

NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN CÁC DÒNG/GIỐNG CÀ CHUA KHÁNG BỆNH NHẬP NỘI TẠI GIA LÂM, HÀ NỘI

Nguyễn Thị Hiền¹, Đặng Thị Vân¹, Lê Thị Thủy¹,
Trần Thị Hồng¹, Peter Hanson²

TÓM TẮT

Trong chương trình hợp tác với Trung tâm Rau thế giới (WorldVeg), Viện Nghiên cứu Rau quả đã tiến hành đánh giá các dòng, giống cà chua nhập nội với mục đích lựa chọn dòng, giống cà chua phù hợp với điều kiện khí hậu nhiệt đới tại Việt Nam. Với 18 dòng, giống cà chua nhập nội và 6 dòng, giống tại địa phương của Việt Nam được khảo nghiệm đánh giá và so sánh các giống đang trồng phổ biến trong sản xuất. Kết quả qua các vụ khảo nghiệm đã xác định được các dòng cà chua nhập nội có triển vọng là: AVTO1314 và AVTO1219 mang đặc điểm nông sinh học tốt, cho năng suất cao và khả năng chống chịu bệnh hại tốt.

Từ khóa: Cà chua, nhập nội, tuyển chọn, kháng bệnh.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cà chua (*Lycopersicon esculentum* Mill) thuộc họ cà (*Solanaceae*) là loại rau ăn quả chủ lực được trồng phổ biến ở nhiều nước trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Tại Việt Nam, diện tích sản xuất cà chua năm 2018 đạt 24.156,5 ha với sản lượng đạt 660,6 nghìn tấn, năng suất trung bình 27,4 tấn/ha (Tổng cục Thống kê, 2019). So với năng suất cà chua trung bình trên thế giới năng suất cà chua của Việt Nam vẫn còn thấp do nhiều nguyên nhân, trong đó bệnh hại là yếu tố gây hại chính (Vũ Văn Hải, Hà Việt Cường, 2007). Với khí hậu nhiệt đới nóng, ẩm nên cây cà chua ở miền Bắc Việt Nam bị nhiễm nhiều loại bệnh. Một số bệnh nguy hại trên cây cà chua như: xoắn vàng lá virus (TYLCV) (Barbieri M et al, 2010), bệnh sương mai (*Phytophthora infestans*), bệnh héo xanh vi khuẩn (*Ralstonia solanacearum*) (Daunay M. C et al, 2010) ... Hiện nay, biến đổi khí hậu là một thách thức lớn gây ra nhiều dịch bệnh ở cây rau nói chung cũng như cây cà chua nói riêng, đã làm ảnh hưởng lớn đến sản xuất nông nghiệp ở nhiều nước trên thế giới cũng như ở Việt Nam.

Trong chương trình hợp tác giữa Trung tâm Rau thế giới (WorldVeg) và Viện Nghiên cứu Rau quả (FAVRI), dự án “Lựa chọn các dòng rau thích nghi nhiệt đới để cải thiện năng suất của chuỗi giá trị rau ở Myanmar và Việt Nam” do Bộ Nông nghiệp, Lâm nghiệp và Thủy sản (MAFF) tài trợ đã được triển khai tại FAVRI, Hà Nội với mục đích xác định các giống cà chua thích nghi trong điều kiện miền Bắc

Việt Nam cũng như sử dụng nguồn gen chống chịu phục vụ công tác chọn tạo giống cà chua trong nước.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Vật liệu thí nghiệm 1 gồm: 24 giống cà chua, trong đó có 12 giống từ WorldVeg, 6 giống từ Myanmar và 6 giống từ Việt Nam (bảng 1).

- Vật liệu của thí nghiệm 2 gồm 5 mẫu giống, trong đó có 2 mẫu giống được đánh giá có triển vọng từ thí nghiệm 1 là AVTO1314, AVTO1219 và 3 giống đối chứng là FAVRI2 (Hồng Lan); AVTO9708 (Tanya), FAVRI6 (Savior).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp thí nghiệm

- Thí nghiệm thực hiện vụ thu đông 2016, gồm 24 công thức là 24 dòng/giống cà chua. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD) với 4 lần nhắc lại, trong đó lần nhắc lại thứ 4 không sử dụng thuốc bảo vệ thực vật. Kích thước ô là (0,9 m x 10 m) trồng hàng đơn và 20 cây/ô. Khoảng cách cây cách cây là 50 cm. Gieo hạt ngày 1/9/2016, trồng ngày 12/10/2016.

- Thí nghiệm thực hiện vụ thu đông 2017, gồm 5 công thức là 5 dòng/giống cà chua. Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD) với 4 lần nhắc lại, trong đó lần nhắc lại thứ 4 không sử dụng thuốc bảo vệ thực vật. Kích thước ô là (1,4 m x 12 m) trồng hàng đôi và 46 cây/ô. Khoảng cách trồng: 50 cm x 70 cm. Gieo hạt ngày 20/9/2017, trồng ngày 1/11/2017.

¹ Viện Nghiên cứu Rau quả

² Trung tâm Rau thế giới (WorldVeg)

Email: hiencoi254@gmail.com

Bảng 1. Danh mục các giống tham gia thí nghiệm

TT	Ký hiệu dòng/giống	Tên dòng/giống	Xuất xứ	Đặc điểm	Ghi chú
1	AVTO1303	CLN3447G	AVRDC	OP	Bvr, Ty2, Ty1/Ty3, Ty5
2	AVTO1306	CLN3451D	AVRDC	OP	Bvr, Ty1/Ty3
3	AVTO1409	CLN3641A	AVRDC	OP	Ty2
4	AVTO1424	CLN3682C	AVRDC	OP	Bvr, Ty2, Ty1/Ty3, Ph3
5	AVTO0301	CLN2498D	AVRDC	OP	Bvr, Ty2,
6	AVTO9708	Tanya	AVRDC	OP	I2, miễn cảm với TYLCD
7	AVTO1418	CLN3669A	AVRDC	OP	Ty2, Ty3
8	AVTO1420	CLN3670B	AVRDC	OP	Ty2, Ty3, Sm
9	AVTO1314	CLN3212C	AVRDC	OP	Bvr, Ty5, Sm
10	AVTO1502	CLN3252J	AVRDC	OP	Ty1/Ty3, Sm
11	AVTO0922	CLN3024A	AVRDC	OP	Bvr, Ty2
12	AVTO1219	CLN3241H-27	AVRDC	OP	Bvr, Ty2, Ty3, Ph2, Ph3, I2, Sm
13	MT1	Yang long chan	Myanma		
14	M73	Kyauk phyar	Myanma		
15	MT4	Pyinmana yo	Myanma		
16	MT5	Kyar chay yar	Myanma		
17	MT6	Sin tomato	Myanma		
18	MT7	901	Myanma	F1	
19	FAVRI1	Múi TS	Việt Nam	OP	
20	FAVRI2	Hồng Lan	Việt Nam	OP	
21	FAVRI3	A328	Việt Nam	OP	
22	FAVRI4	PT18	Việt Nam	OP	
23	FAVRI5	XH5	Việt Nam	OP	
24	FAVRI6	Savior	Việt Nam	F1	Ty1, Bvr

2.2.2. Các chỉ tiêu theo dõi

Đặc điểm sinh trưởng, phát triển, đặc điểm ra hoa và đậu quả, khả năng chống chịu bệnh trên đồng ruộng, các yếu tố cấu thành năng suất, năng suất và chất lượng quả.

Theo dõi mức độ nhiễm bệnh sương mai và phần trắng bằng cách cho điểm theo hướng dẫn của Trung tâm Rau thế giới (WorldVeg)

- 0: Không có triệu chứng; 1: Nhẹ - Triệu chứng đầu tiên đến 19% diện tích lá bị nhiễm; 2: Trung bình 20 - 39% diện tích lá bị nhiễm; 3: Nặng 40 - 59% diện tích lá bị nhiễm; 4: Rất nặng 60 - 79% diện tích lá bị nhiễm; 5: Nghiêm trọng > 80% diện tích lá bị nhiễm. Theo dõi tỷ lệ nhiễm bệnh do virus bằng cách tính % số cây bị hại:

$$\text{Tỷ lệ bệnh} = \frac{\text{Số cây bị hại/ô}}{\text{Tổng số cây/ô}} \times 100 (\%)$$

Áp dụng quy trình sản xuất cà chua an toàn theo VietGAP của Viện Nghiên cứu Rau quả: phân hữu cơ 20.000 kg/ha; N - P₂O₅ - K₂O: 160 - 90 - 160 kg/ha.

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm Excel 2007 và chương trình IRRISTAT 5.0.

3. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả đánh giá các dòng, giống nhập nội vụ thu đông 2016

3.1.1. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các dòng, giống cà chua vụ thu đông 2016

Đặc điểm sinh trưởng của 24 dòng/giống cà chua được phân thành 3 dạng hình sinh trưởng, trong đó có 10 dòng cà chua sinh trưởng hữu hạn bao gồm AVTO1409, AVTO0301, AVTO9708, AVTO1502, AVTO0922, MT6, FAVRI2, FAVRI3, FAVRI4, FAVRI5; có 4 dòng/giống sinh trưởng vô hạn như M73, MT4, MT5, FAVRI1; 10 dòng/giống còn lại thuộc dạng hình sinh trưởng bán hữu hạn.

Trong vụ thu đông 2016, thời gian ra hoa của các dòng cà chua không khác nhau nhiều. Hầu hết các dòng cà chua bắt đầu ra hoa 21-24 ngày sau khi trồng. Có 3 dòng MT1, M73 và FAVRI2 ra hoa sớm

với 50% số cây ra hoa sau 18-19 ngày sau khi trồng, AVTO1219 và FAVRI4 bắt đầu ra hoa từ 25 -27 ngày tuy nhiên, có 7 dòng bao gồm AVTO1303, AVTO1306, AVTO1424, AVTO9708, AVTO0922, AVTO1420, AVTO1418, AVTO1420, AVTO1314, AVTO1502, AVTO0922, AVTO1219

Bảng 2. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các dòng/giống cà chua trong vụ thu đông 2016 tại Gia Lâm, Hà Nội

TT	Dòng/giống	Dạng hình sinh trưởng	Thời gian từ trồng đến ra hoa (ngày)	Trồng đến thu hoạch (ngày)
1	AVTO1303	BHH**	27	83
2	AVTO1306	BHH	25	87
3	AVTO1409	HH*	22	80
4	AVTO1424	BHH	25	83
5	AVTO0301	HH	23	89
6	AVTO9708	HH	26	93
7	AVTO1418	BHH	24	97
8	AVTO1420	BHH	23	83
9	AVTO1314	BHH	22	83
10	AVTO1502	HH	22	86
11	AVTO0922	HH	26	82
12	AVTO1219	BHH	26	89
13	MT1	BHH	19	83
14	M73	VH***	18	97
15	MT4	VH	21	87
16	MT5	VH	21	83
17	MT6	HH	22	85
18	MT7	BHH	23	83
19	FAVRI1	VH	23	90
20	FAVRI2	HH	19	86
21	FAVRI3	HH	23	98
22	FAVRI4	HH	25	89
23	FAVRI5	HH	23	83
24	FAVRI16 (ĐC)	BHH	23	98

*HH: Hữu hạn; **BHH: Bán hữu hạn, ***VH: Vô hạn.

3.1.2. Tình hình nhiễm sâu bệnh hại của các dòng, giống cà chua vụ thu đông 2016

Bệnh nứt quả cà chua xuất hiện trên 12 dòng/giống như: AVTO1301, AVTO1409, AVTO1424, AVTO0301, AVTO1502, M73, MT4, MT5, FAVRI1, FAVRI2, FAVRI3, FAVRI5. Bệnh héo xanh cà chua không xuất hiện ở vụ thu đông 2016, tuy nhiên bệnh thối gốc mốc trắng, bệnh sương mai, và bệnh đốm quả cà chua đã xuất hiện trên một số

dòng/giống cà chua song ở mức độ nhẹ (điểm 1). Bệnh virus xoắn vàng lá chỉ xuất hiện trên dòng cà chua AVTO9708 với tỷ lệ nhiễm bệnh thấp (1,67%).

Nhìn chung, trong tổng số 24 dòng cà chua thí nghiệm, có 8 dòng AVTO1306, AVTO1420, AVTO0922, AVTO1219, MT6, MT7, FAVRI4 và FAVRI6 thích nghi tốt với khí hậu vụ thu đông tại vùng Gia Lâm, Hà Nội và có khả năng chống chịu bệnh trên đồng ruộng tốt.

Bảng 3. Tình hình nhiễm bệnh của các dòng/giống cà chua trong vụ thu đông 2016 tại Gia Lâm, Hà Nội

TT	Dòng/giống	Bệnh thối gốc mốc trắng (điểm)	Bệnh sương mai (điểm)	Bệnh xoắn vàng lá (TYLCD) (%)	Bệnh đốm quả (điểm)	Bệnh nứt quả (điểm)
1	AVTO1303	1	0	0	1	1
2	AVTO1306	0	0	0	0	0
3	AVTO1409	0	0	0	1	1

4	AVTO1424	1	0	0	1	1
5	AVTO0301	1	0	0	0	1
6	AVTO9708	1	0	1,67	0	0
7	AVTO1418	1	0	0	0	0
8	AVTO1420	0	0	0	0	0
9	AVTO1314	0	0	0	1	0
10	AVTO1502	1	0	0	0	1
11	AVTO0922	0	0	0	0	0
12	AVTO1219	0	0	0	0	0
13	MT1	1	0	0	0	0
14	M73	1	1	0	0	1
15	MT4	1	0	0	0	1
16	MT5	0	0	0	0	1
17	MT6	0	0	0	0	0
18	MT7	0	0	0	0	0
19	FAVRI1	0	0	0	0	1
20	FAVRI2	0	0	0	0	1
21	FAVRI3	0	1	0	0	1
22	FAVRI4	0	0	0	0	0
23	FAVRI5	0	0	0	0	1
24	FAVRI16 (ĐC)	0	0	0	0	0

3.1.3. Một số chỉ tiêu về chất lượng quả

Độ Brix trong hầu hết các dòng cà chua dao động từ 3 đến 4, tuy nhiên có 6 dòng bao gồm AVTO0922, MT1, M73, MT4, FAVRI1 và FAVRI13 có độ Brix cao hơn 4%.

Độ dày thịt quả của các dòng cà chua có thể chia thành ba nhóm, nhóm đầu tiên (AVTO1306, AVTO0301, AVTO9708, AVTO1418, AVTO1314, AVTO1219, MT7, FAVRI1, FAVRI4, FAVRI6) đã dao động từ 0,58 đến 0,6 cm; nhóm thứ hai với 12 dòng

(AVTO1303, AVTO1409, AVTO1424, AVTO1420, AVTO1502, AVTO0922, MT1, MT4, MT6, FAVRI2, FAVRI3, FAVRI5) có độ dày thịt quả từ 0,48 đến 0,5cm và nhóm thấp nhất có M73 (0,32cm) và MT5 (0,31cm).

Hầu hết các dòng cà chua có số ngăn quả trong khoảng từ 2,5 đến 4, tuy nhiên, có 2 dòng cà chua bao gồm MT5 và FAVRI2 có hơn 7 ngăn. Tất cả cà chua có số lượng hơn 4 ngăn có hình dạng tròn, tròn cao hoặc tròn dài.

Bảng 4. Đặc điểm quả và độ Brix của các dòng/giống cà chua trong vụ thu đông 2016 tại Gia Lâm, Hà Nội

TT	Dòng/giống	Dày cùi (cm)	Số ngăn	Dài quả (cm)	Rộng quả (cm)	Hình dạng quả	Độ Brix (%)
1	AVTO1303	0,53	2,78	6,15	5,65	Tròn dài	3,39
2	AVTO1306	0,61	3,08	6,04	5,66	Tròn	3,82
3	AVTO1409	0,48	4,85	6,32	6,77	Tròn	2,93
4	AVTO1424	0,52	3,17	6,53	5,79	Tròn cao	3,32
5	AVTO0301	0,58	3,68	5,98	5,80	Tròn cao	3,57
6	AVTO9708	0,62	2,18	6,16	5,02	Tròn dài	3,51
7	AVTO1418	0,60	2,65	6,00	5,22	Tròn dài	3,89
8	AVTO1420	0,48	4,95	5,75	7,89	Tròn	3,99
9	AVTO1314	0,58	4,95	5,82	6,37	Tròn	3,50
10	AVTO1502	0,54	2,93	7,84	5,56	Tròn cao	3,42
11	AVTO0922	0,53	3,35	5,71	5,85	Tròn cao	4,41
12	AVTO1219	0,64	3,62	5,87	5,99	Tròn	3,21
13	MT1	0,48	2,33	4,67	4,63	Tròn	4,01

14	M73	0,32	2,51	3,14	3,72	Tròn	4,13
15	MT4	0,48	2,08	4,20	3,58	Tròn dài	4,56
16	MT5	0,31	7,33	3,47	6,01	Tròn dài	3,76
17	MT6	0,50	2,65	4,72	4,54	Tròn	3,86
18	MT7	0,61	2,65	6,15	5,28	Tròn cao	3,64
19	FAVRI1	0,58	3,08	5,13	5,31	Tròn dài	4,11
20	FAVRI2	0,44	7,95	4,36	6,72	Tròn dài	3,37
21	FAVRI3	0,47	5,18	4,34	5,85	Tròn dài	4,16
22	FAVRI4	0,58	2,65	5,65	4,94	Tròn dài	3,98
23	FAVRI5	0,54	3,00	5,07	5,03	Tròn	3,85
24	FAVRI16 (ĐC)	0,68	3,08	5,32	5,28	Tròn	3,36

3.1.4. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất

Bảng 5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng/giống cà chua trong vụ thu đông 2016 tại Gia Lâm, Hà Nội

TT	Dòng/giống	Số quả/cây (quả)	Khối lượng trung bình quả (g)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
1	AVTO1303	17,02	108,33	29,90
2	AVTO1306	14,38	90	20,99
3	AVTO1409	20,17	150,48	49,23
4	AVTO1424	25,08	101,75	41,40
5	AVTO0301	26,66	112,61	48,70
6	AVTO9708	23,55	119,61	45,69
7	AVTO1418	39,95	82,74	52,57
8	AVTO1420	26,42	84,08	38,10
9	AVTO1314	22,37	121,86	50,37
10	AVTO1502	23,01	121,51	45,35
11	AVTO0922	18,64	104,84	31,70
12	AVTO1219	31,69	106,25	54,62
13	MT1	80,26	28,65	37,30
14	M73	94,47	38,4	58,85
15	MT4	72,26	42,07	49,32
16	MT5	46,45	46,77	35,25
17	MT6	50,79	53,09	43,73
18	MT7	49,45	77,44	62,12
19	FAVRI1	44,45	80,75	58,23
20	FAVRI2	30,41	143,91	67,81
21	FAVRI3	40,24	98,44	64,25
22	FAVRI4	29,86	93,59	45,34
23	FAVRI5	49,29	65,08	52,04
24	FAVRI16 (ĐC)	45,36	88,43	58,31
	CV (%)			5,40
	LSD (5%)			5,75

Đối với cà chua thương mại, khối lượng quả tối thiểu phải đạt 80g. Qua kết quả đánh giá cho thấy khối lượng quả ở 24 dòng cà chua khác nhau. Tất cả 12 dòng cà chua từ WorldVeg có khối lượng quả

trung bình cao hơn 80g, trong đó 9 dòng có khối lượng quả trung bình cao hơn 100 g. Tất cả 6 dòng của Myanmar có khối lượng quả nhỏ dưới 80g. Năng suất của 24 dòng cà chua dao động từ 20,99 tấn /ha

đến 67,54 tấn /ha. Qua bảng 5 cho thấy các dòng/giống cà chua bao gồm FAVRI2, FAVRI3, FAVRI1, FAVRI16, AVTO1219, AVTO1418, AVTO1314 đáp ứng yêu cầu về khối lượng quả và cho năng suất cao.

Kết quả vụ thu đông 2016, đã xác định 2 dòng AVTO1314, AVTO1219 có nhiều đặc tính vượt trội về năng suất, chống chịu bệnh trên đồng ruộng và chất lượng quả.

Hai mẫu giống triển vọng này tiếp tục được đánh giá trong vụ thu đông 2017.

3.2. Kết quả đánh giá các dòng, giống triển vọng vụ thu đông 2017

3.2.1. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các dòng, giống cà chua vụ thu đông 2017

Thời gian ra hoa của các giống cà chua dao động từ 28 đến 34 ngày. Thời gian cho thu hoạch sớm nhất là giống cà chua AVTO9708 (82 ngày sau trồng). Muộn nhất là giống Savior với 96 ngày.

Bảng 6. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các dòng/giống cà chua trong vụ thu đông 2017 tại Gia Lâm, Hà Nội

TT	Ký hiệu	Thời gian từ trồng đến ra hoa (ngày)	Trồng đến thu hoạch (ngày)
1	FAVRI2	28	88
2	AVTO9708	34	82
3	AVTO1314	30	87
4	AVTO1219	32	91
5	FAVRI6	29	96

3.2.2. Tình hình nhiễm sâu bệnh hại của các dòng, giống cà chua vụ thu đông 2017

Vụ thu đông 2017, đầu vụ thời tiết mưa thường xuyên làm cho cà chua dễ bị nhiễm bệnh. Bệnh thối gốc mốc trắng xuất hiện trên tất cả các giống cà chua, nặng nhất là giống AVTO1314. Bệnh đốm lá xuất hiện ở trên tất cả các giống FAVRI2 và AVTO9708. Bệnh virus xoắn lá vàng cà chua đã xuất hiện ở những giống này với 11,76% ở AVTO9708 và 4,54% ở giống FAVRI2, trong khi đó 3 giống AVTO1314, AVTO1219 và FAVRI6 không nhiễm bệnh. Bệnh nứt quả xuất hiện ở 2 giống FAVRI2 và AVTO1314.

Bảng 7. Mức độ nhiễm sâu bệnh hại của các dòng/giống cà chua trong vụ thu đông 2017 tại Gia Lâm, Hà Nội

TT	Dòng/giống	Bệnh thối gốc mốc trắng (điểm)	Bệnh sương mai (điểm)	Bệnh TYLCD (%)	Bệnh đốm lá (điểm)	Bệnh nứt quả (điểm)
1	FAVRI2	1	1	4,5	1	1,0
2	AVTO9708	2	2	11,8	1	0
3	AVTO1314	3	0	0	0	1,0
4	AVTO1219	2	0	0	0	0
5	FAVRI6 (ĐC)	1	0	0	0	0

3.2.3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất

Bảng 8. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các dòng/giống cà chua trong vụ thu đông 2017 tại Gia Lâm, Hà Nội

TT	Dòng/giống	Tỉ lệ đậu quả (%)	Số quả/cây (quả)	Khối lượng trung bình quả (g)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
1	FAVRI2	22,7	17,11	84,63	39,5
2	AVTO9708	35,4	26,93	53,46	38,03
3	AVTO1314	49,7	33,73	70,73	58,21
4	AVTO1219	21,2	18,57	66,26	30,77
5	FAVRI6	41,7	36,37	51,63	49,78
	CV (%)				4,2
	LSD (5%)				5,72

Tỉ lệ đậu quả ở tất cả các giống cà chua đều rất thấp, dao động từ 21,2% đến 49,7%. Trong đó, thấp nhất là giống FAVRI2 (21,2%), và cao nhất là giống

AVTO1314 (49,7%). Trong vụ thu đông 2017, số quả/cây của các giống được dao động từ 17,11 quả/cây (FAVRI2) đến 36,37 quả/cây FAVRI6. Khối

lượng quả trung bình của các giống FAVRI2, AVTO9708, AVTO1314, AVTO1219, FAVRI6 chỉ lần lượt là 84,64g, 53,46 g, 70,73g, 66,26g và 51,63g. Năng suất của giống AVTO1219 thấp nhất (30,77 tấn/ha), năng suất của AVTO1314 cao nhất đạt 58,21 tấn/ha. Trong khi các giống đối chứng FAVRI2 và FAVRI6 đạt 39,5 tấn/ha và 49,78 tấn/ha (lần lượt theo giống).

4. KẾT LUẬN

- Kết quả qua các vụ khảo nghiệm đã xác định được dòng cà chua nhập nội có triển vọng là AVTO1314. Dòng AVTO1314 cho năng suất cao (đạt 58,21 tấn/ha), chống chịu bệnh hại tốt tương đương với giống cà chua lai F1 hiện đang trồng phổ biến ngoài sản xuất (FAVRI6 –Savior). Dòng này có thể phát triển thành giống mới, phục vụ ngay cho sản xuất cà chua.

- Mẫu giống AVTO1219 có khả năng kháng bệnh tốt, do đó nó có thể được sử dụng làm nguồn vật liệu

mới phục vụ công tác chọn tạo giống cà chua trong nước.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tổng cục Thống kê, 2018
2. Vũ Văn Hải, Hà Việt Cường (2007). *Điều tra nghiên cứu bệnh xoắn vàng ngọn cà chua Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV) hại cà chua vụ thu đông sớm 2006 tại Hà Nội và phụ cận*. Báo cáo thực tập tốt nghiệp, chuyên ngành BVTV.
3. Barbieri M, N. Acciarri², E. Sabatini³, L. Sardo⁴, G.P. Accotto⁴ and N. Pecchioni¹ (2010). *Introgression of resistance to two mediterranean virus species causing tomato yellow leaf curl into a valuable traditional tomato variety* *Journal of Plant Pathology* 92 (2), 485-493
4. Daunay M. C., Laterrot H., Scott J.W., Hanson P., Wang J.-F , (2010). *Tomato resistance to bacterial wilt caused by Ralstonia solanacearum E.F. Smith: ancestry and peculiarities*. Report of the Tomato Genetics Cooperative.

RESULT OF SELECTION FOR IMPORTED TOMATO DISEASE RESISTANCE LINES/VARIETIES IN GIA LAM, HA NOI

**Nguyen Thi Hien, Dang Thi Van,
Le Thi Thuy, Tran Thi Hong, Peter Hanson**

Summary

In the Cooperation with the World Vegetable Center (WorldVeg), the Institute of Fruit and Vegetable Research has conducted an evaluation of imported tomato lines and varieties for the purpose of selecting lines and tomatoes that are suitable for thermal climate conditions. in Vietnam. With 18 lines, imported tomato varieties and 6 lines, local varieties of Vietnam were evaluated, evaluated and compared the common cultivated varieties in production. The results of the trials have identified promising imported tomato lines as: AVTO1314, and AVTO1219 with good agronomic characteristics, high yield and good disease resistance.

Keywords: *Import, disease resistance, tomato line/variety, selection.*

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Văn Viết

Ngày nhận bài: 9/1/2020

Ngày thông qua phản biện: 10/2/2020

Ngày duyệt đăng: 17/2/2020