

phù hợp với điều kiện sinh thái ở Nghệ An. Các tổ hợp lai được lựa chọn là: THL57, THL89, THL122, THL172, THL194, THL292, THL295, THL393.

4.2. Đề nghị

Tiếp tục khảo nghiệm, đánh giá, chọn lọc trong các vụ tiếp theo để có kết luận chính xác hơn, đồng thời khảo nghiệm trên diện rộng 08 tổ hợp lai triển vọng trên để sớm đưa vào sản xuất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, 2011. QCVN 01-56: 2011/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống ngô.
- Sao Mai, 2013. *Phát triển mô hình thâm canh ngô Đông*

trên đất hai lúa, ngày truy cập: 29/4/2017. Địa chỉ: <http://nongnghiep.vn/giai-phap-sx-vu-dong-o-nghe-an-post113659.html>.

Minh Phú, 2015. *Khó khăn trong việc nâng sản lượng và diện tích trồng ngô*, ngày truy cập: 2/7/2017. Địa chỉ: <http://www.nhandan.com.vn/kinhte/item/25698402-kho-khan-trong-viec-nang-san-luong-va-dien-tich-trong-ngo.html>.

Tô Cẩm Tú, Trần Văn Diễn, Nguyễn Đình Hiền, Phạm Chí Thành, 1999. *Thiết kế và phân tích thí nghiệm (Quy hoạch hoá thực nghiệm)*. NXB Khoa học kỹ thuật. Hà Nội.

Ủy ban nhân dân tỉnh Nghệ An, 2015. Quyết định số 4655/QĐ-UBND 13 tháng 10 năm 2015 phê duyệt đề án phát triển sản xuất cây ngô tỉnh Nghệ An giai đoạn 2015 - 2020.

Evaluation of hybrid maize combinations in Nghe An province

Bui Van Hung, Le Thi Thom, Dao Thi Minh Hien, Tran Thi Tam, Pham Duy Trinh, Trinh Duc Toan

Abstract

Eight promising hybrid maize combinations with average yield of 11.0 - 11.4 tons/ha were selected and their average yield was higher than that of the controls by 3.2 tons/ha were selected. These hybrid maize varieties were resistant to main pests and diseases, their growth duration was similar to that of the controls with 105 - 109 days and they were suitable for Nghe An cultivation condition.

Keywords: Hybrid maize combinations, evaluation, yield, Nghe An province

Ngày nhận bài: 18/9/2017
Ngày phản biện: 3/10/2017

Người phản biện: TS. Nguyễn Xuân Thắng
Ngày duyệt đăng: 10/11/2017

NGHIÊN CỨU XÁC ĐỊNH CÂY TRỒNG THÍCH HỢP TRỒNG XEN CANH VỚI MÍA TRÊN CHÂN ĐẤT BÃI TẠI HUYỆN NGHĨA ĐÀN, NGHỆ AN

Nguyễn Văn Phương¹, Hà Thị Hồng¹,
Nguyễn Thị Thanh Tâm¹, Hoàng Tuyền Phương²

TÓM TẮT

Trong năm 2016 - 2017, Trung tâm Nghiên cứu Cây ăn quả - Cây Công nghiệp Phủ Quỳ đã tiến hành thí nghiệm các loại giống cây trồng xen với mía trên chân đất bãi tại huyện Nghĩa Đàn, tỉnh Nghệ An. Kết quả nghiên cứu cho thấy trên giống mía ROC22 với các cây trồng xen lạc L26, L23, đậu tương ĐT26, đậu xanh ĐX14, các cây trồng trong mô hình đều sinh trưởng và phát triển tốt, nhiễm sâu bệnh ở mức độ nhẹ. Năng suất các cây trồng xen đạt từ 7,5 - 17,33 tạ/ha, năng suất mía đạt 68,09 - 75,5 tấn/ha. Việc trồng xen các cây họ đậu đã làm tăng thu nhập từ 8,08 - 31,54 triệu đồng/ha so với trồng thuần. Bên cạnh đó các cây trồng xen còn có tác dụng to lớn trong vai trò bổ sung nguồn dinh dưỡng và cải tạo đất (phân xanh, đạm).

Từ khóa: Cây trồng xen canh mía, mía nguyên liệu, đất bãi, Nghệ An

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mía là một trong những cây trồng quan trọng và mang ý nghĩa chiến lược trong sản xuất nông nghiệp

của tỉnh Nghệ An. Trong những năm gần đây diện tích trồng mía của tỉnh biến động từ 20.000 ha - 30.000 ha. Năm 2015, toàn tỉnh Nghệ An trồng được

¹ Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung bộ

² Trung tâm Chuyển giao Công nghệ và Khuyến Nông - VAAS

26.700 ha mía nguyên liệu, năng suất bình quân toàn tỉnh đạt 58,4 tấn/ha, thấp hơn năng suất mía bình quân cả nước (đạt 64,5 tấn/ha) (Cục Thống kê Nghệ An, 2016).

Trong những năm gần đây, ngành sản xuất mía đường trên địa bàn tỉnh đang phải đối mặt với nhiều khó khăn. Trong đó những vấn đề nổi cộm gồm: Sâu bệnh hại ngày một gia tăng; diện tích, năng suất, chất lượng mía có dấu hiệu chững lại; giá thành mía thấp; sản xuất mía bấp bênh, thiếu ổn định. Bài toán phát triển bền vững vùng mía nguyên liệu được đặt ra như một thách thức thúc đẩy đòi hỏi sự vào cuộc của nhiều cấp, bộ, ngành và chính quyền địa phương. Xuất phát từ thực tiễn trên, nhằm góp phần ổn định và nâng cao năng suất, chất lượng mía theo thời gian, giảm tỷ lệ sâu bệnh hại, nâng cao thu nhập trên một đơn vị diện tích cho người dân trồng mía tại vùng nguyên liệu, đề tài: “Nghiên cứu xác định giống cây trồng thích hợp cho trồng xen canh với mía trên chân đất bãi tại huyện Nghĩa Đàn, tỉnh Nghệ An” được thực hiện.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Giống mía ROC 22.
- Cây trồng xen: Lạc L26, L23; đậu tương ĐT26; đậu xanh ĐX14.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm

- Thí nghiệm được bố trí theo kiểu ô lớn không lặp lại trên chân đất bãi tại huyện Nghĩa Đàn, tỉnh Nghệ An. Diện tích mỗi ô thí nghiệm 300 m².

- Thí nghiệm được tiến hành trên mía trồng mới (năm thứ nhất).

- Quy mô: 300 m²/ô × 4 ô = 1200 m²

2.2.2. Các chỉ tiêu theo dõi thí nghiệm

- Đối với cây mía: Theo quy chuẩn QCVN 01-131:2013/BNNPTNT.

- Đối với cây lạc: Theo quy chuẩn QCVN 01-57:2011/BNNPTNT.

- Đối với cây đậu tương: Theo quy chuẩn QCVN 01-58:2011/BNNPTNT.

- Đối với cây đậu xanh: Theo quy chuẩn QCVN 01-62 : 2011/BNNPTNT.

2.2.3. Phương pháp phân tích hiệu quả kinh tế

Đánh giá hiệu quả kinh tế (HQKT) theo tỷ suất

lợi nhuận biên của CIMMYT. Sử dụng chỉ tiêu tỷ suất lợi nhuận MBCR (Marginal Benefit Cost Ratio), để so sánh, đánh giá hiệu quả kinh tế của mô hình sản xuất mía mới (luân canh bắt buộc) và mô hình sản xuất mía cũ (luân canh truyền thống). Hệ số MBCR tính theo phương pháp CIMMYT, 1988:

$$MBCR = \frac{\text{Tổng thu mô hình mới} - \text{Tổng thu mô hình cũ}}{\text{Tổng chi mô hình mới} - \text{Tổng chi mô hình cũ}}$$

Nếu chỉ tiêu: MBCR < 1,5 trung bình; MBCR = 1,5-2, khá; MBCR > 2,0 cao (tốt).

2.2.4. Phương pháp xử lý số liệu

- Nhập và xử lý số liệu bằng chương trình Excel.
- Xử lý thống kê số liệu bằng chương trình IRRISTAT 5.0.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trong vụ Xuân năm 2016 tại huyện Nghĩa Đàn, tỉnh Nghệ An.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Sinh trưởng, phát triển và năng suất của các cây trồng xen với mía

Số liệu bảng 1 cho thấy: Do thời tiết thuận lợi nên thời gian mọc mầm của các loại cây trồng xen khá ngắn từ 4 đến 10 ngày, tỷ lệ nảy mầm cao trên 90%, đạt từ 90,7% đến 91,5%. Thời gian từ mọc - ra hoa của các giống lạc là 32 ngày, của các giống đậu là 37 ngày.

Trong vụ Xuân các giống lạc trồng xen với mía đều sinh trưởng và phát triển tốt. Thời gian sinh trưởng dao động từ 120 - 125 ngày, chiều cao cây từ 50,5 - 53,7 cm, tỷ lệ phân cành cao (cành cấp 1: 5,25 - 5,75 cành, cành cấp 2: 2,0 - 2,5 cành). Giống đậu tương ĐT26 và giống đậu xanh ĐX14 có thời gian mọc và thời gian sinh trưởng đều ngắn hơn 2 giống lạc. Thời gian mọc mầm của cây đậu tương là 7 ngày, thời gian mọc mầm của đậu xanh là 4 ngày, thời gian sinh trưởng của cây đậu tương là 95 ngày, thời gian sinh trưởng của cây đậu xanh ĐX14 là 65 ngày.

Các giống đậu có chiều cao từ 56,2 cm đến 56,8 cm, tỷ lệ phân cành của 2 giống đậu thấp (giống đậu tương ĐT26: 2,8 cành, ĐX14: 2,56 cành). Sự sinh trưởng thân lá tốt, phân cành khá của các cây trồng xen đã hạn chế được cỏ dại giữa hai hàng mía trong suốt thời kỳ mía chưa giao tán, tạo điều kiện cho mía sinh trưởng tốt.

Bảng 1. Một số chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của một số giống đậu, lạc xen mía trên chân đất ruộng tại Nghĩa Đàn, Nghệ An vụ Xuân năm 2016

Chỉ tiêu Công thức	Thời gian mọc (ngày)	Tỷ lệ mọc (%)	Thời gian từ mọc-ra hoa (ngày)	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Chiều cao cây (cm)	Số cành C1/cây (cành)	Số cành cấp 2/cây (cành)
Lạc L23	10	91,5	32	120	50,5	5,25	2,0
Lạc L26	10	90,7	32	125	53,7	5,75	2,5
Đậu tương ĐT26	7	91,5	37	95	56,2	2,8	-
Đậu xanh ĐX14	4	90,5	37	65	56,8	2,6	-

Số liệu bảng 2 cho thấy các giống lạc tham gia thí nghiệm đều có tỷ lệ nhiễm nhẹ với một số bệnh hại chính như héo xanh (điểm 1 - 3), bệnh đốm nâu (điểm 3 - 5), bệnh rỉ sắt (điểm 3 - 5); mức độ sâu hại đều ở mức nhẹ (5,0 - 15,8%).

Các giống đậu tương nhiễm nhẹ các bệnh đốm nâu (điểm 1 - 3), bệnh rỉ sắt (điểm 1 - 3). Giống đậu xanh nhiễm bệnh héo xanh, héo rũ ở mức độ trung bình (3 - 5). Các giống đậu đều bị sâu ăn lá và sâu cuốn lá hại nhẹ (10 - 15%).

Bảng 2. Mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính của một số giống đậu, lạc trồng xen mía trên chân đất ruộng tại Nghĩa Đàn, Nghệ An vụ Xuân năm 2016

Chỉ tiêu Công thức	Bệnh hại			Sâu hại		
	Héo xanh/héo rũ (cấp 1-9)	Đốm nâu (cấp 1-9)	Rỉ sắt (cấp 1-9)	Sâu ăn lá (%)	Sâu đục quả (%)	Sâu cuốn lá (%)
Lạc L23	1-3	3-5	3-5	10,5	-	10,7
Lạc L26	1-3	3-5	3-5	15,2	-	10,3
Đậu tương ĐT26	1	1-3	1-3	15,8	4,2	15,5
Đậu xanh ĐX14	3-5	1-3	1	10,5	1,6	5,0

Số liệu bảng 3 cho thấy: Trong điều kiện vụ Xuân 2016 các giống lạc tham gia thí nghiệm có số quả chắc/cây đạt từ 17,5 - 17,8 quả/cây. Năng suất thực thu của các giống đạt 1,68 - 1,73 tấn/ha. Trong đó

năng suất giống lạc L26 cho năng suất cao hơn giống lạc L23 0,5 tấn/ha. Hai giống đậu có năng suất thực thu khá, giống đậu tương ĐT26 là 0,82 tấn/ha, giống đậu xanh ĐX14 là 0,75 tấn/ha.

Bảng 3. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của một số giống đậu, lạc trồng xen mía trên chân đất ruộng tại Nghĩa Đàn, Nghệ An vụ Xuân năm 2016

Chỉ tiêu Giống	Tổng số quả/cây (quả)	Số quả chắc/cây (quả)	Số hạt/quả (hạt)	KL100 quả (g)	Khối lượng 100 hạt (g)	NSTT (tấn/ha)
Lạc L23	18,5	17,5	-	162,3	64,3	1,68
Lạc L26	18,7	17,8	-	174,3	75,3	1,73
Đậu tương ĐT26	31,8	26,6	-	-	16,7	0,82
Đậu xanh Đ14	12,3	-	11,8	-	5,9	0,75

3.2. Sinh trưởng, phát triển và năng suất mía trong các công thức thí nghiệm.

Qua bảng 4, ta thấy các công thức thí nghiệm có thời gian từ trồng đến kết thúc đẻ nhánh như nhau 105 ngày. Chiều cao cây mía ở thời điểm thu hoạch cây trồng xen có sự khác nhau giữa các công thức thí

nghiệm, chiều cao cây đạt cao nhất ở công thức trồng xen lạc L26 đạt 110,5 cm và công thức trồng xen lạc L23 chiều cao cây đạt 108,8 cm. Mật độ mía (cây/m²) giữa các công thức thí nghiệm tương đương nhau đạt từ 6,74 - 6,84 cây/m².

Bảng 4. Chiều cao cây và mật độ cây mía khi thu hoạch các cây trồng xen trên chân đất ruộng tại Nghĩa Đàn, Nghệ An vụ Xuân năm 2016

Công thức	Chỉ tiêu theo dõi		
	Thời gian từ trồng đến kết thúc đẻ nhánh (ngày)	Chiều cao cây mía (cm)	Mật độ cây (cây/m ²)
Trồng thuần (Đ/c)	105	80,8	6,76
Xen đậu xanh	105	88,0	6,75
Xen đậu tương	105	90,5	6,74
Xen lạc L23	105	108,8	6,82
Xen lạc L26	105	110,5	6,84

Kết quả bảng 5 cho thấy: Việc trồng xen các cây họ đậu không ảnh hưởng đến các loại sâu, bệnh hại đối với cây mía. Ở tất cả các công thức cây mía đều sinh trưởng tốt, bị rệp gây hại ở mức độ nhẹ (+), không bị nhiễm các loại sâu bệnh nguy hiểm như chổi cỏ, sâu đục thân và bệnh than...

Bảng 5. Tình hình sâu bệnh hại mía trong điều kiện trồng xen đậu, lạc trên chân đất ruộng tại Nghĩa Đàn, Nghệ An vụ Xuân năm 2016

Công thức	Rệp	Sâu đục thân	Chổi cỏ	Bệnh than
Trồng thuần (Đ/c)	+	0	0	0
Xen đậu xanh	+	0	0	0
Xen đậu tương	+	0	0	0
Xen lạc L23	+	0	0	0
Xen lạc L26	+	0	0	0

Số liệu bảng 6 cho thấy cây mía trồng xen sinh trưởng tốt, chiều cao cây trên 2,78 m, đường kính gốc và đường kính thân trên 2,6 cm. Số cây hữu hiệu/m² cao đạt từ 5,61 đến 6,78 cây/m².

Năng suất thực thu mía đạt từ 68,09 tấn/ha đến 75,5 tấn/ha. Cây mía trồng thuần có năng suất thực thu thấp hơn, chỉ đạt 64,91 tạ/ha. Năng suất mía của công thức trồng xen lạc L26 đạt cao nhất đạt 75,5 tấn/ha, tăng so với đối chứng 16,31%.

Bảng 6. Yếu tố cấu thành NS và năng suất của cây mía trong điều kiện trồng xen đậu, lạc trên chân đất ruộng tại Nghĩa Đàn, Nghệ An vụ Xuân năm 2016

Công thức	Chỉ tiêu	ĐK. Gốc (cm)	ĐK. Thân (cm)	Số cây hữu hiệu/m ²	P cây (kg)	NS thực thu (tấn/ha)	Tăng so với trồng thuần (%)
Trồng thuần (Đ/c)		2,61	2,61	5,92	1,29	64,91	-
Xen đậu xanh		2,61	2,61	6,21	1,29	68,09	4,90
Xen đậu tương		2,69	2,67	6,25	1,30	69,06	6,40
Xen lạc L23		2,67	2,64	6,23	1,30	68,84	6,05
Xen lạc L26		2,68	2,65	6,78	1,31	75,50	16,31

3.3. Hiệu quả kinh tế của việc trồng xen các cây trồng với mía

Qua bảng 7 cho thấy công thức mía trồng thuần cho năng suất thực thu thấp nhất chỉ đạt 64,91 tấn/ha, lãi thuần chỉ đạt 0,16 triệu đồng/ha. Hiệu quả kinh tế của công thức mía trồng xen đậu xanh và mía trồng

xen đậu tương tương đương nhau đạt 8,28 - 8,88 triệu đồng/ha, tỷ suất lợi nhuận (MBCR) đạt 1,76 đến 1,80, đạt ở mức khá. Hai công thức mía trồng xen lạc L23 và L26 cho hiệu quả kinh tế cao hơn, đạt từ 25,76 - 31,54 triệu đồng/ha, tỷ suất lợi nhuận đạt từ 2,26 - 2,4, đạt ở mức tốt.

Bảng 7. Hiệu quả kinh tế của cây mía trong điều kiện trồng xen đậu, lạc trên chân đất ruộng tại Nghĩa Đàn, Nghệ An vụ Xuân năm 2016

Công thức	NS mía (tấn/ha)	NS cây trồng xen (tấn/ha)	Tổng thu (tr.đ)	Tổng chi (tr.đ)	Lãi thuần (tr.đ)	MBCR (#)
Trồng thuần (Đ/c)	64,91	-	63,61	63,45	0,16	-
Xen đậu xanh	68,09	7,5	83,23	74,35	8,88	1,80
Xen đậu tương	69,06	8,2	82,44	74,15	8,29	1,76
Xen lạc L23	68,84	16,8	109,54	83,78	25,76	2,26
Xen lạc L26	75,5	17,3	117,32	85,78	31,54	2,40

Ghi chú: Giá mía 1.800 đ/kg; mía nguyên liệu 980 đ/kg, đậu tương giống: 30.000 đ/kg; đậu tương thương phẩm 18.000 đ/kg; lạc giống: 40.000 đ/kg; lạc thương phẩm: 25.000 đ/kg; đậu xanh giống: 40.000 đ/kg, đậu xanh thương phẩm: 22.000 đ/kg; giá phân bón: đạm 12.000 đ/kg; lân: 4000 đ/kg; kali: 15.000 đ/kg; công lao động: 100.000 đ/công, NPK: 4000 đ/kg; MBCR: tỷ suất lợi nhuận.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

- Các cây trồng xen với mía thích hợp là cây họ đậu (lạc, đậu xanh, đậu tương). Việc trồng xen không ảnh hưởng đến sự sinh trưởng, phát triển, sâu bệnh và năng suất mía.

- Các công thức trồng xen cho hiệu quả kinh tế cao hơn công thức mía trồng thuần. Lãi thuần đạt từ 8,29 - 31,54 triệu đồng. Công thức trồng xen lạc mang lại hiệu quả kinh tế cao nhất, đạt từ 25,76 - 31,54 triệu đồng/ha, tỷ suất lợi nhuận (MBCR) đạt từ 2,26 đến 2,4, đạt ở mức tốt. Trong đó công thức mía trồng xen lạc L26 mang lại hiệu quả kinh tế cao nhất, đạt 31,54 triệu đồng/ha.

4.2. Đề nghị

Từng bước mở rộng các kết quả nghiên cứu tại các vùng mía nguyên liệu của tỉnh Nghệ An trong những năm tiếp theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và PTNT**, 2013. QCVN 01-131:2013/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống mía.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT**, 2011. QCVN 01-57:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống lạc.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT**, 2011. QCVN 01-58:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống đậu tương.
- Bộ Nông nghiệp và PTNT**, 2011. QCVN 01-62:2011/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống đậu xanh.
- Cục Thống kê Nghệ An**, 2016. *Niên giám thống kê Nghệ An 2015*. NXB Nghệ An.

Identification of crops for intercropping with sugarcane in sandy soil in Nghia Dan district, Nghe An province

Nguyen Van Phuong, Ha Thi Hong,
Nguyen Thi Thanh Tam, Hoang Tuyen Phuong

Abstract

The experiment on various crops intercropping with sugarcane on sandy soil in Nghia Dan district, Nghe An province was carried out by Phu Quy Industrial and Fruit trees Research Center during the period of 2016 - 2017. The result showed that crops including groundnut varieties L26, L23; soybean variety DT26 and mung bean variety DX14 grew and developed well when intercropping with sugarcane variety ROC22. The average yield of intercropping varieties varied from 7.5 - 17.33 quintals/ha and the yield of sugarcane was 68.09 - 75.5 tons/ha. The farmer income increased from 8.08 mill. VND to 31.54 mill. VND per ha compared to sugarcane monocropping. In addition, intercropping crops also provide supplementary nutrients and improve soil quality (green manure, protein).

Keywords: Intercropped sugarcane, raw sugarcane, sandy soil, Nghe An province

Ngày nhận bài: 20/9/2017
Ngày phản biện: 29/9/2017

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Huy Hoàng
Ngày duyệt đăng: 10/11/2017

ĐÁNH GIÁ CÁC ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN CỦA GIỐNG CAM V2 TẠI HUYỆN NAM ĐÔNG, TỈNH THỪA THIÊN - HUẾ

Đoàn Nhân Ái¹, Thái Thị Thanh Trà¹

TÓM TẮT

Cây cam ở Nam Đông, tỉnh Thừa Thiên - Huế đã từng là loại cây rất có giá trị kinh tế, tuy nhiên sau một thời gian trồng do giống bị thoái hóa, sâu bệnh hại nên năng suất và chất lượng giảm rõ rệt. Để góp phần cải tạo vùng trồng cam tại Nam Đông, giống cam mới V2 đã được trồng thử trong khuôn khổ dự án xây dựng mô hình thâm canh, được thực hiện từ năm 2011 - 2013 và 2014 - 2016 (2 pha). Kết quả sau 5 năm trồng, chiều cao cây trung bình đạt từ 3,2 - 3,5 m, đường kính gốc 7,3 - 7,6 cm và đường kính tán 2,6 - 3,1 m. Năng suất năm thứ 4,5 đạt từ 10,75 - 12,5 tấn/ha; trọng lượng quả và mẫu mã quả cam V2 được trồng ở Nam Đông cũng tương đương với trọng lượng và mẫu

¹ Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Huế, Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung bộ