

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO VÀ KHẢO NGHIỆM GIỐNG DƯA LÊ VÀNG LAI HAPPY 8

Ngô Thị Hạnh¹*, Nguyễn Thị Hồng Hạnh¹, Vũ Ngọc Huy¹

TÓM TẮT

Giống dưa lê vàng Happy 8 được chọn tạo từ tổ hợp lai (THL) P3-3-1/P17-11-7-6 có thời gian sinh trưởng 70 - 80 ngày, cho thu quả sớm sau trồng từ 60 - 65 ngày, sai quả đạt 4,7 - 6,5 quả/cây, khối lượng quả trung bình 470 - 526 g, năng suất cao trong cả vụ xuân hè và vụ thu đông trồng trong nhà màng đạt 30,8 - 34,2 tấn/ha. Quả hình trụ, màu vàng đậm sọc trắng đẹp, chất lượng quả ăn giòn, ngọt (tổng chất rắn hòa tan - TSS > 14°Brix), có mùi thơm. Giống có khả năng chịu nóng và chịu bệnh tốt, đặc biệt là bệnh phấn trắng. Giống dưa lê vàng Happy 8 thể hiện sự ổn định tại các mùa vụ và các điểm khảo nghiệm vùng sinh thái.

Từ khóa: Chọn tạo, dưa lê vàng, Happy 8, khảo nghiệm.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dưa lê vàng (*Cucumis melo* L. var. *makuwa*) là cây rau ăn quả ngắn ngày, có chất lượng và giá trị kinh tế và giá trị được lý cao trong nhóm cây rau họ bầu bí (Cucurbitaceae). Nếu so với các loại rau củ quả khác, dưa lê vàng có chứa nhiều vitamin, chất khoáng và năng lượng, do đó đây là một loại rau ăn quả có giá trị thực phẩm cao. Trong 100 g dưa lê chứa 6 mg canxi, 79 mg photpho, 3,2 mg sắt, 6 (RE) vitamin A, 21 mg vitamin C, phần ăn được cao đạt > 85%. Hơn nữa, dưa lê vàng có vị ngọt mát nên được coi là loại quả phổ biến vào mùa hè.

Tại Việt Nam, cây dưa lê là cây chịu nóng nên có thể trồng quanh năm tại các tỉnh phía Nam và thích hợp trồng trong vụ xuân hè, vụ hè và vụ thu tại các tỉnh phía Bắc. Theo số liệu thống kê năm 2021, tổng diện tích gieo trồng các chủng loại dưa nói chung (bao gồm dưa hấu, dưa lê và dưa lưới) là 58.800 ha với tổng sản lượng đạt 1.390.500 tấn. Trong đó, cây dưa lê và dưa lưới đạt 5.200 ha gieo trồng và đạt sản lượng là 105.200 tấn (chỉ chiếm khoảng 9% tổng diện tích gieo trồng và 7,6% về tổng sản lượng của cây dưa nói chung) [1].

Trong sản xuất hiện nay, mới có 3 giống dưa lê vàng được công nhận chính thức. Trong đó, một

giống dưa lê vàng Super 007 (giống nhập từ Hàn Quốc), đây là sản phẩm của chương trình hợp tác giữa Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam và Tổng cục Nông nghiệp Hàn Quốc, được Viện Nghiên cứu Rau quả khảo nghiệm, đánh giá và công nhận giống cho phát triển mở rộng tại Việt Nam năm 2017 [2]. Hai giống dưa lê vàng lai F1 Happy 6 và Happy 7, được Viện Nghiên cứu Rau quả đã chọn tạo thành công giai đoạn 2010 - 2021 [3]. Ngoài ra, các giống dưa lê địa phương của thành phố Hà Nội, tỉnh Hải Dương có năng suất thấp, thịt quả mỏng, quả mềm, nhiều nước, chất lượng chưa cao. Các giống dưa lê nhập nội từ nước ngoài cho năng suất cao, tuy nhiên thường mắc cảm với bệnh phấn trắng [4].

Từ nguồn gen các giống dưa lê trong nước và nguồn gen dưa lê vàng nhập nội, Viện Nghiên cứu Rau quả đã sử dụng làm nguồn vật liệu khởi đầu trong công tác lai tạo giống dưa mới, trong đó có nguồn gen dưa lê vàng Hàn Quốc. Các giống dưa lê vàng Hàn Quốc có nhiều ưu điểm vượt trội so với các giống dưa lê hiện đang trồng đại trà ngoài sản xuất ở Việt Nam. Giống Super 007 đang được phát triển tại nhiều tỉnh, thành trong cả nước như: Hà Nội, Bắc Giang, Hải Dương, Vĩnh Phúc, Thái Bình, Thanh Hóa, Thái Nguyên ... [5]. Tuy nhiên, giá hạt giống nhập nội cao, nguồn hạt giống không ổn định. Để góp phần hạn chế nhập nội hạt giống, tăng khả năng thích ứng của giống, tăng hiệu quả cho người sản xuất, đáp ứng yêu cầu của thị

¹ Viện Nghiên cứu Rau quả

* Email: ngthanh@gmail.com

trường tiêu thụ trong nước, tiến tới xuất khẩu, việc nghiên cứu chọn tạo giống dưa lê vàng mới đáp ứng yêu cầu sản xuất trong nước là rất cần thiết.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- 15 THL được lựa chọn từ thí nghiệm đánh giá khả năng kết hợp riêng của 8 dòng dưa lê vàng tự phối ưu tú: Ký hiệu từ THL1 đến THL15.

- 10 THL ưu tú được lựa chọn trong 15 THL trên, bao gồm: THL2, THL3, THL5, THL8, THL9, THL10, THL11, THL12, THL13, THL14.

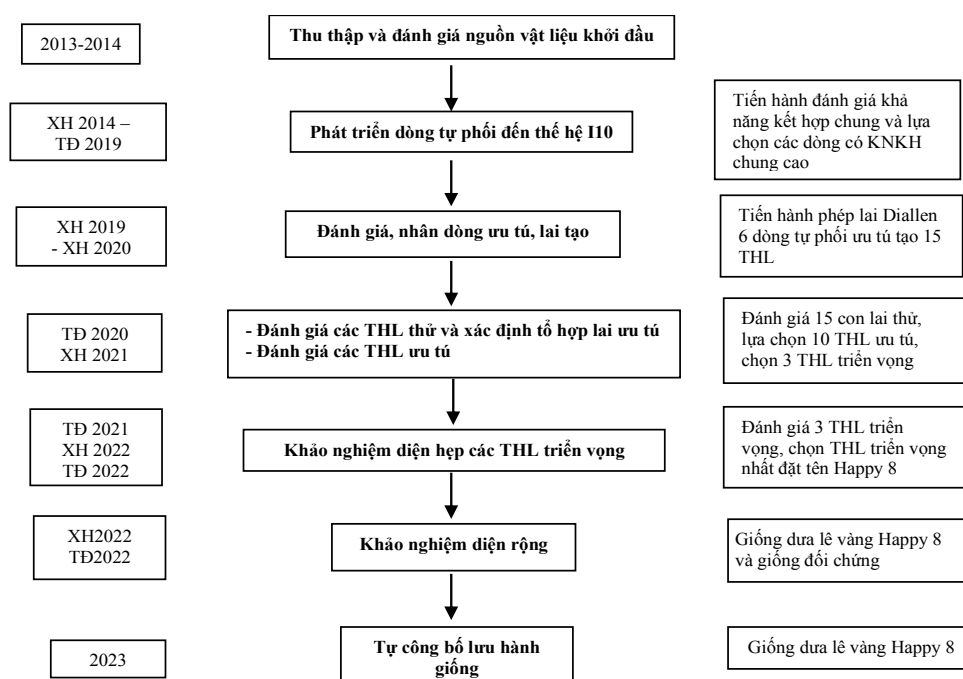
- 3 THL triển vọng được lựa chọn trong 10 THL tham gia khảo nghiệm diện hẹp bao gồm: THL9, THL12 và THL13.

- 1 THL triển vọng nhất là THL9 (đặt tên Happy 8) được lựa chọn khảo nghiệm diện rộng.

- Giống đối chứng: Giống Super 007 - dạng dưa lê vàng nhập nội từ Hàn Quốc; giống Ngân Huy - dạng dưa lê ta của Công ty Nông Hữu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Sơ đồ chọn tạo giống dưa lê vàng Happy 8



2.2.2. Bố trí thí nghiệm đồng ruộng

- Các thí nghiệm so sánh đánh giá và khảo nghiệm diện hẹp các THL được bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ với 3 lần nhắc lại. Diện tích ô thí nghiệm là 15 m² (1,5 m x 10 m), trồng 2 hàng/luống, khoảng cách trồng 70 cm x 45 cm (mật độ 30.000 cây/ha), trong nhà màng.

- Các thí nghiệm khảo nghiệm diện rộng (vùng sinh thái): Được bố trí theo phương pháp ô lớn, diện tích khảo nghiệm 1.000 m²/giống, trong nhà màng.

Phương pháp khảo nghiệm theo TCCS 01: 2021/RGV-VQR [6].

- Biện pháp kỹ thuật: Áp dụng biện pháp kỹ thuật trồng, chăm sóc và phòng trừ sâu, bệnh theo Quy trình kỹ thuật sản xuất dưa lê vàng ứng dụng công nghệ cao của Viện Nghiên cứu Rau quả (2019) [7]. Phân bón cho 1 ha: Phân hữu cơ hoai mục 30 tấn/ha, NPK tan nhanh: N - P₂O₅ - K₂O = 150 + 70 + 180 (kg).

Các chỉ tiêu theo dõi:

Đặc điểm sinh trưởng, phát triển, đặc điểm ra

hoa và đậu quả, khả năng chống chịu bệnh, các yếu tố cấu thành năng suất, năng suất và chất lượng quả.

Theo dõi mức độ nhiễm bệnh sương mai (*Pseudoperonospora cubensis*) và phấn trắng (*Erysiphe cichoracearum*) bằng cách cho điểm theo TCCS 01: 2021/RGV-VQR [6].

- 0: Không có triệu chứng; 1: Nhẹ 1 - 19% diện tích lá bị nhiễm; 2: Trung bình 20 - 39% diện tích lá bị nhiễm; 3: Nặng 40 - 69% diện tích lá bị nhiễm; 4: Rất nặng >70% diện tích lá bị nhiễm.

Theo dõi tỷ lệ nhiễm bệnh do virus bằng cách tính % số cây bị hại:

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

Xử lý số liệu:

- Các số liệu thu thập ở các thí nghiệm so sánh giống được xử lý theo phương pháp thống kê sinh học IRRISTAT 5.0

- Tính ưu thế lai (UTL):

$$\text{UTL chuẩn: } H_s (\%) = \frac{F_1 - S_x}{S} \times 100$$

Trong đó: H_s là UTL chuẩn; F_1 là số đo tính trạng của con lai F_1 ; S là số đo tính trạng của giống đối chứng.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Thí nghiệm so sánh, đánh giá các THL được thực hiện trong vụ thu đông, gieo hạt ngày 25 tháng 8 năm 2020 và vụ xuân hè, gieo hạt ngày 5 tháng 3 năm 2021, tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Thí nghiệm khảo nghiệm diện hẹp các THL được thực hiện trong vụ thu đông gieo hạt ngày 25 tháng 8 năm 2021, xuân hè gieo hạt ngày 5 tháng 3 năm 2022 và thu đông gieo hạt ngày 20 tháng 8 năm 2022, tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội.

Thí nghiệm khảo nghiệm diện rộng các THL được thực hiện trong vụ xuân hè gieo hạt ngày 5 tháng 3 năm 2022 và thu đông gieo hạt ngày 25 tháng 8 năm 2022, tại xã Yên Thường, huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội và xã Phạm Trán, huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả lai tạo và đánh giá các THL

Trong nguồn vật liệu chọn tạo giống đưa lên tại Viện Nghiên cứu Rau quả đã lựa chọn được 6 dòng đưa lên vàng tự phối có độ thuần cao (thế hệ I10) để thử khả năng kết hợp riêng bằng phương pháp luân giao (diallel) theo sơ đồ Griffing 4 thu được 15 THL đưa lên vàng mới tham gia thí nghiệm so sánh đánh giá trong vụ đông năm 2020 tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội, được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các THL đưa lên vàng trong vụ thu đông năm 2020 tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

Tổ hợp lai	Số quả/cây	Khối lượng trung bình quả (g)	NSLT (tấn/ha)	NSTT (tấn/ha)
THL1	3,70	487,4	23,4	20,2
THL2	3,50	554,4	25,2	21,9
THL3	4,80	631,4	39,4	33,5
THL4	3,70	488,3	23,5	20,9
THL5	3,60	516,7	24,2	20,1
THL6	3,90	577,3	29,3	24,9
THL7	3,30	596,3	25,6	20,7
THL8	5,30	548,0	37,8	31,7

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

THL9	6,90	485,3	43,5	34,8
THL10	3,80	564,3	27,9	22,6
THL11	5,10	456,3	30,3	24,8
THL12	4,70	612,5	37,4	31,8
THL13	4,20	508,0	27,7	22,7
THL14	4,90	447,3	28,5	25,1
THL15	3,00	389,7	15,2	17,7
Super 007 (ĐC)	4,60	496,7	29,7	24,1
Ngân Huy (ĐC)	4,20	381,3	20,8	17,7
CV (%)	7,7	8,6		13,4
LSD _{0,05}	0,47	9,75		1,4

Ghi chú: NSLT là năng suất lý thuyết; NSTT là năng suất thực thu; ĐC là đối chứng.

Số quả trên cây và khối lượng quả là 2 chỉ tiêu quan trọng quyết định năng suất của giống. Số quả/cây từ 3,00 - 6,90 quả/cây. Các THL có số quả/cây cao và cao hơn đối chứng (ĐC) như: THL9 đạt 6,90 quả/cây; THL8 đạt 5,30 quả/cây, trong khi Super 007 (ĐC) đạt 4,60 quả/cây, Ngân Huy (ĐC) đạt 4,20 quả/cây. Khối lượng trung bình quả dao động từ 381,3 - 631,4 g, thấp nhất là giống

Ngân Huy (ĐC) đạt 381,3 g, cao nhất là THL3 đạt 631,4 g. Năng suất thực thu của các THL đạt từ 17,7 - 34,8 tấn/ha. Năng suất thực thu cao nhất thu được từ THL9 đạt 34,8 tấn/ha. Tất cả các THL cho năng suất thực thu cao hơn giống Ngân Huy (ĐC), trừ THL15. Các THL có năng suất cao hơn giống Super 007 (ĐC) đó là: THL3, THL8, THL9, THL11 và THL12.

Bảng 2. Giá trị ưu thế lai chuẩn (Hs) của tính trạng năng suất thực thu của các THL đưa lê vàng trong vụ thu đông năm 2020

Tổ hợp lai	Năng suất thực thu (tấn/ha)		
	Giá trị	Hs (so với Super 007)	Hs (so với Ngân Huy)
THL1	20,2	-16,2	14,1
THL2	21,9	-9,1	23,7
THL3	33,5	39,0	89,3
THL4	20,9	-13,3	18,1
THL5	20,1	-16,6	13,6
THL6	24,9	3,3	40,7
THL7	20,7	-14,1	16,9
THL8	31,7	31,5	79,1
THL9	34,8	44,4	96,6
THL10	22,6	-6,2	27,7

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

THL11	24,8	2,9	40,1
THL12	31,8	32,0	79,7
THL13	22,7	-5,8	28,2
THL14	25,1	4,1	41,8
THL15	17,7	-26,6	0,0
Super 007 (ĐC)	24,1		
Ngân Huy (ĐC)	17,7		

Giá trị ưu thế lai chuẩn Hs là chỉ tiêu quan trọng để đánh giá sự vượt trội của con lai về các tính trạng so giống đối chứng. Giá trị Hs có ý nghĩa thực tiễn nhằm xác định được các THL có ưu thế hơn so với giống hiện đang trồng phổ biến ngoài sản xuất. Đối với tính trạng năng suất thực thu, từ kết quả đánh giá khả năng kết hợp riêng và kết hợp cùng với các đặc điểm nông sinh học tốt

đã lựa chọn được 10 THL có khả năng sinh trưởng khỏe, cho năng suất cao như: THL2, THL3, THL5, THL8, THL9, THL10, THL11, THL12, THL13, THL14. 10 THL này được đưa vào so sánh ban đầu trong vụ xuân hè năm 2021.

3.2. Kết quả đánh giá so sánh các THL đưa lên vàng mới

Bảng 3. Đặc điểm nông sinh học của 10 THL đưa lên vàng mới trong vụ xuân hè năm 2021 tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

TT	Tổ hợp lai	Dài quả (cm)	Đường kính quả (cm)	Dày thịt quả (cm)	TSS (°Brix)	Bệnh sương mai (điểm)	Bệnh phấn trắng (điểm)	Số quả/cây (quả)	Khối lượng quả (g)	Năng suất cá thể (g/cây)	Năng suất thực thu (tấn/ha)
1	THL2	15,7	9,25	2,00	12,7	2	2	4,9	460	2.254	24,3
2	THL3	15,2	8,80	2,03	12,9	1	2	4,2	480	2.016	21,5
3	THL5	16,5	9,73	2,13	13,8	2	2	5,2	510	2.652	28,7
4	THL8	15,4	8,90	2,03	13,1	2	1	4,4	430	1.892	21,6
5	THL9	17,7	9,76	2,30	13,5	1	1	6,0	470	2.820	30,5
6	THL10	16,7	9,73	2,16	13,2	2	1	5,1	440	2.244	25,4
7	THL6	13,8	8,37	1,92	13,3	2	2	4,8	490	2.352	26,0
8	THL12	17,5	9,75	2,31	13,7	1	1	6,6	490	3.234	31,7
9	THL13	16,9	8,67	2,29	14,0	1	1	6,5	480	3.120	30,3
10	THL14	17,5	9,73	2,16	13,9	1	1	5,8	490	2.842	29,8
11	Super 007 (ĐC)	16,6	8,43	2,12	13,2	2	2	5,0	452	2.260	25,2
	CV(%)	8,6	6,5	11,3				12,7	11,0		8,6
	LSD _{0,05}	0,63	0,4	0,76				0,2	8,3		3,2

Kết quả đánh giá về đặc điểm nông sinh học, khả năng chống chịu bệnh trên đồng ruộng và năng suất đã lựa chọn được 3 THL có triển vọng nhất đó là: THL9, THL12, THL13.

THL9 đạt 6,0 quả/cây, cho năng suất cá thể đạt 2,82 kg/cây và năng suất thực thu đạt 30,5 tấn/ha; THL12 đạt 6,6 quả/cây, cho năng suất cá thể đạt 3,23 kg/cây và năng suất thực thu đạt 31,7 tấn/ha; THL13 đạt 6,5 quả/cây, năng suất cá thể

đạt 3,12 kg/cây và năng suất thực thu đạt 30,3 tấn/ha.

Cả 3 THL: THL9, THL12, THL13 này đều có khả năng chống chịu trên đồng ruộng tốt với bệnh phấn trắng và bệnh sương mai và được lựa chọn để tham gia khảo nghiệm diện hẹp.

3.3. Kết quả khảo nghiệm diện hẹp cho các THL đưa lê vàng triển vọng

Bảng 4. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng phát triển của các THL đưa lê vàng triển vọng qua các vụ khảo nghiệm tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

TT	Tổ hợp lai	Trồng đến 50% ra hoa cái đầu (ngày)			Trồng đến thu quả đầu (ngày)			Trồng đến kết thúc thu (ngày)		
		Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022	Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022	Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022
1	THL9	31	33	30	63	65	62	70 - 75	75 - 80	70 - 75
2	THL12	29	32	30	58	64	60	70 - 75	75 - 80	70 - 75
3	THL13	30	33	30	59	65	60	70 - 75	75 - 80	70 - 75
4	Super 007 (ĐC)	29	32	30	65	65	62	70-75	75 - 80	70 - 75

Trong khảo nghiệm diện hẹp, thời gian sinh trưởng qua các giai đoạn của các THL đưa lê vàng mới không chênh lệch so với giống Super 007 (ĐC), chỉ trừ thời gian từ trồng đến thu quả đầu ở

vụ thu đông năm 2021. Các THL đưa lê vàng mới thu quả sớm hơn so với đối chứng từ 2 - 7 ngày. Trong vụ xuân hè các THL và giống đối chứng có thời gian sinh trưởng dài hơn so với vụ thu đông.

Bảng 5. Đặc điểm hình thái và chất lượng cảm quan của các THL đưa lê vàng triển vọng tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

TT	Tổ hợp lai	Hình dạng quả	Màu sắc quả	Màu sắc thịt quả	Mùi thơm quả khi chín	TSS (°Brix)	Chất lượng cảm quan
1	THL9	Trụ khía nông	Vàng đậm, sọc trắng	Trắng kem	Thơm	14,7	Quả đặc, giòn ngọt
2	THL12	Trụ khía nông	Vàng đậm, sọc trắng	Trắng kem	Thơm	14,5	Quả đặc, giòn ngọt
3	THL13	Trụ khía nông	Vàng đậm, sọc trắng	Trắng kem	Thơm	14,2	Quả đặc, giòn ngọt
4	Super 007 (ĐC)	Trụ khía nông	Vàng, sọc trắng	Trắng kem	Thơm	13,5	Quả đặc, giòn ngọt

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Về đặc điểm hình thái, các THL có hình dạng quả và màu sắc đẹp: Trụ, khía nông, quả vàng sọc trắng và vỏ có màu vàng đậm hơn so với giống đối chứng. Thịt quả của các THL và đối chứng đều có

màu trắng kem, thơm, tuy nhiên TSS của các THL đạt 14,2 - 14,7⁰Brix và cao hơn so với đối chứng đạt 13,5⁰Brix. Đây là các chỉ tiêu về chất lượng quả phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng Việt Nam.

Bảng 6. Kích thước của các THL đưa lê vàng triển vọng qua các vụ khảo nghiệm tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

TT	Tổ hợp lai	Dài quả (cm)			Đường kính quả (cm)			Dày thịt quả (cm)		
		Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022	Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022	Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022
1	THL9	17,55	18,1	17,8	9,25	9,1	9,3	2,0	2,2	2,0
2	THL12	17,80	18,6	18,1	8,65	8,2	8,8	2,3	2,3	2,2
3	THL13	17,56	18,3	17,7	9,41	9,0	9,5	2,2	2,2	2,2
4	Super 007 (ĐC)	16,50	17,2	16,2	8,32	8,2	8,1	2,1	2,1	2,1
	<i>CV (%)</i>	<i>9,6</i>	<i>10,9</i>	<i>13,7</i>	<i>7,5</i>	<i>14,0</i>	<i>13,1</i>	<i>10,8</i>	<i>14,1</i>	<i>13,6</i>
	<i>LSD_{0,05}</i>	<i>0,53</i>	<i>0,34</i>	<i>1,30</i>	<i>0,36</i>	<i>0,68</i>	<i>1,30</i>	<i>0,66</i>	<i>0,18</i>	<i>0,30</i>

Các THL đưa lê mới có chiều dài quả và đường kính quả cao hơn so với đối chứng. Độ dày thịt quả

của các THL và đối chứng không có sự chênh lệch nhiều từ 2,0 - 2,3 cm.

Bảng 7. Tình hình bệnh hại của các THL đưa lê vàng triển vọng qua các vụ khảo nghiệm tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

TT	Tổ hợp lai	Bệnh sương mai (điểm)			Bệnh phấn trắng (điểm)		
		Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022	Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022
1	THL9	1	1	1	1	0	1
2	THL12	1	1	1	1	1	1
3	THL13	1	1	1	1	1	1
4	Super 007 (ĐC)	2	3	1	2	2	3

Trong cả 3 thời vụ, các THL đưa lê vàng đều thể hiện khả năng chống chịu bệnh phấn trắng và

bệnh sương mai trên đồng ruộng khá (nhiễm ở mức nhẹ điểm 1). Trong khi, giống đối chứng bị

niêm bệnh sương mai và phấn trắng ở điểm 2 và sương mai ở điểm 1).
điểm 3 (trừ vụ thu đông năm 2022 bị nhiễm bệnh)

Bảng 8. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của các THL dưa lê vàng triển vọng qua các vụ khảo nghiệm tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội

TT	Tổ hợp lai	Số quả/cây (quả)			Khối lượng quả (g)			Năng suất thực thu (tấn/ha)		
		Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022	Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022	Thu đông năm 2021	Xuân hè năm 2022	Thu đông năm 2022
1	THL9	6,5	5,9	6,3	470,0	495,6	510,0	32,3	33,2	33,1
2	THL12	6,8	5,3	6,5	480,0	476,2	520,0	31,6	31,9	32,2
3	THL13	6,4	5,2	6,1	475,0	494,9	490,0	30,2	31,7	31,5
4	Super 007 (ĐC)	5,1	4,6	4,7	455,0	486,5	470,0	24,4	26,4	26,2
	<i>CV(%)</i>	<i>7,1</i>	<i>8,4</i>	<i>9,2</i>	<i>11,2</i>	<i>11,7</i>	<i>12,3</i>	<i>8,6</i>	<i>9,0</i>	<i>9,1</i>
	<i>LSD_{0,05}</i>	<i>0,74</i>	<i>1,01</i>	<i>1,00</i>	<i>29,33</i>	<i>15,90</i>	<i>21,90</i>	<i>6,42</i>	<i>10,50</i>	<i>5,40</i>

Trong cả 3 vụ khảo nghiệm, các THL dưa lê vàng mới thể hiện khả năng sinh trưởng, phát triển và cho năng suất ổn định. Cả 3 THL đều cho số quả/cây cao hơn Super 007 (ĐC), tuy nhiên, khối lượng trung bình quả không có sự sai khác giữa tất cả các mẫu giống tham gia thí nghiệm. Về chỉ tiêu năng suất, 3 THL dưa lê vàng mới đều đạt năng suất cao, dao động từ 30,2 - 33,2 tấn/ha. Trong đó THL9 và THL12 cho năng suất cao nhất và cao hơn đối chứng. THL13 không có sự sai khác về năng suất so với giống đối chứng.

Qua kết quả khảo nghiệm diện hẹp tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội cho thấy: Các THL dưa lê vàng mới đều thể hiện khả năng sinh trưởng khỏe, cho năng suất, chất lượng tốt, chống chịu bệnh phấn trắng trên đồng ruộng khá. Trong đó, THL9 thể hiện nhiều ưu điểm vượt trội. THL9 được chọn từ cặp lai P3-3-1 x P 17-11-7-6 là THL triển vọng nhất và đặt tên là Happy 8 để tham gia khảo nghiệm diện rộng tại các vùng sinh thái.

3.4. Kết quả khảo nghiệm diện rộng của giống dưa lê lai triển vọng Happy 8

Bảng 9. Đặc điểm nông sinh học của giống dưa lê vàng lai Happy 8 tại các điểm khảo nghiệm sinh thái

Giống	Địa điểm	Thời gian từ trồng đến (ngày)		Thời gian sinh trưởng (ngày)	Bệnh giả sương mai (điểm)	Bệnh phấn trắng (điểm)
		Ra hoa cái đầu	Thu quả đầu			
Vụ xuân hè năm 2022						
Happy 8	Huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương	32	65	80	1	1
Super 007 (ĐC)		32	65	75	2	2
Happy 8	Huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội	33	66	80	1	0
Super 007 (ĐC)		32	65	75	1	1

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Vụ thu đông năm 2022						
Happy 8	Huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương	31	65	80	1	1
Super 007 (ĐC)		29	65	75	1	2
Happy 8	Huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội	30	65	80	1	1
Super 007 (ĐC)		28	65	73	1	3

Giống dưa lê vàng Happy 8 thể hiện sinh trưởng, phát triển phù hợp với vùng trồng, ra hoa và cho thu hoạch quả sớm, chỉ sau trồng 65 - 66 ngày, tổng thời gian sinh trưởng 80 ngày. Giống Happy 8 có khả năng chống chịu bệnh trên đồng ruộng khá, không bị nhiễm hoặc nhiễm nhẹ với

bệnh sương mai và bệnh phấn trắng (điểm 1), trong khi giống Super 007 (ĐC) nhập khẩu bị nhiễm bệnh nặng hơn với bệnh sương mai điểm 2 (vụ xuân hè năm 2022 tại tỉnh Hải Dương) và bệnh phấn trắng điểm 3 (vụ thu đông năm 2022 tại thành phố Hà Nội).

Bảng 10. Đặc điểm quả của giống dưa lê vàng lai Happy 8 tại các điểm khảo nghiệm sinh thái

Giống	Địa điểm	Chiều dài quả (cm)	Chiều rộng quả (cm)	Màu sắc quả chín	TSS (°Brix)
Vụ xuân hè năm 2022					
Happy 8	Huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương	18,1	9,0	Vàng đậm, sọc trắng	14,3
Super 007 (ĐC)		17,8	8,2	Vàng nhạt, sọc trắng	13,2
Happy 8	Huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội	17,9	8,6	Vàng đậm, sọc trắng	14,5
Super 007 (ĐC)		17,2	8,0	Vàng nhạt, sọc trắng	13,3
Vụ thu đông năm 2022					
Happy 8	Huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương	17,6	9,1	Vàng đậm, sọc trắng	14,2
Super 007 (ĐC)		16,7	8,2	Vàng nhạt, sọc trắng	13,0
Happy 8	Huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội	17,9	8,9	Vàng đậm, sọc trắng	14,3
Super 007 (ĐC)		16.1	8.0	Vàng nhạt, sọc trắng	13.5

Tại các điểm khảo nghiệm cả giống Happy 8 và giống Super 007 (ĐC) đều có quả dạng trụ. Giống Happy 8 màu sắc quả khi chín vàng đậm, sọc trắng, trong khi Super 007 (ĐC) có quả màu

vàng nhạt, sọc trắng. Đặc biệt giống Happy 8 có TSS đều đạt 14,2 - 14,5°Brix, ngọt đậm, trong khi giống đối chứng ngọt dịu có TSS đạt 13,0 - 13,5°Brix.

Bảng 11. Yếu tố cấu thành năng suất, năng suất của giống dưa lê vàng lai Happy 8 tại các điểm khảo nghiệm sinh thái

Giống	Địa điểm	Số quả/cây (quả)	Khối lượng quả (g)	Năng suất thực thu (tấn/ha)	Chênh lệch về năng suất (%)
Vụ xuân hè năm 2022					
Happy 8	Huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương	4,7	522	34,2	21,7
Super 007 (ĐC)		3,1	495	28,1	

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Happy 8	Huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội	5,8	515	31,4	19,4
Super 007 (ĐC)		3,6	522	26,3	
Vụ thu đông năm 2022					
Happy 8	Huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương	5,6	526	33,2	28,2
Super 007 (ĐC)		4,3	487	25,9	
Happy 8	Huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội	5,9	521	30,8	23,2
Super 007 (ĐC)		4,4	492	25,0	

Trong vụ xuân hè năm 2022, tại các điểm khảo nghiệm, năng suất của giống dưa lê vàng Happy 8 đạt 31,4 - 34,2 tấn/ha vượt 19,4 - 21,7% so với giống Super 007 (ĐC) nhập nội.

Tương tự như vụ xuân hè năm 2022, trong vụ thu đông năm 2022, tại các điểm khảo nghiệm, năng suất Happy 8 đạt 30,8 - 33,2 tấn/ha vượt giống đối chứng từ 23,2 - 28,2%.

Giống dưa lê vàng Happy 8 sinh trưởng cũng như cho năng suất ổn định tại các vùng sinh thái qua các năm khảo nghiệm. Giống đã được người sản xuất và người tiêu dùng tỉnh Hải Dương và thành phố Hà Nội đón nhận.

4. KẾT LUẬN

Giống dưa lê vàng lai F1 Happy 8 được lai tạo từ cặp lai cặp lai P3-3-1 x P 17-11-7-6. Giống có khả năng sinh trưởng, khả năng chống chịu bệnh giả sương mai và phấn trắng trên đồng ruộng khá (nhẹ tại điểm 1). Giống cho số quả/cây cao đạt 4,7 - 6,5 quả, khối lượng quả trung bình 470 - 526 g. Năng suất đạt 30,8 - 34,2 tấn/ha vượt hơn giống Super 007 (ĐC) nhập nội từ 19,4 - 21,7% (vụ xuân hè năm 2022) và 23,2 - 28,2% (vụ thu đông năm 2022). Quả dạng hình trụ, quả chín có màu vàng đậm sọc trắng đẹp, chất lượng quả ăn giòn, ngọt đậm và thơm, TSS đạt > 14⁰Brix. Giống dưa lê vàng lai Happy 8 phù hợp với điều kiện sinh thái các vùng khảo nghiệm, được người sản xuất và người tiêu dùng đón nhận và đề nghị bổ sung vào bộ giống dưa thơm cho sản xuất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tổng cục Thống kê (2022). *Niên giám thống kê năm 2021*. Nxb Thống kê, Hà Nội.

2. Ngô Thị Hạnh, Lê Thị Tình, Trần Thị Hồng, Phạm Thị Minh Huệ, Hoàng Minh Châu (2017). Kết quả tuyển chọn và phát triển các giống dưa lê triển vọng của Hàn Quốc cho các tỉnh phía Bắc. *Tạp chí Nông nghiệp và PTNT*. Chuyên đề Giống cây trồng và vật nuôi, tập 2, tháng 12, 91 - 96.

3. Ngô Thị Hạnh, Nguyễn Thị Hồng Hạnh, Trần Thị Hồng, Phạm Thị Minh Huệ, Vũ Ngọc Huy (2020). Kết quả nghiên cứu chọn tạo giống dưa lê vàng lai. *Tạp chí Nông nghiệp và PTNT*. Chuyên đề Khoa học Công nghệ rau hoa quả phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp, tháng 3, 111 - 117.

4. Vũ Văn Liệt, Hoàng Đăng Dũng (2012). Đánh giá sinh trưởng, phát triển và năng suất của một số giống dưa lê nhập nội từ Trung Quốc tại Gia Lâm, Hà Nội. *Tạp chí Khoa học và Phát triển*, tập 10 (số 2), 238 - 243.

5. Lê Kiều Oanh, Ngô Thị Hạnh, Trần Đình Hà (2018). Nghiên cứu khả năng sinh trưởng, năng suất và chất lượng một số giống dưa lê Hàn Quốc tại tỉnh Thái Nguyên. *Tạp chí Nông nghiệp và PTNT*. Chuyên đề Phát triển nông nghiệp bền vững khu vực Trung du miền núi phía Bắc, tháng 11, 74 - 81.

6. Tiêu chuẩn cơ sở TCCS 01: 2021/RGV-VQR về khảo nghiệm giá trị canh tác, giá trị sử dụng và chất lượng hạt giống cây dưa lê.

7. Viện Nghiên cứu Rau quả (2019). *Quyết định số 13/QĐ-VRQ-KH ngày 07 tháng 1 năm 2019 quy trình kỹ thuật sản xuất dưa lê vàng ứng dụng công nghệ cao*.

RESULTS OF BREEDING AND TESTING OF THE YELLOW ORIENTAL MELON HYBRID HAPPY 8

Ngo Thi Hanh¹, Nguyen Thi Hong Hanh¹, Vu Ngoc Huy¹

¹Fruit and Vegetable Research Institute

Summary

The yellow Oriental melon variety Happy 8 was bred from the hybrid combination P3-3-1/P17-11-7-6, vigorous growth, total growing period ranging from 70 - 80 days. The first fruit harvest at 60 - 65 days after planting. Each plant bears 4.7 - 6.5 fruits, with the average fruit weight at 470 - 526 g. The cultivar can be cultivated in both spring - summer and autumn-winter season in greenhouses, yielding 30.8 - 34.2 tonnes/ha. The fruit is cylindrical shape, with beautiful dark yellow and white stripes, sweet and crispy flesh (SSC > 14°Brix), fragrant. The cultivar performs good heat and disease tolerance, especially powdery mildew. The yellow melon Happy 8 was recorded with high stability in different growing seasons and the ecological conditions.

Keywords: *Breeding, yellow Oriental melon, Happy 8, testing.*

Người phản biện: GS.TS. Trần Khắc Thi

Ngày nhận bài: 30/6/2023

Ngày thông qua phản biện: 26/7/2023

Ngày duyệt đăng: 31/7/2023