

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU THỜI ĐIỂM GIEO TRỒNG GIỐNG LẠC L27 TRONG VỤ THU ĐÔNG TẠI NGHỆ AN NĂM 2017

Nguyễn Ngọc Quát<sup>1</sup>, Phạm Thị Xuân<sup>2</sup>, Nguyễn Văn Thắng<sup>1</sup>,  
Nguyễn Thị Ánh<sup>1</sup>, Nguyễn Trọng Khanh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu 3 thời điểm gieo trồng (20/8, 30/8 và 09/9/2017) tại 2 địa điểm Diễn Châu và Nghi Lộc trên giống lạc L27 trong vụ Thu Đông ở Nghệ An nhằm xác định thời điểm gieo tối ưu giúp cây lạc sinh trưởng phát triển thuận lợi và đạt năng suất cao. Kết quả cho thấy thời điểm gieo trồng thích hợp cho giống lạc L27 trong vụ Thu Đông là 20/8; cây lạc sinh trưởng phát triển tốt và đạt số quả chắc/cây, khối lượng 100 quả và khối lượng 100 hạt cao nhất. Năng suất quả khô thực thu gieo ở thời điểm này đạt cao nhất và sai khác có ý nghĩa so với thời điểm gieo 09/9 ở mức xác suất 95%; năng suất thực thu lần lượt đạt 3,09 tấn/ha ở Diễn Châu và 2,74 tấn/ha ở Nghi Lộc.

**Từ khóa:** Giống lạc L27, năng suất, thời điểm gieo, Nghệ An

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lạc là cây trồng chính trong vụ Xuân trên đất chuyên màu ở Nghệ An. Năm 2016, diện tích lạc ở Nghệ An là 15.741,2 ha với năng suất trung bình 2,5 tấn/ha, bằng 33,4% tổng diện tích trồng lạc vùng Bắc Trung bộ và bằng 8,5% diện tích trồng lạc của cả nước (Viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp, 2017). Yêu cầu cấp thiết là phải tập trung nghiên cứu và ứng dụng tiến bộ kỹ thuật trong sản xuất lạc ở Nghệ An nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế trong sản xuất lạc, đưa cây lạc thành cây trồng chủ lực để phát triển thành vùng sản xuất lạc hàng hóa. Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Nghệ An chủ yếu sử dụng giống lạc L14, giống bị thoái hóa, khả năng chống chịu sâu bệnh kém, năng suất thấp do đã đưa vào sản xuất trong thời gian dài hơn 10 năm. Vì vậy, cần sử dụng giống lạc mới thay thế giống lạc L14 để phát triển thế mạnh về sản xuất cây lạc tại Nghệ An (Ngô Thế Dân và *ctv.*, 2000). Trong những năm gần đây, Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Đậu đỗ - Viện Cây Lương thực và Cây thực phẩm đã tạo ra giống Lạc L27 có năng suất cao hơn giống L14 từ 13 - 25%, chất lượng tương đương và khả năng chống chịu sâu bệnh hại khá. Do vậy, việc nghiên cứu xác định thời vụ gieo trồng giống lạc L27 là cần thiết để bước đầu xây dựng và hoàn thiện quy trình sản xuất giống lạc L27 cho địa phương.

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

#### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

Giống lạc mới L27 do Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Đậu đỗ chọn tạo theo phương pháp chọn lọc phá hệ từ tổ hợp lai giữa L18 × L16 và đã được công nhận chính thức theo Quyết định số 142/QĐ-TT-CCN ngày 22 tháng 4 năm 2016, cho các tỉnh phía Bắc.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Các công thức thí nghiệm: Thí nghiệm gồm 3 công thức tương ứng với 3 thời điểm gieo trồng: 20/8, 30/8 và 09/9/2017.

- Bố trí thí nghiệm: Thí nghiệm được bố trí theo phương pháp khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh (RCB) với 3 lần nhắc lại. Diện tích ô thí nghiệm là 50 m<sup>2</sup>.

- Quy trình kỹ thuật chăm sóc: Theo quy trình kỹ thuật canh tác lạc giống lạc L27 cho các tỉnh phía Bắc.

- Các chỉ tiêu theo dõi: Theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng giống lạc QCVN 01-57: 2011/BNNPTNN (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2011).

- Phương pháp phân tích số liệu: Số liệu được phân tích, xử lý theo chương trình Excel và phần mềm thống kê sinh học IRRISTAT 5.0.

#### 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại hai huyện Diễn Châu và Nghi Lộc, tỉnh Nghệ An trong vụ Thu Đông năm 2017.

### III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 3.1. Diễn biến nhiệt độ và lượng mưa từ tháng 8 đến tháng 11 qua các năm của tỉnh Nghệ An

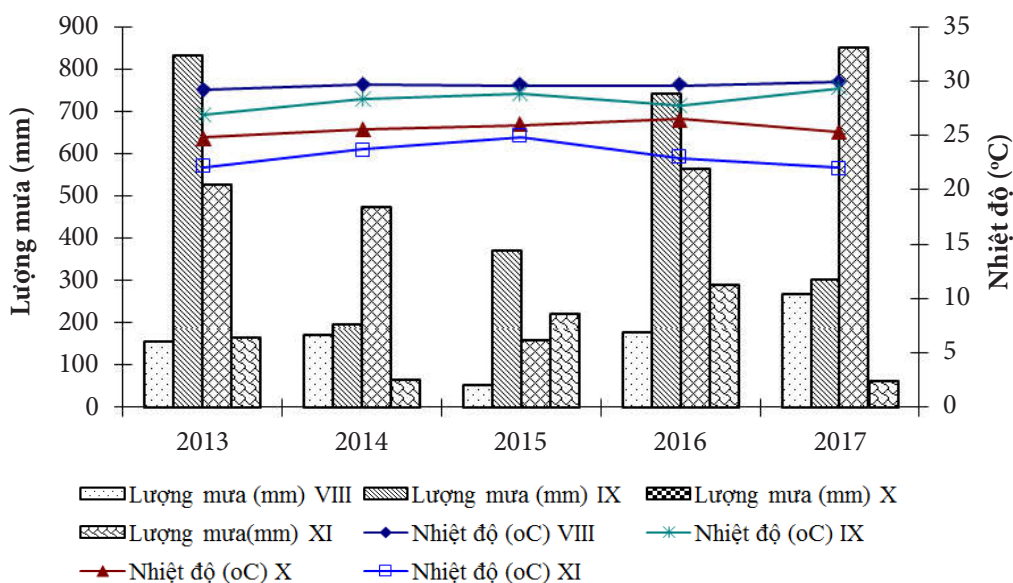
Nhiệt độ và độ ẩm ảnh hưởng trực tiếp tới quá trình sinh trưởng, phát triển và năng suất lạc. Cây lạc sinh trưởng phát triển tốt nhất trong ngưỡng nhiệt độ thích hợp từ 25 - 30°C và ở thời kỳ ra hoa làm quả độ ẩm đất đạt từ 70 - 80%. Trong vụ Thu Đông, nhiệt độ và độ ẩm có xu hướng giảm dần nên việc xác định được thời điểm gieo trồng thích hợp trong vụ sản xuất lạc là rất cần thiết.

<sup>1</sup> Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm; <sup>2</sup> Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam

Tại Nghệ An, tổng lượng mưa trung bình từ tháng 8 đến tháng 11 qua các năm 2013 - 2017 dao động từ 50,0 - 850,1 mm. Tổng lượng mưa trong tháng 9 các năm 2013 - 2017 khá cao, từ 194,6 - 831,7 mm nên gây khó khăn lớn trong gieo trồng sản xuất lạc. Cây lạc sinh trưởng và phát triển thuận lợi trong khoảng nhiệt độ từ 26 - 33 °C và kém nhất ở nhiệt độ dưới 15°C hoặc lớn hơn 33°C (Đoàn Thị Thanh Nhân và ctv., 1996). Nhìn chung, tại Nghệ An, qua thống kê

từ năm 2013 - 2017, nhiệt độ trung bình nằm trong ngưỡng sinh trưởng, phát triển thuận lợi cho sản xuất lạc. Trong vụ Thu Đông, nếu gieo trồng trong khoảng thời gian từ 20 - 30/8, lượng mưa trung bình từ 50,0 - 267,5 mm, nhiệt độ từ gieo đến ra hoa không quá cao từ 27,1 - 29,9°C; quá trình hình thành tia và phát triển quả nhiệt độ rất thuận lợi từ 24,8 - 26,5°C.

**Diễn biến Nhiệt độ và Lượng mưa tại Nghệ An**



**Hình 1.** Diễn biến nhiệt độ và lượng mưa từ năm 2013 - 2017 tại Nghệ An (Trung tâm khí tượng thủy văn Nghệ An 2018)

**3.2. Thời gian sinh trưởng của giống lạc L27 trong vụ Thu Đông**

Thời gian sinh trưởng của cây lạc phụ thuộc vào đặc điểm di truyền của giống. Các giai đoạn sinh trưởng này rất mẫn cảm với điều kiện ngoại cảnh, đặc biệt là khí hậu của từng vùng và từng mùa vụ cụ thể. Kết quả nghiên cứu được trình bày ở bảng 1.

**Bảng 1.** Ảnh hưởng của thời điểm gieo đến thời gian sinh trưởng của giống lạc L27 trong vụ Thu Đông (ngày)

Thời vụ	Thời gian mọc - ra hoa		Thời gian sinh trưởng	
	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc
20/8/2017	22	22	102	102
30/8/2017	25	24	105	106
09/9/2017	27	27	110	110

Giống lạc L27 được gieo trồng ở 3 thời điểm khác nhau có thời gian từ mọc đến ra hoa khác nhau: thời gian từ mọc đến ra hoa tăng dần và đạt cao nhất ở thời điểm gieo 09/9/2017 là 27 ngày ở cả 2 điểm nghiên cứu Diễn Châu và Nghi Lộc. Thời gian sinh trưởng của giống lạc L27 có xu hướng tăng dần khi gieo vào thời vụ muộn hơn, biến động từ 102 ngày (thời vụ gieo 20/8) đến 110 ngày (thời vụ gieo 09/9). Ở thời vụ gieo 09/9/2017, giống lạc L27 có thời gian sinh trưởng dài nhất (110 ngày) ở cả 2 địa điểm trồng.

**3.3. Đặc điểm sinh trưởng và phát triển của giống lạc L27 trong vụ Thu Đông**

Đặc điểm sinh trưởng phát triển của giống lạc L27 trong vụ Thu Đông khi gieo trồng ở các thời điểm khác nhau thể hiện ở bảng 2 cho thấy: Chiều cao thân chính, số cành cấp I/cây, số cành cấp II/cây của giống lạc L27 ở 2 điểm nghiên cứu có xu hướng

giảm dần khi gieo lạc muộn hơn. Cụ thể, chiều cao thân chính dao động từ 32,4 - 35,3 cm, số cành cấp I dao động từ 4,7 - 4,8 cành, số cành cấp II dao động từ 1,8 - 2,0 cành; đạt cao nhất ở thời vụ 1 (20/8) và thấp nhất ở thời vụ 3 (09/9). Điều này có thể lý giải là do càng gieo muộn, nhiệt độ và độ ẩm giảm dần làm ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của cây lạc.

**Bảng 2.** Ảnh hưởng của thời điểm gieo đến một số chỉ tiêu sinh trưởng phát triển của giống lạc L27

Thời vụ	Chiều cao thân chính (cm)		Số cành cấp I/cây (cành)		Số cành cấp II/cây (cành)	
	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc
	20/8/2017	35,3	32,4	4,8	4,7	2,0
30/8/2017	27,7	27,6	4,6	4,5	1,5	1,5
09/9/2017	26,0	25,2	4,2	4,0	1,3	1,3

Tóm lại: Khi gieo giống lạc L27 trong vụ Thu Đông ở Nghệ An ở 3 thời điểm khác nhau (20/8; 30/8 và 09/9) thì gieo lạc ở thời điểm muộn ảnh hưởng đến các chỉ tiêu sinh trưởng phát triển như chiều cao thân chính, số cành cấp I và số cành cấp II. Ở 2 điểm nghiên cứu Diễn Châu và Nghi Lộc gieo lạc ở thời điểm muộn 30/8 và 09/9 đều giảm chiều cao cây và số cành cấp I và cấp II.

### 3.4. Mức độ nhiễm bệnh của giống L27 trong vụ Thu Đông

Kết quả đánh giá mức độ nhiễm bệnh của giống lạc L27 trong vụ Thu Đông khi gieo ở các thời điểm khác nhau trình bày tại bảng 3 cho thấy: Đối với bệnh đốm nâu, ở 2 điểm nghiên cứu, trong thời điểm gieo 20/8/2017 có mức độ nhiễm bệnh thấp nhất, điểm bệnh là điểm 2; thời điểm gieo 30/8 và 09/9 có mức độ nhiễm bệnh cao hơn. Đối với bệnh

đốm đen, ở 2 điểm nghiên cứu Diễn Châu và Nghi Lộc, ở thời điểm gieo 20/8 mức độ gây hại của bệnh đốm đen thấp nhất (điểm 1); ở thời điểm gieo 30/8 và 09/9, mức độ gây hại của bệnh đốm đen ở điểm 2. Khi gieo giống lạc L27 trong vụ Thu Đông ở các thời điểm khác nhau, mức độ gây hại của bệnh héo xanh vi khuẩn không có sự sai khác.

**Bảng 3.** Ảnh hưởng của thời điểm gieo đến mức độ nhiễm sâu bệnh của giống lạc L27 (điểm)

Thời vụ	Bệnh đốm nâu		Bệnh đốm đen		Bệnh héo xanh	
	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc
	20/8/2017	2	2	1	1	1
30/8/2017	3	3	2	2	1	1
09/9/2017	3	3	2	2	1	1

Như vậy, gieo trồng giống lạc L27 trong vụ Thu Đông ở Nghệ An nên gieo ở thời điểm xung quanh 20/8 sẽ hạn chế mức độ gây hại của bệnh đốm nâu và bệnh đốm đen. Kết quả nghiên cứu trên cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu về giống lạc L27 tại Hà Tĩnh (Nguyễn Văn Thắng và *ctv.*, 2015).

### 3.5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống lạc L27

#### 3.5.1. Ảnh hưởng của thời điểm gieo đến các yếu tố cấu thành năng suất của giống lạc L27

Kết quả đánh giá về các yếu tố cấu thành năng suất của giống lạc L27 trong vụ Thu Đông ở các thời điểm gieo khác nhau được trình bày ở bảng 4 cho thấy: Số quả chắc trên cây biến động từ 14,6 - 17,0 quả/cây (Diễn Châu) và 12,7 - 15,5 quả/cây (Nghi Lộc). Thời điểm gieo ngày 20/8 đạt số quả trên cây cao nhất ở cả 2 điểm nghiên cứu, ở Diễn Châu đạt 17,0 quả/cây và Nghi Lộc đạt 15,5 quả/cây.

**Bảng 4.** Ảnh hưởng của thời điểm gieo đến các yếu tố cấu thành năng suất của giống lạc L27

Thời vụ	Số quả chắc/cây (quả/cây)		Khối lượng 100 quả (g)		Khối lượng 100 hạt (g)		Tỷ lệ nhân (%)	
	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc
	20/8/2017	17,0	15,5	150,1	144,7	76,1	72,9	72,4
30/8/2017	16,2	14,2	147,2	141,0	67,8	65,7	71,2	68,8
09/9/2017	14,6	12,7	144,8	134,1	66,9	64,5	69,3	68,1

Trong vụ Thu Đông, nhiệt độ giảm dần từ khi trồng đến khi thu hoạch, do đó việc bố trí thời vụ gieo trồng thích hợp sẽ giúp cho cây trồng sinh trưởng phát triển thuận lợi và đạt được năng suất cao. Kết quả thu được ở bảng 4 cho thấy: khối lượng 100 hạt có sự sai khác rất lớn giữa các thời điểm

gieo. Tại Diễn Châu, khối lượng 100 hạt biến động từ 66,9 - 76,1 gam và chênh lệch 9,2 gam/100 hạt, thời điểm gieo đạt khối lượng 100 hạt đạt cao nhất là 20/8 (đạt 76,1 gam). Tại Nghi Lộc, khối lượng 100 hạt biến động từ 64,5 - 72,9 gam, thời điểm gieo 20/8 đạt khối lượng 100 hạt cao nhất là 72,9 gam. Tỷ lệ

nhân của giống lạc L27 khi gieo trong vụ Thu đông ở các thời điểm khác nhau biến động từ 69,3 - 72,4% và tại Nghi Lộc biến động từ 68,1 - 70,2%. Thời điểm gieo ngày 20/8 đạt tỷ lệ nhân cao nhất ở cả 2 điểm nghiên cứu (Diễn Châu và Nghi Lộc) lần lượt đạt là 72,4% và 70,2%.

Tóm lại, sản xuất giống lạc L27 trong vụ Thu Đông tại Nghệ An nên gieo trồng ở thời điểm xung quanh 20/8 thì sẽ đạt số quả chắc/cây, khối lượng 100 quả và khối lượng 100 hạt đạt cao nhất góp phần tăng năng suất thực thu lạc.

### 3.5.2. Ảnh hưởng của thời điểm gieo trồng đến năng suất của giống lạc L27

Sản xuất lạc trong vụ Thu Đông với điều kiện nhiệt độ giảm dần theo thời gian sinh trưởng, phát triển của cây lạc. Kết quả đánh giá về năng suất giống lạc L27 được gieo trồng ở các thời điểm khác nhau trong vụ Thu Đông trình bày ở bảng 5 cho thấy: Tại Diễn Châu, năng suất giống lạc L27 biến động từ 2,55 - 3,09 tấn/ha; thời điểm gieo 20/8 đạt năng suất thực thu cao nhất (3,09 tấn/ha) và sai khác có ý nghĩa ở mức xác suất 95% so với thời vụ gieo 09/9, đạt cao hơn so với thời vụ gieo 09/9 là 0,54 tấn/ha. Tại Nghi Lộc, năng suất thực thu giống lạc L27 biến động từ 2,23 - 2,74 tấn/ha. Thời điểm gieo 20/8, năng suất thực thu đạt cao nhất và sai khác có ý nghĩa ở mức xác suất 95% so với thời điểm gieo ngày 09/9, đạt cao hơn là 0,51 tấn/ha. Kết quả trên cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả Nguyễn Văn Thắng và cộng tác viên (2015).

**Bảng 5.** Ảnh hưởng của thời điểm gieo đến năng suất thực thu, năng suất hạt của giống lạc L27 trong vụ Thu Đông năm 2017 (tấn/ha)

Thời vụ	Năng suất thực thu		Năng suất hạt	
	Diễn Châu	Nghi Lộc	Diễn Châu	Nghi Lộc
20/8/2017	3,09	2,74	2,24	1,92
30/8/2017	2,84	2,58	2,02	1,78
09/9/2017	2,55	2,23	1,77	1,52
CV (%)	6,6	9,7	5,4	5,9
LSD <sub>0,05</sub>	0,37	0,49	0,21	0,20

Năng suất hạt là chỉ tiêu đánh giá hiệu quả đối với người tiêu dùng, đó là sự kết hợp giữa năng suất thực thu và tỷ lệ nhân. Kết quả được trình bày ở bảng 5 cho thấy: Năng suất hạt giống lạc L27 trong vụ Thu Đông tại Diễn Châu biến động từ 1,77 - 2,24 tấn/ha, tại Nghi Lộc từ 1,52 - 1,92 tấn/ha. Thời điểm gieo 20/8 đạt năng suất hạt cao hơn ở mức có ý nghĩa với

xác suất 95% so với thời điểm gieo 09/9 ở cả 2 điểm nghiên cứu và đạt cao hơn lần lượt là 0,41 tấn/ha và 0,4 tấn/ha.

## IV. KẾT LUẬN

- Điều kiện tự nhiên về nhiệt độ ở Nghệ An trong vụ Thu Đông từ tháng 8 đến tháng 11 trung bình qua 5 năm biến động từ 23,1 đến 29,6°C; đây là ngưỡng nhiệt độ hoàn toàn thích hợp đối với yêu cầu sinh thái của cây lạc.

- Gieo lạc giống L27 trong vụ Thu Đông ở thời điểm gieo 20/8 đạt các chỉ tiêu về sinh trưởng phát triển (chiều cao thân chính, số cành...) cao hơn so với gieo ở các thời điểm muộn. Gieo lạc ở thời điểm gieo 20/8, mức độ nhiễm sâu bệnh hại (đốm đen, đốm nâu) thấp hơn so với các thời điểm gieo muộn. Thời gian sinh trưởng của giống lạc L27 trong vụ Thu đông khi gieo ở các thời điểm khác nhau biến động từ 102 - 110 ngày, gieo lạc ở thời điểm muộn sẽ kéo dài thời gian sinh trưởng, thời điểm gieo muộn 09/9 có thời gian sinh trưởng dài nhất 110 ngày.

- Giống lạc L27 trong vụ Thu Đông gieo trồng ở thời điểm 20/8 đạt số quả chắc/cây, khối lượng 100 quả và khối lượng 100 hạt cao nhất. Năng suất thực thu gieo ở thời điểm này đạt cao nhất và sai khác có ý nghĩa so với thời điểm gieo 09/9 ở mức xác suất 95%, năng suất thực thu lần lượt đạt 3,09 tấn/ha ở Diễn Châu và 2,74 tấn/ha ở Nghi Lộc. Gieo lạc giống L27 trong vụ Thu Đông tại Nghệ An từ 20 - 30/8 cây lạc sinh trưởng phát triển tốt và đạt năng suất cao.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2011. QCVN 01-57: 2011/ BNNPTNN. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng giống lạc.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2016. Quyết định số 142/QĐ-TT-CCN ngày 22 tháng 4 năm 2016. Công nhận chính thức giống lạc L27 cho các tỉnh phía Bắc.
- Nguyễn Văn Thắng, Nguyễn Ngọc Quát, Nguyễn Thị Thủy, Nguyễn Văn Hiến, Nguyễn Xuân Thu, Nguyễn Thị Hồng Oanh, 2015. Báo cáo tổng kết dự án “Ứng dụng tiến bộ Khoa học công nghệ xây dựng mô hình thâm canh giống lạc năng suất cao L17 (L19) tại Hà Tĩnh”.
- Ngô Thế Dân, Nguyễn Xuân Hồng, Đỗ Thị Dung, Nguyễn Thị Chinh, Vũ Thị Đào, Phạm Văn Toàn, Trần Đình Long, C.L.L. Gowda, 2000. *Kỹ thuật đạt năng suất lạc cao ở Việt Nam*. NXB Nông nghiệp.
- Viện Quy hoạch Thiết kế Nông nghiệp, 2017. Thống kê Nông lâm - Thủy sản. Báo cáo thống kê. Trung tâm Phát triển bền vững Nông nghiệp nông thôn.

## Effect of sowing time on growth and yield of groundnut variety L27 in Winter season in Nghe An province

Nguyen Ngoc Quat, Pham Thi Xuan, Nguyen Van Thang,  
Nguyen Thi Anh, Nguyen Trong Khanh

### Abstract

The three time intervals (20/8, 30/8 and 09/9/2017) were used for sowing peanut variety L27 in Nghe An province to find out the optimum sowing time for Autumn - Winter season in Nghe An. The result showed that suitable sowing time for peanut variety L27 in Autumn - Winter season was August 20, plant grew well and number pods/plant, weight of 100 pods, weight of 100 seed mass were at the highest value. The grain yield of this sowing reached the highest number and had significant difference at 95% probability. The grain yield reached 3.09 and 2.74 tons ha<sup>-1</sup> in Dien Chau and Nghi Loc districts, respectively.

**Keywords:** Variety L27, yield, growth, sowing time, Nghe An

Ngày nhận bài: 29/8/2018

Ngày phản biện: 4/9/2018

Người phản biện: PGS.TS. Ninh Thị Phíp

Ngày duyệt đăng: 18/9/2018

## ẢNH HƯỞNG CỦA LIỀU LƯỢNG PHÂN BÓN VÀ MẬT ĐỘ GIEO TRỒNG ĐẾN NĂNG SUẤT, HIỆU QUẢ KINH TẾ CỦA TỔ HỢP BÔNG LAI 254/SCDR2 TẠI TỈNH ĐẮK LẮK

Nguyễn Văn Sơn<sup>1</sup>, Trịnh Thị Vân Anh<sup>1</sup>, Phạm Thị Diệp<sup>1</sup>, Trần Thị Thảo<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Thí nghiệm nghiên cứu ảnh hưởng của liều lượng phân bón và mật độ gieo trồng đến năng suất và hiệu quả kinh tế của tổ hợp bông lai 254/SCDR2 được tiến hành tại Buôn Hồ, Đắk Lắk trong vụ mưa năm 2016. Thí nghiệm 2 yếu tố gồm 4 mật độ: 3,5; 5,0; 6,5; 8,0 vạn cây/ha kết hợp với 6 liều lượng phân bón (kg/ha): 90 N + 45 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 45 K<sub>2</sub>O; 90 N + 45 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60 K<sub>2</sub>O; 120 N + 60 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 60 K<sub>2</sub>O; 120 N + 60 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 75 K<sub>2</sub>O; 150 N + 75 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 75 K<sub>2</sub>O; 150 N + 75 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 90 K<sub>2</sub>O. Kết quả cho thấy, với mật độ 6,5 vạn cây/ha kết hợp bón phân với lượng 120 N + 60 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 75 K<sub>2</sub>O kg/ha cho năng suất (3,95 tấn/ha) và đạt hiệu quả kinh tế (11,7 triệu đồng/ha) cao nhất. Ngược lại ở mật độ 3,5 vạn cây/ha kết hợp bón phân với lượng 90 N + 45 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 45 K<sub>2</sub>O kg/ha cho năng suất và hiệu quả kinh tế kém nhất.

**Từ khóa:** Phân bón, mật độ, bông lai, năng suất

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây bông (*Gossypium malvacearum* L.) là cây lấy sợi quan trọng nhất được xếp vào vị trí hàng đầu trên thế giới bởi những đặc tính tự nhiên của nó như mềm, xoắn tự nhiên, giữ nhiệt tốt... Bởi thế bông vải là loại cây trồng không thể thay thế mặc dù có sự cạnh tranh cao của sợi tổng hợp nhân tạo. Hiện nay, ở Việt Nam diện tích trồng bông thương phẩm trong nước chủ yếu sử dụng các giống bông lai F<sub>1</sub>, chiếm tỷ lệ trên 90%. Tổ hợp bông lai 254/SCDR2 được chọn lọc từ kết quả đánh giá khả năng thích ứng của các tổ hợp bông lai tại Tây Nguyên nhằm thay thế các giống bông lai hiện đang trồng phổ biến tại Tây Nguyên. Đây là tổ hợp bông lai có khả năng sinh trưởng tốt, thời gian sinh trưởng trung bình và có dạng hình tương đối gọn. Do đó, theo khuyến cáo của quy trình sản xuất bông lai thương phẩm hiện

nay thì mật độ gieo trồng là 4,5 vạn cây/ha và bón phân với liều lượng 120 N + 60 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 75 K<sub>2</sub>O kg/ha cho năng suất và hiệu quả kinh tế tốt nhất. Tuy nhiên, khi đánh giá khả năng sinh trưởng và phát triển của tổ hợp bông lai 254/SCDR2 tại Tây Nguyên cho thấy ở mức mật độ gieo trồng 4,5 vạn cây/ha và liều lượng phân 120 N + 60 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 75 K<sub>2</sub>O kg/ha tỏ ra không phù hợp với tổ hợp lai này. Vì vậy, nghiên cứu mật độ gieo trồng và liều lượng phân bón thích hợp cho tổ hợp bông lai 254/SCDR2 để năng suất và hiệu quả kinh tế là cần thiết.

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

#### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

Tổ hợp bông lai 254/SCDR2 (giống bố SCDR2, giống mẹ 254).

<sup>1</sup> Viện Nghiên cứu Bông và Phát triển Nông nghiệp Nha Hồ