

## NGHIÊN CỨU SẢN XUẤT LẠC GIỐNG VỤ THU ĐÔNG TRÊN ĐẤT GÒ ĐỒI VÙNG DUYÊN HẢI NAM TRUNG BỘ

TS. Hoàng Minh Tâm, ThS. Mạc Khánh Trang,  
KS. Nguyễn Ngọc Bình, KS. Trương Thị Thuận,  
KS. Bùi Ngọc Thao, KS. Lê Thị Thanh Thủy  
*Viện KHKT Nông nghiệp duyên hải Nam Trung Bộ*

### SUMMARY

#### Research of production of autumn - winter peanuts on hill soil in South Central coastal region

To ensure the peanut varieties to have high yield potential and to improve the average peanut productivity of South Central Coastal Region, Agricultural Science Institute for Southern Central Coastal of Vietnam conducted studies of variety selection and some methods of Autumn-Winter peanut farming on hilly soil. Research results identified peanut varieties L23 and L14. The average yield of peanut variety L23 at two experimental sites in seasons was 25.3 quintals/ha, 26.1% higher than the control variety (peanut variety Ly at 18.7 quintals/ha). The average yield of peanut variety L14 was 2.8 quintals/ha, 21.5% higher than the control variety. At the same time, production process of Autumn-Winter peanut on hilly soil in South Central Coastal Region was completed through experiments.

**Keywords:** Peanut, variety, hillsoil, autumn, winter, South Central coastal.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ\*

Diện tích gieo trồng lạc ở vùng duyên hải Nam Trung Bộ (DHNTB) vào khoảng 40.000ha và trong đó gần 80% diện tích này được sản xuất ở vụ Đông Xuân. Tuy nhiên, việc không lưu trữ được giống lạc từ vụ Hè Thu của năm trước cho đến vụ Đông Xuân năm sau, đã làm mất chủ động về nguồn giống lạc để phục vụ Đông Xuân (vụ trồng lạc chính trong năm). Chính vì vậy lạc thương phẩm (chủ yếu là giống lạc lý địa phương) được thu hoạch từ vụ 2 (Thu Đông) của Tây Nguyên, được chuyển thành lạc giống cho vùng DHNTB với giá rất cao (có những thời điểm giá được nâng lên từ 35.000 - 40.000 đồng/kg) và cũng chính vì không chủ động được nguồn giống có tiềm năng năng suất cao nên năng suất lạc bình quân của vùng chỉ đạt 20,0 - 25,0 tạ/ha. Vì vậy “*Nghiên cứu kỹ thuật sản xuất lạc giống trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi ở vùng duyên hải Nam Trung Bộ*” là một trong những giải pháp quan trọng góp phần chủ động nguồn giống tốt để phục vụ sản xuất

vụ Đông Xuân kế tiếp, nâng cao năng suất, góp phần nâng cao thu nhập cho cộng đồng dân cư ở vùng gò đồi trong vùng là hết sức cần thiết, cụ thể là:

- Tuyển chọn giống lạc thích hợp trên đất gò đồi ở vụ Thu Đông.

- Hoàn thiện được quy trình canh tác lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi đạt năng suất từ 22,0 tạ/ha trở lên và thích hợp với điều kiện khí hậu vùng duyên hải Nam Trung Bộ.

- Xây dựng mô hình thâm canh lạc đạt năng suất từ 22,0 tạ/ha trở lên và chuyển giao các tiến bộ này cho nông dân.

### II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Vật liệu

- Vật tư (phân bón) khác, sử dụng các loại phổ biến trên thị trường như: urê, kali (KCl), lân (super Lân Thao); riêng các chế phẩm điều hòa sinh trưởng: Paclobutazol (tên thương phẩm: Bidamin), KNO<sub>3</sub>, KCIO<sub>3</sub>.

- 11 giống lạc và 1 giống đối chứng nguồn gốc như sau:

Người phân biện: TS. Hồ Huy Cường.

Bảng 1. Nguồn gốc các giống lạc tham gia thực nghiệm

TT	Tên giống	Nguồn gốc
1	MD7	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
2	L14	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
3	HL25	Trung tâm Nghiên cứu Nông nghiệp Hưng Lộc
4	D27	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
5	TB25	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
6	LO8	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
7	L23	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
8	L24	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
9	L18	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
10	D22	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
11	L16	Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam
12	Lý (Đ/C)	Địa phương

## 2.2. Phương pháp

### 2.2.1. Đối với điều tra hiện trạng sản xuất

Sử dụng phương pháp kế thừa để điều tra thu thập các số liệu thứ cấp về diện tích, độ phì, khí hậu thời tiết ở các đơn vị chức năng trên địa bàn triển khai thực hiện đề tài.

Lập phiếu điều tra để ghi nhận những thông tin trong quá trình phỏng vấn.

Sử dụng phương pháp điều tra nông dân để thu thập các thông tin liên quan đến chủng loại giống, kỹ thuật canh tác, mức độ thâm canh trong sản xuất, năng suất.

Sử dụng phương pháp phân tầng để thu thập thông tin theo mẫu phiếu điều tra.

Phân tích số liệu điều tra theo phương pháp thống kê qua chương trình Excel.

### 2.2.2. Đối với các thực nghiệm

- Sử dụng phương pháp thí nghiệm trên nông trại (on farm research) để tiến hành bố trí các thực nghiệm. Các thực nghiệm về giống được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh với 3 lần lặp lại.

- Số liệu thực nghiệm được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học thông qua phần mềm máy tính IRRISTAT và Excel.

- Đánh giá sâu, bệnh hại: Bệnh héo xanh đánh giá theo tỷ lệ% số cây bị hại; bệnh đốm lá (đốm nâu hoặc đốm đen) và gỉ sắt theo cấp bệnh từ 1 - 9; sâu hại đánh giá theo mật độ gây hại/đơn vị điều tra; rầy xanh và bọ trĩ đánh giá theo tần suất xuất hiện và gây hại qua các mức: (+) ít phổ biến (không gây hại), (++) phổ biến (gây hại nhẹ), (+++) rất phổ biến (gây hại nặng).

### 2.2.3. Chỉ tiêu theo dõi

Các chỉ tiêu theo dõi được tiến hành theo quy phạm ngành 10TCN340-98 (nay là QCVN 01-57: 2011/BNNPTNT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng giống lạc), cụ thể:

Các chỉ tiêu về sinh trưởng, phát triển và năng suất: Thời gian sinh trưởng (ngày), chiều cao cây (cm), số cành cấp I/cây (cành), số cây thu hoạch/m<sup>2</sup>, tổng số quả/cây (quả), số quả chắc/cây (quả), khối lượng 100 quả (g), khối lượng 100 hạt (g), năng suất thực thu (tạ/ha).

Theo dõi sâu, bệnh hại: Bệnh đốm lá, bệnh chết xanh, rầy xanh, sâu xanh ăn lá, sâu xám...

### 2.2.3. Kỹ thuật canh tác sử dụng trong các thực nghiệm

- Làm đất, lên luống để gieo trồng. Luống rộng 1,0m, cao từ 15 - 20cm và khoảng cách giữa các luống từ 20 - 25cm.

- Mật độ gieo trồng: 4 hàng trên luống, hàng cách hàng 25cm, hốc cách hốc 20cm và 2 hạt/hốc (ngoại trừ thí nghiệm nghiên cứu mật độ trồng lạc).

- Lượng phân đầu tư cho 1,0ha là: 5 tấn phân chuồng + 30kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60kg K<sub>2</sub>O + 500kg vôi (ngoại trừ thí nghiệm nghiên cứu về phân bón).

- Phương thức bón: Bón lót 100% lượng phân chuồng hoặc hữu cơ vi sinh, 100% lượng phân lân, 50% lượng vôi; bón thúc lần 1 (sau khi gieo 10 - 15 ngày) 70% lượng phân đạm, 50% lượng phân kali; bón thúc lần 2 (sau khi gieo 25 - 30 ngày) 30% lượng phân đạm, 50% lượng phân kali; bón thúc lần 3 khi cây ra hoa 50% lượng vôi còn lại.

- Phòng trừ sâu, bệnh hại: Sâu, bệnh hại được trừ khi mật độ xuất hiện gây hại đến ngưỡng kinh tế. Tuy nhiên, để hạn chế nguồn bệnh từ đất, sâu hại có trong đất, sau khi làm đất và bón lót kết hợp phòng trừ sâu xám, các loại nấm gây bệnh chết xanh bằng một số loại thuốc bảo vệ thực vật đặc hiệu.

- Riêng các chế phẩm điều hòa sinh trưởng được sử dụng: Phun vào thời điểm sau khi ra hoa rộ, lạc đã đâm tia. Liều lượng theo khuyến cáo trên bao bì.

### 2.2.4. Phương pháp tính hiệu quả kinh tế

Phân tích hiệu quả kinh tế theo các tiêu chí sau: Giá trị thu nhập (GR) = Năng suất × Giá bán; Tổng chi phí lưu động (TVC) = Chi phí vật tư + Chi phí lao động + Chi phí năng lượng + Lãi suất

vốn đầu tư; Lợi nhuận (RVAC) = GR - TVC; Tỷ suất lãi so với vốn đầu tư = RVAC/TVC; Giá thành sản phẩm = TVC/Năng suất.

### III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 3.1. Kết quả về điều tra hiện trạng

Từ kết quả điều tra và đánh giá hiện trạng sản xuất lạc ở các huyện Hiệp Đức (xã Sông Trà, Quế Bình), Tiên Phước (xã Tiên Lộc, Tiên Hiệp), Quế Sơn (Quế Thọ, Quế Phong, Quế Hiệp) ở tỉnh Quảng Nam và các xã Cát Sơn huyện Phù Cát; bình Tân huyện Tây Sơn ở tỉnh Bình Định (đại diện cho các địa phương trồng lạc của vùng duyên hải Nam Trung Bộ) đã cho thấy những tiềm năng và tồn tại chính trong phát triển sản xuất lạc vụ Thu Đông như sau:

##### - Về tiềm năng:

Điều kiện khí hậu và đất gò đồi vùng DHNTB tương đối phù hợp để phát triển sản xuất lạc giống ở vụ Thu Đông.

Các cấp chính quyền luôn tạo điều kiện để đảm bảo tính chủ động về giống lạc cho vụ sản xuất Đông Xuân trong Vùng.

Thị trường tiêu thụ sản phẩm và biến động giá thị trường của cây lạc tương đối ổn định trong thời gian qua, hiệu quả kinh tế trên đơn vị đất canh tác

ở vụ Thu Đông thường cao hơn so với một số đối tượng cây trồng khác trên cùng loại đất.

##### - Về tồn tại:

Các giống mới có tiềm năng năng suất cao chiếm tỷ lệ ít trong sản xuất.

Phẩm cấp hạt giống dùng trong sản xuất thấp, chủ yếu là lấy lạc thương phẩm để làm giống nên ảnh hưởng nhiều đến năng suất.

Trong sản xuất tuy đã thâm canh, đặc biệt là đối với phân bón, nhưng mức độ thâm canh và tỷ lệ cân đối giữa các loại phân bón còn bất cập, đây chính là nguyên nhân làm hạn chế năng suất lạc ở vụ Thu Đông trên đất gò đồi

Người nông dân còn thiếu thông tin tiên bộ kỹ thuật trong canh tác lạc.

#### 3.2. Kết quả nghiên cứu tuyển chọn giống lạc triển vọng trong điều kiện thời tiết vụ Thu Đông trên đất gò đồi vùng duyên hải Nam Trung Bộ

##### 3.2.1. Kết quả đánh giá đặc tính hình thái của các giống lạc tham gia thực nghiệm

Kết quả đánh giá đặc tính hình thái qua số liệu ở bảng 2 cho thấy, đa số các giống có sức sống cây con, màu sắc thân mầm và Dạng thân như nhau; riêng chỉ tiêu màu sắc lá hoàn chỉnh, ở giống HL25 và đối chứng (Lý) có màu xanh nhạt, các giống còn lại đều có màu xanh đậm.

Bảng 2. Một số đặc tính hình thái của các giống lạc tham gia thực nghiệm

TT	Giống	Sức sống cây con	Màu sắc thân mầm	Màu sắc lá hoàn chỉnh	Dạng thân
1	MD7	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
2	L14	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
3	HL25	Tốt	Tím nhạt	Xanh nhạt	Thân đứng
4	D27	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
5	TB25	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
6	LO8	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
7	L23	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
8	L24	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
9	L18	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
10	D22	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
11	L16	Tốt	Tím nhạt	Xanh đậm	Thân đứng
12	Lý	Tốt	Tím nhạt	Xanh nhạt	Thân đứng

##### 3.2.2. Kết quả một số chỉ tiêu sinh trưởng và các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi tại huyện Tây Sơn và Phù Cát

Tình hình sinh trưởng phát triển, các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lạc thực nghiệm trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi cho thấy, thời gian sinh trưởng của các giống biến động từ 96 - 101 ngày tại Tây Sơn và 97 - 101

ngày tại Phù Cát. Trong đó, giống đối chứng có thời gian sinh trưởng ngắn nhất: 96 - 97 ngày (Đ/C), các giống còn lại có thời gian sinh trưởng dài hơn 2 - 5 ngày tại Tây Sơn và 2 - 4 ngày tại Phù Cát (bảng 3).

Các chỉ tiêu còn lại: Chiều cao cây, tổng số quả/cây, số quả chắc/cây, khối lượng 100 quả, trọng lượng 100 hạt (ngoại trừ tỷ lệ nhân) đều thể hiện sự nổi trội của giống L23 và L14 so với đối chứng.

Bảng 3. Một số chỉ tiêu sinh trưởng và các yếu tố cấu thành năng suất của các giống lạc thực nghiệm trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi tại huyện Tây Sơn và Phù Cát

Chi tiêu	Thời gian sinh trưởng (ngày)		Chiều cao cây (cm)		Số cây thực thu/m <sup>2</sup> (cây)		Tổng quả/cây (quả)		Số quả chắc/cây (quả)		Khối lượng 100 quả (g)		Khối lượng 100 hạt (g)		Tỷ lệ nhân (%)		
	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	
MD7	98	99	41,4	42,8	36,6	37,5	10,6	11,0	7,1	7,2	143,8	145,1	54,8	55,1	65,4	66,2	
L14	100	101	41,7	41,9	36,9	37,2	11,8	12,0	7,4	7,4	152,9	153,7	54,5	54,8	62,7	63,5	
HL25	99	-	39,3	-	36,5	-	10,7	-	6,5	-	143,0	-	52,4	-	63,8	-	
D27	-	101	-	41,2	-	37,1	-	10,9	-	7,1	-	141,0	-	55,2	-	64,4	-
TB25	98	99	38,4	41,9	37,2	37,7	11,4	11,7	7,3	7,3	152,8	153,4	53,0	52,4	64,8	65,6	
LO8	100	101	38,2	39,4	36,3	36,7	10,2	9,7	6,6	6,9	152,5	153,0	51,6	52,3	64,7	65,4	
L23	101	101	43,9	43,1	36,5	37,4	12,3	13,2	8,0	8,4	152,9	153,5	55,6	56,4	63,3	63,1	
L24	99	-	38,4	-	36,5	-	11,0	-	6,6	-	143,3	-	52,1	-	63,5	-	
L18	100	100	38,1	38,9	36,9	36,7	10,3	10,5	6,7	7,0	152,2	152,3	52,8	53,5	62,7	63,1	
D22	100	100	40,5	41,8	36,3	36,3	10,3	10,7	6,1	6,8	153,4	152,9	52,9	55,6	65,2	65,5	
L16	-	99	-	38,8	-	36,8	-	10,5	-	7,2	-	142,7	-	52,3	-	62,6	-
Lý (Đ/C)	96	97	38,3	37,2	35,5	36,2	10,5	10,6	6,4	6,8	129,9	131,3	51,0	51,6	66,4	67,9	

3.2.3. Tình hình sâu, bệnh hại của các giống lạc trên đất gò đồi trong vụ Thu Đông tại Tây Sơn và Phù Cát

Về sâu hại: Bộ trĩ, sâu xám, sâu xanh tuy có xuất hiện gây hại nhưng mức độ không đáng kể trên các giống thực nghiệm. Đối với bộ trĩ, hầu hết các giống trong thực nghiệm đều xuất hiện ở mức (++) phổ biến. Sâu xanh xuất hiện trên các giống thí nghiệm từ 2 - 3,7 con/m<sup>2</sup> ở Tây Sơn và từ 2,0 - 4,3 con/m<sup>2</sup> ở Phù Cát, tuy nhiên, công tác phun trừ kịp thời nên ảnh hưởng không lớn đến sinh trưởng, năng suất lạc (kết quả ở bảng 4).

Về bệnh hại: Tỷ lệ bệnh chết xanh do nhiều nguyên nhân khác nhau trên các giống lạc thực nghiệm cũng không đáng kể, biến động từ 1,3 - 5,7% ở cả hai điểm Tây Sơn và Phù Cát, trong đó giống có tỷ lệ bệnh héo xanh cao nhất là giống đối chứng từ 4,3 - 5,7% kể đến là giống LO8 đạt 4,3% (Phù Cát), các giống còn lại đều có chỉ số bệnh héo xanh tương đương hoặc thấp hơn không đáng kể so với đối chứng. Tương tự, bệnh đốm lá và bệnh gỉ sắt trên các giống xuất hiện từ cấp 1 đến cấp 5 ở cả hai điểm thí nghiệm (kết quả ở bảng 4).

Bảng 4. Mức độ gây hại của một số sâu - bệnh hại chính trên các giống lạc trong vụ Thu Đông trên đất đồi gò tại Tây Sơn và Phù Cát

Giống	Bệnh hại						Sâu hại					
	Héo xanh (%)		Đốm lá (cấp 1 - 9)		Gỉ sắt (cấp 1 - 9)		Bộ trĩ (Mức độ)		Sâu xám (con/m <sup>2</sup> )		Sâu xanh (con/m <sup>2</sup> )	
	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát	Tây Sơn	Phù Cát
L14	3,0	3,1	3	3 - 5	1 - 3	3	++	++	0	0 - 0,3	0 - 3,0	3,0 - 3,3
HL25	3,3	2,5 - 2,7	3 - 5	3	3 - 5	3	++	++	0 - 0,3	0 - 0,3	0 - 2,7	3,0 - 3,7
D27	2,5	2,7	3	3	3	3	++	++	0 - 0,3	0 - 1,0	0 - 2,7	3,0 - 3,7
TB25	2,7	3,3	3 - 5	5	3	3	++	++	0 - 1,7	0 - 1,0	2 - 5	2,3 - 3,3
LO8	3,3	4,3	5	3	3	3	++	++	0 - 1,7	0 - 0,3	2 - 2,7	2,0 - 2,7
L23	1,3 - 2,7	2,7 - 4,3	3	3	3	3	++	+	0 - 0,3	0 - 1,0	2,2 - 2,7	3,3 - 4,3
L24	2,7	2,5 - 2,7	3 - 5	3	3	3	++	++	0 - 0,3	0 - 1,0	2,0 - 2,7	3,0 - 3,7
L18	2,7	3,0 - 3,3	5	3 - 5	3	3	++	++	0 - 1,7	0 - 1,0	3,0 - 3,7	2,0 - 2,7
D22	2,7	2,0	3	3 - 5	3	3	++	++	0 - 1,7	0 - 1,0	2,0 - 2,3	3,0 - 3,7
L16	2,0 - 2,5	2,0 - 4,0	3	3 - 5	3	3 - 5	++	++	0 - 0,3	0 - 1,3	2,0 - 2,2	2,0 - 2,7
Lý (Đ/C)	4,3 - 5,7	3,3 - 4,7	5	3	5	3	++	++	0 - 0,3	0 - 0,7	2,0 - 2,2	2,3 - 4,3

**3.2.4. Kết quả năng suất các giống lạc thực nghiệm trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi tại huyện Tây Sơn và Phù Cát**

Kết quả đánh giá năng suất của một số giống lạc thực nghiệm trong vụ Thu Đông tại Tây Sơn và Phù Cát ở bảng 5 cho thấy: Một số giống đều phát huy năng suất vượt trội hơn so với giống đối chứng Lý địa phương, cụ thể như: Tại Tây Sơn giống lạc L23 đạt năng suất bình quân qua 2 vụ 24,6 tạ/ha cao hơn 24,6% so với đối chứng (18,8 tạ/ha); giống lạc L14 đạt năng suất 22,2 tạ/ha cao hơn 15,4% so với đối chứng, giống lạc TB25 đạt năng suất 22,3 cao hơn 13,8% so với đối chứng. Tương tự tại Phù Cát giống lạc L23 đạt năng suất 25,9 tạ/ha cao hơn 28,2% so với giống đối chứng (18,6 tạ/ha); giống lạc L14 đạt năng suất 24,9 tạ/ha cao hơn 25,4% so với giống đối chứng. Một số

giống còn lại năng suất biến động từ 17,5 - 21,6 tạ/ha (Tây Sơn) và từ 19,3 - 23,3 tạ/ha (Phù Cát) cao hơn hoặc thấp hơn so với đối chứng không đáng kể (bảng 5).

Năng suất bình quân của cả hai điểm biến động từ 18,6 - 25,3 tạ/ha, trong đó đạt năng suất cao nhất là L23 (đạt 25,3 tạ/ha) cao hơn so với đối chứng lạc Lý (đạt 18,7 tạ/ha) 26,1%; giống L14 (đạt 23,8 tạ/ha) cao hơn đối chứng 21,5%. Có 7/10 giống đạt năng suất từ 20,0 - 22,4 tạ/ha cao hơn so với đối chứng từ 6,5 - 16,6%, các giống còn lại thấp hơn so với đối chứng (bảng 5).

Với kết quả này, chúng tôi dùng giống L23 trong các nghiên cứu tiếp theo về một số biện pháp canh tác cho lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi Vùng DHNTB.

*Bảng 5. Năng suất các giống lạc thực hiện trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi tại huyện Tây Sơn và Phù Cát*

TT	Giống	Năng suất thực thu (tạ/ha)				Bình quân
		Tây Sơn		Phù Cát		
		2009	2010	2009	2010	
1	MD7	21,4 <sup>bc</sup>	21,9 <sup>abc</sup>	23,1 <sup>bc</sup>	22,7 <sup>abc</sup>	22,3
2	L14	22,1 <sup>abc</sup>	23,3 <sup>ab</sup>	25,1 <sup>ab</sup>	24,7 <sup>ab</sup>	23,8
3	HL25	18,5 <sup>e</sup>	18,7 <sup>d</sup>	-	-	18,6
4	D27	-	-	20,1 <sup>def</sup>	23,3 <sup>abc</sup>	21,7
5	TB25	22,3 <sup>ab</sup>	21,3 <sup>bcd</sup>	22,6 <sup>bcd</sup>	23,3 <sup>abc</sup>	22,4
6	LO8	19,7 <sup>cde</sup>	19,3 <sup>cd</sup>	22,1 <sup>cde</sup>	20,7 <sup>cd</sup>	20,5
7	L23	24,5 <sup>a</sup>	24,7 <sup>a</sup>	26,2 <sup>a</sup>	25,7 <sup>a</sup>	25,3
8	L24	21,6 <sup>bc</sup>	20,7 <sup>bcd</sup>	-	-	21,2
9	L18	21,0 <sup>bcd</sup>	22,0 <sup>abc</sup>	21,3 <sup>cdef</sup>	22,0 <sup>bc</sup>	21,6
10	D22	17,5 <sup>e</sup>	22,0 <sup>abc</sup>	19,3 <sup>ef</sup>	21,3 <sup>c</sup>	20,0
11	L16	-	-	21,4 <sup>cdef</sup>	20,7 <sup>cd</sup>	21,1
12	Lý (Đ/C)	18,9 <sup>de</sup>	18,7 <sup>d</sup>	19,2 <sup>f</sup>	18,0 <sup>d</sup>	18,7
CV (%)		6,6	7,5	6,8	7,2	
LSD <sub>05</sub>		2,3	2,7	2,5	2,7	

**3.3. Kết quả nghiên cứu kỹ thuật canh tác lạc hợp lý trên đất đồi trong vụ Thu Đông**

**3.3.1. Ảnh hưởng của của thời vụ gieo trồng đến năng suất lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi**

Ở 5 thời vụ gieo trồng khác nhau tại Tây Sơn và Phù Cát không có sự sai khác lớn về thời gian sinh trưởng, chiều cao cây, khối lượng 100 quả, khối lượng 100 hạt, tỷ lệ nhân (bảng 6). Do đó không sai khác về giá trị thống kê.

Tuy nhiên, các yếu tố cấu thành năng suất (số cây thực thu/m<sup>2</sup>, tổng số quả/cây, số quả chắc/cây) của các thời vụ gieo trồng ở Tây Sơn

và Phù Cát đều có sự sai khác. Sự sai khác này có xu thế dẫn đến diễn biến năng suất giảm dần từ thời vụ 1 đến thời vụ 5

Chính vì vậy, năng suất ở thời vụ 1 ở cả 2 điểm đều đạt cao hơn so với những thời vụ còn lại cụ thể: Tại Tây Sơn năng suất thời vụ 1 đạt bình quân 23,1 tạ/ha cao hơn so với thời vụ 2 (đạt 21,3 tạ/ha), thời vụ 3 (đạt 21,1 tạ/ha). Tương tự, tại Phù Cát năng suất thời vụ 1 đạt bình quân 25,5 tạ/ha cao hơn so với thời vụ 2 (đạt 23,0 tạ/ha), thời vụ 3 (đạt 21,9 tạ/ha).

Như vậy, năng suất bình quân của hai điểm đạt cao nhất ở thời vụ 1 (đạt 22,1 tạ/ha ở Tây Sơn và 25,5 tạ/ha ở Phù Cát).

Bảng 6. Ảnh hưởng của thời vụ gieo trồng đến năng suất lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi tại huyện Tây Sơn và Phù Cát

Công thức	Năng suất thực thu (tạ/ha)				Bình quân
	Tây Sơn		Phù Cát		
	2009	2010	2009	2010	
Thời vụ 1 (5/8)	23,7 <sup>a</sup>	22,5 <sup>a</sup>	25,8 <sup>a</sup>	25,3 <sup>a</sup>	24,3
Thời vụ 2 (15/8)	21,5 <sup>ab</sup>	21,0 <sup>a</sup>	23,4 <sup>ab</sup>	22,7 <sup>b</sup>	22,2
Thời vụ 3 (25/8)	20,8 <sup>b</sup>	21,3 <sup>a</sup>	21,7 <sup>bc</sup>	22,0 <sup>b</sup>	21,5
Thời vụ 4 (5/9)	20,4 <sup>bc</sup>	18,0 <sup>b</sup>	20,6 <sup>c</sup>	20,7 <sup>b</sup>	19,9
Thời vụ 5 (15/9)	18,1 <sup>c</sup>	17,5 <sup>b</sup>	19,3 <sup>c</sup>	20,7 <sup>b</sup>	18,9
CV (%)	6,2	8,1	6,4	6,1	
LSD <sub>.05</sub>	2,4	3,0	2,6	2,5	

**3.3.2. Ảnh hưởng của mật độ và phương thức trồng đến năng suất lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi**

Năng suất của lạc trồng ở các mật độ và phương thức trồng khác nhau ở bảng 7 cho thấy, tại Tây Sơn, ở các mật độ trồng khác nhau trong vụ Thu Đông biến động từ 18,5 -

23,6 tạ/ha, trong đó CT2 (mật độ 30cm × 10cm × 2 hạt/hốc × 4 hàng) đạt năng suất bình quân cao nhất: 23,4 tạ/ha cao hơn đối chứng (đạt 20,6 tạ/ha) 2,8 tạ/ha, (12,0%), tiếp theo là CT5 (mật độ 30cm × 10cm × 2 hạt/hốc × 2 hàng) đạt năng suất 22,0 tạ/ha cao hơn 1,4 tạ/ha (6,4%) với Đ/C.

Bảng 7. Ảnh hưởng của mật độ và phương thức trồng đến năng suất lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi ở huyện Tây Sơn và Phù Cát

Công thức	Năng suất thực thu (tạ/ha)				Bình quân
	Tây Sơn		Phù Cát		
	2009	2010	2009	2010	
30cm × 10cm × 1 hạt × 4 hàng (Đ/C)	20,9 <sup>bc</sup>	20,3 <sup>b</sup>	21,4 <sup>c</sup>	21,3 <sup>bc</sup>	21,0
30cm × 10cm × 2 hạt × 4 hàng	23,6 <sup>a</sup>	23,1 <sup>a</sup>	25,7 <sup>a</sup>	25,2 <sup>a</sup>	24,4
25cm × 20cm × 1 hạt × 4 hàng	20,5 <sup>bc</sup>	19,5 <sup>b</sup>	22,1 <sup>bc</sup>	22,5 <sup>abc</sup>	21,2
30cm × 10cm × 1 hạt × 2 hàng	19,7 <sup>c</sup>	20,0 <sup>b</sup>	20,7 <sup>c</sup>	21,3 <sup>bc</sup>	20,4
30cm × 10cm × 2 hạt × 2 hàng	22,7 <sup>ab</sup>	21,3 <sup>ab</sup>	24,6 <sup>ab</sup>	24,4 <sup>ab</sup>	23,2
25cm × 20cm × 1 hạt × 2 hàng	18,5 <sup>c</sup>	19,3 <sup>b</sup>	19,7 <sup>c</sup>	19,3 <sup>c</sup>	19,2
CV (%)	7,0	7,0	6,8	6,9	
LSD <sub>.05</sub>	2,6	2,6	2,7	2,7	

Tương tự đối với các mật độ gieo trồng tại Phù Cát, năng suất lạc biến động từ 19,3 - 25,7 tạ/ha, trong đó CT2 đạt năng suất bình quân 24,4 tạ/ha cao hơn đối chứng (đạt 20,9 tạ/ha) 3,5 tạ/ha, tiếp theo là CT5 đạt năng suất 23,0 tạ/ha cao hơn 2,1 tạ/ha. Các mật độ trồng còn lại đạt năng suất cao hoặc thấp hơn so với đối chứng không đáng kể.

Như vậy, năng suất lạc bình quân của hai điểm 2 năm ở mật độ và phương thức gieo trồng 30cm × 10cm × 2 hạt/hốc × 4 hàng (đạt 24,4 tạ/ha) và 30cm × 10cm × 2 hạt/hốc × 2 hàng (đạt 23,2 tạ/ha) cao hơn so với đối chứng (21,0 tạ/ha) tương ứng 10,5% và 16,2%.

**3.3.3. Ảnh hưởng của công thức phân bón đạm và kali đến năng suất lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi**

Năng suất thực thu bình quân ở các công thức bón phân đạm và kali ở bảng 8 thể hiện: Tại Tây Sơn biến động từ 20,1 - 23,2 tạ/ha; trong đó, ở công thức bón 30kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90kg K<sub>2</sub>O (đạt 23,2 tạ/ha), công thức bón 45kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60kg K<sub>2</sub>O (đạt 23,1 tạ/ha) cao hơn so với đối chứng (đạt 21,0 tạ/ha) từ 9,1 - 9,5%; các công thức còn lại đạt năng suất tương đương so với đối chứng hoặc thấp hơn nhưng không đáng kể.

Bảng 8. Ảnh hưởng của phân bón đạm và kali đến năng suất lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi ở huyện Tây Sơn và Phù Cát

Công thức	Năng suất thực thu (tạ/ha)				Bình quân
	Tây Sơn		Phù Cát		
	2009	2010	2009	2010	
Nền + 15kg N + 90kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 60kg K <sub>2</sub> O	19,8 a	20,4 b	20,1 b	22,0 b	20,6
Nền + 30kg N + 90kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 60kg K <sub>2</sub> O (Đ/C)	20,3 a	21,7 ab	21,5 b	22,7 ab	21,6
Nền + 45kg N + 90kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 60kg K <sub>2</sub> O	22,3 a	23,8 a	22,2 b	24,8 ab	23,3
Nền + 30kg N + 90kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 45kg K <sub>2</sub> O	21,0 a	23,7 a	21,9 b	23,7 ab	22,6
Nền + 30kg N + 90kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 75kg K <sub>2</sub> O	21,3 a	23,9 a	21,2 b	23,0 ab	22,4
Nền + 30kg N + 90kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> + 90kg K <sub>2</sub> O	22,2 a	24,2 a	24,7 a	25,5 a	24,2
CV (%)	5,7	7,3	6,2	6,2	
LSD <sub>.05</sub>	2,1	3,0	2,4	2,6	

Tương tự, tại Phù Cát năng suất lạc thực thu của các công thức bón phân đạm và kali từ 20,3 - 24,5 tạ/ha; cao nhất ở công thức 30kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90kg K<sub>2</sub>O (đạt 24,5 tạ/ha), kế tiếp là công thức bón 45kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60kg K<sub>2</sub>O (đạt 23,0 tạ/ha) cao hơn so với Đ/C (đạt 20,3 tạ/ha) từ 13,3 - 20,7%, các công thức còn lại đạt năng suất bình quân tương đương so với Đ/C.

Vì vậy, năng suất bình quân cả hai điểm 2 năm biến động từ 20,6 - 24,2 tạ/ha; trong đó, công thức bón 30kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90kg K<sub>2</sub>O (đạt 24,2 tạ/ha); công thức bón 45kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60kg K<sub>2</sub>O (đạt 23,3 tạ/ha) đạt cao nhất và cao hơn so Đ/C (đạt 21,6 tạ/ha) từ 7,9 - 12,0%.

### 3.3.4. Ảnh hưởng của chế phẩm điều hòa sinh trưởng đến năng suất lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi

Kết quả đánh giá ảnh hưởng một số chế phẩm điều hòa sinh trưởng đến năng suất lạc ở bảng 9 cho thấy: Tại Tây Sơn, ở công thức 3 (phun Paclobutazol với nồng độ 0,03%) và phun KClO<sub>3</sub> với nồng độ 0,003% (cT6) đạt năng suất bình quân cao nhất theo thứ tự: 23,3 tạ/ha (cT3) và 22,2 tạ/ha (cT6), cao hơn so với đối chứng (đạt 19,8 tạ/ha) tương ứng là 12,1 - 17,7%. Tương tự, đối với điểm thí nghiệm ở Phù Cát, so với đối chứng đạt 20,1 tạ/ha, năng suất ở công thức 3 (phun Paclobutazol với nồng độ 0,03%) và phun KClO<sub>3</sub> với nồng độ 0,003% (cT6) đạt năng suất bình quân cao nhất theo thứ tự: 24,8 tạ/ha (cT3) và 23,1 tạ/ha (cT6), cao hơn so với đối chứng (đạt 20,1 tạ/ha) tương ứng là 15,0 - 23,4%.

Bảng 9. Ảnh hưởng của một số chế phẩm điều hòa sinh trưởng đến năng suất lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi ở huyện Tây Sơn và Phù Cát

Công thức	Năng suất thực thu (tạ/ha)				Bình quân
	Tây Sơn		Phù Cát		
	2009	2010	2009	2010	
Phun nước lã (đối chứng)	19,6 b	20,0 b	20,1 c	22,0 bc	20,4
Phun Paclobutazol với nồng độ 0,01%	20,6 ab	22,6 ab	22,3 bc	24,7 ab	22,6
Phun Paclobutazol với nồng độ 0,03%	22,7 a	23,8 a	25,8 a	26,0 a	24,6
Phun Paclobutazol với nồng độ 0,05%	19,8 b	22,4 ab	21,5 bc	21,3 c	21,3
Phun KNO <sub>3</sub> với nồng độ 0,01%	20,4 ab	21,8 ab	22,1 bc	23,3 abc	21,9
Phun KClO <sub>3</sub> với nồng độ 0,003%	21,9 ab	22,5 ab	23,6 ab	24,7 ab	23,2
CV (%)	6,3	7,7	6,8	6,3	
LSD <sub>.05</sub>	2,3	3,0	2,7	2,7	

Như vậy, năng suất bình quân cả hai điểm 2 năm biến động từ 20,4 - 24,6 tạ/ha, trong đó cao nhất ở công thức 3 (phun Pacllobutazol với nồng độ 0,03%) đạt 24,6 tạ/ha cao hơn đối chứng (20,4 tạ/ha) 20,6%; công thức 6 (phun  $KClO_3$  với nồng độ 0,003%) đạt 23,2 tạ/ha) cao hơn so đối chứng 13,7%.

### 3.4. Quy trình kỹ thuật trồng lạc vụ Thu Đông trên đất gò đồi vùng DHNTB

Từ các kết quả: Tuyển chọn giống và một số biện pháp canh tác lạc đã nghiên cứu ở vụ Thu Đông trên đất gò đồi vùng DHNTB, đại diện tại địa điểm: xã Bình Tân huyện Tây Sơn và xã Cát Sơn huyện Phù Cát tỉnh Bình Định, chúng tôi tổng hợp và hoàn thiện quy kỹ thuật trồng lạc vụ Thu Đông trên đất gò đồi, như sau:

- Phạm vi áp dụng của quy trình: Vụ Thu Đông trên đất gò đồi vùng DHNTB

- Giống lạc sử dụng: Các giống lạc chủ lực sản xuất trong vụ Đông Xuân.

- Chọn đất: Trồng lạc ở vụ Thu Đông của vùng DHNTB nên chọn đất gò đồi, chủ động nước tưới ở đầu vụ và tiêu thoát nước trong mùa mưa.

- Thời vụ gieo trồng: Từ ngày 5 - 10 tháng 8

- Mật độ: Sử dụng mật độ và khoảng cách gieo hạt: 30cm x 10cm x 2 hạt/hốc và bố trí 4 hàng lạc/luống.

- Phân bón:

+ Đối với đất xám bạc màu, sử dụng mức bón/ha: 5 tấn phân chuồng + 500kg vôi và 45kg N + 90kg  $P_2O_5$  + 60kg  $K_2O$ .

+ Đối với đất feralit trên đồi, sử dụng mức bón/ha: 5 tấn phân chuồng + 500kg vôi và 30kg N + 90kg  $P_2O_5$  + 90kg  $K_2O$ .

Cách bón: Bón lót toàn bộ phân chuồng, lân và 1/2 lượng vôi bột.

Bón thúc: Thúc lần 1 (sau khi gieo 10 - 15 ngày) 70% lượng phân đạm, 50% lượng phân kali; thúc lần 2 (sau khi gieo 25 - 30 ngày) 30% lượng phân đạm, 50% lượng phân kali; bón thúc lần 3 khi cây ra hoa 50% lượng vôi còn lại.

- Sử dụng hoạt chất điều hòa sinh trưởng: Do đặc thù của vụ Thu Đông ở vùng DHNTB là

nằm trong mùa mưa, cho nên lạc có xu thế phát triển sinh khối (sinh trưởng dinh dưỡng mạnh), làm ảnh hưởng đến quá trình tập trung dinh dưỡng cho quả, hạt; dẫn đến năng suất và chất lượng suy giảm. Để hạn chế tình trạng này, dùng hoạt chất Pacllobutazol (chế phẩm Bidamin) phun với nồng độ 0,03% (0,64kg Bidamin hòa với 320 lít nước để phun cho 1ha), phun vào thời điểm sau khi ra hoa rộ, lạc đã đâm tia có tác dụng giúp cho lạc hạn chế sinh trưởng, tăng cường vận chuyển cho quả và đảm bảo thời gian sinh trưởng của giống.

- Phòng trừ sâu bệnh:

+ Xử lý đất bằng thuốc BVTV đặc hiệu để hạn chế sâu xám, kiến, dế và nấm gây bệnh chết xanh.

+ Thực hiện biện pháp phòng trừ dịch hại tổng hợp IPM, khi sâu bệnh đến ngưỡng mới sử dụng các loại thuốc BVTV đặc hiệu.

- Thu hoạch và bảo quản lạc giống

Độ chín và thời điểm thu hoạch lạc: Khi cây có 80 - 85% số quả già (quả có gân rõ, mặt trong quả có màu nâu, vỏ lụa ở hạt có màu đặc trưng của giống). Lúc này từ tầng lá giữa đến gốc chuyển màu và rụng nhanh, cần thu hoạch ngay, sau đó nhỏ, vạt quả, phơi dưới nắng nhẹ đến khi dùng tay miết nhẹ vỏ lụa tróc ra là được.

Nếu mưa, thu hoạch vạt quả xong phải vận chuyển ngay đến cơ sở hong sấy. Tránh thu hoạch quá muộn, nhất là khi ruộng lạc ở trong điều kiện quá ẩm dễ gây này mầm hạt.

### 3.5. Kết quả xây dựng mô hình sản xuất thử nghiệm

- Tại xã Bình Tân - Tây Sơn - Bình Định gieo ngày 5/8/2011 với quy mô 5.200m<sup>2</sup>.

- Tại xã Cát Sơn - Phù Cát - Bình Định gieo ngày 5/8/2011 với quy mô 5.200m<sup>2</sup>.

Kết quả năng suất của mô hình sản xuất thử nghiệm lạc giống trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi (bảng 11), ở 2 địa điểm (Bình Tân và Cát Sơn) cho thấy:

- Đối với kết quả sản xuất tự phát (sử dụng tập quán sản xuất lạc hậu với giống đã thoái hóa) ở địa phương, năng suất bình quân chỉ đạt 16,2 tạ/ha.



*Bảng 10. Một số chỉ tiêu sinh trưởng, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của mô hình sản xuất thử nghiệm giống lạc trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi ở Tây Sơn và Phù Cát năm 2011*

Chi tiêu	TGST (ngày)		Chiều cao cây (cm)		Số cây thực thu/m <sup>2</sup> (cây)		Số quả chắc/cây (quả)		Khối lượng 100 quả (g)		NSTT (tạ/ha)		NS bình quân (tạ/ha)
	Bình Tân	Cát Sơn	Bình Tân	Cát Sơn	Bình Tân	Cát Sơn	Bình Tân	Cát Sơn	Bình Tân	Cát Sơn	Bình Tân	Cát Sơn	
L23	102	105	45,2	44,1	37,5	38,2	8,1	7,6	154,6	155,1	23,6	22,7	23,2
Giống địa phương (Lý Đ/C)	95	97	38,9	40,2	36,1	35,6	6,9	6,5	121,3	125,6	15,8	16,6	16,2

- Ở mô hình sản xuất thử nghiệm được sử dụng quy trình sản xuất hợp lý với những giống có tiềm năng năng suất cao và sử dụng giống có phẩm cấp tốt (giống L23) đã cho năng suất thực thu 23,6 tạ/ha (ở Bình Tân) và 22,7 tạ/ha (ở Cát Sơn).

Như vậy kết quả vượt trội về năng suất của mô hình, cụ thể: Năng suất lạc bình quân trong mô hình đạt 23,2 tạ/ha (tăng 30,2% so với đối chứng).

### 3.6. Đánh giá hiệu quả kinh tế của mô hình sản xuất thử nghiệm

Kết quả đánh giá, so sánh hiệu quả kinh tế của mô hình sản xuất thử nghiệm lạc giống trong

vụ Thu Đông trên đất gò đồi (bảng 12), ở 2 địa điểm (Bình Tân và Cát Sơn) cho thấy:

- Đạt lãi ròng cao nhất trong mô hình ở Bình Tân: 50.760.000 đồng và ở Cát Sơn 47.439.000 đồng. Trong khi đối chứng chỉ đạt mức lãi ròng bình quân: 28.057.000 đồng

- Tương tự, tỷ suất lãi cao nhất ở trong mô hình tại Bình Tân đạt 2,1 lần và tại Cát Sơn 1,9 lần; ở đối chứng chỉ đạt mức tỷ suất lãi so với vốn đầu tư từ 1,3 - 1,4 lần.

Như vậy kết quả xây dựng mô hình sản xuất thử nghiệm lạc giống trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi ở Bình Tân - Tây Sơn và Cát Sơn - Phù Cát đều cho năng suất và hiệu quả cao hơn hẳn so với đối chứng.

*Bảng 11. Hiệu quả kinh tế của mô hình sản xuất lạc thử nghiệm trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi*

Tiêu chí đánh giá	Giống L23		Giống Đ/C	
	Bình Tân	Cát Sơn	Bình Tân	Cát Sơn
Năng suất bình quân (tạ/ha)	23,6	22,7	15,8	16,6
Giá bán bình quân (đồng/kg)	32.000	32.000	30.000	30.000
Doanh thu của mô hình và Đ/C (triệu đồng/ha)	75,520	72,640	47,400	49,800
Chi phí của mô hình và Đ/C (triệu đồng/ha)	24,76035	25,20135	20,54260	20,54260
Lãi ròng (triệu đồng/ha)	50,760	47,439	26,857	29,257
Tỷ suất lãi so với vốn đầu tư (lần)	2,1	1,9	1,3	1,4

## IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

### 4.1. Kết luận

- Về hiện trạng sản xuất lạc Thu Đông trên đất gò đồi vùng DHNTB: Điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng, thị trường tiêu thụ sản phẩm, hiệu quả kinh tế trên đơn vị đất canh tác trong vụ Thu Đông cao hơn so với cây trồng khác. Tuy nhiên, còn tồn tại một số vấn đề trong sản xuất: Giống lạc có tiềm năng năng suất cao chiếm tỷ lệ ít, phẩm cấp hạt giống thấp, mức độ thâm canh còn

bất cập, hộ nông dân còn thiếu thông tin tiến bộ kỹ thuật trong canh tác lạc.

- Kết quả nghiên cứu tuyển chọn giống lạc triển vọng ở điều kiện thời tiết vụ Thu Đông trên đất gò đồi tại Tây Sơn và Phù Cát đã xác định 2 giống lạc: L23 và L14.

+ Giống L23 có thời gia sinh trưởng vụ Thu Đông khoảng 101 ngày, tỷ lệ nhân từ 63,1 - 63,3%, trọng lượng 100 quả từ 152,9 - 153,5g. Năng suất bình quân giống L23 qua các vụ ở hai

điểm thí nghiệm đạt 25,3 tạ/ha, cao hơn giống đối chứng (lạc Lý đạt 18,7 tạ/ha) 26,1%.

+ Giống lạc L14 có thời gian sinh trưởng vụ Thu Đông từ 100 - 101 ngày, tỷ lệ nhân từ 62,7 - 63,5%, trọng lượng 100 quả từ 152,9 - 153,7g. Năng suất bình quân đạt 23,8 tạ/ha cao hơn giống đối chứng 21,5%.

- Kết quả nghiên cứu về thời vụ trồng lạc ở vụ Thu Đông trên đất gò đồi. Thời vụ gieo trồng lạc từ ngày 5 đến ngày 10 tháng 8 hàng năm đạt năng suất cao nhất (24,3 tạ/ha).

- Kết quả nghiên cứu về mật độ và phương thức trồng lạc ở vụ Thu Đông trên đất gò đồi đã xác định ở khoảng cách gieo trồng 30cm × 10cm × 2 hạt/hốc (> 60 cây/m<sup>2</sup>) với phương thức bố trí 4 hàng/băng đạt năng suất cao nhất (24,4 tạ/ha).

- Kết quả nghiên cứu về tỷ lệ phân bón đạm và kali cho lạc vụ Thu Đông trên đất gò đồi đã xác định được mức bón cụ thể:

+ Đối với đất xám bạc màu ở xã Bình Tân - Tây Sơn sử dụng mức bón/ha: 5 tấn phân chuồng + 500kg vôi và 45kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60kg K<sub>2</sub>O, đạt năng suất (23,1 tạ/ha) và cho hiệu quả cao nhất.

+ Đối với đất feralit trên đồi ở xã Cát Sơn - Phù Cát sử dụng mức bón/ha: 5 tấn phân chuồng + 500kg vôi và 30kg N + 90kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90kg K<sub>2</sub>O, đạt năng suất (25,1 tạ/ha) và cho hiệu quả cao nhất.

- Kết quả nghiên cứu sử dụng hoạt chất điều hòa sinh trưởng cho lạc ở vụ Thu Đông trên đất gò đồi cho thấy, phun Paclobutazol với nồng độ

0,03%; ngoài tác dụng: Đảm bảo thời gian sinh trưởng của giống, còn tạo điều kiện để lạc phát huy tiềm năng năng suất, cụ thể: Đạt năng suất 24,6 tạ/ha và cho hiệu quả cao nhất.

#### 4.2. Đề nghị

Kính đề nghị các cấp thẩm quyền quan tâm mở rộng mô hình sản xuất lạc giống trong vụ Thu Đông, nhằm góp phần chủ động nguồn giống lạc tốt cho vụ Đông Xuân, vụ trồng lạc chính của vùng DHNTB.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hồ Huy Cường và *ctv.* (2010). Nghiên cứu chọn tạo các giống lạc, đậu tương và kỹ thuật canh tác cho vùng duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài.
2. Hồ Huy Cường, Tạ Minh Sơn và *ctv.* (2007). Kết quả tuyển chọn giống lạc năng suất cao cho vùng duyên hải Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. Tạp chí KH và CN Nông nghiệp Việt Nam, số 2 (3), 2007, ISSN - 1859 - 1558, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam.
3. Hoàng Minh Tâm và *ctv.* (2009). Nghiên cứu tuyển chọn và phát triển một số giống lạc, đậu tương, đậu xanh có năng suất cao, chất lượng tốt thích ứng với điều kiện vùng duyên hải Nam Trung Bộ. Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài.
4. Hoàng Minh Tâm và *ctv.* (2012). Nghiên cứu kỹ thuật sản xuất lạc giống trong vụ Thu Đông trên đất gò đồi vùng duyên hải Nam Trung Bộ Báo cáo tổng kết khoa học và kỹ thuật đề tài.