

KẾT QUẢ KHẢO NGHIỆM MỘT SỐ GIÓNG RAU MỚI CỦA HÀN QUỐC TẠI MIỀN BẮC VIỆT NAM

Trịnh Khắc Quang, Tô Thị Thu Hà, Ngô Thị Hạnh,
Nguyễn Tuấn Dũng, Hoàng Minh Châu,
Nguyễn Xuân Đieber, Lê Thị Tình

SUMMARY

Results of Korean vegetable variety trials in the North of vietnam

Through Vietnam - Korea collaborative projects - KOPIA, many kinds and varieties of Korean vegetables were trialled for adaptation of Vietnamese conditions. The experiments were conducted at Fruit and Vegetable Research Institute from 2009 to 2012. The experiments were laid out in the randomized complete block design with 3 replications. The trial processes were according to the of the Ministry of Agriculture and Rural Development technical regulations. The results identified Korean vegetable varieties were suitable to grow well in conditions of Vietnam, gave high yield and good quality, disease resistance at field level. Specifically addressed varieties as hot peppers Bima, Buchon, Highfly; tomatoes Nova, Ceres; zucchini Azura, Star Ol; radish Song Jeong, Won Go Summer, RA103; curly lettuce Ha Cheong and heading lettuce Man Sang. The promising varieties were tested in the Spring and Winter season 2012 in Hanoi and Quang Ninh provinces. Those varieties were showed the own characteristics of each variety, vigor growing, yield was 11 - 50% higher than the control and farmers got high income.

Keywords: Korean, trial, variety, vegetables, Vietnam.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Với điều kiện tự nhiên đa dạng, Việt Nam có thể trồng quanh năm hầu hết các chủng loại rau có trên thế giới. Sản xuất rau là một ngành mang lại hiệu quả kinh tế cao cho nông dân (trung bình gấp 3 - 4 lần so với trồng lúa). Ngoài việc đảm bảo nhu cầu tiêu dùng trong nước, rau xanh và rau chê biến còn đóng góp quan trọng vào kim ngạch xuất khẩu của ngành nông nghiệp. Ngoài ra, ngành trồng rau còn thu hút một lực lượng lớn lao động và tạo thêm các việc làm thông qua việc phát triển ngành chế biến và dịch vụ.

Trong số các cây trồng nông nghiệp ở nước ta hiện nay, rau là nhóm cây có tỷ lệ giống lai được sử dụng trong sản xuất cao,

đứng thứ 2 sau cây ngô, tương đương mức trung bình toàn thế giới: 64 - 67% (Trần Khắc Thi, 2008). Tuy nhiên phần lớn các giống lai trồng trong sản xuất hiện nay được nhập từ nước ngoài hoặc do các công ty nước ngoài sản xuất và cung ứng giống tại Việt Nam với giá thành cao, nhiều giống chưa khảo nghiệm tính thích ứng nên đã gây rủi ro cho người sản xuất. Việc nghiên cứu khảo nghiệm và xác định các giống rau nhập nội của Hàn Quốc nhằm phát triển giống và tăng hiệu quả sản xuất là yêu cầu cấp bách của ngành rau. Đặc biệt trong bối cảnh hiện nay, sự hợp tác chặt chẽ giữa hai nước Việt Nam và Hàn Quốc đang mở ra xu hướng sản xuất những sản phẩm có năng suất và chất lượng cao, cung cấp cho thị trường nội địa và xuất khẩu sang Hàn Quốc.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Vật liệu nghiên cứu

Vật liệu cho thí nghiệm khảo nghiệm cơ bản: Các loại cây trồng và số lượng mẫu

giống khảo nghiệm từ 2009-2012 tại Viện Nghiên cứu Rau quả như sau:

TT	Tên cây	Giống lượng giống Hàn Quốc	Giống Việt Nam (Đối chứng)	Tổng số
1	Ớt cay (<i>Capsicum annum L.</i>)	62	2	64
2	Cà chua (<i>Lycopersicon esculentum Miller</i>)	59	3	62
3	Bí ngòi (<i>Cucurbita pepo var. melopepo</i>)	9	1	10
4	Cải củ (<i>Raphanus sativus L.</i>)	30	2	32
5	Xà lách (<i>Lactuca sativa</i>)	16	2	18

Vật liệu cho khảo nghiệm sản xuất

TT	Cây	Tên giống	
		Hàn Quốc	Việt Nam (ĐC)
1	Cà chua	Ceres, Nova	Savior
2	Ớt	Bima, High fly	HB9, TN207
3	Cải củ	Song Jeong, Go Won Summer	TN45
4	Xà lách	Ha cheong, Man sang	NH131
5	Bí ngòi	Azura, Star of Zuchili	Bulam House

2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp bố trí thí nghiệm

- Thí nghiệm khảo nghiệm cơ bản: Mỗi giống là 1 công thức thí nghiệm.

Nhóm rau ăn quả: Diện tích ô thí nghiệm là 7,5 m².

Nhóm rau ăn lá: Diện tích ô thí nghiệm là 5,0 m².

Thí nghiệm được bố trí theo khối ngẫu nhiên dày dì với 3 lần nhắc lại.

- Thí nghiệm khảo nghiệm sản xuất: Theo Quy phạm khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng (VCU). Diện tích ô thí nghiệm 500 m²/giống, không nhắc lại.

- Địa điểm:

+ Thí nghiệm khảo nghiệm: Khu thí nghiệm của Viện Nghiên cứu Rau quả

+ Mô hình: Xã Thanh Xuân - Sóc Sơn - Hà Nội và xã Nguyễn Huệ - Đông Triều - Quảng Ninh.

- Thời gian:

+ Thí nghiệm khảo nghiệm: Từ 8/2009 - 12/2012.

+ Mô hình: Từ 2/2012 - 3/2013.

Phương pháp thu thập số liệu

Các chỉ tiêu theo dõi: Thời gian sinh trưởng, đặc điểm nông học của cây, lá, hoa, quả, các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất, tình hình sâu bệnh hại.

Phương pháp phân tích số liệu

Xử lý số liệu trên phần mềm IRRISTAT 5.0.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Khảo nghiệm đánh giá giống

Các giống khảo nghiệm tại Viện Nghiên cứu Rau quả được trình bày theo từng loại cây trồng dưới đây.

Cây ớt cay

Bảng 1. Phân nhóm ớt theo đặc điểm quả và năng suất

STT	Chỉ tiêu theo dõi	Số mẫu giống
	Thời gian sinh trưởng	
1	Dưới 150 ngày	17
2	Trên 150 ngày	47
	Khối lượng quả (g/quả)	
1	Dưới 10g	20
2	Từ 10-19g	34
3	Trên 20g	10
	Năng suất	
1	Năng suất của các giống đạt dưới 10 tấn/ha	19
2	Năng suất của các giống đạt từ 11 - 10 tấn/ha	39
3	Năng suất của các giống đạt từ 21 tấn/ha trở lên	6
	Tổng	64

Qua 6 vụ thử nghiệm 62 giống ớt nhập khẩu từ Hàn Quốc đã chọn được các giống triển vọng có khả năng thích ứng với điều kiện khí hậu và canh tác của Việt Nam. Các giống sinh trưởng tốt, năng suất tương đương hoặc cao hơn giống của Việt Nam. Một số giống có độ khô cao, màu đỏ đẹp rất thích hợp cho sấy khô. Các giống triển vọng là:

Giống Bima: Là giống chỉ địa, kích thước quả 12 - 15cm × 1,6 - 1,8cm, khối lượng quả: 13 - 15g, khi chín có màu đỏ đậm, tỷ lệ chất khô cao: 19 - 20%, rất thích hợp cho sấy khô. Khả năng chống bệnh thán thư trung bình. Năng suất đạt 22 - 25 tấn/ha.

Giống Buchon: Là giống chỉ địa, kích thước quả 12 - 13cm × 1,6 - 1,8cm, khối lượng quả: 15 - 17g, khi chín có màu đỏ

đậm, tỷ lệ chất khô: 19 - 20%, rất thích hợp cho sấy khô. Khả năng chống bệnh thán thư khá. Năng suất đạt 22 - 26 tấn/ha.

Giống High Fly: Thuộc nhóm chỉ thiên có ưu điểm nổi bật như: Chiều cao cây từ 80-90cm, quả mọc thành chùm nên giảm công thu hái, kích thước quả 6 - 7cm × 1 - 1,1cm, tỷ lệ chất khô rất cao 23 - 24%. Năng suất đạt 13,0 - 15,0 tấn/ha.

Cây cà chua

Qua so sánh các mẫu giống và dạng hình sinh trưởng, đặc điểm nông học và năng suất ở các thời vụ khác nhau. Các mẫu giống được phân nhóm như sau:

Bảng 2. Phân nhóm cà chua theo dạng hình sinh trưởng, đặc điểm quả và năng suất

STT	Chỉ tiêu theo dõi	Số mẫu giống
	Thời gian sinh trưởng	
1	Dưới 150 ngày	32
2	Trên 150 ngày	30
	Dạng hình sinh trưởng	
1	Vô hạn	10
2	Bán hữu hạn	17
3	Hữu hạn	35
	Khối lượng quả (g/quả)	
1	50-80	9
2	80-120	8
3	>120	35
4	Quả nhỏ (cherry)	10
	Năng suất	
1	Năng suất của các giống đạt dưới 30 tấn/ha	12
2	Năng suất của các giống đạt từ 31 - 60 tấn/ha	34
3	Năng suất của các giống đạt từ 61 tấn/ha trở lên	18
	Tổng	62

Các giống cà chua của Hàn Quốc có thời gian sinh trưởng tương đương với các giống của Việt Nam nhưng cho năng suất cao hơn. Chất lượng giống tốt, chất khô và hàm lượng đường cao. Các giống triển vọng của Hàn Quốc là:

Giống Nova: Có dạng hình sinh trưởng bán hữu hạn, thời gian sinh trưởng 150 - 160 ngày. Kích thước quả: 6,6 - 6,8 × 6,1 - 6,3cm, quả chín đỏ tươi, khối lượng trung bình quả 140 - 150g. Độ Brix 4,5, hàm lượng đường 3,5% và vitamin C 15,2mg%. Năng suất đạt 90 - 100 tấn/ha vụ Đông Xuân và 40 - 45 tấn/ha vụ Xuân.

Giống Ceres: Có dạng hình sinh trưởng bán hữu hạn, thời gian sinh trưởng 150 - 160 ngày. Kích thước quả: 6,5 - 6,8 × 5,9 - 6,2cm, quả chín đỏ tươi, khối lượng trung bình quả 130 - 140g. Chất lượng tốt với độ Brix 4,3, hàm lượng đường cao 3,84%, vitamin C đạt 18,27mg%. Năng suất đạt 80 - 90 tấn/ha vụ Đông Xuân và 40 - 45 tấn/ha vụ Xuân.

Cây bí ngòi

Các giống bí ngòi từ Hàn Quốc sinh trưởng và phát triển tốt trong vụ Đông và vụ Xuân. Trong các mẫu giống khảo nghiệm, đã xác định được 2 giống triển vọng.

Giống Azura: Thể hiện sự vượt trội về sinh trưởng, phát triển, đặc điểm nông sinh học. Thời gian sinh trưởng 65 - 70 ngày trong vụ Xuân và 60 - 65 ngày trong vụ Đông. Dạng thân đứng, lá xé thùy sâu, cuống lá dài, góc lá hẹp. Dạng quả dài, vỏ quả màu trắng. Kích thước quả 20 - 23 × 7 - 8cm. Khối lượng quả 410 - 520g. Năng suất đạt 38 - 42 tấn/ha. Chất lượng quả: chất khô 5,34%, vitamin C 2,82 mg%; đường tổng số 1,17%. Chống chịu bệnh phấn trắng và sương mai khá.

Giống Star OI: Thời gian sinh trưởng 65 - 70 ngày trong vụ Xuân và 60 - 65 ngày trong vụ Đông. Khả năng sinh trưởng khỏe. Dạng thân đứng, lá xé thùy sâu, cuống lá dài, góc lá hẹp. Dạng quả dài, vỏ quả màu xanh đậm. Kích thước quả 25 - 30 × 6 - 7cm. Khối lượng quả 400 - 500g. Năng suất đạt 45 - 55 tấn/ha. Chất lượng quả: chất khô 4,10%, vitamin C 2,16mg%; đường tổng số 1,23%. Chống chịu bệnh phấn trắng và sương mai khá. Là giống thích hợp cho nấu nướng.

Cây cải củ

Bảng 3. Phân nhóm theo đặc điểm củ cải

	Chỉ tiêu theo dõi	Số mẫu giống
	Thời gian sinh trưởng	
1	Dưới 70 ngày	5
2	Trên 70 ngày	26
	Dạng củ	
1	Vai củ xanh, thịt củ xanh và trắng, củ tròn, ngắn 22-25cm	23
2	Vai củ trắng, thịt củ trắng, củ tròn, dài 40-50cm	8
	Tổng	31

Qua 6 vụ trồng khảo nghiệm, các giống cải củ của Hàn Quốc thể hiện tính vượt trội về khả năng sinh trưởng, khối lượng củ và lá, đặc biệt năng suất cao hơn nhiều so với giống đối chứng của Việt Nam. Chất lượng củ tốt, thịt củ mềm, mịn, lâu hóa già. Tuy nhiên các giống có thời gian sinh trưởng dài hơn. Các giống triển vọng là:

Cải củ Song Jeong: Là giống cải củ triển vọng, mang nhiều đặc điểm quý. Thời gian sinh trưởng 75 - 85 ngày. Kích thước lá 40 - 45 × 12 - 13cm, có màu xanh đậm, xé thùy sâu, có lông. Vai củ màu xanh, thịt củ có màu trắng ở phần dưới, xanh ở trên. Tỷ lệ củ/lá cao. Kích thước củ 20 - 24 × 8 - 10cm, khối lượng củ 500 - 600 g/củ (vụ Xuân) và 1.000 - 1.200 g/củ (vụ Đông). Năng suất đạt 80 - 85 tấn/ha vụ Đông và 40 - 45 tấn/ha vụ Xuân. Ít bị sâu bệnh hại trong điều kiện đồng ruộng. Chất lượng củ tốt: ít xơ, đặc, thơm, thịt củ mịn, lâu bị hóa bắc, chất khô 7,6%, vitamin C 17,0mg%, đường tổng số 2,7%.

Cải củ Go Won Summer: Thời gian sinh trưởng 75 - 80 ngày. Lá có màu xanh đậm, xé thùy sâu, có lông. Vai củ màu xanh, thịt củ có màu trắng ở phần dưới, xanh ở trên. Kích thước củ 23 - 25 × 9 - 11cm. Khối lượng củ 1,4 - 1,6 kg/củ. Tỷ lệ củ/lá cao, củ ít xơ, đặc, thơm, mịn, lâu hóa già. Năng suất đạt 75 - 80 tấn/ha vụ Đông và đạt 35 - 45 tấn/ha vụ Xuân. Chất

lượng củ: Chất khô 5,7%, vitamin C: 11,8%, đường tổng số 4,0%. Chống chịu sâu bệnh tốt.

Cải củ RA103: Thời gian sinh trưởng 75-80 ngày. Lá có màu xanh nhạt, xẻ thùy sâu, có lông. Củ trắng thuôn dài, vai trắng. Kích thước củ 35 - 40 x 7 - 9cm. khối lượng củ 500-600 g/củ (vụ Xuân) và 1.000 - 1.200 g/củ (vụ Đông). Tỷ lệ củ/lá cao, củ ít xơ, lâu hóa già. Năng suất đạt 80 - 85 tấn/ha vụ Đông và 45-50 tấn/ha vụ Xuân. Chất khô 4,8%, vitamin C 13,6mg%, đường tổng số 3,3%. Chống chịu bệnh tốt.

Cây xà lách

Bảng 4. Phân nhóm theo đặc điểm của các giống xà lách

STT	Chỉ tiêu theo dõi	Số mẫu giống
	Thời gian sinh trưởng	
1	Dưới 50 ngày	3
2	Trên 50 ngày	15
	Dạng hình sinh trưởng	
1	Dạng cây cuộn	12
2	Dạng cây không cuộn	6
	Năng suất	
1	Năng suất của các giống đạt từ 1 - 5 tấn/ha	2
2	Năng suất của các giống đạt từ 5,1 - 10 tấn/ha	10
3	Năng suất của các giống đạt từ 10,1 - 15 tấn/ha	6
	Tổng	18

Bảng 5. Đặc điểm các giống ớt vụ Xuân và Đông năm 2012 tại Hà Nội và Quảng Ninh

Giống	Số quả/cây		Khối lượng quả (g)		Năng suất (tấn/ha)	
	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012
Bima	67,2	58,3	15,8	15,6	26,7	22,8
HB9 (ĐC)	59,7	55,1	15,5	15,4	25,0	21,3
High Fly	113,7	106,5	6,1	5,8	15,4	13,2
TN207 (ĐC)	103,6	100,6	5,6	5,4	13,8	12,7

Các giống ớt của Hàn Quốc đều thể hiện rõ đặc tính của giống ở mô hình khảo nghiệm diện rộng. Năng suất giống

Qua các vụ khảo nghiệm, các giống của Hàn Quốc đều cho sinh trưởng khỏe, bộ lá phát triển mạnh hơn giống của Việt Nam. Các giống triển vọng gồm:

Xà lách Ha Cheong: Là giống xà lách xoăn, không cuộn. Thời gian sinh trưởng 70 - 75 ngày. Lá có màu xanh nhạt, phiến lá dày giòn và xoăn. Khối lượng lá 250 - 260 g/cây. Năng suất đạt 20 - 21 tấn/ha. Giống có khả năng trồng trái vụ (Xuân Hè và Hè Thu). Chất khô: 7,37%, vitamin C: 9,15mg%, đường tổng số: 1,1%. Chống chịu bệnh tốt.

Xà lách Man Sang: Là giống xà lách cuộn. Thời gian sinh trưởng 60 - 65 ngày. Giống Man Sang là dạng xà lách cuộn. Lá có màu xanh đậm, phiến lá dày, phẳng, giòn. Khối lượng lá 110 - 120 g/cây. Năng suất đạt 14 - 16 tấn/ha. Chất khô 5,5%, vitamin C 9,36mg%, đường tổng số 1,71%. Giống chống chịu bệnh tốt ở mức độ đồng ruộng.

2. Kết quả mô hình khảo nghiệm sản xuất giống triển vọng của Hàn Quốc tại các tỉnh phía Bắc

Kết quả mô hình trình diễn các giống ớt được trình bày ở Bảng 5.

Bima đạt 26,7 tấn/ha, cao hơn giống đối chứng của Việt Nam là 7%. Trong khi giống chỉ thiên High Fly cho năng suất

tương đương với giống TN207 của Việt Nam. Tuy nhiên, giống này tỏ ra ưu việt về đặc điểm chùm quả, tiết kiệm được

2/3 số công thu hái. Vì vậy giảm chi phí đầu vào, hiệu quả kinh tế cao hơn so với giống địa phương.

Bảng 6. Đặc điểm các giống cà chua vụ Xuân và Đông năm 2012
tại Hà Nội và Quảng Ninh

Giống	Số quả/cây		Khối lượng quả (g)		Năng suất (tấn/ha)	
	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012
Ceres	21	24	140	152	67,5	83,7
Novar	19	22	135	148	61	74,7
Savior (ĐC)	18	22	125	136	54,1	68,9

Qua kết quả xây dựng mô hình vụ Xuân và Đông năm 2012 (bảng 6) cho thấy giống cà chua Ceres và Novar của Hàn Quốc sinh trưởng và phát triển khỏe, chất lượng quả tốt, mẫu mã quả đỏ đẹp, khối lượng quả to trung bình, thể hiện tiềm năng năng suất

cao, đạt 60 - 65 tấn/ha vụ Xuân và 75 - 84 tấn/ha vụ Đông.

Với giá bán trung bình 5.000 đ/kg, tổng thu nhập đạt từ 350,0 - 375,0 triệu đồng/ha. So với đối chứng thu nhập từ giống cà chua Hàn Quốc tăng 11 - 21%.

Bảng 7. Đặc điểm các giống bí ngòi vụ Xuân và Đông năm 2012
tại Hà Nội và Quảng Ninh

Giống	Số quả/cây		Khối lượng TB quả (g)		Năng suất (tấn/ha)	
	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012
Azura	6,1	6,9	416	421	40,6	46,4
Star ol	6,8	7,2	382	385	41,5	44,3
Bulam house (ĐC)	5,7	6,2	425	416	38,7	41,2

Các giống bí ngòi của Hàn Quốc có số quả trên cây và năng suất cao hơn đối chứng (bảng 7). Với giá bán trung bình

8.000 đ/kg, cho thu nhập 182,4 - 193,6 triệu đồng/ha. So với đối chứng thu nhập từ bí ngòi Hàn Quốc tăng 16,3%.

Bảng 8. Đặc điểm các giống cải củ vụ Xuân và Đông năm 2012
tại Hà Nội và Quảng Ninh

Giống	Khối lượng lá/cây (g)		Khối lượng củ/cây(g)		Năng suất (tấn/ha)	
	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012
Song Jeong	264,2	395,1	552,2	953,2	414,4	71,6
Go Won Summer	256,9	354,2	521,4	826,9	391,3	62,0
TN45 (ĐC)	254,7	325,6	462,6	660,4	347,0	49,5

Các giống Song Jeong và Go Won Summer có khối lượng trung bình khoảng 500 - 550 g/củ - vụ Xuân và 850 - 900 g/củ - vụ Đông, cao hơn so với giống đối chứng

TN45 (460 g/củ - vụ Xuân và 660 g/củ - vụ Đông). Năng suất các giống cũng đạt khá cao. Đặc biệt là vụ Đông, mặc dù phải trồng lại do bão lụt ở Quảng Ninh, giai đoạn sau

do điều kiện khí hậu thuận lợi nên cho năng suất rất cao, giống Song Jeong đạt 71,6 tấn/ha và và Go Won Summer đạt 62,0 tấn/ha. Năng suất của các giống Hàn Quốc cao hơn giống đối chứng 13 - 19% trong vụ Xuân và 25 - 45% trong vụ Đông (bảng 8).

Bảng 9. Đặc điểm các giống xà lách vụ Xuân và Đông năm 2012 tại Hà Nội và Quảng Ninh

Giống	Số lá/cây (g)		Khối lượng lá/cây (g)		Năng suất (tấn/ha)	
	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012	Xuân 2012	Đông 2012
Ha Cheong	24,1	25,2	245	265	13,8	14,8
Man Sang	25	26,3	227	243	12,8	13,6
HN 313 (ĐC)	26,8	26,4	94	150	5,2	8,4

Các giống xà lách tham gia trình diễn mô hình tại Hà Nội và Quảng Ninh đều sinh trưởng tốt. Trong vụ Xuân, ở cuối gian đoạn sinh trưởng, nhiệt độ tăng lên, nên giống xà lách của Việt Nam đã có thời gian sinh trưởng ngắn hơn và trễ ngóng. Các giống của Hàn Quốc cho năng suất ổn định hơn do thích hợp trồng ở cả 2 thời vụ. Năng suất xà lách Ha Cheong cao hơn đối chứng 250% ở vụ Xuân và 189% ở vụ Đông (bảng 9).

Với giá bán trung bình 15.000 đ/kg, tổng thu nhập đối với các giống xà lách của Hàn Quốc là 190 - 220 triệu đ/ha, cao hơn so với đối chứng 70 - 150%.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

1. Khảo nghiệm các giống rau vụ Đông và Xuân từ năm 2009 - 2012 đã xác định được những cây trồng và giống thích hợp cho từng vụ, các giống của Hàn Quốc có thể thích ứng với điều kiện Việt Nam. Kết quả đã xác định được 2 - 3 giống/loại cây cho năng suất cao, khả năng chống chịu sâu bệnh tốt, chất lượng cao. Cụ thể như sau:

- Ớt: Bima (22 - 25 tấn/ha), Buchon (23 - 26 tấn/ha) có độ khô cao, màu đỏ đậm khi

Theo tính toán, với giá bán trung bình 6.000 đ/kg, thu nhập là 125 triệu đồng/ha (giống đối chứng) và 320 - 348,8 triệu đ/ha (giống Hàn Quốc). Cao nhất là giống Song Jeong đạt 348,8 triệu đ/ha, cao hơn đối chứng 12 - 45%.

sấy khô. Giống chi thiên High Fly đạt năng suất 13 - 15 tấn/ha, quả chùm nên dễ thu hái và tiết kiệm công lao động.

- Cà chua: Nova năng suất đạt 90-100 tấn/ha vụ Đông và 40 - 45 tấn/ha vụ Xuân; giống Ceres đạt 80 - 90 tấn/ha vụ Đông và 40 - 45 tấn/ha vụ Xuân.

- Bí ngòi: Azura quả xanh nhạt, năng suất đạt 38 - 42 tấn/ha; giống Star ol quả xanh đậm, năng suất 45 - 55 tấn/ha.

- Cải củ: Giống Song Jeong vai xanh đạt 80 - 85 tấn/ha vụ Đông và 40-45 tấn/ha vụ Xuân; giống Go Won Summer vai xanh đạt năng suất 75 - 80 tấn/ha vụ Đông và đạt 40 - 45 tấn/ha vụ Xuân; RA103 vai trắng đạt năng suất đạt 80 - 85 tấn/ha vụ Đông và 45 - 50 tấn/ha vụ Xuân.

- Xà lách: Giống xoăn Ha Cheong đạt năng suất 20 - 21 tấn/ha, giống cuộn Man Sang đạt năng suất 14 - 16 tấn/ha. Các giống có thể trồng trong điều kiện trái vụ.

2. Mô hình trình diễn các giống triển vọng cà chua, ớt, cải củ, xà lách, bí ngòi vụ Xuân Hè 2012 tại Hà Nội và vụ Đông 2012 tại Quảng Ninh đã khẳng định được tính ổn định và năng suất cao của các giống. Các giống mới đều cho năng suất và thu nhập cao hơn đối chứng 11 - 50%, đặc biệt là các giống cải củ và xà lách.

2. Đề nghị

- Phát triển trên quy mô lớn cho các giống triển vọng tại nhiều vùng sinh thái khác nhau phục vụ cho xuất khẩu và chế biến.
- Xây dựng các quy trình kỹ thuật sản xuất rau an toàn cho các giống rau triển vọng, áp dụng các kỹ thuật tiên tiến của Hàn Quốc.
- Nghiên cứu sản xuất hạt giống trong điều kiện Việt Nam để chủ động cung cấp giống cho sản xuất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AVRDC, 2000. *Cẩm nang trồng rau*. NXB. Cà Mau (Sách dịch).
2. FAO, <http://faostat.fao.org/site/339/default.aspx>
3. MARD, 10TCN, *Tiêu chuẩn ngành quy phạm khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định của giống cà chua, dưa chuột, cải bắp, dưa hấu, ớt*.
4. Trần Khắc Thi và cộng sự, 2008. *Rau an toàn: Cơ sở khoa học và kỹ thuật canh tác*. NXB. Khoa học Tự nhiên và Công nghệ.

Ngày nhận bài: 28/5/2013

Người phản biện: GS, TS. Trần Khắc Thi,
ngày 7/6/2013

Ngày duyệt đăng: 5/7/2013