

ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN VÀ HIỆU QUẢ KINH TẾ MỘT SỐ GIỐNG DƯA CHUỘT BABY NHẬP NỘI TRỒNG TRONG NHÀ CÓ MÁI CHE TẠI THANH HÓA

Tống Văn Giang¹*, Trần Thị Huyền¹

TÓM TẮT

Kết quả nghiên cứu đã đánh giá được khả năng sinh trưởng, phát triển, năng suất và hiệu quả kinh tế một số giống dưa chuột baby nhập nội trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hóa. Thí nghiệm gồm 6 công thức, 3 lần nhắc lại, công thức 1 (đối chứng): giống dưa chuột baby EACB 031; công thức 2: giống dưa chuột baby Cengel_RZ_F; công thức 3: giống dưa chuột baby EACB 030; công thức 4: giống dưa chuột baby Fadia; công thức 5: giống dưa chuột baby Khassib; công thức 6: giống dưa chuột baby Joyfit. Kết quả nghiên cứu cho thấy trong điều kiện vụ đông 2021, giống dưa Khassib sinh trưởng, phát triển tốt, thời gian sinh trưởng là 108 ngày, quả có vị thơm, số quả thương phẩm 41,2 quả/cây, khối lượng quả 67,5 g/quả, khối lượng quả trên cây 2,783 kg/cây, năng suất lý thuyết 61,22 tấn/ha, năng suất thực thu 55,08 tấn/ha và lãi thuần đạt cao nhất 562,55 triệu đồng/ha/vụ; tiếp đến là giống Fadia 489,31 triệu đồng/ha/vụ và thấp nhất là giống Joyfit chỉ đạt 164,76 triệu đồng/ha/vụ. Trong vụ xuân hè 2022, giống dưa Khassib có thời gian sinh trưởng 112 ngày, năng suất lý thuyết đạt 50,47 tấn/ha, năng suất thực thu đạt 45,41 tấn/ha, lãi thuần đạt cao nhất 755,88 triệu đồng/ha/vụ. Kết quả nghiên cứu đưa ra khuyến cáo sử dụng giống Khassib áp dụng đại trà trong nhà có mái che tại Thanh Hóa.

Từ khóa: *Giống, dưa chuột baby, sinh trưởng, phát triển, năng suất, hiệu quả kinh tế.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dưa chuột (*Cucumis sativus* L.) thuộc họ bầu bí, là loại rau ăn quả ngắn ngày. Quả dưa chuột có vị ngọt, giòn, mát, mùi thơm và có hàm lượng calo cao (14 calo/100g quả tươi), nhiều loại vitamin (A, B1, B2, C), nhiều loại khoáng chất như (Fe, Cu, Ca) [1].

Giống có vai trò quan trọng trong sản xuất, góp phần tăng năng suất, chất lượng nông sản. Tuyển chọn các giống dưa chuột baby nhập nội thích ứng với các điều kiện sinh thái khác nhau không những giúp cải thiện chất lượng nông sản, tăng năng suất, khả năng chống chịu sâu, bệnh, mà còn có thể thay đổi cơ cấu mùa vụ, tăng tính đa dạng của sản phẩm thúc đẩy cho sự phát triển nông nghiệp bền vững theo hướng thị trường [2].

Hiện nay, diện tích trồng dưa chuột baby ở Thanh Hóa không ngừng tăng, năm 2016 diện tích trồng trong nhà có mái che là 5.897,5 ha và tăng lên trong những năm gần đây do nhu cầu tiêu dùng tăng cao, trong khi nguồn cung giống không đủ cho thị trường [3]. Từ thực tế này, cần thiết tiến hành một số

nghiên cứu về tuyển chọn các giống thích hợp với điều kiện sinh thái của từng vùng và có năng suất, chất lượng cao phục vụ cho sản xuất, làm cơ sở khuyến cáo, góp phần vào chuyển dịch cơ cấu cây trồng, thúc đẩy sản xuất dưa chuột theo hướng hàng hóa áp dụng công nghệ cao, tăng thu nhập, cải thiện đời sống của người nông dân, đồng thời đảm bảo an toàn thực phẩm cho người tiêu dùng. Trong bối cảnh này, nghiên cứu “Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển và hiệu quả kinh tế một số giống dưa chuột baby nhập nội trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hóa” là cần thiết.

2. VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Thí nghiệm được tiến hành với 6 giống dưa chuột: giống EACB 031 xuất xứ từ Israel, được Công ty Công ty TNHH Agriance Việt Nam nhập khẩu và phân phối; giống Fadia, nguồn gốc từ Hà Lan được Công ty TNHH TM Hạt giống và Nông sản Phù Sa nhập khẩu và phân phối; giống EACB-030, xuất xứ Israel do Công ty TNHH Agriance Việt Nam nhập khẩu và phân phối và các giống Cengel_RZ_F,

¹ Khoa Nông Lâm Ngư nghiệp, Trường Đại học Hồng Đức

*Email: tongvangiang@hdu.edu.vn

Khaissid, Joyfit được sản xuất từ Hà Lan, nhập khẩu và phân phối bởi Công ty Rijk Zwaan Việt Nam.

- Một số loại phân bón: $MgSO_4$, $Ca(NO_3)_2$, MAP, Novacid.

2.2. Nội dung nghiên cứu

Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển, năng suất và hiệu quả kinh tế của 6 giống dưa chuột baby nhập nội được trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hóa.

2.3. Phương pháp bố trí thí nghiệm, các biện pháp kỹ thuật và chỉ tiêu theo dõi

2.3.1. Phương pháp thí nghiệm

- Thí nghiệm được bố trí gồm 6 công thức tương ứng với 6 giống, 3 lần nhắc lại theo phương pháp khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD) [4]. Diện tích mỗi ô thí nghiệm là 3 m x 10 m = 30 m². Diện tích thí nghiệm trong nhà lưới: 30 m² x 6 công thức x 3 lần nhắc lại = 540 m².

- Địa điểm thí nghiệm: thí nghiệm tiến hành tại Công ty TNHH TM DV Nông nghiệp CNC Rich Farm, Thọ Xuân - Thanh Hóa.

- Thời gian thí nghiệm: vụ đông 2021 và vụ xuân hè năm 2022.

2.3.2. Một số biện pháp kỹ thuật

- Mật độ, khoảng cách trồng: mật độ trồng 22.000 cây/ha; khoảng cách trồng 1,5 m x 0,3 m.

- Trồng cây: cây con được ươm trong vườn ươm sau khi có 1 lá thật trồng ra ruộng sản xuất.

- Nền thí nghiệm (tính cho 1.000 m²): Novacid (13 - 40 - 13): 16 kg, Novacid (19-19-19): 34 kg,

Novacid (12 - 4 - 36): 6,4 kg, calcium nitrat $Ca(NO_3)_2$: 14,1 kg, MAP: 14,6 kg, magnesium sulfate ($MgSO_4$): 14,1 kg.

- Bón thúc chia làm 3 giai đoạn: giai đoạn 1 từ trồng đến 20 ngày sau trồng, chu kỳ bón 02 ngày/lần, mỗi lần bón 1,6 kg phân Novacid (13-40-13) + 0,3 kg MAP + 0,2 kg $MgSO_4$ + 0,2 kg $Ca(NO_3)_2$; giai đoạn 2 từ 21 ngày đến 35 ngày sau trồng, chu kỳ bón 02 ngày/lần, mỗi lần bón 1,6 kg phân Novacid (19-19-19) + 0,2 kg MAP + 0,25 kg $MgSO_4$ + 0,25 kg $Ca(NO_3)_2$; giai đoạn 3 từ 36 ngày đến 100 ngày sau trồng, chu kỳ bón 02 ngày/lần, mỗi lần bón 1,6 kg phân Novacid (19-19-19) + 0,2 kg Novacid (12 - 4 - 36) + 0,3 kg MAP + 0,3 kg $MgSO_4$ + 0,3 kg $Ca(NO_3)_2$.

2.3.3. Chỉ tiêu theo dõi và phương pháp theo dõi các chỉ tiêu

Các chỉ tiêu theo dõi và phương pháp đánh giá theo Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01-87: 2012/BNNPTNT ngày 19/6/2012 - Quy phạm khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng giống dưa chuột [5]. QCVN 01-38: 2010/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Phương pháp điều tra phát hiện dịch hại cây trồng [6]. Hiệu quả kinh tế được đánh giá bởi chỉ tiêu lãi thuần (tổng thu - tổng chi).

2.3.4. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê sinh học IRRISTAT version 5.0 và Excel 6.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của một số giống dưa chuột baby nhập nội trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hoá

Bảng 1. Đánh giá thời gian sinh trưởng, phát triển của một số giống dưa chuột baby nhập nội trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hoá

DVT: ngày

DVL: ng

Giống	Thời gian từ gieo đến 1 lá thật	Thời gian từ sau trồng đến.....				
		Bắt đầu ra nhánh	Bắt đầu nở hoa	Bắt đầu đậu quả	Bắt đầu thu hoạch quả	Tổng thời gian sinh trưởng
	Vụ đông 2021					
EACB 031 (Đ/C)	10	31	39	42	47	101
Cengel_RZ_F	10	30	37	40	46	106
EACB 030	8	30	38	41	46	102
Fadia	10	31	38	41	45	103
Khassib	8	29	37	40	45	108
Joyfit	9	31	39	42	47	101
CV (%)						5,2

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

$LSD_{0,05}$						1,1
Vụ xuân hè 2022						
EACB 031 (Đ/C)	8	29	37	39	44	105
Cengel_RZ_F	8	28	35	37	43	110
EACB 030	6	28	36	38	43	106
Fadia	8	29	36	38	42	107
Khassib	6	27	35	37	42	112
Joyfit	8	31	38	41	47	106
CV(%)						4,5
$LSD_{0,05}$						1,2

Giống dưa chuột Khassib có thời gian từ trồng đến bắt đầu ra nhánh (vụ đông 2021 là 29 ngày, xuân hè 2022 là 27 ngày), bắt đầu nở hoa (37 ngày ở vụ đông 2021, xuân hè 2022 là 35 ngày), bắt đầu đậu quả (40 ngày ở vụ đông 2021, xuân hè 2022 là 37 ngày), bắt đầu thu hoạch quả (45 ngày ở vụ đông 2021, xuân hè 2022 là 42 ngày), sớm nhất và thời gian thu hoạch quả kéo dài nhất (68 ngày ở vụ thu đông 2021, 70 ngày ở vụ xuân hè 2022), tổng thời gian sinh trưởng dài nhất vụ đông 2021 là 108 ngày và vụ xuân hè 2022 là 112 ngày. Giống EACB 031 (Đ/C) và giống Joyfit có thời gian qua các giai đoạn sinh

trưởng và tổng thời gian sinh trưởng như nhau và ngắn nhất ở cả 2 vụ sản xuất.

3.2. Động thái tăng trưởng chiều dài thân chính giai đoạn sau trồng

Kết quả nghiên cứu ở bảng 2 cho thấy, giống dưa Joyfit và Cengel_RZ_F có tốc độ tăng trưởng chiều dài thân chính mạnh nhất ở giai đoạn sau trồng 21 ngày đến 56 ngày sau trồng, chiều dài thân chính cuối cùng tương đương nhau và đạt cao nhất ở cả 2 vụ sản xuất, khác nhau có ý nghĩa mức 95% so với các công thức còn lại và thấp nhất là giống Fadia, EACB 030.

Bảng 2. Động thái tăng trưởng chiều dài thân chính của các giống dưa chuột baby nhập nội trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hoá

ĐVT: cm

Giống dưa	Chiều dài thân chính giai đoạn sau trồng ... (ngày)									Chiều dài cuối cùng
	7	14	21	28	35	42	49	56	63	
Vụ đông 2021										
EACB 031 (Đ/C)	4,6	6,8	12,6	22,5	75,6	113,8	151,5	161,3	168,4	186,4
Cengel_RZ_F	5,8	7,8	13,2	24,0	79,4	125,4	190,4	200,0	203,2	229,0
EACB 030	4,6	7,2	13,2	21,9	72,6	113,2	156,2	163,0	166,6	178,6
Fadia	4,6	7,1	11,6	21,2	68,4	103,0	140,4	153,6	161,2	176,3
Khassib	4,8	5,7	12,7	22,6	78,4	112,6	155,2	165,6	173,1	187,8
Joyfit	5,8	8,3	14,8	25,4	81,8	129,6	187,0	216,0	231,6	231,8
LSD _{0,05}										5,2
CV(%)										4,8
Vụ xuân hè 2022										
EACB 031 (Đ/C)	6,6	9,1	15,6	26,0	79,6	117,8	155,5	165,3	172,3	226,5
Cengel_RZ_F	7,8	10,1	16,2	27,5	83,4	129,4	194,4	204,0	207,2	282,9
EACB 030	6,6	9,5	16,2	25,4	76,6	117,2	160,2	167,2	170,6	218,1
Fadia	6,6	9,4	14,6	24,7	72,4	107,1	144,4	157,4	165,2	215,1
Khassib	6,8	8,0	15,8	26,1	82,4	116,6	159,2	169,6	177,0	229,2
Joyfit	7,8	10,6	17,8	28,9	85,8	133,6	191,1	220,1	235,6	282,7
LSD _{0,05}										6,3
CV(%)										4,5

3.3. Động thái ra lá trên thân chính

Kết quả tại bảng 3 cho thấy, vụ đông 2021, số lá cuối cùng của các giống dao động từ 27,6 đến 44,7 lá/thân chính, trong đó giống Cengel_RZ_F đạt cao nhất và khác nhau có ý nghĩa so với các giống còn lại và cao hơn công giống Joyfit, Khassib, EACB 031

(Đ/C), EACB 030, Fadia. Tương tự, trong vụ xuân hè 2022, giống Cengel_RZ_F cũng có số lá trên thân chính đạt cao nhất (46,2 lá/thân chính) và thấp nhất là giống Fadia (27,6 lá/thân chính), EACB 030 (28,6 lá/thân chính) và EACB 031- Đ/C (30,5 lá/thân chính).

Bảng 3. Động thái tăng trưởng số lá trên thân chính của các giống dưa chuột baby nhập nội trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hoá

DVT: lá/thân chính

Giống	Số lá trên thân chính dưa chuột baby giai đoạn sau trồng... (ngày)									Số lá cuối cùng
	7	14	21	28	35	42	49	56	63	
Vụ đông 2021										
EACB 031 (Đ/C)	2,3	2,9	4,9	9,1	13,7	17,8	20,0	23,2	24,3	29,0
Cengel_RZ_F	2,3	3,3	6,3	11,9	20,7	25,5	32,6	38,0	39,9	44,7
EACB 030	2,3	3,3	5,5	8,9	15,1	19,3	20,2	22,8	23,7	28,6
Fadia	1,9	3,3	4,9	8,5	12,9	16,3	17,4	21,8	22,5	27,6
Khassib	1,9	2,9	4,7	8,7	13,9	19,3	22,0	24,6	25,5	30,7
Joyfit	1,9	3,3	5,9	11,7	18,7	25,3	29,6	34,6	35,9	40,9
<i>LSD_{0,05}</i>										2,5
<i>CV(%)</i>										5,3
Vụ xuân hè 2022										
EACB 031 (Đ/C)	2,8	3,4	5,4	10,6	15,2	19,2	22,0	25,2	26,7	30,5
Cengel_RZ_F	2,8	3,8	6,8	13,4	22,2	27,0	34,6	40,0	42,4	46,2
EACB 030	2,8	3,8	6,0	10,4	16,6	20,8	22,2	24,8	26,2	30,1
Fadia	2,4	3,8	5,4	10,0	14,4	17,8	19,4	23,8	25,0	29,1
Khassib	2,4	3,4	5,2	10,2	15,4	20,8	24,0	26,6	28,0	32,2
Joyfit	2,4	3,8	6,4	13,2	20,2	26,8	31,6	36,6	38,4	42,4
<i>LSD_{0,05}</i>										2,3
<i>CV(%)</i>										4,7

Ở cả 2 vụ sản xuất và tất cả các kỳ theo dõi số lá trên thân chính giống Cengel_RZ_F đạt cao nhất, tiếp đến là giống Joyfit, Khassib và thấp nhất là giống EACB 031 (Đ/C), EACB 030, Fadia.

3.4. Một số đặc điểm nông sinh học khác của một số giống dưa chuột baby nhập nội trồng tại Thanh Hoá

Chiều dài lông dài nhất ở giống EACB 031 (Đ/C), vụ đông 2021 là 6,9 cm, vụ xuân hè là 7,4 cm và Fadia (vụ thu đông 2021 là 6,9 cm, vụ xuân hè 2022 đạt 7,4 cm) và thấp nhất là giống Cengel_RZ_F (vụ đông 2022 là 5,6 cm, xuân hè là 6,2 cm).

Số lông trên thân ở cả 2 vụ đều đạt cao nhất ở giống Cengel_RZ_F (vụ đông 2022 là 45,22 lông/thân, xuân hè là 46,23 lông/thân) và thấp nhất là giống EACB 030 và Fadia.

Vụ đông 2021 chiều dài quả dao động từ 8,3 – 11,6 cm, trong đó giống có chiều dài quả dài nhất và tương tự nhau là giống Fadia, Khassib, EACB 031 (Đ/C), khác nhau có ý nghĩa so với các giống còn lại, chiều dài quả thấp nhất và tương đương nhau là giống Cengel_RZ_F (8,3 cm/quả) và giống Joyfit (8,5 cm/quả). Đường kính quả đạt cao nhất là giống Cengel_RZ_F, Fadia, Joyfit, thấp nhất là giống EACB 031 (Đ/C) đạt 2,0 cm/quả.

Vụ xuân hè 2022 chiều dài quả đạt cao nhất là giống Fadia (13,9 cm), Khassib (13,5 cm), EACB 031 (Đ/C) (13,5 cm). Chiều dài quả thấp nhất và tương đương nhau là giống Cengel_RZ_F (10,7 cm/quả) và giống Joyfit (10,9 cm/quả). Đường kính quả giống Cengel_RZ_F cao hơn giống EACB 031 (Đ/C) và Joyfit.

Bảng 4. Đặc điểm hình thái thân, quả của các giống dưa chuột baby trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hoá

Giống	Chiều dài lóng (cm)	Số lóng/thân chính (lóng)	Chiều dài quả (cm)	Đường kính quả (cm)
	Vụ đông 2021			
EACB 031 (Đ/C)	6,9	29,5	11,1	2,0
Cengel_RZ_F	5,6	45,2	8,3	3,2
EACB 030	6,7	29,1	10,5	2,8
Fadia	6,9	28,1	11,6	3,1
Khassib	6,6	31,2	11,2	3,3
Joyfit	6,2	41,4	8,5	2,2
LSD _{0,05}		3,5	2,1	1,3
CV(%)		4,7	5,2	4,8
Giống	Vụ xuân hè 2022			
EACB 031 (Đ/C)	7,4	30,5	13,5	2,5
Cengel_RZ_F	6,1	46,2	10,7	3,7
EACB 030	7,2	30,1	12,8	3,3
Fadia	7,4	29,1	13,9	3,6
Khassib	7,1	32,2	13,5	3,8
Joyfit	6,7	42,5	10,9	2,7
LSD _{0,05}		1,9	1,3	
CV(%)		5,2	4,8	

3.5. Khả năng ra hoa, đậu quả của các giống dưa chuột baby nhập nội

Kết quả nghiên cứu ở bảng 5 cho thấy, vụ đông 2021 tổng số hoa cái trên cây và tổng số quả đậu đạt cao nhất ở giống Cengel_RZ_F (461,2 hoa cái/cây, 33,4 quả/cây) và EACB 030 (300,8 hoa cái/cây, 102,3 quả/cây), thấp nhất ở giống EACB 031 (Đ/C) (112,1 hoa cái/cây, 52 quả đậu/cây) và Joyfit (147,2 hoa cái/cây, 69,7 quả/cây). Vụ xuân hè 2022 giống Cengel_RZ_F và EACB 030 có tổng số hoa cái và

tổng số quả đạt cao hơn so với các giống khác và khác nhau có ý nghĩa 95% so với các giống còn lại, thấp nhất là giống EACB 031 (Đ/C) và Joyfit.

Các giống khác nhau số hoa trên chùm khác nhau, số hoa trên chùm của các giống dao động khoảng 4,0 - 12,7 hoa/chùm ở vụ đông 2021 và 5,0 - 35,8 hoa/chùm ở vụ xuân hè. Trong đó giống EACB 031 (Đ/C) có số hoa/chùm đạt thấp, tiếp đến Fadia, Khassib và Joyfit là có số hoa/chùm thấp nhất.

Bảng 5. Đặc điểm ra hoa, đậu quả của các giống dưa chuột baby trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hoá

Chỉ tiêu Giống	Số hoa cái trên chùm(hoa/chùm)	Số chùm hoa (chùm/cây)	Số hoa cái (hoa/cây)	Số quả đậu (quả/cây)	Tỷ lệ đậu quả (%)
Vụ đông 2021					
EACB 031 (Đ/C)	4,0	22,1	112,1	52,3	46,6
Cengel_RZ_F	12,2	32,8	461,2	154,2	33,4
EACB 030	12,7	21,0	300,8	102,3	34,0
Fadia	7,4	19,8	176,0	88,3	50,2
Khassib	7,2	22,8	196,2	93,7	47,8
Joyfit	3,4	33,4	147,2	69,7	47,4
LSD _{0,05}	2,1	1,3	15,2	13,4	
CV(%)	3,7	5,1	4,9	3,7	
Vụ xuân hè 2022					
EACB 031 (Đ/C)	5,0	24,5	122,5	58,7	47,9

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Cengel_RZ_F	13,4	35,2	471,6	160,5	34,0
EACB 030	13,3	23,4	311,2	108,7	34,9
Fadia	8,4	22,2	186,4	94,7	50,8
Khassib	8,2	25,2	206,6	100,1	48,5
Joyfit	4,4	35,8	157,5	76,1	48,3
LSD _{0,05}	2,5	1,1	14,3	12,2	
CV(%)	4,2	5,6	5,5	4,8	

Các giống khác nhau có tỷ lệ đậu quả khác nhau, giống Fadia có tỷ lệ quả đậu cao nhất, tiếp đến là giống Khassib, Joyfit và EACB 031 (Đ/C). Vụ đông 2021 tỷ lệ đậu quả đạt cao nhất ở giống Fadia 50,2%, cao hơn Khasibb (47,8%), Joyfit (47,4%), EACB 031 (Đ/C) (46,6%). Vụ xuân hè giống Fadia có tỷ lệ đậu quả là 50,8%, cao hơn giống Khasibb (48,5%), Joyfit (48,3%), EACB 031 (Đ/C) (47,9%).

3.6. Tình hình sâu, bệnh hại của các giống dưa chuột baby nhập nội

Trong điều kiện nhà có mái che, giá thể trồng dưa là 100% xơ dừa đã được xử lý mầm bệnh, áp dụng các biện pháp quản lý cây trồng tổng hợp nên đã hạn chế đến mức thấp nhất mà sâu, bệnh hại có thể gây ra.

Bảng 6. Tình hình bệnh hại trên các giống dưa chuột baby trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hoá

Tỷ lệ bệnh (%)	Giống/mức độ biểu hiện					
	EACB 031 (Đ/C)	Cengel_RZ_F	EACB 030	Fadia	Khassib	Joyfit
Vụ đông 2021						
Sương mai	22	23	26	Kháng	Kháng	16
Héo xanh	1	1	1	Kháng	Kháng	2
Phấn trắng	2	2	3	Kháng	Không	1
Vụ xuân hè 2022						
Sương mai	25	26	29	Kháng	Kháng	19
Héo xanh	2	1	2	Kháng	Kháng	3
Phấn trắng	3	3	5	Kháng	Kháng	2

Giống Fadia và Khassib có thể nói là giống có tính kháng bệnh khá tốt, với sự phát triển nhanh thân lá, cây không bị nhiễm bệnh kể cả bệnh sương mai. Bệnh phấn trắng các giống đều nhiễm rất nhẹ, dao động từ 1-3% cây có mức độ biểu hiện bệnh.

Giống Fadia và Khasib là hai giống khả năng kháng lại bệnh sương mai. Các giống còn lại đều bị

nhiễm bệnh sương mai dao động từ 19- 29%, trong đó giống EACB 030 tỷ lệ biểu hiện bệnh cao nhất, thấp nhất là giống Joyfit với tỉ lệ 16% (vụ đông 2021), 19% (vụ xuân hè 2022).

3.7. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các giống dưa chuột baby nhập nội

Bảng 7. Năng suất và các yếu tố cấu thành năng suất của các giống dưa chuột baby nhập nội trồng trong nhà có mái che tại Thanh Hoá

Chỉ tiêu	Số quả thương phẩm/cây (quả)	Khối lượng quả (gam/quả)	Khối lượng quả trên cây quả (kg/cây)	Năng suất lý thuyết (tấn/ha)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
Vụ đông 2021					
EACB 031 (Đ/C)	27,7	76.2	2.12	46,57	40,23
Cengel_RZ_F	38,3	52.7	2.02	44,39	42,44
EACB 030	36,4	63,0	2.29	50,46	44,01
Fadia	39,4	65.2	2.57	56,58	51,50
Khassib	41,2	67.5	2.78	61,22	55,08
Joyfit	34,2	53.5	1.83	40,28	35,72

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

<i>LSD_{0,05}</i>	8,8	6,9		4,52	6,01
<i>CV(%)</i>	6,8	7,2		5,1	5,8
Vụ xuân hè 2022					
EACB 031 (Đ/C)	23,2	71,4	1,7	36,36	31,27
Cengel_RZ_F	35,4	47,9	1,7	37,29	34,13
EACB 030	31,8	58,2	1,9	40,70	35,51
Fadia	34,8	60,4	2,1	46,23	42,08
Khassib	36,6	62,7	2,3	50,47	45,41
Joyfit	29,6	48,7	1,4	31,70	28,12
<i>LSD_{0,05}</i>				4,81	5,92
<i>CV(%)</i>				5,2	4,7
Trung bình 2 vụ					
EACB 031 (Đ/C)	25,4	73,8	1,9	41,47	35,75
Cengel_RZ_F	37,7	50,3	1,9	41,83	38,29
EACB 030	34,1	60,6	2,1	45,58	39,76
Fadia	37,1	62,8	2,3	51,41	46,79
Khassib	38,9	65,1	2,5	55,85	50,25
Joyfit	31,9	51,1	1,6	35,99	31,92
<i>LSD_{0,05}</i>	2,1	6,3		4,13	6,11
<i>CV(%)</i>	6,8	4,7		5,1	5,8

Kết quả nghiên cứu ở bảng 7 cho thấy, vụ đông 2021, giống Khasibb có số quả thương phẩm, khối lượng quả, khối lượng quả trên cây, năng suất lý thuyết và năng suất thực thu cao nhất (41,2 quả/cây; 67,5 g/quả; 2,783 kg/cây; 61,22 tấn/ha và 55,08 tấn/ha), thấp nhất là giống Joyfit (34,2 quả/cây; 53,5 g/quả; 1,9 kg/cây; 40,28 tấn/ha; 35,72 tấn/ha).

Vụ xuân hè 2022, giống Khasibb có số quả thương phẩm, khối lượng quả, khối lượng quả trên cây, năng suất lý thuyết và năng suất thực thu cao nhất, tiếp đến là giống Fadia, thấp nhất là giống Joyfit. Năng suất lý thuyết và năng suất thực thu trung bình của 2 vụ đạt cao nhất ở giống Khasibb

(55,85 tấn/ha/vụ và 50,25 tấn/ha/vụ), cao hơn giống Fadia (54,41 tấn/ha/vụ và 46,79 tấn/ha/vụ), Joyfit (35,99 tấn/ha/vụ và 31,92 tấn/ha/vụ) và EACB 031 (Đ/C) (41,47 tấn/ha/vụ và 35,75 tấn/ha/vụ).

3.8. Hiệu quả kinh tế của các giống dưa chuột baby nhập nội

Giống Khassib cho lãi thuần cao nhất ở cả 2 vụ trồng. Vụ đông 2021 giống Khasibb có lãi thuần đạt cao nhất (562,55 triệu đồng/ha/vụ), trong đó giống Fadia đạt 489,31 triệu đồng/ha/vụ; giống EACB 031 (Đ/C) đạt 288,55 triệu đồng/ha/vụ và thấp nhất là giống Joyfit chỉ đạt 164,76 triệu đồng/ha/vụ.

Bảng 8. Hiệu quả kinh tế của các giống dưa chuột baby nhập nội

Công thức Chỉ tiêu đánh giá	EACB 031 (Đ/C)	Cengel_RZ_F	EACB 030	Fadia	Khassib	Joyfit
Vụ đông 2021						
1. Tổng chi phí (triệu đồng/ha/vụ)	336,92	347,92	336,92	352,32	345,72	341,32
2. Tổng thu (triệu đồng/ha/vụ)	625,47	580,23	710,10	841,63	908,27	506,08
- Năng suất thương phẩm sản phẩm (tấn/ha)	31,27	34,13	35,51	42,08	45,41	28,12

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

- Giá bán trung bình (1.000 đ)	20	17	20	20	20	18
3. Lãi thuần (triệu đồng/ha/vụ)	288,55	232,31	373,18	489,31	562,55	164,76
Vụ xuân hè 2022						
1. Tổng chi phí (triệu đồng/ha/vụ)	336,92	347,92	336,92	352,32	345,72	341,32
2. Tổng thu (triệu đồng/ha/vụ)	805	721	880	1.030	1.102	643
- Năng suất thương phẩm sản phẩm (tấn/ha)	40,23	42,44	44,01	51,50	55,08	35,72
- Giá bán trung bình (1.000 đ)	20	17	20	20	20	18
3. Lãi thuần (triệu đồng/ha/vụ)	467,68	373,56	543,28	677,68	755,88	301,64

Ghi chú: Giá bán dưa chuột thương phẩm (giống EACB 031 (đối chứng), dưa EACB 030, Fadia, Khassib là 20.000 đồng/kg, riêng giống Cengel_RZ_F là 17.000 đồng/kg và Joyfit là 18.000 đồng/kg); giá hạt giống dưa chuột (EACB 031 (đối chứng) là 2.800 đồng/hạt; giống Cengel_RZ_F là 3.300 đồng/hạt; giống EACB 030 là 2.800 đồng/hạt; giống Fadia là 3.500 đồng/hạt; giống Khassib là 3.200 đồng/hạt; giống Joyfit là 3.000 đồng/hạt

Vụ xuân hè giống Khasibb vẫn có lãi thuần đạt cao nhất là 755,88 triệu đồng/ha/vụ, trong khi đó giống Fadia đạt 677,68 triệu đồng/ha/vụ giống EACB 031 (Đ/C) đạt 467,68 triệu đồng/ha/vụ, thấp nhất là giống Joyfit chỉ đạt 301,64 triệu đồng/ha/vụ.

4. KẾT LUẬN

- Kết quả đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển và hiệu quả kinh tế một số giống dưa chuột baby trồng trong nhà có mái che trong vụ đông 2021 và vụ xuân hè 2022, đã tuyển chọn được giống Khassib. Đây là giống có nhiều đặc điểm nổi bật như thời gian sinh trưởng 108 ngày (vụ đông) và 112 ngày (vụ hè thu), một số yếu tố cấu thành năng suất và năng suất trung bình trong 2 vụ đạt được cao nhất: số quả thương phẩm là 38,9 quả/cây, năng suất thực thu đạt 50,25 tấn/ha, đồng thời giống Khassib kháng được một số loại bệnh hại chính, có vị thơm phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng.

- Hiệu quả kinh tế: lãi thuần của giống Khassib đạt được cao nhất là 562,55 triệu đồng/ha (vụ đông năm 2021) và 755,88 triệu đồng/ha (vụ xuân hè 2022). Trong khi đó giống EACB 031 (Đ/C) chỉ đạt được 288,55 triệu đồng/ha (vụ đông 2021) và 467,68

triệu đồng/ha/vụ (vụ xuân - hè 2022).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Mỹ Linh, Lê Thị Bình, Ngô Thị Hận, Trần Tố Tâm, Trần Thị Thảo, Đặng Thị Thanh Thuỷ (2015). Kết quả đánh giá dưa chuột trồng trong nhà lưới tại miền Bắc Việt Nam. *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*, tháng 2/2015.

2. Nguyễn Thị Lan (2008). *Nghiên cứu khả năng sinh trưởng, phát triển năng suất và chất lượng của một số giống dưa chuột lai F1 tại Gia Lộc, Hải Dương vụ đông 2007 và xuân hè 2008*. Luận văn thạc sỹ ngành Khoa học cây trồng, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

3. Lê Huy Khiêm (2019). *Nghiên cứu khả năng sinh trưởng, phát triển, năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế một số giống dưa chuột trồng trong nhà có mái che tại khu nông nghiệp công nghệ cao Lam Sơn - Thanh Hóa*. Luận văn thạc sỹ ngành Khoa học cây trồng, Trường Đại học Hồng Đức.

4. Nguyễn Huy Hoàng, Lê Hữu Cẩn, Nguyễn Bá Thông, Lê Quốc Thanh, Nguyễn Đình Hiền, Lê Đình Sơn, Phạm Anh Giang (2017). *Giáo trình Phương pháp thí nghiệm và thống kê sinh học*. Nxb Đại học Kinh tế Quốc dân - Hà Nội, 386 trang.

5. QCVN 01-93: 2012/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Khảo nghiệm tính khác biệt, tính đồng nhất và tính ổn định của giống dưa chuột.

6. QCVN 01-38: 2010/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về Phương pháp điều tra phát hiện dịch hại cây trồng.

TO ASSESS THE GROWTH, DEVELOPMENT AND ECONOMIC EFFICIENCY OF SOME IMPORTED BABY CUCUMBER VARIETIES IN THE SHELTERED HOUSE IN THANH HOA

Tong Van Giang, Tran Thi Huyen

Summary

The research results had evaluated the growth, development, yield, quality and economic efficiency of some imported baby cucumber varieties grown in a sheltered house in Thanh Hoa. The experiment consisted of 06 Treatments, 3 replicates, Treatment 1 (Control): EACB 031 variety; Treatment 2: cucumber Cengel_RZ_F variety; Treatment 3: EACB 030 variety; Treatment 4: Fadia variety; Treatment 5: Khassib variety; Treatment 6: Joyfit variety. The results had showed that in the Winter crop of 2021, Khasibb variety grewed well and had the longest growing period time of 108 days, good smell, the number of commercial fruits (41.2 fruits/plant), mass fruit yield (67.5 g/fruit), fruit weight per plant (2.783 kg/plant), theoretical yield (61.22 ton/ha), actual yield (55.08 ton/ha) and efficiency economic growth (562.55 tons/ha). The highest net profit (562.55 million VND/ha/crop), followed by Fadia variety at 489.31 million VND/ha/crop and the lowest one was the Joyfit variety only reached 164.76 million VND/ha/crop. In the Spring - Summer crop of 2022, the longest growing period time, theoretical yield of 50.47 tons/ha, actual yield of 45.41 tons/ha, highest net profit of 755.88 million VND/ha/crop. It is recommended to use Khasibb variety in cucumber cultivation.

Keywords: *Varieties, baby cucumber, growth, development, yield, economic efficiency.*

Người phản biện: PGS.TS. Nguyễn Bá Thông

Ngày nhận bài: 16/12/2022

Ngày thông qua phản biện: 29/12/2022

Ngày duyệt đăng: 6/01/2023