

NGHIÊN CỨU SỰ SINH TRƯỞNG PHÁT TRIỂN, NĂNG SUẤT VÀ PHẨM CHẤT CỦA GIỐNG DƯA TRỜI T3291 (*TRICHOSANTHES ANGUINA* L.) TRỒNG Ở VỤ XUÂN HÈ TẠI ĐÀ NẴNG

A STUDY OF THE GROWTH, DEVELOPMENT, PRODUCTIVITY AND QUALITY OF THE TRICHOSANTHES T3291 PLANTED IN ECOLOGICAL CONDITIONS OF THE SPRING - SUMMER CROP IN DANANG

Nguyễn Thị Tuyết Trinh¹, Nguyễn Tấn Lê

¹Học viên cao học K24, ngành Sinh thái học, Đại học Đà Nẵng

²Trường Đại học Sư phạm, Đại học Đà Nẵng; ntnle@yahoo.com

Tóm tắt - Cây dưa trời là loại rau trồng ăn quả sinh trưởng và phát triển mạnh ở các tỉnh phía Bắc. Việc nghiên cứu di nhập vào trồng tại thành phố Đà Nẵng hoàn toàn có ý nghĩa lý luận và thực tiễn, góp phần tăng thêm nguồn thực phẩm cho địa phương. Kết quả nghiên cứu cho thấy cây dưa trời có khả năng thích ứng với điều kiện sinh thái trong vụ Xuân Hè, tại vùng đất cát phường Khuê Mỹ, quận Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng; thể hiện qua khả năng sinh trưởng phát triển, năng suất và phẩm chất quả. Hình thái lá và quả, thời gian hoàn thành các giai đoạn sinh trưởng phát triển, các yếu tố cấu thành năng suất (số lượng quả/cây, chiều dài quả, đường kính quả, trọng lượng quả) và năng suất quả, chất lượng quả được đảm bảo tốt.

Từ khóa - giống dưa trời T3291; vụ xuân - hè; sinh trưởng phát triển; năng suất; phẩm chất quả.

1. Đặt vấn đề

Dưa trời (*Trichosanthes anguina* L.) là một trong những loại rau ăn quả của đồng bào dân tộc Mường, có khả năng sinh trưởng và phát triển mạnh ở các tỉnh phía Bắc. Đây là một cây bản địa rất có ý nghĩa, vừa cung cấp nguồn vitamin và chất xơ cho cơ thể người, vừa là vị thuốc dân gian giúp phòng và trị nhiều bệnh thường gặp ở vùng nhiệt đới [5].

Trong số 38 giống dưa trời do Trung tâm Tài nguyên Thực vật, Viện Khoa học Nông Lâm Việt Nam tuyển chọn, giống T3291 cho năng suất cao và có tiềm năng phát triển mạnh, có thể trồng được tại nhiều vùng miền khác nhau. Kết quả đánh giá cho thấy đây là giống chịu được đất nghèo dinh dưỡng, nhưng kém chịu úng, khả năng kháng sâu bệnh cao. Tuy nhiên khi trồng tại các vùng miền khác nhau để đạt được hiệu quả cần phải có những nghiên cứu khẳng định.

Tại thành phố Đà Nẵng, việc quy hoạch phát triển đô thị kéo theo sự phát triển dân cư ngày càng đông, đòi hỏi nhu cầu cung cấp rau xanh cho bữa ăn ngày một tăng. Do đó việc bổ sung thêm một loại rau quả làm thực phẩm với giá trị sử dụng đa dạng và thời gian sinh trưởng ngắn sẽ mang lại hiệu quả kinh tế không nhỏ.

Nghiên cứu của chúng tôi nhằm khảo sát sự sinh trưởng, phát triển, năng suất và phẩm chất quả của giống dưa trời T3291 trong điều kiện sinh thái vụ Xuân - Hè tại thành phố Đà Nẵng nhằm giải quyết vấn đề đặt ra.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Giống dưa trời T3291 (*Trichosanthes anguina* L.). Hạt giống do Trung tâm Tài nguyên Thực vật thuộc Viện Khoa học Nông Lâm Việt Nam cung cấp.

Abstract - *Trichosanthes* is one of the vegetables grown and developed in northern provinces. Research on introducing this plant to Danang city has significance in both theory and practice, contributing to the increase in local food sources. Research results show that *trichosanthes* is capable of adapting to ecological conditions in the spring - summer crop, particularly in the sandy soil area at Khuê My ward, Ngũ Hành Sơn district, Da Nang city, which is reflected in the growth and development, productivity and quality of the fruit. Morphology of leaves and fruits, time to complete the growth and development stages, the constituent elements of productivity (number of fruits / plant, fruit length, fruit diameter, fruit weight) as well as yield and quality of the fruit are guaranteed well.

Key words - *trichosanthes* T3291; spring - summer crop; growth and development; productivity; quality of fruit.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thực nghiệm được triển khai tại phường Khuê Mỹ, quận Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng. Các yếu tố thời tiết, khí hậu ở vụ Xuân Hè tại đây đáp ứng tốt nhu cầu sinh thái của cây dưa trời [5].



Hình 1. Cây dưa trời giống T3291 trồng thí nghiệm tại Khuê Mỹ, Ngũ Hành Sơn, Đà Nẵng

Thí nghiệm được tiến hành trên đất ruộng, có tổng diện tích 48 m²; được chia thành các ô với 3 lần nhắc lại, mỗi ô có diện tích 16 m².

Trước khi trồng được cày bừa kỹ, nhặt sạch cỏ dại và phân thành từng luống rộng 1,5m, rãnh rộng 0,3m. Khoảng cách mỗi cây là 50cm (tương ứng với mật độ 2500 cây/ha).

Nền phân đại lượng được bón trên tổng diện tích ruộng thí nghiệm theo mức: 48 kg phân chuồng hoai; 5,5 kg super lân; 3,6 kg đạm urê; 2,88 kg kali sunfat. Kỹ thuật bón: phân

chuồng và phân lân bón lót toàn bộ cùng 1/3 số phân đạm và kali. Số còn lại dùng để bón thúc, kết hợp với vun xới. Phân bón lót được bỏ vào hốc, đảo đều và lấp đất nhẹ trước khi gieo cây 7 ngày.

Trước khi gieo, ngâm hạt giống vào nước ấm theo tỉ lệ 3 sôi: 2 lạnh (40°C) trong thời gian 4 giờ, sau đó đãi sạch, ủ với trấu ẩm và để nơi nhiệt độ 35°C cho đến khi nứt nanh rồi đem gieo.

Khi cây phát triển, tiến hành cắt tỉa cho cây theo dạng hình chữ A, với chiều cao của giàn là 1,7m; chiều rộng của giàn tương ứng với chiều rộng của luống [5].

Các chỉ tiêu sinh trưởng phát triển, năng suất quả được tiến hành theo phương pháp cân, đong, đo, đếm thông dụng. Quả được thu hoạch sau 10 ngày tuổi, lúc chưa già, cách 3 ngày thu một đợt.

Các chỉ tiêu sinh hóa được xác định như sau [4]: Hàm lượng nước trong quả (%) xác định theo phương pháp sấy khô. Hàm lượng đường tổng số xác định theo phương pháp Bertrand. Hàm lượng xơ xác định % chất xơ trên tổng số. Hàm lượng vitamin C xác định theo phương pháp sắc ký lỏng cao áp.

Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Phân tích thành phần của đất trồng dưa trời thí nghiệm

Bảng 1. Thành phần cơ giới của đất trồng thí nghiệm tại Khuê Mỹ, Ngũ Hành Sơn, Đà Nẵng

Cấp hạt	Kết quả
Sét	1,23%
Limon	5,45%
Cát mịn	34,5%
Cát thô	58,5%

Bảng 2. Thành phần hóa học của của đất trồng thí nghiệm tại Khuê Mỹ, Ngũ Hành Sơn, Đà Nẵng

Chỉ tiêu	Kết quả	Đơn vị tính	Phương pháp thử
pH (KCl)	6,10		
N dễ tiêu	5,81	mg/100g	TCVN 5255 - 1990
P dễ tiêu	144,8	mg P ₂ O ₅ /100g	TCVN 5256 - 1990
K dễ tiêu	12,1	mg K ₂ O /100g	TCVN 5254 - 1990

(Phân tích tại Trung tâm Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 2, Đà Nẵng)

Kết quả phân tích thành phần cơ giới và thành phần hóa học của đất trước khi trồng được trình bày ở Bảng 1 và Bảng 2 cho thấy ruộng thí nghiệm thuộc chân đất cát, có khả năng thoát nước tốt; thành phần dinh dưỡng nghèo đạm, giàu lân, kali ở mức trung bình, pH gần trung tính.

3.2. Các yếu tố sinh trưởng phát triển của cây dưa trời trồng ở vụ Xuân Hè tại Khuê Mỹ, Đà Nẵng

3.2.1. Hình thái

Về hình thái, giống dưa trời T3291 khi trồng ở điều kiện sinh thái vụ Xuân Hè tại phường Khuê Mỹ, quận Ngũ Hành Sơn được mô tả ở Bảng 3.

Nhìn chung, các chỉ tiêu về hình thái của giống dưa này hoàn toàn tương tự với các đặc điểm của nó khi trồng ở các địa phương khác.

Bảng 3. Các tính trạng hình thái của cây dưa trời T3291 trồng ở vụ Xuân Hè tại Khuê Mỹ, Đà Nẵng

Tính trạng	Đặc điểm
Hình dạng phiến lá	Khía tai bèo
Màu sắc lá	Xanh đậm
Hình thái mép lá	Răng cưa
Độ phân cắt thùy	Nông
Màu sắc quả	Xanh
Độ bóng bề mặt hạt	Xin
Màu sắc vỏ hạt	Xám

3.2.2. Thời gian hoàn thành các giai đoạn sinh trưởng phát triển

Kết quả trình bày ở Bảng 4 cho thấy cây dưa trời giống T3291 khi trồng tại nền nhiệt độ cao trong vụ Xuân Hè tại phường Khuê Mỹ, quận Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng có thời gian hoàn thành các giai đoạn sinh trưởng phát triển ngắn hơn so với thực nghiệm khi trồng dưa trời tại các tỉnh phía Bắc [6]. Đây là điều kiện thuận lợi cho việc tăng vụ trong sản xuất nông nghiệp và cũng đồng thời cho thấy cây dưa trời có thể sinh trưởng phát triển tốt trong vụ Xuân Hè tại Đà Nẵng.

Bảng 4. Các giai đoạn sinh trưởng phát triển của cây dưa trời T3291 trồng ở vụ Xuân Hè tại Khuê Mỹ, Đà Nẵng

Giai đoạn sinh trưởng phát triển	Thời gian (ngày)
Thời kỳ nảy mầm	10
Thời kỳ cây con	20
Thời điểm ra hoa đầu tiên	52
Thời điểm thu hoạch quả lứa 1	78
Thời điểm thu hoạch quả lứa 2	103

3.3. Các chỉ tiêu về năng suất của giống dưa trời T3291 trồng ở vụ Xuân Hè tại Khuê Mỹ, Đà Nẵng

Năng suất trồng thực nghiệm cây dưa trời giống T3291 trong vụ Xuân Hè tại phường Khuê Mỹ, quận Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng của chúng tôi được đánh giá thông qua các chỉ tiêu về số lượng quả/cây, chiều dài quả, đường kính quả, trọng lượng quả và năng suất thực thu và trình bày kết quả ở Bảng 5.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi hoàn toàn phù hợp với kết quả khảo nghiệm tại một số địa phương ở miền Bắc trong 2 năm 2006- 2007 (An Khánh, Nam Định, Ninh Bình, Hòa Bình) [5].

Bảng 5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của cây dưa trời T3291 trồng ở vụ Xuân - Hè tại Khuê Mỹ, Đà Nẵng

Chỉ tiêu phân tích	$\bar{X} \pm m$	CV%
Số lượng quả /cây	30,18 ± 0,29	3,96
Chiều dài quả (cm)	16,65 ± 0,38	7,31
Đường kính quả (cm)	5,02 ± 0,23	8,52
Trọng lượng quả (g)	111,47 ± 5,59	6,24
Năng suất thực thu (quy ra tấn /ha)	17,03 ± 1,27	3,12

3.4. Các chỉ tiêu đánh giá phẩm chất quả của giống dưa trời T3291 trồng ở vụ Xuân Hè tại Khuê Mỹ, Đà Nẵng

Phẩm chất quả của dưa trời được đánh giá thông qua các chỉ tiêu: hàm lượng nước, hàm lượng đường tổng số, hàm lượng xơ, hàm lượng vitamin C trong quả. Kết quả

được trình bày ở Bảng 6.

Kết quả cho thấy trong điều kiện sinh thái vụ Xuân Hè tại thành phố Đà Nẵng, phẩm chất quả của giống dưa trời T3291 tương đối đạt chất lượng tốt: hàm lượng nước cao; hàm lượng đường tổng số và hàm lượng vitamin C thấp; đặc biệt hàm lượng chất xơ rất thấp.

Bảng 6. *Phẩm chất quả của cây dưa trời T3291 trồng ở vụ Xuân Hè tại Khuê Mỹ, Đà Nẵng*

Chỉ tiêu phân tích	Hàm lượng
Hàm lượng nước (%)	90,73 ± 1,25
Đường tổng số (%)	1,84 ± 0,01
Chất xơ (%)	0,67 ± 0,01
Vitamin C (mg/kg)	9,31 ± 0,26

Đối chiếu với bảng thành phần dinh dưỡng các loại rau bản địa tại Việt Nam [6], chúng tôi nhận thấy giống dưa trời T3291 trồng thực nghiệm tại Đà Nẵng đã đạt yêu cầu quy định.

Từ những kết quả đã trình bày ở trên, chúng tôi có thể khẳng định là giống dưa trời T3291 có khả năng sinh trưởng, phát triển tương đối tốt trong điều kiện sinh thái vụ Xuân Hè tại thành phố Đà Nẵng.

4. Kết luận

Qua quá trình nghiên cứu trồng thử nghiệm cây dưa trời ở vụ Xuân Hè tại phường Khuê Mỹ, quận Ngũ Hành Sơn, thành phố Đà Nẵng, chúng tôi có thể rút ra kết luận là giống dưa trời T3291 khi được du nhập vào địa phương có thể sinh trưởng phát triển tốt, năng suất và phẩm chất quả được đảm bảo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Mai Thị Phương Anh, *Rau và trồng rau*, Giáo trình cao học nông nghiệp, NXB Nông nghiệp, 1996.

[2] Đỗ Ánh, *Độ phì nhiêu của đất và dinh dưỡng cây trồng*, NXB Nông nghiệp Hà Nội, 2003.

[3] Tạ Thị Thu Cúc, *Giáo trình Kỹ thuật trồng rau*, Trường Trung học Nông nghiệp Hà Nội, 2010.

[4] Phạm Thị Trân Châu, Nguyễn Thị Hiền, Phùng Gia Tường, *Thực hành hoá sinh*, Nhà xuất bản Giáo dục, 1997.

[5] Trần Danh Sứu, *Nghiên cứu bình tuyển các nguồn gen Dưa trời (Trichosanthes anguina L.) có tiềm năng giới thiệu ra sản xuất*, Luận văn tiến sĩ nông nghiệp, Viện Khoa học Nông Lâm Việt Nam, Hà Nội, 2007.

[6] Lưu Ngọc Trinh, Mai Thị Phương Anh, Đỗ Mạnh Thụ, *Đánh giá và bình tuyển cho sản xuất các giống rau bản địa của các tập đoàn quý gen rau địa phương*, Báo cáo khoa học tại Viện KHKT Nông nghiệp Việt Nam, 1999.

(BBT nhận bài: 06/12/2014, phân biện xong: 26/12/2014)