



KHẢO SÁT SỰ SINH TRƯỞNG VÀ PHÁT TRIỂN CỦA BỐN GIỐNG ỚT KIỂNG (*CAPSICUM ANNUUM*) GHEP GỐC ỚT THIÊN NGỌC THỦY CANH

Lý Hương Thanh², Trần Thị Ba¹, Võ Thị Bích Thủy¹ và Nguyễn Thị Kim Đăng³

¹ Khoa Nông nghiệp & Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ

² Học viên lớp Cao học Trồng trọt K18

³ Sinh viên lớp Nông học K34, Trường Đại học Cần Thơ

Thông tin chung:

Ngày nhận: 26/9/2014

Ngày chấp nhận: 07/11/2014

Title:

Evaluation of the growth and development of four ornamental pepper varieties grafted onto “Thien Ngoc” pepper in hydroponic

Từ khóa:

Ghép, ớt kiểng, thủy canh, trang trí

Keywords:

Decoration, graft, hydroponic, ornamental pepper

ABSTRACT

This study was conducted at net house (nilon roof) for vegetable research, college of Agriculture and Applied Biology, Can Tho University, from October 2012 to March 2013 to create grafted pepper plants in hydroponic cultures, two varieties with different fruit shapes and colors for decoration. The experiment was set up in randomized complete block design, 4 treatments including 4 cultivars: 1/ Dai Tim, 2/ Dai Trang, 3/ Trang Tam Giac, 4/ Ot Ca grafted onto Thien Ngoc rootstock. The results showed that combination of one variety grafted onto Thien Ngoc rootstock and grew hydroponic to create two grafted plants with two fruit shapes and multicolors (white, purple, orange, red changes of fruit ripening) for decoration. At 60 days after grafting, grafted plants of 4 grafted combinations obtained height from 19.13-36.28 cm (very short) and canopy diameter from 8.02-16.08 cm (very small). Each grafted combination had a distinct beauty, small canopy was very suitable for decoration on the desk, white roots suspending in water can be seen. “Ot Ca” and “Trang Tam Giac” ornamental pepper varieties grafted onto Thien Ngoc rootstock in hydroponic cultures was very beautiful.

TÓM TẮT

Đề tài được thực hiện tại nhà lưới nghiên cứu rau, Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ, từ tháng 10/2012 đến tháng 3/2013, nhằm tạo cây ớt kiểng ghép thủy canh có hai giống với hai dạng trái và nhiều màu sắc trái khác nhau để trang trí. Thí nghiệm được bố trí theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 4 nghiệm thức là 4 giống ớt kiểng (đặt tên theo hình dạng màu sắc trái) ghép trên cùng 1 loại gốc ớt Thiên Ngọc: 1/ Dài Tim, 2/ Dài Trắng, 3/ Trắng Tam Giác, 4/ Ớt Cà. Kết quả cho thấy ghép kết hợp một giống ớt kiểng trên gốc ớt Thiên Ngọc và thủy canh đã tạo cây ớt kiểng ghép thủy canh có hai dạng trái với nhiều màu sắc đa dạng (trắng, tím, cam, đỏ thay đổi từ lúc trái non đến chín). Vào thời điểm 60 ngày sau khi ghép, cây ớt ghép của 4 tổ hợp đạt chiều cao 19,13-36,28 cm (rất thấp) và đường kính tán 8,02-16,08 cm (rất nhỏ). Mỗi tổ hợp ghép đều mang một vẻ đẹp riêng, tán cây nhỏ phù hợp chung trên bàn, quan sát được bộ rễ trắng nằm lơ lửng trong nước. Các giống Ớt Cà và Trắng Tam Giác ghép trên gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh cho cây ớt kiểng ghép đặc sắc nhất.

1 MỞ ĐẦU

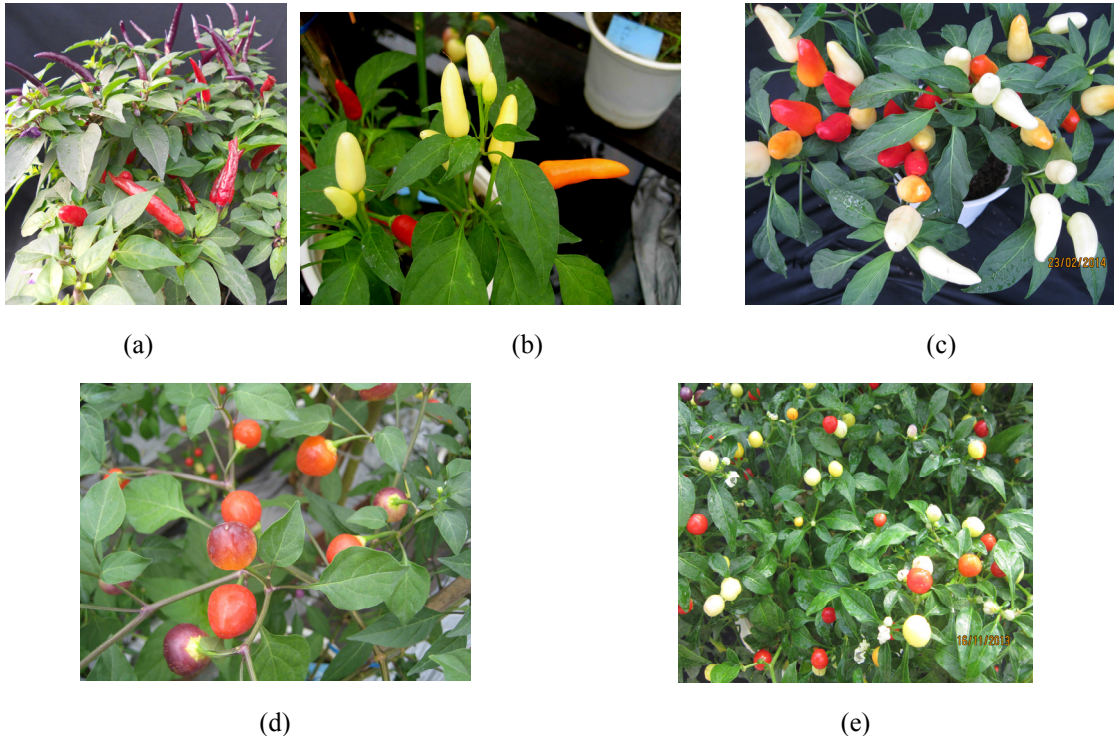
Thú chơi kiểng những năm gần đây phát triển mạnh, vừa là thú vui tao nhã vừa giúp thư giãn tinh thần. Nhu cầu thích ngắm nhìn những cây kiểng bonsai thấp, tán tròn nhỏ đặt trên bàn, thư giãn lúc làm việc căng thẳng; hoặc các gia đình ở khu chung cư, không gian nhỏ hẹp, hoa kiểng thường được treo lơ lửng bên cửa sổ hoặc đơn giản là các loại kiểng lá sống trong nước trồng chậu thủy tinh nhỏ, gọn ngày càng tăng. Từ lâu ớt được biết đến là loại rau có nhiều tác dụng, dùng làm gia vị kích thích tiêu hóa, có thể chữa một số loại bệnh... là loài cây có giá trị kinh tế cao, một hướng đi mới của những loại ớt có nhiều dạng trái, màu sắc bắt mắt được dùng trưng bày làm kiểng vào dịp tết. Ngày nay, phương pháp ghép đã trở nên phổ biến, các loại rau, hoa, cây cảnh đều ứng dụng phương pháp này để nâng cao sản lượng, giữ được phẩm chất và sức đề kháng với môi trường bất lợi

(Hoàng Kiến Nam, 2003). Nhờ kỹ thuật ghép cành cộng với sự khéo léo uốn tía các nhà vườn trồng hoa kiểng đã tạo ra những cây kiểng vừa nhỏ gọn vừa có hình dáng mới lạ, gây sự chú ý cho người xem (Việt Chương và Phúc Quyền, 2010). Đề tài được thực hiện nhằm tạo cây ớt kiểng ghép thủy canh có hai giống với 2 dạng trái và nhiều màu sắc trái khác nhau để trang trí, góp phần nâng cao giá trị làm kiểng của cây ớt, đồng thời đáp ứng nhu cầu thẩm mỹ, nhu cầu thư giãn tinh thần cho con người.

2 PHƯƠNG TIỆN VÀ PHƯƠNG PHÁP

– **Địa điểm và thời gian:** tại nhà lưới nghiên cứu rau, Khoa Nông nghiệp và Sinh học Ứng dụng, Trường Đại học Cần Thơ, từ tháng 10/2012–3/2013.

– **Vật liệu:** giống ớt kiểng có nguồn gốc từ địa phương (Hình 1).



Hình 1: Dạng trái, màu trái lúc chưa chín và lúc chín của các giống ớt (a) Dài Tím, (b) Dài Trắng, (c) Trắng Tam Giác, (d) Ớt Cà và (e) Thiên Ngọc

– Kỹ thuật canh tác:

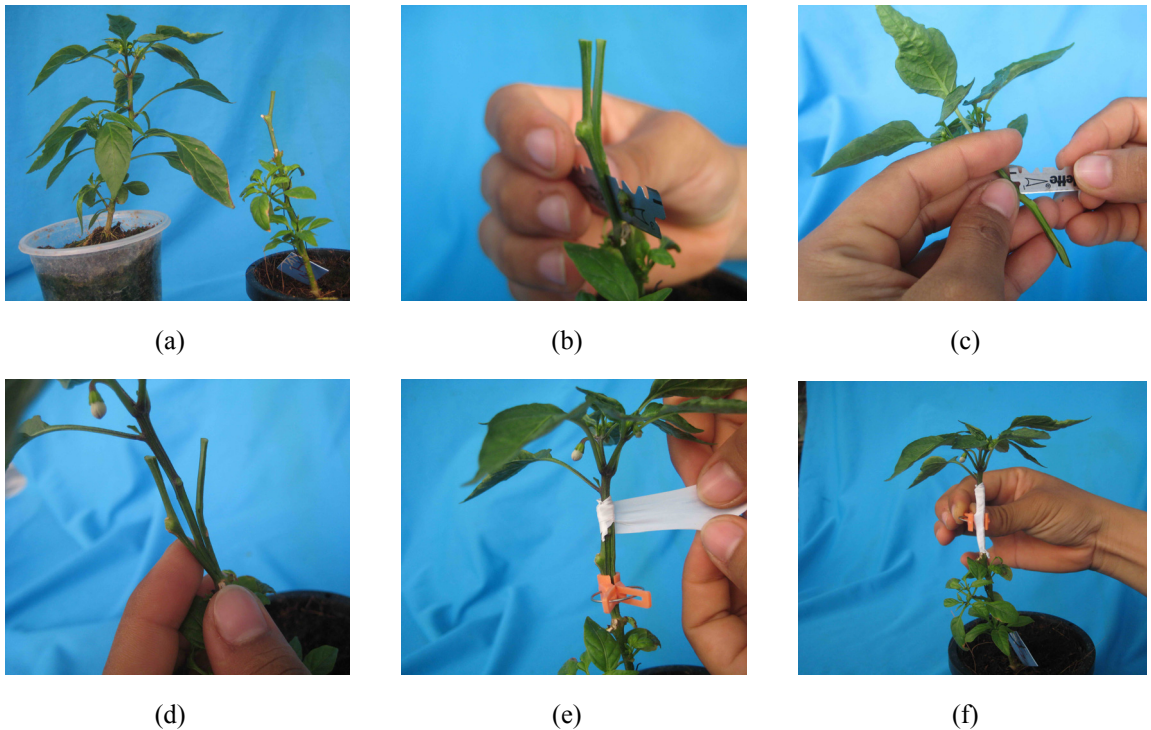
Chuẩn bị gốc và ngọn ghép: Hạt ớt làm gốc ghép và hạt làm ngọn ghép gieo cùng một ngày. Hạt giống được ngâm và ủ, sau 5-7 ngày hạt vừa nứt mầm thì gieo vào khay ươm (28 lỗ).

Gốc ghép ớt Thiên Ngọc được 45 ngày tuổi trồng sang rọ (đường kính 9,8 cm) với giá thể 100% xơ dừa, ngọn ghép trồng sang ly nhựa.

Cây làm gốc ghép và cây làm ngọn ghép đạt được 60 ngày tuổi (giai đoạn mang hoa nở rộ), tiến hành ghép theo phương pháp ghép nêm (Hình 2) và

chăm sóc trong phòng ghép, 10 ngày sau ghép (cây ghép đã hồi phục hoàn toàn) đặt vào ống thủy canh

dạng tĩnh có lắp hệ thống tưới và dinh dưỡng nhỏ giọt.



Hình 2: Các bước thực hiện trong quy trình ghép 1 giống ớt kiểng trên gốc ớt Thiên Ngọc (a) Ngọn (trái) và gốc (phải), (b) bổ dọc gốc ghép, (c) cắt rời ngọn ghép và vát xéo hai bên, (d) đặt ngọn ghép vào vị trí bổ dọc của gốc ghép (e) dùng keo non quấn kín vết ghép và (f) kẹp nhựa kẹp vết ghép

Chăm sóc cây ghép trong ống thủy canh: Ống thủy canh được đục lỗ cho vừa với đường kính của rọ, hai đầu ống được bịt kín. Đặt vào mỗi lỗ một cây và gắn ống nhỏ giọt vào (Hình 3). Hệ thống ống nhỏ giọt được điều khiển bằng timer 2 giờ/

lần/1 phút (khoảng 100 ml), 5 lần/ngày, bắt đầu lúc 7 giờ sáng và kết thúc lúc 5 giờ chiều. Khoảng 20 ngày sau ghép tăng lên 2 phút/lần tưới. Thành phần dinh dưỡng thủy canh được trình bày ở Bảng 1.



Hình 3: Cây ớt kiểng ghép được trồng trong ống thủy canh

Bảng 1: Thành phần dung dịch dinh dưỡng cho cây ớt (pha loãng 1/100)

Dung dịch mẹ	Liều lượng (g/60 lít)
Phần A	
Calcium nitrate	5.970,0
Iron EDTA	39,0
Ammonium nitrate	1.920,0
Phần B	
Potassium nitrate	1.950,0
Magnesium sulphate	2.940,0
Boric acid	16,8
Manganous sulphate	1.950,0
Ammonium molybdate	7,2
Monopotassium phosphate (MPK)	1.020,0
Manganous chelate	10,2
Zinc chelate	8,7
Copper chelate	10,8

– Bố trí thí nghiệm: theo thể thức hoàn toàn ngẫu nhiên gồm 4 nghiệm thức là 4 giống ớt kiếng ghép trên gốc ghép Thiên Ngọc: (1) Dài Tím; (2) Dài Trắng; (3) Trắng Tam Giác, (4) Ớt Cà, với 6 lần lặp lại, mỗi lặp lại là một cây/chậu.

– Thu thập số liệu:

Tỷ lệ cây sống sau ghép (%): Đếm số ngọn ghép không bị héo, ghi nhận từng ngày đến khi cây

hồi phục (10 NSKGh), ghi nhận theo từng nghiệm thức.

Chiều cao (cm): Đo dọc theo thân chính từ gốc sát mặt đất đến đỉnh sinh trưởng cao nhất (chiều cao cây), từ vị trí ghép đến đỉnh sinh trưởng cao nhất (chiều cao ngọn) bằng thước dây.

Đường kính gốc (cm): Đo dưới vị trí ghép 1 cm (đường kính gốc ghép), trên vị trí ghép 1 cm (đường kính ngọn ghép) bằng thước kẹp, sau đó tính tỷ số đường kính gốc ghép/ngọn ghép.

Đường kính tán (cm): Chọn một lá bia cùng của tán kéo thước từ đó qua lá bia cùng đối diện được đường kính thứ nhất, thực hiện tương tự cho đường kính thứ hai nhưng phải vuông góc với đường kính thứ nhất. Trung bình của hai đường kính là đường kính tán của cây ghép. Đo thời điểm cây ghép có 30% trái chín.

Số trái (trái/cây): Đếm tất cả các trái trên ngọn ghép thời điểm có 30% trái chín.

Đánh giá cảm quan: Đánh giá cảm quan của 20 người (thành phần chủ yếu là sinh viên); lập phiếu có thang đánh giá (Bảng 2 và 3) về tổng thể (kiểu dáng cây, cân đối cành nhánh, xen kẽ dạng trái và màu sắc trái), vị trí trung bày của các tổ hợp ghép.

Bảng 2: Thang đánh giá về tổng thể hình dáng cây của 4 tổ hợp ớt kiếng ghép

Thang đánh giá	Đánh giá
Cây ớt ghép rất đẹp, rất bắt mắt, rất độc đáo và rất ấn tượng so với cây ớt kiếng truyền thống, cành nhánh cân đối, có 2 giống với 2 dạng trái, 2 màu sắc trái non khác nhau trên cùng 1 cây, quan sát được bộ rễ, rễ trắng rất đẹp, giá trị rất cao.	++++
Cây ớt ghép đẹp, bắt mắt, độc đáo và ấn tượng so với cây ớt kiếng truyền thống, cành nhánh cân đối, có 2 giống với 2 dạng trái, 2 màu sắc trái non khác nhau trên cùng 1 cây, quan sát được bộ rễ, rễ trắng đẹp, giá trị cao.	+++
Cây ớt ghép khá đẹp, khá ấn tượng và lạ mắt so với cây ớt kiếng truyền thống, có 2 giống trên cùng 1 cây, quan sát được bộ rễ, có giá trị.	++
Cây ớt ghép không ấn tượng, không khác biệt so với cây ớt kiếng truyền thống.	+

Bảng 3: Thang đánh giá về vị trí trung bày của 4 tổ hợp ớt kiếng ghép

Thang đánh giá	Đánh giá
Dáng cây rất phù hợp với vị trí trung bày	++++
Dáng cây phù hợp với vị trí trung bày	+++
Dáng cây khá phù hợp với vị trí trung bày	++
Dáng cây không phù hợp với vị trí trung bày	+

– **Xử lý số liệu:** xử lý thống kê số liệu thí nghiệm bằng phần mềm SPSS 16.0, phân tích

phương sai (ANOVA) để phát hiện sự khác biệt giữa các nghiệm thức và dùng kiểm định LSD ở mức ý nghĩa 5% để so sánh các số trung bình.

3 KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1 Tỷ lệ cây sống sau ghép

Nhìn chung, tỷ lệ cây sống sau ghép khá cao (84,12%) ở thời điểm 12 ngày sau khi ghép và ổn định về sau (Bảng 4).

Bảng 4: Tỷ lệ cây sống (%) sau ghép của bốn giống Ớt kiểng ghép gốc Ớt Thiên Ngọc

Tổ hợp ghép	Ngày sau khi ghép			
	3	6	9	12
Dài Tím/Thiên Ngọc	100	81,82	63,66	63,66
Dài Trắng/Thiên Ngọc	100	100,00	100,00	100,00
Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc	100	90,99	72,77	72,77
Ớt Cà/Thiên Ngọc	100	100,00	100,00	100,00
Trung bình	100	93,20	84,12	84,12

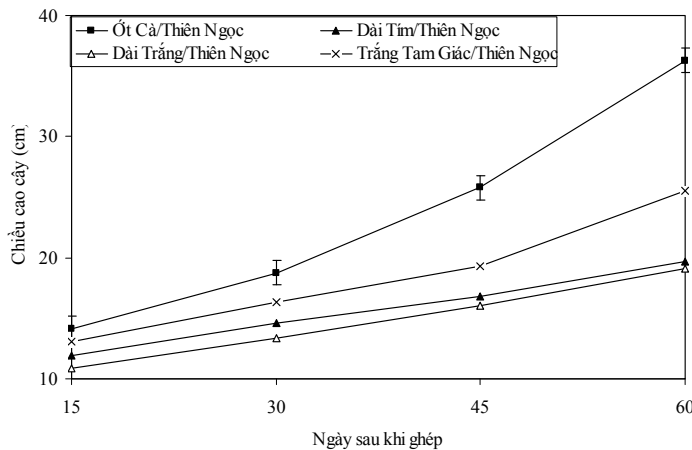
Số liệu tính trung bình

Tỷ lệ cây sống của tổ hợp ghép Ớt Cà/Thiên Ngọc và Dài Trắng/Thiên Ngọc đạt rất cao (100%), thấp hơn là Dài Tím/Thiên Ngọc (63,66%) và Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc (72,77%). Tỷ lệ cây sống của các tổ hợp ghép chưa cao là do gốc Ớt Thiên Ngọc có đường kính nhỏ, nhựa ít, thân đã hóa gỗ nên khả năng vận chuyển chất dinh dưỡng và nước từ gốc ghép đến ngọn ghép chậm. Tuy nhiên, khi vết ghép đã “lành” cây ghép sinh trưởng khá tốt, đường kính gốc và ngọn gần như nhau. Gốc và ngọn ghép tương hợp tốt.

3.2 Sinh trưởng và phát triển của cây Ớt kiểng ghép thủy canh

3.2.1 Chiều cao cây

Chiều cao cây của bốn giống Ớt kiểng ghép gốc Ớt Thiên Ngọc thủy canh khác biệt có ý nghĩa thống kê (Hình 4), Ớt Cà/Thiên Ngọc luôn có chiều cao cây cao nhất so với các nghiệm thức còn lại ở các thời điểm khảo sát (14,15-36,28 cm), thấp nhất là Dài Trắng/Thiên Ngọc (10,82-19,13 cm). Chiều cao gốc ghép tương đối ổn định không tăng nhiều sau ghép nên chiều cao cây Ớt ghép ảnh hưởng bởi ngọn ghép Ớt kiểng. Theo nhận định Mai Thị Phương Anh (1999), chiều cao cây Ớt thay đổi tùy theo giống, điều kiện ngoại cảnh và kỹ thuật canh tác.



Hình 4: Chiều cao cây (cm) của bốn giống Ớt kiểng ghép gốc Ớt Thiên Ngọc thủy canh qua các thời điểm khảo sát

3.2.2 Đường kính gốc ghép

Đường kính gốc ghép của bốn giống Ớt kiểng ghép gốc Ớt Thiên Ngọc thủy canh khác biệt không ý nghĩa thống kê ở thời điểm 15 ngày sau khi ghép (0,30 cm). Tuy nhiên, ở giai đoạn 30-60 ngày sau khi ghép thì khác biệt có ý nghĩa (Bảng 5), tổ hợp ghép Ớt Cà/Thiên Ngọc (0,35-0,48 cm; tương ứng) và Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc (0,35-0,45 cm; tương ứng) luôn có đường kính gốc lớn hơn Dài

Tím/Thiên Ngọc (0,32-0,40 cm, tương ứng) và Dài Trắng/Thiên Ngọc (0,32-0,41 cm; tương ứng). Sự phát triển của đường kính gốc ghép ở giai đoạn đầu khác biệt không ý nghĩa là do cây trong giai đoạn phục hồi sau khi ghép, ngọn ghép chưa tác động đến gốc ghép. Đến giai đoạn sau có sự khác biệt giữa các giống là do ảnh hưởng của ngọn ghép. Khi ngọn ghép không ngừng phát triển thì gốc ghép cũng phát triển để nuôi ngọn ghép.

Bảng 5: Đường kính gốc ghép (cm) của bốn giống ớt kiểng ghép gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh qua các thời điểm khảo sát

Tổ hợp ghép	Ngày sau khi ghép			
	15	30	45	60
Dài Tím/Thiên Ngọc	0,30	0,32 ^b	0,35 ^b	0,40 ^b
Dài Trắng/Thiên Ngọc	0,30	0,32 ^b	0,36 ^b	0,41 ^b
Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc	0,30	0,35 ^a	0,40 ^a	0,45 ^a
Ớt Cà/Thiên Ngọc	0,30	0,35 ^a	0,41 ^a	0,48 ^a
F	ns	**	**	**
CV. (%)	5,44	5,58	5,33	5,46

Những số có chữ theo sau giống nhau thì khác biệt không ý nghĩa thống kê; ns: khác biệt không ý nghĩa thống kê; **: khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 1%

3.2.3 Đường kính ngọn ghép

Tương tự như đường kính gốc ghép, đường kính ngọn ghép của bốn giống ớt kiểng ghép gốc ớt

Thiên Ngọc thủy canh cũng khác biệt có ý nghĩa thống kê qua các giai đoạn khảo sát (Bảng 6).

Bảng 6: Đường kính ngọn ghép (cm) của bốn giống ớt kiểng ghép gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh qua các thời điểm khảo sát

Tổ hợp ghép	Ngày sau khi ghép			
	15	30	45	60
Ớt Cà/Thiên Ngọc	0,32 ^{ab}	0,36 ^a	0,44 ^a	0,51 ^a
Dài Tím/Thiên Ngọc	0,30 ^b	0,33 ^b	0,37 ^c	0,41 ^c
Dài Trắng/Thiên Ngọc	0,30 ^b	0,33 ^b	0,37 ^c	0,41 ^c
Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc	0,33 ^a	0,38 ^a	0,41 ^b	0,47 ^b
F	**	**	**	**
CV. (%)	5,46	4,82	4,22	3,91

Những số có chữ theo sau giống nhau thì khác biệt không ý nghĩa thống kê; **: khác biệt có ý nghĩa thống kê ở mức 1%

Ở thời điểm 15 ngày sau khi ghép đã có sự khác biệt, ngọn ghép ớt Cà (0,32 cm) và Trắng Tam Giác (0,33 cm) có đường kính lớn hơn; nhỏ và thấp hơn là đường kính ngọn của ớt Dài Tím (0,30 cm) và Dài Trắng (0,30 cm). Sự khác biệt vào giai đoạn này là do đặc tính di truyền của giống quyết định, vì giai đoạn này cây ghép vừa hồi phục, kích thước đường kính chưa thay đổi nhiều. Giai đoạn 45-60 ngày sau khi ghép, ngọn ớt Cà luôn có đường kính lớn nhất (0,44-0,51 cm; tương ứng), nhỏ nhất luôn là Dài Tím (0,37-0,41 cm; tương ứng) và Dài Trắng (0,37-0,41 cm; tương ứng), khác biệt không ý nghĩa thống kê. Ở các thí nghiệm trước, vào giai đoạn cây trưởng thành, phát triển trái, khác biệt về đường kính gần tương đương với sự khác biệt về chiều cao cây, cao ngọn; các giống tăng trưởng mạnh về chiều cao thì có đường kính gốc thân

ngọn lớn. Kết quả khảo sát các giống ớt kiểng ghép trên giống ớt Thiên Ngọc thủy canh cũng thấy được điều này.

3.2.4 Tỷ số đường kính gốc ghép trên ngọn ghép

Tỷ số đường kính gốc ghép trên ngọn ghép của bốn giống ớt kiểng ghép gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh (Bảng 7) ở thời điểm 60 ngày sau khi ghép biến thiên từ 0,94-0,99; gần 1 nhất là giống ớt Dài Trắng (0,99) và xa 1 nhất là ớt Trắng Tam Giác (0,94). Theo Phạm Văn Côn (2007), một tổ hợp ghép có thể sinh trưởng và phát triển tốt khi có sự phù hợp sinh học đầy đủ giữa các thành phần ghép trong thời gian dài, đáp ứng yêu cầu trao đổi vật chất giữa chúng và đảm bảo quá trình sống bình thường của cây ghép. Kết quả phù hợp với nhận định trên.

Bảng 7: Tỷ lệ đường kính gốc ghép trên ngọn ghép của bốn giống ớt kiểng ghép gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh qua các thời điểm khảo sát

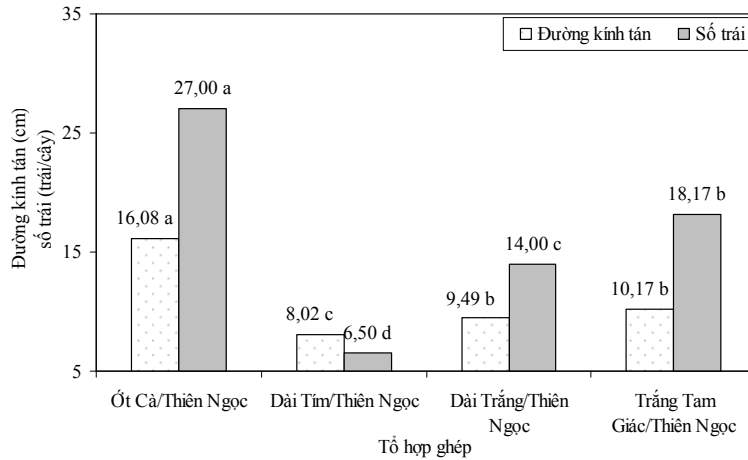
Tổ hợp ghép	Ngày sau khi ghép			
	15	30	45	60
Ớt Cà/Thiên Ngọc	0,95	0,97	0,97	0,96
Dài Tím/Thiên Ngọc	0,98	0,98	0,97	0,97
Dài Trắng/Thiên Ngọc	0,99	0,98	0,96	0,99
Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc	0,88	0,93	0,93	0,94

Số liệu tính trung bình

3.2.5 Đường kính tán

Đường kính tán cây của bốn giống ớt kiếng ghép gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh khác biệt có ý nghĩa thống kê thời điểm 60 ngày sau khi ghép (Hình 5), ớt Cà có đường kính tán lớn nhất (16,08 cm), ớt Dài Tím có đường kính tán nhỏ nhất (8,02 cm). Tổ hợp ghép ớt Cà/Thiên Ngọc có chiều cao

cao hơn, đường kính thân lớn hơn và tán rộng còn tổ hợp ghép Dài Tím/Thiên Ngọc có chiều cao cây thấp hơn, đường kính thân nhỏ nên tán cây nhỏ hẹp. Với đường kính tán đó, cây ớt ghép của bốn tổ hợp trung bày thích hợp ở những nơi có không gian nhỏ hẹp (bàn làm việc, phòng khách...).



Hình 5: Đường kính tán (cm) và số trái trên cây (trái/cây) của bốn giống ớt kiếng ghép gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh, thời điểm 60 ngày sau khi ghép

Số trái trên cây của bốn giống ớt kiếng ghép gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh khác biệt có ý nghĩa thống kê thời điểm 60 ngày sau khi ghép (Hình 5). Ớt Cà ghép lên gốc ớt Thiên Ngọc cho trái trên cây nhiều nhất (27,00 trái/cây) so với ba giống còn lại và thấp nhất là giống ớt Dài Tím (6,5 trái/cây). Qua kết quả khảo sát cho thấy giống có chiều cao cây, đường kính tán cây lớn, khả năng tương thích giữa gốc chồi ghép và ngọn ghép cao thì có số

trái nhiều.

3.3 Đánh giá tính thẩm mỹ

Mỗi một giống ớt kiếng khi kết hợp với gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh đều tạo nên một nét đặc trưng, một vẻ đẹp riêng và điểm khác biệt so với các tổ hợp trước là có thể quan sát bộ rễ trắng nằm lơ lửng trong nước trông thật đẹp, lạ mắt so với ớt kiếng trồng trong đất không quan sát được rễ (Hình 6).



Hình 6: Hình dáng cây của bốn giống ớt kiếng ghép gốc ớt Thiên Ngọc thủy canh, thời điểm 60 ngày sau khi ghép

Một cây ớt vừa có sự đa dạng về màu sắc trái và dạng trái vừa được ghép trên cùng một gốc, kết hợp với đường kính tán nhỏ gọn như trên thì khá

phù hợp với mục tiêu đã đề ra cũng như đáp ứng được phần nào yêu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng như cây làm kiếng trông phải đẹp, lạ mắt

và kích thước nhỏ, gọn có thể trưng bày ở những nơi mà họ mong muốn.

- Về dáng cây: Ba giống Ớt Dài Tím, Trắng Tam Giác và Ớt Cà được đánh giá rất thích, rất đẹp khi

kết hợp trên gốc Thiên Ngọc thủy canh từ màu sắc trái, sự phát triển của rễ, hình dáng đều được đánh giá rất cao về tính thẩm mỹ (Bảng 8).

Bảng 8: Kết quả đánh giá cảm quan đặc điểm cây ghép của bốn giống Ớt kiểng ghép gốc Ớt Thiên Ngọc thủy canh, thời điểm 60 ngày sau khi ghép

Tổ hợp ghép	Kiểu dáng cây	Đặc điểm trái		
		Dạng trái	Phân bố trái và hướng trái	Màu sắc trái
Dài Tím/Thiên Ngọc	++++	++++	++++	++++
Dài Trắng/Thiên Ngọc	++	++	++	++
Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc	++++	++++	++++	++++
Ớt Cà/Thiên Ngọc	++++	++++	++++	++++

++: Hơi thích thích, hơi đẹp; ++++: Rất thích, rất đẹp

Tổ hợp ghép Ớt Cà/Thiên Ngọc khi cho trái, trái phân bố đều, Ớt Thiên Ngọc có trái nhỏ và chỉ thiên, Ớt Cà trái hình giọt nước và chỉ địa, sự tương phản đó làm cây ghép được nổi bật lên. Tổ hợp ghép Dài Tím/Thiên Ngọc và Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc tuy không nổi bật, không đặc sắc như Ớt Cà/Thiên Ngọc nhưng cũng được đánh giá tổng thể ở mức rất đẹp. Riêng tổ hợp Dài

Trắng/Thiên Ngọc có dáng đẹp nhưng tỷ lệ đậu trái thấp và Thiên Ngọc chậm cho trái, chưa đặc sắc nên chưa đánh giá ở mức cao.

- Về vị trí trưng bày: Cả bốn tổ hợp đều được đánh giá là phù hợp với vị trí trưng bày những nơi có không gian nhỏ hẹp (trên bàn, cạnh cửa sổ) là treo và để bàn (Bảng 9).

Bảng 9: Kết quả đánh giá cảm quan về vị trí trưng bày của cây ghép của bốn giống Ớt kiểng ghép gốc Ớt Thiên Ngọc thủy canh, thời điểm 60 ngày sau khi ghép

Tổ hợp ghép	Không gian rộng (trước sân nhà)	Không gian hẹp (trên bàn, cạnh cửa sổ)
Dài Tím/Thiên Ngọc	+	++++
Dài Trắng/Thiên Ngọc	+	++++
Trắng Tam Giác/Thiên Ngọc	+	++++
Ớt Cà/Thiên Ngọc	+	++++

+: Không phù hợp; ++++: Rất phù hợp

4 KẾT LUẬN

Các tổ hợp Ớt kiểng ghép trên gốc Ớt Thiên Ngọc thủy canh cho tỉ lệ cây sống sau ghép khá cao (63,66-100%), thân cây Ớt thấp (19,13-36,28 cm) có hai dạng trái trên một gốc, tán cây rất nhỏ (8,02-16,08 cm), quan sát được bộ rễ lơ lửng trong nước. Giống Ớt Dài Tím, Trắng Tam Giác và Ớt Cà khi kết hợp với Thiên Ngọc được đánh giá là rất đẹp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hoàng Kiến Nam, 2003. Thế giới khoa học thực vật. NXB Hà Nội. 524 trang.

- Mai Thị Phương Anh, Trần Văn Lài và Trần Khắc Thi, 1996. Rau và trồng rau, giáo trình cao học Nông nghiệp. Viện KHKTNN Việt Nam. NXB Nông nghiệp Hà Nội. 254 trang.
- Phạm Văn Côn, 2007. Kỹ thuật ghép rau – hoa – quả. NXB Nông nghiệp Hà Nội. 115 trang.
- Việt Chương và Phúc Uyên, 2010. Thú chơi mai ghép mai bonsai. NXB Mỹ thuật Hà Nội. 88 trang.