phù hợp với điều kiện của địa phương để đưa vào sản xuất đại trà là rất cần thiết. Vì vậy tôi tiến hành thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học:

“Nghiên cứu khả năng sinh trưởng phát triển của một số giống lạc tại huyện Yên Thế, tỉnh Bắc Giang”

2. Mục tiêu, yêu cầu của đề tài

2.1. Mục tiêu của đề tài

- Xác định giống có năng suất cao, phù hợp với điều kiện sinh thái của địa phương để đưa vào sản xuất đại trà.

2.2. Yêu cầu của đề tài

- Xác định khả năng sinh trưởng, phát triển các giống.
- Theo dõi khả năng chống chịu sâu bệnh.
- Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các giống.

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu của đề tài

3.1. Đối tượng nghiên cứu

Đề tài tập trung nghiên cứu đánh giá khả năng sinh trưởng phát triển của 6 giống lạc: L14, L23, MD7, TB25, TK10, Đò Bắc Giang (đối chứng) trên vùng đất huyện Yên Thế - tỉnh Bắc Giang.

3.2. Phạm vi nghiên cứu

Đề tài được tiến hành trong điều kiện vụ Thu Đông 2013 và vụ Xuân 2014 trên vùng đất huyện Yên Thế - tỉnh Bắc Giang.

4. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài

4.1. Ý nghĩa khoa học của đề tài

- Xác định các giống lạc có khả năng sinh trưởng phát triển tốt, cho năng suất cao sẽ khắc phục được tình trạng suy giảm năng suất do diễn biến thời tiết ngày càng bất lợi cho sản xuất nông nghiệp. Qua đó, các nhà quản lý, cán bộ kỹ thuật có cơ sở khoa học vững chắc để nghiên cứu định hướng, quy hoạch phát triển và chỉ đạo sản xuất lạc trên địa bàn tỉnh.

- Kết quả nghiên cứu của đề tài làm cơ sở khoa học để chọn được giống phù hợp với điều kiện địa phương cho năng suất cao để đưa vào sản xuất đại trà.

4.2. Ý nghĩa thực tiễn

- Chọn được giống lạc có khả năng sinh trưởng phát triển tốt cho năng suất cao đưa vào sản xuất đại trà tại huyện Yên Thế tỉnh Bắc Giang.

- Kết quả nghiên cứu của đề tài góp phần chuyển đổi cơ cấu cây trồng, tăng vụ nhằm khai thác hiệu quả hơn quỹ đất, tạo sản phẩm phát triển kinh tế sản xuất hàng hóa của huyện Yên Thế tỉnh Bắc Giang. .

- Nâng cao hiệu quả kinh tế và thu nhập cho người trồng lạc tại địa phương.