

- 26/7/2010, Báo cáo số 283a/BC-KKNQG-KNKĐ ngày 22/8/2011, Báo cáo số 92/BC-KKNQG-KN ngày 27/8/2012).
3. Trần Đình Long (1997). *Chọn giống cây trồng*, giáo trình cao học nông nghiệp. NXB Nông nghiệp.
4. Phạm Chí Thành (1988). *Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng*. NXB Nông nghiệp.
5. Số liệu thống kê - Tổng cục Thống kê (2004 - 2014).
- Ngày nhận bài: 14/5/2015
Người phản biện: TS. Nguyễn Thị Chinh
Ngày phản biện: 18/5/2015
Ngày duyệt đăng: 25/6/2015

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO VÀ KHẢO NGHIỆM GIỐNG CÀ CHUA LAI VT5

Đoàn Xuân Cảnh¹, Nguyễn Văn Tân¹,
Đoàn Thanh Thúy¹, Trần Chí Thành¹

ABSTRACT

The result on breeding and testing of VT5 hybrid tomato

VT5 tomato is hybrid tomato (F1) which is developed from crosses D7 × D15 by Field Crops Research Institute. VT5 is of semi - finite growth, growth duration from 120 - 130 days, intensivS2 e shape, green leave, mediate beam. The fruits' shoulders look whitish green, long rounded with fruit shape index $I > 1.2$, thick flesh, magenta when ripe, the brix reaching 5.0 to 5.2%. VT5 is fairly resistant to bacterial wilt and yellow leaf curling virus. VT5 is suitable for planting in Spring - Summer, Autumn and Winter seasons in the Red River Delta provinces and in Northern mountainous midland. The yield reaches 48 - 49 tons/ha (Spring) and 60 - 64 tons/ha (Autumn - Winter), which is $> 15\%$ higher than the control.

Key words: Tomato varieties, heat tolerant, tomato varieties, resistant to yellow leaf curling virus, VT5 hybrid tomato variety.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây cà chua (*Lycopersicon esculentum* Mill) là cây rau ăn quả được trồng và tiêu thụ phổ biến trong cả nước. Diện tích cà chua cả nước duy trì 24 - 25 nghìn ha, trong đó các tỉnh thuộc khu vực Đồng bằng sông Hồng và Lâm Đồng có diện tích sản xuất cà chua chiếm 62% tổng diện tích sản xuất cả nước. Sản xuất cà chua đem lại hiệu quả kinh tế khá: 1 ha cà chua trồng cho thu nhập từ 150 - 200 triệu đồng/ha/vụ, ở vụ Xuân Hè và Thu Đông cây cà chua cho hiệu quả cao gấp 3 - 5 lần so với chính vụ (Đặng Văn Niên và cs, 2013).

Tuy nhiên, diện tích cà chua trồng ở

Việt Nam không tăng. Nguyên nhân chính là thiếu bộ giống cà chua có khả năng chịu nhiệt để mở rộng diện tích cà chua trong vụ Xuân Hè, vụ Thu (gieo hạt tháng 1, tháng 2 và tháng 8 - 9). Nhận thức vấn đề trên, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm từ năm 2005 đã tập trung nghiên cứu chọn tạo giống cà chua với mục tiêu: Chọn tạo giống cà chua lai mới, năng suất đạt trên 50 tấn/ha chất lượng tốt, có khả năng chống chịu bệnh virus xoắn vàng lá, thích hợp trồng trong điều kiện vụ Thu Đông và vụ Xuân Hè tại các tỉnh phía Bắc. Giống VT5 là sản phẩm khoa học được tạo ra theo định hướng trên.

1. Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

- Giống cà chua VT5 có nguồn gốc từ tổ hợp lai D7 × D15. Giống cà chua VT3 và giống Savior của Công ty Syngenta nhập ngoại là các giống được sử dụng làm đối chứng.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Phương pháp chọn tạo giống

- Tạo dòng mẹ (dòng D7) và dòng bố (dòng D15) được áp dụng theo phương pháp chọn lọc cá thể, phân lập tạo dòng thuần (phương pháp chọn lọc phả hệ Pedigree).

- Tạo giống cà chua VT5 được áp dụng phương pháp lai đơn: Lấy dòng D7 làm mẹ lai với dòng D15 làm bố.

2.2. Phương pháp tạo giống ưu thế lai

Áp dụng phương pháp đánh giá khả năng kết hợp chung (KNKHC) để chọn cặp bố mẹ và áp dụng phương pháp lai đơn, lai giữa hai dòng thuần để tạo giống lai mới. Đánh giá độ hữu dụng hạt phân và tỷ lệ đậu quả xác định khả năng chịu nóng của giống.

2.3. Phương pháp khảo nghiệm giống

- Khảo nghiệm cơ bản: Theo tiêu chuẩn ngành 10TCN219-95 và khảo nghiệm sản xuất theo quy chuẩn QCVN01-63:2011/BNNPTNT.

- Mô hình phát triển giống trong sản xuất: Áp dụng theo ô thửa lớn, không nhắc lại, quy mô >360 m²/hộ, tại các hộ nông dân các tỉnh phía Bắc.

2.4. Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

- Các chỉ tiêu đánh giá và phương pháp quan trắc, đo đếm, thu thập số liệu theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng của giống cà chua: 10TCN 219-95 và QCVN01-63: 2011/BNNPTNT.

- Phương pháp xử lý số liệu: Các số liệu được xử lý, phân tích hệ số CV(%), LSD_{.05} trên chương trình Excel, IRRISTAT.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Kết quả đánh giá các đặc điểm nông sinh học và kinh tế của dòng bố mẹ

1.1. Nghiên cứu một số đặc điểm nông sinh học của hai dòng bố mẹ

Bảng 1. Một số đặc điểm sinh trưởng, phát triển và hình thái của 2 dòng bố/mẹ ở vụ Đông năm 2007 tại Gia Lộc, Hải Dương

Tên dòng	TG. sinh trưởng (ngày)	Dạng hình sinh trưởng	Chiều cao cây (cm)	Màu sắc vai quả xanh	Chiều cao quả (cm)	Chỉ số dạng quả
D7	120± 5	BHH	91,74	T. Xanh	5,4	1,3
D15	115± 5	BHH	94,39	T. Xanh	4,9	1,0
C155	120± 5	BHH	90,91	T. Xanh	6,2	0,7
CV(%)			6,7		9,5	
LSD _{.05}			9,86		0,46	

Nguồn: * Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Ghi chú: BHH: Bán hữu hạn; T. Xanh: vai trắng xanh

Kết quả đánh giá một số đặc điểm sinh trưởng phát triển của 2 dòng cà chua bố mẹ (D7 và D15) trong vụ Đông năm 2007, số liệu tổng hợp ở bảng 1 cho thấy, 2 dòng

bố/mẹ có dạng hình sinh trưởng bán hữu hạn, thời gian sinh trưởng 115 - 125 ngày, chiều cao cây từ 91,74 - 94,39cm. Dòng D7 có chùm hoa dạng đơn giản, D15 dạng

chùm hoa trung gian, vai quả màu trắng xanh, khi chín có màu đỏ tươi, dòng D7 có dạng quả tròn dài, chỉ số dạng quả $I = 1,3$; dòng D15 dạng quả tròn, chỉ số dạng quả $I = 1,0$; số ngăn quả 3 - 4 ngăn quả, thuộc nhóm quả có nhiều ngăn.

1.2. Nghiên cứu năng suất và yếu tố cấu thành năng suất của 2 dòng bố mẹ

Kết quả nghiên cứu năng suất và yếu tố cấu thành năng suất của 2 dòng cà chua bố có số quả/cây đạt 25,3 quả/cây, thuộc nhóm giống sai quả, dòng D15 có 18,3 quả/cây thuộc nhóm trung có số quả trung bình. Dòng D15 có khối lượng quả 107,55 g và dòng khối lượng quả D7 là 79,37 g. Năng suất thực thu dòng D7 và D15 đều đạt > 40 tấn/ha.

Bảng 2. Năng suất và một số yếu tố cấu thành năng suất của 2 dòng cà chua nghiên cứu ở vụ Đông năm 2007 tại Gia Lộc, Hải Dương

Tên dòng	Số quả/cây (quả)	Khối lượng quả (g)	NS cá thể (kg)	NS thực thu (tấn/ha)
D7	25,3	79,37	2,01	44,69
D15	18,3	105,77	1,93	41,21
Giống C155	23,5	85,00	1,99	43,64
CV(%)	10,8	9,6	8,5	7,4
LSD _{.05}	2,06	9,18	0,16	2,15

Nguồn: * Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm
* Ghi chú: NS cá thể: năng suất cá thể; NS thực thu: năng suất thực thu.

1.3. Nghiên cứu khả năng kết hợp chung của 2 dòng bố mẹ

Bảng 3. Giá trị trung bình và khả năng kết hợp chung (KNKHC) trên tính trạng kinh tế của 2 dòng cà chua ở vụ Thu Đông năm 2008 tại Gia Lộc, Hải Dương

Dòng nghiên cứu	Giá trị KNKHC		
	Số quả/cây (quả/cây)	Năng suất cá thể (kg/cây)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
D7	5,22	0,34	7,80
D15	5,026	0,36	9,81
Sai số của KNKHC của dòng	4,6	4,2	5,4
Sai số KNKHC của 2 dòng	6,5	5,9	7,6

Nguồn: * Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm

Kết quả phân tích giá trị KNKHC của 2 dòng cà chua nghiên cứu với 2 mẫu thử bằng chương trình phân tích phương sai trong lai “line x tester” trên tính trạng năng suất. Kết quả phân tích KNKHC ở tính trạng số quả/cây (quả) cho thấy: Dòng D7 và D15 có KNKHC cao về tính trạng này, giá trị KNKHC từ +5,22 và +5,026. Ở tính

trạng năng suất cá thể (kg/cây), giá trị KNKHC từ +0,34 và +0,36 và trên tính trạng năng suất thực thu (tấn/ha), giá trị KNKHC từ +7,8 và +9,81.

2. Kết quả khảo nghiệm cơ bản giống cà chua VT5

2.1. Một số đặc điểm nông sinh học chính của giống VT5

Bảng 4. Màu sắc đặc điểm nông sinh học chính của giống cà chua VT5 trong vụ Thu Đông năm 2010 và 2011 tại Gia Lộc, Hải Dương

Chi tiêu	Giống cà chua				
	VC3	VT8	VT5	VT3	Savior
Tuổi cây con (ngày)	20	20	20	20	20
Thời gian trồng ra hoa đầu (ngày)	25 - 28	25 - 28	24 - 26	24 - 26	25 - 28
Thời gian trồng ra quả đầu (ngày)	30 - 32	30 - 32	28 - 30	28 - 30	30 - 32
Thời gian trồng thu quả đầu (ngày)	70 - 72	70 - 72	70 - 72	65 - 70	73 - 75
Thời gian thu quả (ngày)	30 - 32	30 - 32	35 - 37	30 - 32	35 - 37
Thời gian sinh trưởng (ngày)	120 - 125	120 - 125	120 - 130	120 - 125	120 - 130
Dạng hình sinh trưởng	BHH	BHH	BHH	BHH	BHH
Chiều cao cây cuối cùng (cm)	86,52	92,21	93,14	95,15	122,4
Dạng lá	LCC	LCC	LCC	LCC	LCC
Màu sắc thân lá	Xanh	X. đậm	X. đậm	Xanh	X. đậm
Dạng chùm hoa, chùm quả	TG	TG	TG	TG	ĐG

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm
 Ghi chú: BHH: bán hữu hạn, LCC: lá cà chua thường, X.đậm: xanh đậm, ĐG: đơn giản, TG: trung gian.

Đánh giá tình hình sinh trưởng, phát triển giống cà chua VT5 khảo nghiệm năm 2010 - 2011 cho thấy: Giống VT5 thuộc dạng hình sinh trưởng BHH, khả năng sinh trưởng và phát triển tốt, thời gian sinh trưởng 120 - 125 ngày, thời gian thu quả đầu sau trồng 70 - 72 ngày, thời

gian thu quả 35 - 37 ngày. Chiều cao cây trung bình 93,14cm, dạng lá cà chua thường hơi vắn, chùm hoa, chùm quả thuộc dạng trung gian.

2.2. Đặc điểm hình thái, màu sắc quả của giống cà chua VT5

Bảng 5. Màu sắc đặc điểm hình thái và chất lượng quả giống cà chua VT5 ở vụ Thu Đông năm 2010 và 2011 tại Gia Lộc, Hải Dương

Tên giống	Màu sắc vai quả xanh	Màu sắc quả chín	Cao quả (cm)	Đường kính quả (cm)	Chỉ số dạng quả I=H/D	Dày cùi (cm)	Số ngăn quả (ô)
VC3	T. xanh	ĐT	5,7	7,2	0,79	0,65	3 - 4
VT5	T. xanh	ĐT	7,1	5,8	1,22	0,7	3 - 4
VT8	Xanh	Đ.thẫm	6,9	6,8	1,01	0,6	Nhiều
VT3	Xanh	Đ.thẫm	6,1	7,2	0,84	0,8	Nhiều
Savior	T.Xanh	Đ.thẫm	6,2	6,3	0,99	0,6	2 - 3

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm
 Ghi chú: T. Xanh: trắng xanh, ĐT: đỏ tươi, Đ.thẫm: đỏ thẫm

Kết quả khảo nghiệm giống cà chua cho thấy: Giống VT5 có vai quả màu trắng xanh, chín màu đỏ tươi hấp dẫn, chiều cao quả trung bình 7,1cm, đường kính quả 5,8 cm, thuộc quả tròn dài, chỉ số dạng quả I = 1,22, quả cùi dày, có 3 - 4 ngăn, ít hạt.

2.3. Kết quả nghiên cứu một số chỉ tiêu hóa sinh trong quả của giống VT5

Nghiên cứu các chất dinh dưỡng trong

quả, như: hàm lượng đường tổng số, Vitamin C, hàm lượng chất khô và hàm lượng chất khô hòa tan trong quả ở các giống trong vụ Xuân Hè đều thấp hơn trong vụ Đông, riêng hàm lượng axit cao hơn. Giống VT5 và đối chứng Savior có hàm lượng chất khô và chất khô hòa tan (Brix %) cao hơn tất các giống khác. Trong đó giống VT5 có độ Brix đạt 5,2% (vụ Xuân) và 5,3% (vụ Thu Đông).

TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NÔNG NGHIỆP VIỆT NAM

Bảng 6. Hàm lượng một số thành phần hóa sinh trong quả của giống cà chua VT5 năm 2011 tại Gia Lộc, Hải Dương

Thời vụ trồng	Tên giống	Đường tổng số (% chất tươi)	Đường khử (% chất tươi)	Axit tổng số (% chất tươi)	Vitamin C (mg/100g chất tươi)	Chất khô (%)	Độ Brix (%)
Vụ Xuân Hè (gieo hạt 20/1)	VC3	1,96	1,87	0,41	10,89	4,7	4,8
	VT5	2,02	2,00	0,39	12,43	4,6	5,2
	VT8	2,40	1,91	0,31	13,09	4,6	4,9
	VT3	2,23	1,60	0,39	11,11	4,9	4,3
	Savior	2,16	2,34	0,32	12,63	5,1	4,7
Vụ Đông (gieo hạt 10/9)	VC3	2,55	2,15	0,45	19,80	5,5	5,4
	VT5	2,50	2,30	0,27	15,73	5,5	5,3
	VT8	3,37	2,90	0,36	12,32	7,0	5,6
	VT3	3,23	3,14	0,26	13,42	5,7	4,8
	Savior	2,70	2,62	0,38	13,09	5,5	5,1

* Nguồn: Bộ môn Sinh lý, sinh hóa và chất lượng nông sản - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

2.4. Năng suất và yếu tố cấu thành năng suất giống cà chua VT5

Bảng 7. Năng suất và một số yếu tố cấu thành năng suất của giống cà chua VT5 khảo nghiệm năm 2010 tại Gia Lộc, Hải Dương

Thời vụ trồng	Tên giống	Số quả/cây (quả)	K.lượng quả (g)	Năng suất thực thu (T/ha)	So giống đối chứng (%)	
					VT3	Savior
Xuân Hè năm 2010 (gieo hạt 20/1)	VC3	18,42	67,82	34,98		
	VT5	24,75	90,25	49,17	+20,87	+12,01
	VT8	19,53	84,17	42,03		
	VT3 (đ/c)	14,19	104,18	40,68	1,0	-
	Savior	20,68	87,34	43,90	-	1,0
	CV(%)	13,7	9,2	9,1		
	LSD _{.05}	2,65	8,04	3,41		
Thu Đông năm 2010 (gieo hạt 20/8)	VC3	20,83	79,36	42,58	-	-
	VT5	26,47	98,45	65,21	+41,30	+14,51
	VT8	21,34	95,25	50,08	-	-
	VT3 (đ/c)	16,14	122,03	46,15	1,0	-
	Savior	24,61	92,76	58,59	-	1,0
	CV(%)	12,8	9,7	9,2		
	LSD _{.05}	2,86	8,85	4,96		
Đông năm 2010 (gieo hạt 10/9)	VC3	21,51	88,72	48,37		
	VT5	26,87	105,72	68,65	+31,84	+0,54
	VT8	24,45	107,37	63,49		
	VT3 (đ/c)	17,35	131,27	52,07	1,0	
	Savior	26,54	105,34	68,28		1,0
	CV(%)	10,8	7,1	8,13		
	LSD _{.05}	2,53	7,36	5,24		

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Nghiên cứu khả năng thích ứng của giống cà chua VT5 trong điều kiện sinh thái các tỉnh phía Bắc, khảo nghiệm ở 3 vụ sản xuất cà chua được tiến hành: Vụ Xuân

Hè (gieo hạt 20/1), vụ Thu Đông (gieo hạt 20/8 - 5/9) và Đông (gieo hạt 5 - 10/9) trong năm 2010.

Ở vụ Xuân Hè, giống VT5 cho số quả/cây đạt 24,75 quả/cây, vụ Thu Đông đạt 26,47 quả/cây, có số quả/cây cao nhất trong tất cả các giống khảo nghiệm và đối chứng. Giống VT5 có khối lượng quả ổn định trong khoảng 90,25 - 98,45 g.

Năng suất giống VT5 trong vụ Xuân Hè đạt 49,17 tấn/ha, vượt năng suất đối chứng 20,87% (VT3) và 12,01% (Savior). Ở vụ Thu Đông (gieo hạt 20/8), năng suất đạt 65,21 tấn/ha cho năng suất cao nhất, vượt năng suất đối chứng 41,30% (VT3) và 14,51% (Savior). Trong vụ Đông (gieo hạt 10/9), năng suất giống cà chua VT5, đạt 68,65 tấn/ha tương đương đối chứng Savior (bảng 7).

2.5. Đánh giá mức độ nhiễm bệnh trên đồng ruộng của giống VT5

Bảng 8. Diễn biến một số bệnh hại chính trên giống cà chua VT5 khảo nghiệm vụ Xuân Hè, vụ Thu Đông năm 2010 tại Gia Lộc, Hải Dương

Thời vụ trồng	Tên giống	Bệnh mốc sương (điểm)	Héo xanh vi khuẩn (%)	Virus xoắn vàng lá (%)
Vụ Xuân Hè (gieo hạt 20/1)	VC3	2 - 3	5 - 10	20 - 25
	VT5	2 - 3	0	0
	VT8	2 - 3	6 - 8	10 - 12
	VT3	2 - 3	6 - 8	15 - 20
	Savior	1 - 2	0	0
Vụ Thu Đông (gieo hạt 20/8)	VC3	1 - 2	6 - 8	10 - 15
	VT5	1 - 2	0	0
	VT8	1 - 2	0	0
	VT3	1 - 2	5 - 7	5 - 7
	Savior	1 - 2	0	0
Vụ Đông (gieo hạt 10/9)	VC3	2 - 3	0	0
	VT5	2 - 3	0	0
	VT8	2 - 3	0	0
	VT3	2 - 3	0	0
	Savior	2 - 3	0	0

* Nguồn: Bộ môn Bảo vệ thực vật - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Kết quả theo dõi diễn biến bệnh hại gây hại trên đồng ruộng ở các giống khảo nghiệm ở vụ Xuân Hè, vụ Thu Đông và vụ Đông năm 2010 cho thấy: Giống VT5 và giống đối chứng Savior không xuất hiện nhiễm bệnh virus xoắn vàng lá cà chua,

bệnh héo xanh vi khuẩn ở vụ Xuân Hè và Thu Đông trên đồng ruộng. Bệnh sương mai nhiễm nhẹ, ở điểm 1 - 2* (bảng 8).

2.6. Đánh giá khả năng chịu nóng của giống cà chua VT5

Bảng 9. Ảnh hưởng nhiệt độ cao đến độ hữu dụng của hạt phần và tỷ lệ đậu quả của giống cà chua VT5 ở vụ Xuân Hè năm 2011 tại Gia Lộc, Hải Dương

Tên dòng	Nhiệt độ thời điểm lấy mẫu (°C)	Số hạt phần quan sát	Tỷ lệ hạt phần hữu dụng (%)	Tỷ lệ đậu quả (%)
VC3	36,7	189,0	13,3	24,9
VT5	36,7	197,0	39,4	52,2
VT8	36,7	161,0	21,9	41,2
VT3	36,7	147,0	30,2	46,2
Savior	36,7	204,0	40,7	50,6

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm - Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm.

Đánh giá khả năng chịu nóng của giống cà chua VT5, tiến hành gieo hạt 05/3/2011, trồng cây 25/3/2011 (vụ Xuân muộn). Thời điểm ra hoa rộ trong khoảng 25/4 - 5/5 năm 2011. Các chỉ tiêu theo dõi chính là: Tỷ lệ đậu quả ở 3 chùm hoa đầu/thân chính và độ hữu dục của hạt phần. Thu hạt phần, tiến hành nhuộm hạt phần bằng dung dịch KI 1%, đếm tỷ lệ hạt phần hữu dục trên hiển vi trường. Nhiệt độ

ngoài trời tại thời điểm lấy mẫu nghiên cứu đo được là 36,7°C. Kết quả nghiên cứu được tổng hợp ở bảng 9 cho thấy, giống cà chua VT5 và đối chứng Savior có tỷ lệ hạt phần hữu dục tương đương nhau, khoảng 39 - 40%, tỷ lệ đậu quả của giống VT5 cao hơn đối chứng, đạt 52,2%.

3. Kết quả khảo nghiệm sản xuất giống cà chua VT5

Bảng 10. Năng suất và yếu tố cấu thành năng suất giống cà chua VT5 khảo nghiệm năm 2012 - 2013 tại Nam Định, Hải Dương, Bắc Giang

Thời vụ khảo nghiệm	Tên giống	NS thực thu (tấn/ha)		
		Nam Định	Hải Dương	Bắc Giang
Xuân Hè 2013 (gieo hạt 25/1)	VT5	49,34	48,52	49,07
	VT8	39,27	40,34	40,01
	VT3	42,16	39,85	43,58
	Savior	44,27	44,16	45,98
	CV(%)	9,5	10,5	9,2
	LSD _{.05}	3,82	3,65	3,17
Vụ Thu Đông năm 2013 (gieo hạt 28/8)	VT5	62,87	64,35	60,37
	VT8	49,88	43,24	45,94
	VT3 (đ/c)	45,01	49,35	46,57
	Savior (đ/c)	55,76	55,61	57,43
	CV(%)	5,1	5,2	6,4
	LSD _{.05}	2,53	2,84	3,18

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm; Trạm khuyến nông Nghĩa Hưng, Nam Định; Phòng Nông nghiệp và PTNT Nam Sách, Hải Dương; Lạng Giang, Bắc Giang.

Kết quả nghiên cứu về tính trạng năng suất và yếu tố cấu thành năng suất của giống VT5 tại các điểm khảo nghiệm năm 2013 cho thấy: Tại Nghĩa Hưng, Nam Định, vụ Xuân Hè, giống VT5 cho năng suất đạt 49,34 tấn/ha, vượt đối chứng 17,03% (VT3) và +11,45% (Savior). Ở vụ Thu Đông gieo hạt 25/8, giống cà chua VT5 cho năng suất 62,87 tấn/ha cao hơn đối chứng với giống VT3 là +28,69% đến +2,4% (Savior).

Tại Hải Dương, giống VT5 ở vụ Xuân Hè cho năng suất đạt 48,52 tấn/ha, cao hơn đối chứng từ +23,33% (VT3) và +8,5% (Savior). Trong vụ Thu Đông, giống cà chua VT5 cho năng suất đạt 64,35 tấn/ha, cao hơn đối chứng 25,14% và +11,8% (Savior).

Tại Lạng Giang, Bắc Giang, giống VT5 đạt 49,07 tấn/ha ở vụ Xuân Hè và ở vụ Thu Đông đạt 60,37 tấn/ha, cao hơn hai giống đối chứng.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

- Giống cà chua VT5 là giống cà chua lai (F1) của Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm được phát triển từ tổ hợp lai D7 × D15. Giống thuộc dạng hình sinh trưởng BHH, thời gian sinh trưởng 120 - 130 ngày, dạng hình thâm canh, thân lá màu xanh, dạng lá cà chua thường hơi vắn, dạng chùm quả trung gian, quả vai trắng xanh, dạng tròn

dài, chỉ số dạng quả $I > 1,2$, thịt quả dày, khi chín quả có màu đỏ tươi, cùi dày, độ Brix đạt 5,0 - 5,2%. Năng suất đạt 47 - 49 tấn/ha (vụ Xuân) và 62 - 65 tấn (vụ Thu Đông), vượt năng suất giống đối chứng $> 15\%$.

- Giống cà chua VT5 đã được khảo nghiệm sản xuất và mô hình mở rộng tại các tỉnh Nam Định, Hải Dương, Bắc Giang... quy mô 4,1 ha (năm 2012 - 2013), năng suất đạt 48,52 - 49,34 tấn/ha trong vụ Xuân Hè và đạt 60,37 - 64,35 tấn/ha trong vụ Thu Đông.

- Giống cà chua VT5 được Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận là giống sản xuất thử trong vụ Xuân Hè và vụ Thu Đông ở các tỉnh Đồng bằng sông Hồng và Trung du miền núi phía Bắc.

2. Đề nghị

Mở rộng giống cà chua VT5 trong vụ Xuân Hè, vụ Thu Đông tại các tỉnh Đồng bằng sông Hồng và Trung du miền núi phía Bắc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn Xuân Cảnh (2012, 2013 và 2014). *Nghiên cứu chọn tạo giống cà chua lai F1 phục vụ nội tiêu và xuất khẩu cho các tỉnh phía Bắc*. Báo cáo tổng kết đề tài năm 2012 - 2014
2. Đoàn Xuân Cảnh, Nguyễn Văn Tân (2014). *Báo cáo kết quả nghiên cứu chọn tạo và khảo nghiệm giống cà chua VT5*. Báo cáo công nhận giống.
3. Nguyễn Đình Hiền (2004). *Bài giảng phương pháp thí nghiệm*, NXB Giáo dục.
4. Nguyễn Văn Thắng, Trần Khắc Thi (2000). *Sổ tay người trồng rau*. NXB Nông nghiệp.
5. AVRDC (1996). *Collaborative vegetable research in South Asia*. 23 - 28 January 1996, Kathmandu, Nepal
6. AVRDC (1989). *Tomato and pepper production in the tropics*. Tainan, Taiwan 21 - 26 March 1988.

Ngày nhận bài: 14/5/2015

Người phản biện: GS.TS. Trần Khắc Thi

Ngày phản biện: 18/5/2015

Ngày duyệt đăng: 25/6/2015

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO GIỐNG DƯA CHUỘT LAI F1 PHỤC VỤ NỘI TIÊU VÀ XUẤT KHẨU Ở CÁC TỈNH PHÍA BẮC

Nguyễn Đình Thiều¹, Đoàn Xuân Cảnh¹,
Nguyễn Thị Thanh Hà¹, Trương Thị Thương¹ và ctv

ABSTRACT

Since 2008 - 2014, from the total starting materials of 30 cucumber lines, 7 promising crosses capable of good growth have been selected. From comparison and evaluation trials, 02 hybrid varieties (TH1, TH4) with high yield, good quality, suitable for fresh consumption and processing for export, are selected. TH1 has the growth duration of 110 - 115 days, the foliage, vines and fruit are of dark green with average branching ability, the fruit is of 23 - 24 cm long with thick pulp, thick intestines, yield from 48.68 - 50.42 tons/ha. The growth duration of TH4 is from 103 - 108 days, dark green foliage, vines and fruit, strong branching ability, fruit is 32 - 33 cm long, thick flesh, and thick pulps, yield from 47.32 - 49.25 tons/ha.

Key words: Cucumber hybrid, new hybrid TH1, TH4, processing cucumber, fresh cucumber.

1. Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm