

# KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KỸ THUẬT CANH TÁC CỦ TỪ BÓN NGHỆ AN

Hoàng Thị Lan Hương<sup>1</sup>, Lê Tuấn Phong<sup>1</sup>, Lã Tuấn Nghĩa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Trung tâm Tài nguyên thực vật

## TÓM TẮT

Củ từ Bón Nghệ An có khả năng kháng sâu, bệnh hại tốt. Chất lượng được đánh giá ngon và được sử dụng với nhiều mục đích khác nhau. Tuy nhiên, năng suất củ từ Bón ngày càng thấp do bị thoái hóa giống và kỹ thuật sản xuất cũ đã không còn phù hợp. Thực tế ở địa phương do thiếu công lao động nên thường trồng tối thiểu không lên luống, ít che phủ, phân bón đầu tư thấp... Do vậy, bên cạnh việc nghiên cứu phục tráng thì việc nghiên cứu kỹ thuật canh tác giống củ từ Bón Nghệ An cũng rất cần thiết. Nhiệm vụ đã tập trung nghiên cứu kỹ thuật sản xuất củ từ Bón Nghệ An và đã đưa ra khuyến cáo trong kỹ thuật canh tác thích hợp cho vùng như: thời vụ trồng đầu tháng 3, mật độ 44.000 cây/ha, liều lượng phân bón 2 tấn phân hữu cơ vi sinh và 110N: 90 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: 100 K<sub>2</sub>O

**Từ khóa:** Củ từ Bón, Nghệ An, kỹ thuật canh tác, năng suất

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ưu thế của nguồn gen cây trồng địa phương là giàu vitamin, khoáng chất và protein, thích nghi với đất khô hạn, bạc màu, kháng sâu bệnh, nên hạn chế được việc sử dụng hóa chất, và có thể trồng theo cả phương thức quảng canh và thâm canh (Nguyễn Thị Ngọc Huệ, 2000). Trong nhóm các loại cây có củ phổ biến ở nước ta hiện nay, cây củ từ được đánh giá là loại cây chịu hạn tốt, phù hợp với điều kiện trồng trên nương, đồi thấp (Vũ Linh Chi, 2005) có giá trị dinh dưỡng cao, dễ trồng, có tiềm năng chế biến cao.

Việt Nam có nguồn gen cây củ rất phong phú, đa dạng cả về thành phần loài và giống (Hoàng Thị Nga, 2010). Củ từ Bón Nghệ An nằm trong nhóm cây củ được trồng nhiều ở huyện Nam Đàn, tỉnh Nghệ An, có chất lượng tốt, thích nghi với đất khô hạn, bạc màu, đất đồi, đất thấp và vùng núi cao, kháng sâu bệnh tốt nên hạn chế việc sử dụng hoá chất, chất lượng ăn luộc ngon (Nguyễn Thị Ngọc Huệ, 1995). Ở Nghệ An, củ từ là cây mang lợi nhuận cho người dân nghèo vùng khó khăn, đặc biệt ở huyện Nam Đàn, củ từ đã trở thành củ từ đặc sản của địa phương. Sử dụng trực tiếp giống cây trồng địa phương có chọn lọc, phục tráng, cải tiến hoặc không chọn lọc là phương pháp phổ biến nhất hiện nay (Lã Tuấn Nghĩa, 2015). Tuy nhiên, năng suất củ từ Bón ngày càng thấp do kỹ thuật sản xuất không phù hợp, đầu tư phân bón ít và do thiếu công lao động nên nông dân thường áp dụng cách trồng tối thiểu không lên luống, ít che phủ, do vậy việc nghiên cứu kỹ thuật canh tác giống củ từ Bón Nghệ An là rất cần thiết để nâng cao năng suất và ổn định.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

Giống củ từ Bon Nghệ An đã phục tráng và một số loại phân bón.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

#### 2.2.1. Bố trí các thí nghiệm

- Thí nghiệm 1: Nghiên cứu xác định mật độ trồng của giống củ từ Bon Nghệ An

CT1: Mật độ 55.000 cây/ha (khoảng cách 40 x 30 cm); CT2: Mật độ 44.000 cây/ha (khoảng cách 40 x 40 cm); CT3: Mật độ 35.000 cây/ha (khoảng cách 40 x 50 cm).

Thời vụ trồng: 10/3, phân bón: 2 tấn phân HCSH và 110 N: 90 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 100 K<sub>2</sub>O.

- Thí nghiệm 2: Xác định liều lượng phân bón đối với giống củ từ Bon Nghệ An.

CT1: 2 tấn phân HCSH : 110N : 90 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 80 K<sub>2</sub>O; CT2: 2 tấn phân HCSH : 110N : 90 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 100 K<sub>2</sub>O; CT3: 2 tấn phân HCSH : 110N : 90 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 120 K<sub>2</sub>O; CT4: (đ/c) 2 tấn phân HCSH + 1000 kg NPK (8:10:3) + 100 kg N; (Trồng: 10/3, Mật độ: 44.000 cây/ha).

- Thí nghiệm 3: Nghiên cứu xác định thời vụ đối củ từ Bon Nghệ An

CT1: Trồng vào 10/2; CT2: Trồng vào 10/3; CT3: Trồng vào 10/4.

(Phân bón: 2 tấn phân HCSH và 110N : 90P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 100 K<sub>2</sub>O; Mật độ: 44.000 cây/ha).

Mỗi công thức được bố trí ngẫu nhiên với 3 lần lặp lại, mỗi ô thí nghiệm 40 m<sup>2</sup>.

#### 2.2.2. Các chỉ tiêu theo dõi

Tỷ lệ nảy mầm (%), Số củ/khóm (củ), Chiều dài củ (cm), Chiều rộng củ (m), Khối lượng củ/khóm (g).

#### 2.2.3. Phương pháp lấy mẫu

Theo phương pháp đường chéo 5 điểm/ công thức thí nghiệm. Mỗi điểm có diện tích 4 m<sup>2</sup>, chọn ngẫu nhiên mỗi điểm 6 cây.

#### 2.2.4. Kỹ thuật trồng

- Chuẩn bị đất: Làm đất nhỏ, sạch cỏ, lên luống theo đường đồng mức.

- Trồng: Đặt mỗi hốc một củ giống. Vùi sâu 5 - 6 cm. Trên phủ lớp dương xỉ hoặc rơm rạ để giữ ẩm.

- Chăm sóc: Làm sạch cỏ, làm giàn chéo cao 80 - 100 cm cho cây leo khi cây mọc được 10 cm.

### 2.2.5. Xử lý số liệu

Số liệu thu được được xử lý thống kê trên phần mềm Excel và chương trình Cropstat7.

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

Thí nghiệm thực hiện năm 2015 tại xã Nam Hưng, huyện Nam Đàn, tỉnh Nghệ An.

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 3.1. Nghiên cứu xác định mật độ trồng đối với giống củ từ Bón Nghệ An.

#### 3.1.1. Ảnh hưởng của mật độ trồng đến tỷ lệ nảy mầm

**Bảng 1.** Tỷ lệ nảy mầm tại các mật độ trồng giống củ từ Bón Nghệ An

Công thức	Tỷ lệ nảy mầm (%)	
	Đợt 1 (sau trồng 30 ngày)	Đợt 2 (sau trồng 45 ngày)
CT1 (55.000 cây/ha) (đ/c)	53,3	95,6
CT2 (44.000 cây/ha)	55,6	97,8
CT3 (35.000 cây/ha )	53,3	97,8
<i>TB</i>	<i>54,1</i>	<i>97,1</i>
<i>CV%</i>	<i>2,4</i>	<i>1,3</i>

Thời gian nảy mầm và tỷ lệ nảy mầm là một trong các yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến năng suất của cây trồng. Qua theo dõi thí nghiệm kết quả thu được thể hiện ở bảng 1 cho thấy: Trồng với mật độ ở CT2 (44.000 cây/ha) cho tỷ lệ nảy mầm cao nhất là 55,6% sau trồng 30 ngày. Tỷ lệ nảy mầm ở CT2 (44.000 cây/ha) và CT3 (35.000 cây/ha) đều đạt 97,8% cao hơn so với CT1 (55.000 cây/ha) đạt 95,6% ở thời điểm sau trồng 45 ngày. Nhìn chung tỷ lệ nảy mầm giữa các công thức không có sự sai khác lớn. Tuy nhiên ta nên trồng với mật độ của CT2 vì tỷ lệ nảy mầm cao nhất và có tiềm năng năng suất cao hơn.

#### 3.1.2. Ảnh hưởng của mật độ trồng đến năng suất và các yếu tố chính cấu thành năng suất.

Khả năng sinh trưởng và phát triển của củ từ tốt hay xấu được đánh giá bằng năng suất. Năng suất của củ từ được cấu thành bởi các yếu tố như: Số củ/ khóm; Dài củ; Rộng củ; Khối lượng củ/ khóm.

**Bảng 2.** Các yếu tố chính cấu thành năng suất và năng suất tại các mật độ trồng khác nhau

Công thức	Số củ/khóm	Dài củ (cm)	Rộng củ (cm)	Khối lượng củ/khóm (g)	Năng suất lý thuyết (tấn/ha)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
CT1 (55.000 cây/ha) (đ/c)	10,9	10,7	3,8	1060,7	55,8	33,6
CT2 (44.000 cây/ha)	13,1	13,7	4,9	1406,1	60,5	37,0
CT3 (35.000 cây/ha)	13,7	13,8	4,7	1444,3	49,4	28,1
<i>CV%</i>	5,0	3,9	4,7	5,4	5,7	7,2
<i>LSD .05</i>	1,2	1,0	0,4	141,7	6,3	4,7

Số củ/ nhóm nhiều nhất ở CT3 (13,7 củ/khóm) và thấp nhất ở CT1 (10,9 củ/khóm). Chiều dài củ đối với CT3 là cao nhất (13,8 cm) và thấp nhất ở CT1 (10,7cm). Chiều rộng củ có sự chênh lệch không lớn, dao động từ 3,8 cm đến 4,9 cm, trong đó cao nhất ở CT2 (4,9cm) và thấp nhất ở CT1 (3,8 cm). Khối lượng củ/ nhóm có sự chênh lệch nhau khá rõ ràng, cao nhất ở CT3 (1444,3g/khóm) và thấp nhất ở CT1 (1060,7 g/khóm), sự sai khác giữa CT3 và CT1 có ý nghĩa. Tuy nhiên, sự sai khác giữa CT2 và CT3 không có ý nghĩa.

Năng suất lý thuyết được tính dựa trên khối lượng củ/khóm x mật độ x tỉ lệ nảy mầm. Tại CT3 khối lượng củ/khóm cao nhất nhưng trồng ở mật độ thưa nên năng suất thấp hơn đáng tin cậy so với CT2 và chưa đáng tin cậy so với CT1.

Năng suất thực thu cao nhất ở CT2 (NSTT 37,0 tấn/ha). Tuy nhiên sự sai khác về năng suất thực thu của CT2 hơn CT1 chưa đáng tin cậy, nhưng ở CT2 cao hơn CT3 là đáng tin cậy ở mức 95%. Vì thế, trồng mật độ 44.000 (CT2) cây cho hiệu quả kinh tế cao hơn so với CT1 và CT3 vì (CT2) đạt năng suất và hiệu quả kinh tế tốt nhất.

### 3.2. Nghiên cứu xác định liều lượng phân bón đối với giống củ từ Bón

Phân bón đóng góp vai trò vô cùng quan trọng trong canh tác nông nghiệp nói chung và củ từ Bón nói riêng. Tuy nhiên, để sử dụng liều lượng phân bón như thế nào cho phù hợp với vùng, thì đòi hỏi phải có những nghiên cứu cụ thể. Để xác định được công thức phân bón phù hợp chúng tôi đã tiến hành thử nghiệm 4 công thức phân bón khác nhau.

### 3.2.1. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến tỷ lệ nảy mầm

**Bảng 3.** Tỷ lệ nảy mầm tại các mức liều lượng phân bón khác nhau

Công thức	Tỷ lệ nảy mầm (%)	
	Đợt 1 (sau trồng 30 ngày)	Đợt 2 (sau trồng 45 ngày)
CT1 (110N : 90 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 80 K <sub>2</sub> O)	52,2	97,8
CT2 (110N : 90 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 100 K <sub>2</sub> O)	56,7	97,8
CT3 (110N : 90 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : 120 K <sub>2</sub> O)	56,7	94,4
CT4 (đ/c)	56,7	94,4
<i>TB</i>	55,6	96,1
<i>CV%</i>	4,1	2,0

*Chi chú:* (CT4: (đ/c) 2 tấn phân HCSH + 1000 kg NPK (8:10:3) + 100 kg N)

Đối với cả 2 đợt 30 ngày sau trồng và 45 ngày sau trồng thì tỷ lệ nảy mầm có sự chênh lệch không nhiều ở cả 3 công thức. Đợt 1, tỷ lệ nảy mầm ở CT2 và CT3 là 56,7% cao hơn so với CT1 (52,2%). Đợt 2, tỷ lệ nảy mầm ở CT1, CT2 đều là 97,8% cao hơn so với CT3 và CT4 (94,4%).

### 3.2.2. Ảnh hưởng của liều lượng phân bón đến các yếu tố chính cấu thành năng suất và năng suất

Số củ /khóm có sự chênh lệch không nhiều ở 4 công thức, cao nhất ở CT3 (13,3 củ/ khóm), cao hơn cả công thức đối chứng (12,3 củ/ khóm). Chiều dài củ chênh lệch khá rõ giữa 3 công thức thí nghiệm, tăng dần từ CT1 (12,7cm) đến CT2 và đạt cao nhất ở CT3 (14,7cm), cao hơn công thức đối chứng. Chiều rộng củ có sự sai khác không lớn giữa 3 công thức thí nghiệm, cao nhất ở CT3 (5,2cm). Cả 3 công thức đều cho chiều rộng củ cao hơn công thức đối chứng. Khối lượng củ/ khóm cao nhất ở CT3 (1488,2 g/ khóm), thấp nhất ở CT1 (1204,3g/ khóm).

**Bảng 4.** Các yếu tố chính cấu thành năng suất tại các mức liều lượng phân bón khác nhau

Công thức	Số củ /khóm	Dài củ (cm)	Rộng củ (cm)	Khối lượng củ/khóm (g)	Năng suất lý thuyết (tấn/ha)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
CT1 (110N:90 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :80 K <sub>2</sub> O)	12,7	12,7	4,2	1204,3	51,8	30,3
CT2 (110N:90 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :100 K <sub>2</sub> O)	12,9	14,1	4,5	1449,2	62,3	38,3
CT3 (110N:90 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :120 K <sub>2</sub> O)	13,3	14,7	5,2	1488,2	61,8	37,5
CT4 (đ/c)	12,3	13,5	3,9	1309,0	54,4	33,8
<i>CV%</i>	5,5	4,8	5,5	5,9	7,0	6,6
<i>LSD</i> .05	1,3	1,2	0,5	152,2	7,6	4,4

Năng suất lý thuyết cao nhất ở CT2, thấp nhất là công thức 1 rồi đến công thức 4. Nếu so với đối chứng thì công thức hai cho năng suất về mặt lý thuyết cao hơn hẳn so với công thức phân bón đối chứng.

Đối với năng suất thực thu: cho thu hoạch cao nhất ở công thức phân bón 2, đạt 38,3 tấn/ha, tiếp đến công thức phân bón 3 đạt 37,5 tấn/ha. Thấp nhất là công thức phân bón 1 chỉ đạt 30,3 tấn/ha. Sau khi xử lý số liệu chúng tôi nhận thấy: Công thức phân bón 2 cho năng suất cao nhất và cao hơn hẳn công thức đối chứng và công thức phân bón 1. Tuy nhiên lại không có sự sai khác so với công thức phân bón 3 ở mức có ý nghĩa. Công thức phân bón 3 tuy cao hơn công thức phân bón đối chứng nhưng ở mức không có ý nghĩa, nhưng cao hơn hẳn so với năng suất củ ở công thức phân bón 1 ở mức tin cậy 95%.

Qua thí nghiệm xác định ảnh hưởng của liều lượng phân bón tới các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống củ từ Bón Nghệ An thấy rằng CT2 cho năng suất thực thu cao nhất có ý nghĩa so với CT4 (đối chứng). Vì vậy, bón phân với liều lượng 110N:90 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:100 K<sub>2</sub>O (CT2) cho năng suất và hiệu quả kinh tế nhất.

### 3.3. Nghiên cứu xác định thời vụ đối củ từ Bón Nghệ An.

#### 3.3.1. Ảnh hưởng của thời vụ đến tỷ lệ nảy mầm của củ từ Bón Nghệ An

Qua điều tra nhận thấy người nông dân trong vùng cũng thường tiến hành gieo vào thời điểm mùa xuân hàng năm, tuy nhiên để đưa được thời gian thích hợp nhất để khuyến cáo cho người dân, nghiên cứu đã thử ở 3 thời điểm 10/2; 10/3 và 10/4.

**Bảng 5.** Tỷ lệ nảy mầm tại các thời vụ gieo trồng khác nhau đối với giống củ từ Bón Nghệ An

Công thức	Tỷ lệ nảy mầm (%)	Thời gian từ trồng – nảy mầm cao nhất (ngày)
CT1 (Trồng vào 10/2.)	78,9	56,0
CT2 (Trồng vào 10/3)	97,8	44,0
CT3 (Trồng vào 10/4)	82,2	38,0
<i>TB</i>	86,3	46,0
<i>CV%</i>	11,7	19,9

Kết quả nghiên cứu thời vụ trồng được thể hiện ở bảng 5 cho thấy: Thời vụ có ảnh hưởng lớn tới tỷ lệ nảy mầm, trồng quá sớm hay quá muộn đều làm giảm tỷ lệ nảy mầm.

Tỷ lệ nảy mầm ở CT2 (trồng vào 10/3) là cao nhất (đạt 97,8%) và thấp nhất ở CT1 (78,9%). Ở các thời vụ khác nhau cho tỷ lệ nảy mầm khác nhau và có sự chênh lệch rõ ràng.

Thời gian từ trồng tới nảy mầm cao nhất cũng có sự sai khác rõ ràng, giảm dần từ CT1 (56 ngày) tới CT2 và ngắn nhất ở CT3 (38 ngày).

Qua thí nghiệm xác định thời vụ đối với củ từ Bon Nghệ An thấy rằng thời vụ trồng vào 10/3 (CT2) là phù hợp nhất, cho tỷ lệ nảy mầm cao nhất và số ngày từ trồng tới nảy mầm cao nhất là phù hợp.

### 3.3.2. Ảnh hưởng của thời vụ đến các yếu tố chính cấu thành năng suất và năng suất

**Bảng 6.** Ảnh hưởng của thời vụ khác nhau đến các yếu tố cấu thành năng suất của giống củ từ Bon Nghệ An

Công thức	Số củ/khóm	Dài củ (cm)	Rộng củ (cm)	Khối lượng củ/khóm (g)	Năng suất lý thuyết (tấn/ha)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
CT1 (Trồng vào 10/2)	13,8	13,7	4,7	1446,5	49,9	31,3
CT2 (Trồng vào 10/3)	13,1	13,6	4,9	1456,1	62,6	35,2
CT3 (Trồng vào 10/4)	10,2	10,2	3,7	1067,1	38,5	23,5
CV%	6,7	2,5	8,4	4,7	9,9	10,3
LSD .05	1,7	0,6	0,7	122,8	9,9	6,2

Số củ/ nhóm có sự sai khác khá rõ ràng, giảm dần từ CT1 tới CT3. Ở CT1 trồng đầu tháng 2 (10/2) cho số củ cao nhất (13,8 củ/khóm), cao hơn hẳn ở CT3 (10,2 củ/khóm) ở mức có ý nghĩa. Chiều dài củ cao nhất ở 2 vụ đầu (CT1 và CT2) đều cao hơn thời vụ 3 (CT3) ở mức có ý nghĩa. Chiều rộng củ cao nhất đối với CT2 (4,9cm), thấp nhất ở CT3 (3,7cm).

Năng suất lý thuyết cao nhất ở CT2 (45,6 tấn/ha), thấp nhất ở CT3 (38,5 tấn/ha). Năng suất lý thuyết có sự khác nhau rõ rệt và có ý nghĩa.

Năng suất thực thu đạt cao nhất ở CT2 (35,2 tấn/ha) cao hơn CT1 (31,3 tấn/ha) nhưng không có ý nghĩa về mặt thống kê, nếu so với thời vụ 3 (trồng ngày 10/4) thì năng suất củ từ Bon ở thời vụ này cao hơn hẳn ở mức sai khác có ý nghĩa 95%. Tuy nhiên, trồng muộn hơn sẽ giảm công chăm sóc nên sẽ đem lại hiệu quả kinh tế cao hơn

Thí nghiệm nghiên cứu ảnh hưởng của thời vụ trồng tới các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của giống củ từ Bon Nghệ An cho thấy rằng khi trồng ở thời vụ là 10/3 cho năng suất cao hơn và hiệu quả kinh tế cao hơn khi trồng vào 10/2 và 10/4.

## IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

### 4.1. Kết luận

Xây dựng được kỹ thuật sản xuất củ từ Bon Nghệ An về thời vụ trồng đầu tháng 3, mật độ 44.000 cây/ha (hàng cách hàng 40cm x 40 cm, cây cách cây 40 x 40 cm),

phân bón 2 tấn phân hữu cơ vi sinh và 110N:90 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:100 K<sub>2</sub>O cho hiệu quả kinh tế tăng hơn 20% so với áp dụng phương thức canh tác cũ.

#### **4.2. Đề nghị**

Áp dụng biện pháp kỹ thuật canh tác ra các địa phương khác trong tỉnh, nơi có điều kiện trồng tương tự như huyện Nam Đàn.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Vũ Linh Chi, Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Đinh Thế Lộc**, 2005. Cây có củ và kỹ thuật thâm canh: *Cây khoai từ, khoai vạc*. NXB Lao động xã hội

**Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Vũ Linh Chi, Nguyễn Mai Hương**, 2000. Kết quả nghiên cứu nguồn gen khoai từ, khoai vạc hiện có ở Việt Nam. *Kết quả nghiên cứu khoa học nông nghiệp năm 1999*. NXB Nông nghiệp, pp 215-220.

**Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Trần Đức Hoàng và cộng sự** (1995). Trồng thâm canh khoai Từ, Vạc ở Trung du.

**Hoàng Thị Nga, Nguyễn Thị Ngọc Huệ, Nguyễn Phùng Hà và CS**, 2010. Kết quả nghiên cứu bảo và sử dụng quỹ gen cây có củ giai đoạn 2006 – 2009. *Kết quả nghiên cứu khoa học công nghệ 2006-2010*. NXB ..., pp 273-278

**Lã Tuấn Nghĩa, Nguyễn Thị Ngọc Huệ và CS**, 2015. Sổ tay bảo tồn nguồn gen thực vật nông nghiệp, NXB Nông nghiệp

#### **Researching on cultivated technique of Bon Nghe an Yam**

Hoang Thi Lan Huong, Le Tuan Phong, La Tuan Nghia

#### **Abstract**

Bon Nghe an Yam are grown in many kind of soil of sub-ecological in Nghe an Province. Bon Nghe an Yam can be able resist to pests and diseases. It also was assessed good quality and to be used in various purpose such as food and foodstuff. However, yield of Bon yam is low because Bon has been degenerated. Moreover, farmer usually use un-adapted cultivation technique such as less cultivation, less cover and less fertilizer...Therefore, to improve yeild and quality of Bon Nghe an yam, we are not only research on rejuvenation but also research on procedure technique. Results of reseaching at local showed that with grow season is first days of march, density is 44.000 plant/ha and fertilizer are 2 ton organic fertilizer + 110N : 90 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 100 K<sub>2</sub>O (kg/ha) are suitable to improve yied and quality of Bon Nghe an Yam

**Keywords:** Bon Nghean Yam, cultivation technique, yied