

phù hợp cho ăn tươi và chế biến xuất khẩu. Tổ hợp lai TH1 có thời gian sinh trưởng 110 - 115 ngày, màu sắc thân, lá, quả xanh đậm, mức độ phân nhánh trung bình, quả dài 23 - 24 cm, cùi dày, đặc ruột, năng suất đạt 48,68 - 50,42 tấn/ha. Tổ hợp lai TH4 có thời gian sinh trưởng 103 - 108 ngày, màu sắc thân, lá, quả xanh đậm, mức độ phân nhánh mạnh, quả dài 32 - 33 cm, cùi dày, đặc ruột, năng suất đạt 47,32 - 49,25 tấn/ha.

- Tổ hợp lai TH1, TH4 rất phù hợp cho sản xuất hiện nay, vì các giống dưa chuột dùng cho chế biến hiện tại vẫn phải nhập từ nước ngoài, giá giống đắt, bị động trong sản xuất, sự thích ứng hẹp. Đây là 2 tổ hợp triển vọng có thể thay thế một số giống nhập nội, đạt được đúng mục tiêu của đề tài đề ra.

2. Đề nghị

Tiếp tục đánh giá các tổ hợp lai trên ở các vùng sinh thái khác nhau, hoàn thiện quy trình kỹ thuật, xây dựng mô hình mở rộng sản xuất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Đình Long (1997). *Chọn giống cây trồng*. NXB Nông nghiệp, 2007.
2. Nguyễn Đình Hòa, Nguyễn Văn Hoan, Vũ Văn Liết (2005). *Giáo trình chọn giống cây trồng*. NXB Nông nghiệp.
3. Phạm Chí Thành (1998). *Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng*.
4. Đào Xuân Thăng, Đoàn Xuân Cảnh (2009). *Báo cáo kết quả nghiên cứu, chọn lọc giống rau bản địa vùng Đồng bằng sông Hồng*. Báo cáo tổng kết đề tài.
5. AVRDC (1996). *Collaborative vegetable research in South Asia*. 23 - 28 January 1996, Kathmandu, Nepal.

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 TUYỂN CHỌN BỘ GIỐNG CÀ CHUA, DƯA CHUỘT VÀ DƯA THƠM TRỒNG TRONG NHÀ LƯỚI ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CAO TẠI CÁC TỈNH PHÍA BẮC

Đoàn Xuân Cảnh¹, Nguyễn Đình Thiệu¹,
Trịnh Thị Lan¹, Trần Chí Thành¹

ABSTRACT

The result on selection of tomatoes, cucumber and muskmelon in net house for high technology application in the Northern provinces

For two years (2013 - 2014), Field Crops Research Institute has recruited 2 tomatoes varieties (Gafnit 36360 and Antoga 50476) of big fruit shape, yield achieved > 140 tons/ha and 2 cherry tomatoes (Hoang anh 1, Hoang anh 2) with yield > 45 tons/ha. Two cucumber varieties (Hazera - 55 003, Hazera - 9013), yield from 99.09 to 105.8 tons/ha have been selected. Also, 4 muskmelon have been selected, of which two muskmelon varieties (Melon - GN31 and Melon - Journey), originated from Israel offered yield of over 50 tons/ha and two other high quality varieties are Kim co nuong and Kim hoang hau. These tomato, cucumber and muskmelon varieties are of high quality that can meet the requirements of consumers. Currently, these cultivars are accepted by

1. Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm

high technology applications production units and the expansion in the production of these high - grade vegetable products is required.

Key words: Vegetable production in green house, tomato, cucumber, muskmelon.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ứng dụng các tiến bộ sản xuất nông nghiệp công nghệ cao làm cho năng suất cây trồng tăng cao, sản phẩm trở nên sạch, an toàn với các chỉ tiêu như: Dư lượng thuốc trừ sâu, hàm lượng nitrat, hàm lượng kim loại nặng, vi sinh vật gây bệnh... đều dưới ngưỡng cho phép theo tiêu chuẩn quốc tế, phẩm chất nông sản tăng, mẫu mã đẹp, giá trị hàng hóa tăng cao.

Ở nước ta, hiện nay Bộ Nông nghiệp và PTNT đã thiết lập một số khu nông nghiệp công nghệ cao phù hợp với điều kiện kinh tế và nhân lực ở Việt Nam. Bên cạnh đó nhiều địa phương, nhiều doanh nghiệp và nông dân đã tự thành lập các mô hình nông nghiệp công nghệ cao. Công nghệ sản xuất rau: cà chua, dưa chuột, dưa thơm... trong nhà nhà kính, nhà lưới từ đơn giản đến hiện đại đang được mở rộng, phát triển bước đầu có hiệu quả. Để thúc đẩy cho các mô hình này ở các tỉnh phía Bắc được mở rộng, hiệu quả kinh tế cao và bền vững, năm 2013 - 2014, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm tập trung nghiên cứu, tuyển chọn bộ giống cà chua, dưa chuột, dưa thơm phù hợp với điều kiện sản xuất trong nhà lưới: cây sinh trưởng phù hợp trong điều kiện nhà công nghệ, cho năng suất đạt trên 100 tấn/ha (cà chua), trên 80 tấn/ha (dưa chuột) và trên 45 tấn/ha (dưa thơm), chất lượng tốt, mẫu mã đẹp, đáp ứng yêu cầu tiêu thụ trong nước và xuất khẩu.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

- Dưa thơm gồm 11 giống: 7 giống có nguồn gốc Đài Loan (Chu phần, Phục tiên

1846, Thiên nữ 227, Kim hoàng hậu, Mạt hoa, NH2877 và Kim cô nương), 4 giống có nguồn gốc Israel (Melon - srow mass, Melon - GN31, Melon - Journy và Melon - Gold coats).

- Cà chua gồm 12 giống: 8 giống có nguồn gốc Israel (Shirley, Gafnit 40224, Gafnit 3407, Gafnit 36360, Antoga 50476, Antoga 3467, T.gar - Vot 40224), 2 giống nguồn gốc Đài Loan (Winer và Thúy Hồng) và 3 giống cà chua Việt Nam (Hoàng anh 1, Hoàng anh 2 và Hoàng anh 3).

- Dưa chuột gồm 6 giống: 2 giống nguồn gốc Israel (Hazera - 55003 và Hazera - 9013), 4 giống nguồn gốc Hà Lan (Ha Lan 01, Samir, Happy 02 và Paramos).

2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu tuyển chọn bộ giống: Được áp dụng theo phương pháp so sánh, đánh giá, khảo nghiệm bộ giống. Thí nghiệm được bố trí hoàn toàn ngẫu nhiên (RCD), 3 lần nhắc lại, quy mô 50 bầu cây/ô.

Các chỉ tiêu theo dõi bao gồm: Sinh trưởng phát triển của giống, đặc điểm hình thái, năng suất và một số yếu tố cấu thành năng suất, khả năng chống chịu sâu, bệnh hại chính. Bệnh sương mai, phấn trắng đánh giá theo thang điểm 5 của Trung tâm Nghiên cứu phát triển rau Thế giới (AVRDC): Điểm *1: khô, điểm *5: nhiễm nặng. Bệnh héo xanh vi khuẩn, virus đánh giá theo tỷ lệ % cây bị bệnh.

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 QCVN01-63:2011/BNNPTNT, cây

dưa chuột và cây dưa thơm QCVN01-93.2012 BNN - BN.

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

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Kết quả nghiên cứu tuyển chọn giống dưa thơm

1.1. Một số đặc điểm sinh trưởng, hình thái chính của các giống

Bảng 1. Một số đặc điểm sinh trưởng, hình thái và khả năng chống chịu bệnh hại chính của các giống dưa thơm nghiên cứu năm 2013 - 2014

Giống trồng	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Chiều dài thân chính (m)	Màu sắc lá, dạng lá	Tình hình nhiễm bệnh	
				Sương mai (điểm*)	Phấn trắng (điểm*)
Chu phần	70 - 75	2,8 - 3,2	Xanh	1 - 2	2 - 3
Melon - srow mass	75 - 80	3,5 - 4,0	Xanh đậm	1 - 2	3 - 4
NH2877	75 - 80	3,5 - 4,0	Xanh đậm	1 - 2	3 - 4
Melon - GN31	80 - 85	2,2 - 2,4	Xanh	1 - 2	2 - 3
Melon - Journey	80 - 85	3,5 - 4,0	Xanh đậm	1 - 2	2 - 3
Melon - Gold coats	80 - 85	3,5 - 4,0	Xanh đậm	1 - 2	2 - 3
Phục tiên 1846	70 - 75	2,2 - 2,4	Xanh	1 - 2	3 - 4
Thiên nữ 227	75 - 80	3,5 - 4,0	Xanh đậm	1 - 2	3 - 4
Kim hoàng hậu	72 - 74	3,5 - 4,0	Xanh đậm	1 - 2	3 - 4
Mật hoa	68 - 72	2,2 - 2,4	Xanh đậm	2 - 3	3 - 4
Kim cô nương	68 - 72	2,2 - 2,4	Xanh	1 - 2	2 - 3

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Nghiên cứu đánh giá 11 giống dưa thơm trồng trong nhà lưới ở 2 vụ (vụ Xuân Hè - Hè Thu). Kết quả nghiên cứu cho thấy: Các giống đều sinh trưởng phát triển tốt, thời gian ra hoa cái sau trồng 29 - 34 ngày. Giống dưa Kim hoàng hậu và Kim cô nương ra hoa cái sớm (ở lá 12 - 15). Thời gian cho thu

quả sau khi thụ phấn hầu hết các giống từ 30 - 35 ngày, 6 giống có thời gian sinh trưởng giao động từ 68 - 75 ngày và 3 giống nguồn gốc Israel có thời gian sinh trưởng 80 - 85 ngày.

1.2. Một số đặc điểm hình thái, chất lượng quả của các giống dưa thơm

Bảng 2. Một số đặc điểm hình thái và chất lượng quả của các giống dưa thơm nghiên cứu năm 2014

Tên giống	Cao quả (cm)	Đường kính quả (cm)	Độ dày cùi (cm)	Độ Brix (%)	Mô tả đặc điểm màu sắc vỏ và cùi quả
Chu phần	14,5	14,5	4,1	10,7	Vỏ xanh vân lưới
Melon - srow mass	18,5	15,6	4,4	9,4	Vỏ vàng vân lưới
NH2877	15	15,8	4,6	14,9	Vỏ xanh vân lưới
Melon - GN31	21,7	16,6	5,7	9,6	Vỏ xanh vân trắng
Melon - Journey	24	18,6	5,7	8,9	Vỏ xanh vân trắng
Melon - Gold coats	16,3	16,3	4,2	12,8	Vỏ vàng xanh
Phục tiên 1846	15,7	14,5	4	16,3	Vỏ vàng vân lưới
Thiên nữ 227	19,2	16,8	4	9,8	Vỏ trắng ngà
Kim hoàng hậu	17	15,7	4	13,4	Vỏ vàng sáng
Mật hoa	19	17,3	4,8	13,8	Vỏ xanh vân trắng
Kim cô nương	18,7	21,6	4,5	14,1	Vỏ vàng sáng

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Hình dạng, màu sắc quả, cùi quả của các giống dưa nghiên cứu khá hấp dẫn. Có 3 giống vỏ nhẵn bóng, màu vàng, 8 giống vỏ vân lưới. Màu sắc cùi quả: có 3 giống cùi quả có màu trắng xanh - xanh ngọc, 4 giống màu vàng da cam, giống dưa Kim cô nương, cùi màu trắng ngà, giống dưa Kim

Hoàng hậu màu trắng phớt hồng, có 5 giống độ Brix đạt 13,4 - 16,3%, các giống dưa nguồn gốc Israel (Melon - srow mass, Melon - GN31 và Melon - Journy) độ Brix < 10% (bảng 2).

1.3. Năng suất các giống dưa thơm nghiên cứu

Bảng 3. Năng suất và số yếu tố cấu thành năng suất của 11 giống dưa thơm nghiên cứu tại Gia Lộc, Hải Dương, năm 2014

Tên giống	Số quả/cây (quả)	Khối lượng quả (kg)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
Chu phần	01	1,3 - 1,5	45,66
Melon - srow mass	01	2,2 - 2,5	47,82
NH2877	01	1,8 - 2,0	35,27
Melon - GN31	01	3,1 - 3,5	50,24
Melon - Journy	01	4,3 - 4,8	55,17
Melon - Gold coats	01	2,2 - 2,5	49,47
Phục tiên 1846	01	1,6 - 2,0	36,51
Thiên nữ 227	01	2,6 - 2,8	46,84
Kim hoàng hậu	01	2,2 - 2,4	42,19
Mật hoa	01	2,4 - 2,6	58,24
Kim cô nương	01	1,5 - 1,8	43,55
CV(%)			7,83
LSD _{.05}			2,86

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Trong sản xuất dưa thơm trong nhà lưới, nhà kính một cây dưa có thể cho 2 - 3 quả/cây, trong quá trình chăm sóc, để cho quả to, đẹp và theo khuyến cáo của đơn vị sản xuất giống nên chỉ để 1 quả/cây là tốt nhất. Các giống dưa có nguồn gốc Israel: Melon - GN31, Melon - Journy khối lượng quả 3,1 - 4,8 kg/quả, các giống còn lại, khối lượng quả trung bình 1,6 - 2,5 kg/quả.

Giống dưa Melon - GN31, Melon - Journy, Mật hoa cho năng suất đạt 49 - 55 tấn/ha, giống Kim cô nương 312, Kim hoàng hậu, Melon - srow mass, Thiên Nữ cho năng suất đạt > 40 tấn/ha (bảng 3).

2. Kết quả nghiên cứu tuyển chọn bộ giống cà chua

2.1. Đặc điểm sinh trưởng và hình thái của các giống cà chua nghiên cứu

Bảng 4. Đặc điểm sinh trưởng, phát triển và hình thái của các giống cà chua nghiên cứu tại Gia Lộc, Hải Dương, năm 2013 - 2014

Tên giống	Thời gian thu (ngày)	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Màu sắc lá	Màu sắc vai quả khi xanh	Màu quả chín
Hoàng anh 1	70 - 75	160 - 170	Xanh đậm	xanh	Vàng
Hoàng anh 2	75 - 80	160 - 170	Xanh đậm	xanh	Vàng
Hoàng anh 3	75 - 80	160 - 170	Xanh đậm	xanh	Vàng
Thúy Hồng	65 - 70	160 - 170	Xanh đậm	xanh	Đỏ tươi
Shirley	70 - 75	170 - 180	Xanh	Vai trắng	Đỏ tươi
Gafnit 40224	75 - 80	170 - 180	Xanh	Vai trắng	Đỏ tươi
Gafnit 3407	75 - 80	170 - 180	Xanh	Vai trắng	Đỏ tươi
Gafnit 36360	75 - 80	170 - 180	Xanh	Vai trắng	Đỏ tươi
Antoga 50476	75 - 80	160 - 170	Xanh	Vai trắng	Đỏ tươi
Antoga 3467	70 - 75	170 - 180	Xanh	Vai trắng	Đỏ tươi
T.gar - Vot 40224	75 - 80	160 - 170	Xanh	Vai trắng	Đỏ tươi
Winer	70 - 75	160 - 170	Xanh đậm	Vai xanh	Đỏ thẫm

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Nghiên cứu đánh giá 12 giống cà chua nhập nội trồng trong nhà kính, nhà lưới. Trong đó, gồm 8 giống loại quả to và 4 giống loại quả nhỏ (Hoàng anh 1, Hoàng anh 2, Hoàng anh 3 và Thúy Hồng). Thí nghiệm được tiến hành trong vụ Thu Đông: Gieo hạt ngày 15/8/2013, kỹ thuật trồng, tưới nước và dinh dưỡng được áp dụng quy trình công nghệ sản xuất cà chua trên giá thể, hệ thống tưới nhỏ giọt, trong nhà lưới của Viện cây lương thực và Cây thực phẩm. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Hầu hết các giống cà

chua nghiên cứu đều cho thu hoạch quả đầu sau trồng 60 - 75 ngày và thời gian sinh trưởng 160 - 180 ngày. Các giống cà chua quả to, thân lá màu xanh vừa, cây cao, to, khỏe, quả vai trắng, khi chín quả có màu đỏ tươi. Các giống cà chua quả nhỏ (mini) lá xanh đậm, phân cành mạnh, vai quả xanh trắng, chín màu vàng sẫm, giống Thúy Hồng quả màu đỏ (bảng 4).

2.2. Đặc điểm hình thái và chất lượng quả

Bảng 5. Đặc điểm hình thái và chất lượng quả của 12 giống cà chua nghiên cứu tại Gia Lộc, Hải Dương, năm 2013 - 2014

STT	Giống	Chiều cao quả (cm)	Đường kính quả (cm)	Số ngăn quả (ô)	Độ dày cùi quả (mm)	Độ Brix (%)
1	Hoàng anh 1	3,2	1,87	2 - 3	0,8	10,12
2	Hoàng anh 2	4,6	1,33	2 - 3	0,7	9,65
3	Hoàng anh 3	2,5	2,42	2 - 3	0,8	7,82
4	Thúy Hồng	4,5	1,94	2 - 3	0,9	8,83
5	Shirley	6,1	7,64	Nhiều	0,76	4,8
6	Gafnit 40224	5,3	6,62	Nhiều	0,9	4,6
7	Gafnit 3407	5,9	7,08	Nhiều	1,02	5,1
8	Gafnit 36360	6,4	0,8	Nhiều	0,9	4,8
9	Antoga 50476	5,6	6,8	Nhiều	0,86	4,8
10	Antoga 3467	5,5	6,62	Nhiều	0,96	4,9
11	T.gar - Vot 40224	6,1	6,3	Nhiều	0,94	4,7
12	Winer	5,6	7,84	Nhiều	1,01	5,0

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Các giống cà chua quả to có dạng quả tròn - tròn dẹt, quả nhiều ngăn (ô quả), vỏ cứng, dày cùi, độ dày cùi quả của các giống giao động 0,86 - 1,02 cm.

Các giống cà chua quả nhỏ đều có hình dạng quả dài, thịt quả dày có 2 ngăn hạt, độ

Brix đạt từ 8,83 - 10,12%. Trong đó giống Hoàng anh 1, độ Brix đạt 10,12% cao nhất, tiếp đó là giống Hoàng anh 2 là 9,65%, hai giống còn lại đạt 7,82 - 8,83% (bảng 5).

2.3. Năng suất của các giống cà chua nghiên cứu

Bảng 6. Năng suất và một số yếu tố cấu thành năng suất của các giống cà chua nghiên cứu tại Gia Lộc, Hải Dương, năm 2013 - 2014

Tên giống	Tổng số quả/cây (quả)	Khối lượng quả (g)	Năng suất cá thể (kg)	Năng suất TT (tấn/ha)
Loại quả nhỏ				
Hoàng anh 1	235,7	12,8	3,02	50,08
Hoàng anh 2	194,8	13,2	2,57	42,56
Hoàng anh 3	146,7	21,6	3,17	52,60
Thúy Hồng	192,1	12,7	2,44	40,52
CV(%)				4,2
LSD _{.05}				3,9
Loại quả to				
Shirley	22,8	201,4	4,59	129,31
Gafnit 40224	21,9	134,6	2,94	82,06
Gafnit 3407	26,8	142,6	3,82	107,61
Gafnit 36360	25,7	224,5	5,76	140,62
Antoga 50476	27,6	185,5	5,11	138,53
Antoga 3467	21,5	164,3	3,53	100,60
T.gar - Vot 40224	27,9	210,4	5,87	141,42
Winer	23,9	125,7	3,00	88,44
CV(%)				10,4
LSD _{.05}				4,21

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Kết quả so sánh 8 giống cà chua quả to có 3 giống quả to, khối lượng quả > 200 g, tất cả các giống còn lại khối lượng quả 125,7 - 185,5 g. Giống T.gar - Vot 40224 và Gafnit 36360 cho năng suất đạt trên 140 tấn/ha.

Các giống cà chua quả nhỏ đều có số quả/cây đạt từ 146,7 - 235,7 quả, khối

lượng trung bình quả của các giống đạt 12,7 - 21,6 g/quả. Năng suất giống Hoàng anh 1 và Hoàng anh 3 đạt 50,08 - 52,60 tấn/ha (bảng 6).

3. Kết quả nghiên cứu tuyển chọn bộ giống dưa chuột

3.1. Đặc điểm sinh trưởng của các giống dưa chuột nghiên cứu

Bảng 7. Đặc điểm sinh trưởng, phát triển và hình thái quả của các giống dưa chuột nghiên cứu tại Gia Lộc, Hải Dương, năm 2014

TT	Tên giống	T.G trồng đến thu quả đầu (ngày)	Thời gian sinh trưởng (ngày)	Chiều dài quả (cm)	Đường kính quả (cm)	Độ dày cùi (cm)
1	Hazera - 55003	43	105 - 110	18,22	3,48	1,10
2	Hazera - 9013	41	100 - 105	15,52	3,38	1,22
3	Ha Lan 01	45	100 - 105	20,5	3,0	0,9
4	Samir	40	95 - 100	13,6	3,2	0,8
5	Happy 02	38	100 - 105	24,7	2,8	0,7
6	Paramos	42	100 - 105	22,5	2,9	0,8

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Kết quả nghiên cứu cho thấy: Tất cả các giống sinh trưởng phát triển tốt, thời gian thu quả đầu sau trồng 40 - 45 ngày, thời gian thu quả trong khoảng 45 - 50 ngày và thời gian sinh trưởng 100 - 105 ngày. Thời gian sinh trưởng giống Hazera - 55003 dài hơn so với các giống khác 5 ngày. Quả của các giống có màu xanh non - xanh đậm,

gai quả màu trắng, thưa, vỏ nhẵn, bóng rất hấp dẫn. Trong 6 giống có 3 giống có chiều dài quả >20cm và 3 giống có chiều dài quả 13,6 - 20,5cm, cùi dày, ít hạt, ăn không chua (bảng 7).

3.2. Năng suất của các giống dưa chuột nghiên cứu

Bảng 8. Năng suất và một số yếu tố cấu thành năng suất của các giống dưa chuột nghiên cứu tại Gia Lộc, Hải Dương, năm 2014

Giống trồng	Tổng số quả/cây (quả)	Khối lượng quả (g)	Năng suất cá thể (kg/cây)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
Hazera - 55003	22,7	143,7	3,26	105,8
Hazera - 9013	24,6	126,2	3,11	99,09
Ha Lan 01	19,6	129,6	2,54	79,36
Samir	21,7	100,3	2,11	66,45
Happy 02	18,8	128,6	2,41	74,61
Paramos	20,4	145,7	2,97	88,94
CV(%)	12,4			11,4
LSD _{.05}	2,69			4,31

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Nghiên cứu, đánh giá năng suất của các giống dưa chuột trồng trong nhà lưới cho thấy: Trong 6 giống dưa chuột nghiên cứu,

có 2 giống: Hazera - 55003, Hazera - 9013 đạt năng suất 99,09 - 105,8 tấn/ha, 2 giống đạt năng suất 88,94 - 99,09 tấn/ha (bảng 8).

3.3. Tình hình diễn biến sâu, bệnh hại tại các giống cà chua trong nhà lưới

Bảng 9. Mức độ diễn biến sâu bệnh hại ở các giống dưa chuột nghiên cứu tại Gia Lộc, Hải Dương, năm 2014

Tên giống	Sương mai (điểm*)	Phấn trắng (điểm*)	Virus XVL (%)	Bộ phận trắng (mức độ gây hại +)
Hazera - 55003	1 - 2	2 - 3	0	+++
Hazera - 9013	1 - 2	2 - 3	0	+++
Ha Lan 01	1 - 2	3 - 4	0	+++
Samir	1 - 2	2 - 3	0	+++
Happy 02	1 - 2	3 - 4	0	+++
Paramos	1 - 2	3 - 4	0	+++

* Nguồn: Bộ môn Cây thực phẩm, Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm, năm 2013 - 2014.

Nghiên cứu, đánh giá tình hình nhiễm một số sâu bệnh hại chính của các giống dưa chuột trong nhà lưới. Kết quả cho thấy, hầu hết các giống dưa chuột nghiên cứu nhiễm bệnh sương mai nhẹ, mức độ biểu hiện ở điểm 1 - 2, bệnh phấn trắng trung bình, mức độ biểu hiện ở điểm 2 - 3 (bảng 9).

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

Trong 2 năm (2013 - 2014), Viện Cây lương thực và Cây thực phẩm đã nghiên cứu tuyển chọn các bộ giống cà chua, dưa chuột và dưa thom phù hợp canh tác nông nghiệp ứng dụng công nghệ nhà lưới, nhà màng trong điều kiện các tỉnh phía Bắc.

- Tuyển chọn được 4 giống dưa thom, trong đó 2 giống có nguồn gốc Israel (*Melon - GN31* và *Melon - Journey*) cho năng suất đạt trên 50 tấn/ha và 2 giống nguồn gốc Đài Loan (Kim cô nương và Kim hoàng hậu) có chất lượng tốt. Thời gian sinh trưởng của giống 80 - 85 ngày, sinh trưởng phát triển tốt, khả năng chống chịu bệnh sương mai, phấn trắng khá.

- Tuyển chọn được 2 giống cà chua (*Gafnit 36360* và *Antoga 50476*) dạng quả

to, thời gian sinh trưởng 150 - 160 ngày, sinh trưởng vô hạn, dạng quả đẹp, chất lượng tốt, năng suất đạt > 140 tấn/ha và 2 giống cà chua quả nhỏ (*Hoàng anh 1*, *Hoàng anh 2*) sai quả, dạng quả tròn - tròn dài, màu vàng sẫm, năng suất đạt > 45 tấn/ha.

- Tuyển chọn được 2 giống dưa chuột có nguồn gốc Israel (*Hazera - 55003*, *Hazera - 9013*), năng suất đạt 99,09 - 105,8 tấn/ha, dạng quả đẹp, vỏ xanh bóng, đặc ruột, ăn giòn, thích hợp thị hiếu tiêu dùng.

2. Đề nghị

Sử dụng 4 giống dưa thom, 4 giống cà chua và 2 giống dưa chuột được nghiên cứu, tuyển chọn trên vào bộ giống cà chua, dưa chuột, dưa thom nêu trên cho sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao tại các tỉnh phía Bắc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mai Thị Phương Anh (1996). *Rau và trồng rau*. Giáo trình Cao học nông nghiệp. Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam. NXB Nông nghiệp. Tr.254.
2. Bộ Nông nghiệp & PTNT (2008). *Quy trình thực hành sản xuất nông nghiệp tốt cho rau quả tươi an toàn tại Việt Nam (Viet - GAP)*.

3. Hội thảo phát triển nông nghiệp công nghệ cao (2007). *Tạp chí hoạt động khoa học - công nghệ*, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam 10 - 2007. *nutritional and technological properties of garlic*, Journal of food engineering 68. 463 - 469p.
4. Phạm Chí Thành (1998). *Phương pháp thí nghiệm đồng ruộng*. NXB Giáo dục.
5. AVRDC (2003). AVRDC report 2002. *AVRDC Publication* Number 92 - 384. Shanhua, Taiwan.
6. Haydar Haciseferogullari^a, Musa Ozcan^b, Fikret Demir^a, Sedat Calisis^a (2005). *Some*
7. Kalloo G., B.O. Bergh (eds) (1993). *Genetic Improvement of vegetable crops*. Pergamon Press Ltd.
- 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

NGHIÊN CỨU BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CANH TÁC ĐỐI VỚI MỘT SỐ GIỐNG TỪ VẠC ĐƯỢC CHỌN LỌC PHỤC TRÁNG TỪ GIỐNG ĐỊA PHƯƠNG

Nguyễn Thiều Hùng¹, Trần Thị Thanh Hương¹

ABSTRACT

Study on cultivation technique for Yams varieties selected and restored from local germplasm

Using the new Yams varieties selected and restored from local gemplasm in combination with advanced techniques, the yield reached 24.46 tones/ ha (52% higher than the yield of non-restored Yams varieties, which was only 16.09 tonnes/ha). The profitability of the production also increased to > 93 million VND/ha/season. The yield of White Yam achieved 27.50 tones/ ha (16% higher than the yield of traditional varieties - 23.61 tones/ha). Similarly, the profit of the White Yam production rose to > 97 million VND/ha/season.

Key words: Yams, yield, Lang Son and Hoa Binh province; cultivation technique.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khoai từ (*Dioscorea esculenta* L.) và khoai vạc (*Dioscorea alata* L.) thuộc họ Củ nâu (*Dioscoreaceae*) gọi là củ từ, củ mỡ là 2 loài trong số 10 loài quan trọng nhất có giá trị kinh tế của chi *Dioscorea*, trong các tài liệu nước ngoài thường được gọi là Yams châu Á.

Ở Việt Nam, cây khoai từ - vạc được trồng rất lâu chủ yếu là vùng trung du và miền núi có địa hình đất dốc. Hiện nay, kỹ thuật trồng và canh tác khoai từ - vạc còn đơn giản, sản xuất quy mô nhỏ lẻ không tập trung, sản phẩm mang tính tự cung tự cấp là

chính, chất lượng sản phẩm kém, hiệu quả kinh tế thấp hơn so với các cây trồng khác, thị trường tiêu thụ không ổn định.

Việc nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật canh tác mới nhằm tăng năng suất, chất lượng có ý nghĩa rất quan trọng. Là nhóm cây giàu tinh bột và dinh dưỡng nên củ khoai từ vạc còn có tác dụng tốt đối với người bị bệnh đái đường, cao huyết áp. Chúng lại dễ trồng, đầu tư thấp, ít sâu bệnh, chịu hạn tốt, năng suất cao (năng suất có thể đạt đến 30-35 tấn/ha. Vì vậy, “*Nghiên cứu biện pháp kỹ thuật canh tác nhằm nâng*

1. Viện Cây lương thực và cây thực phẩm