

ĐA DẠNG VÀ KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG PHÁT TRIỂN CỦA CÁC MẪU GIỐNG DƯA THƠM NHẬP NỘI

Phạm Quang Tuấn¹, Lê Thị Minh Thảo², Vũ Văn Liệt¹,
Vũ Thị Xuân Bình¹, Nguyễn Thị Nguyệt Anh¹, Nguyễn Trung Đức¹

¹*Viện Nghiên cứu và Phát triển cây trồng - Học viện Nông nghiệp Việt Nam,*

²*Phân hiệu Đại học Thái Nguyên tại tỉnh Lào Cai*

TÓM TẮT

Nghiên cứu này nhằm đánh giá mức độ đa dạng và khả năng sinh trưởng phát triển của 30 dòng dưa thơm thuộc hai biến chủng khác nhau là *Cantaloupensis* (dòng D1 đến D22) và *Reticulatus* (dòng D23 đến D30). Các dòng dưa thơm được phát triển tại Viện Nghiên cứu và Phát triển cây trồng (CRDI) bằng phương pháp tự thụ phấn từ các nguồn vật liệu có nguồn gốc từ Trung Quốc, Nhật Bản và Israel. Thí nghiệm đánh giá 30 dòng dưa thơm trong điều kiện nhà lưới có mái che trong vụ Xuân và Thu Đông năm 2019. Kết quả cho thấy rằng, hầu hết các mẫu giống dưa thơm nghiên cứu có khả năng sinh trưởng tốt khi trồng trong điều kiện nhà có mái che tại Gia Lâm, Hà Nội. Các mẫu giống dưa thơm có thời gian sinh trưởng tương đối ngắn ngày, có các đặc điểm nông học tốt, chống chịu sâu bệnh khá tốt, năng suất quả và hạt cao; các mẫu giống biểu hiện mức độ đa dạng cao về các đặc điểm hình thái. Nghiên cứu xác định được 5 mẫu giống ưu tú là D13, D17, D20, D24, D27. Đây là các vật liệu quan trọng được sử dụng trong các chương trình chọn tạo giống tiếp theo để bảo tồn và duy trì. Các thông tin về mức độ đa dạng dựa trên kiểu hình có ý nghĩa trong việc lựa chọn mẫu giống phục vụ cho công tác chọn tạo giống dưa năng suất và chất lượng cao.

Từ khóa: dưa thơm; đa dạng di truyền; khả năng kết hợp; diallel; sinh trưởng.

Ngày nhận bài: 17/11/2020; Ngày hoàn thiện: 21/12/2020; Ngày đăng: 21/12/2020

DIVERSITY AND ABILITY TO GROW AND DEVELOP OF INTEGRATED VARIETIES

Phạm Quang Tuấn¹, Lê Thị Minh Thảo², Vũ Văn Liệt¹,
Vũ Thị Xuân Bình¹, Nguyễn Thị Nguyệt Anh¹, Nguyễn Trung Đức¹

¹*Vietnam Crop Research and Development Institute - Vietnam National Academy of Agriculture,*

²*Thai Nguyen University - Lao Cai Campus*

ABSTRACT

The objective of this study to analyze the genetic diversity, growth and development of 30 muskmelon (*Cucumis melo* L.) inbred lines belonging to *Cantaloupensis* group (lines numbered from D1 to D22) and *Reticulatus* group (lines numbered from D23 to D30). The inbred lines were developed by selfing exotic germplasms introduced from China, Japan and Israel at the Crop Research and Development Institute (CRDI). The inbred lines were grown in nethouse conditions in Spring and Autumn-Winter season 2019. The results showed that, most inbred lines were able to grow well under nethouse conditions in Gia Lam, Hanoi. Those lines have short growth duration, good agronomic characteristics, resistance to pests and diseases, high fruit and seed yield. High genetic variability was observed based on various morphological characters of melon inbred lines. Five elite varieties were identified included D13, D17, D20, D24, D27. These are important materials that are used in subsequent breeding programs for conservation and maintenance. The information of phenotype-based diversity of this study can be utilized for high yield and quality melon breeding program.

Keywords: *Cucumis melo*; genetic diversity; ability to combine, diallel, growth.

Received: 17/11/2020; Revised: 21/12/2020; Published: 21/12/2020

* Corresponding author. Email: thaoltm@tnu.edu.vn

1. Đặt vấn đề

Dưa thơm (*Cucumis melo* L.) với bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội $2n = 24$ là một trong những loài quan trọng nhất trong họ bầu bí, được chia thành 7 biến chủng là dưa vàng (*Cantaloupensis*), dưa thơm (*Reticulatus*), dưa múi (*Inodorous*), dưa lê quả dài (*Flexuosus*), dưa bí (Conomon), dưa lê chanh (Chito), và dưa lê lựu (Dudaim). Dưa thơm (tiếng Anh Cantaloupe) và có những tên khác như muskmelon (ở Ấn Độ và Mỹ), sweet melon (ở Nam Phi) của loài *Cucumis melo* họ bầu bí Cucurbitaceae. Ngày nay, dưa thơm được phát triển ở nhiều nước trên thế giới, đây là kết quả của sự biến đổi di truyền để thích nghi với các điều kiện khác nhau, dẫn đến hình thành các đặc trưng riêng về đặc điểm hình thái, kích thước, màu sắc, chất lượng thịt quả phụ thuộc vào nhóm giống và tập quán canh tác của từng vùng [1]. Năng suất dưa thơm (*Cucumis melo* L.) có thể cải tiến thông qua cơ chế di truyền. Đánh giá đa dạng di truyền và xác định mối quan hệ giữa các nguồn gen nâng cao hiệu quả thu thập, quản lý và cải tiến chọn tạo giống mới. Chọn lọc dưa thơm sử dụng các biến di di truyền nâng cao thành công trong sản xuất dưa thơm, [2]. Dưa thơm là loại cây cung cấp nhiều chất dinh dưỡng cho con người, có nhiều tác dụng trong việc bồi bổ sức khỏe kéo dài tuổi thọ, trị hiệu quả một số chứng bệnh theo quan điểm của Y học dân gian. Dưa thơm cung cấp nguồn vitamin C dồi dào, trong dưa thơm hàm lượng nước chiếm 90% và chứa một số chất như: Chất xơ (0,9 g), chất béo (0,19 g), axit pantothenic (0,105 g), vitamin E (0,05 mg) cung cấp cho người nhiều chất dinh dưỡng gồm nhiều năng lượng và đường, các chất khoáng (P, Mg, Ca, Fe...) cùng nhiều loại vitamin bổ dưỡng (A, C, B9, K...), không có cholesterol. [3].

2. Vật liệu và phương pháp

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Vật liệu nghiên cứu bao gồm 30 mẫu giống dưa thơm nhập nội, trình bày ở bảng 1, được tự phối đến đời S5-S7, thuộc 2 biến chủng

khác nhau là dưa vàng *Cantaloupensis* (dòng D1 đến D22) và dưa lưới *Reticulatus* (dòng D23 đến D30). Mười chín dòng dưa vàng tự phối đời cao (S7) từ D1 đến D19 do Viện Khoa học Nông nghiệp Quảng Tây, Trung Quốc trao đổi với Viện nghiên cứu và Phát triển cây trồng trong nhiệm vụ hợp tác song phương giữa hai đơn vị. Các dòng còn lại (từ D20 đến D30) được tự phối từ các giống dưa thơm nhập nội từ Trung Quốc, Nhật Bản và Israel.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp bố trí thí nghiệm: Thí nghiệm đánh giá 30 mẫu giống dưa thơm được bố trí khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh (RCBD), 2 lần nhắc lại trong nhà có mái che. Diện tích ô thí nghiệm 12 m^2 (1,2 m x 10 m), mỗi mẫu giống được trồng thành 2 hàng dài 10 m. Khoảng cách trồng hàng cách hàng 60 cm, cây cách cây 55 cm, tương đương với mật độ khoảng 2,4 vạn cây/ha.

Biện pháp kỹ thuật áp dụng:

Hạt dưa được gieo ươm trong khay xốp, sử dụng giá thể phối trộn đất, xơ dừa, phân lân, phân vi sinh, và tro bếp. Khi cây con đạt được 2-3 lá thật tiến hành trồng ra ngoài đất trong điều kiện nhà có mái che. Lượng phân bón sử dụng cho 1 ha trồng: 1400 kg phân chuồng ủ mục + 600-800 kg phân supe lân + 1000 kg phân NPK (15-5-20) + 50 kg phân ure + 50 kg kali clorua. Làm giàn cho cây khoảng 10 ngày sau trồng, cắm giàn hình chữ A và căng lưới lên giàn để dưa leo lên. Định hướng dây leo vuông góc với chiều dài luống và song song với các dây dưa khác để phân đều ánh sáng và thuận lợi cho việc tỉa nhánh, thụ phấn. Lai giữa các dòng dưa bằng phương pháp thụ phấn bằng tay. Mỗi cây mẹ thụ phấn khoảng 2-4 hoa, mỗi tổ hợp lai tiến hành lai từ 5-10 hoa. Sau khi thụ phấn khoảng 7-10 ngày tiến hành tỉa bỏ các quả phát triển không bình thường, bấm ngọn thân chính và các nhánh ra sau (đối với nhánh nuôi quả để lại 1-2 lá).

Bảng 1. Các mẫu giống dưa thơm đánh giá

TT	Mẫu giống	Vật liệu ban đầu	Đời tự phối	Nguồn gốc	Biến chủng
1	D1	GM12	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
2	D2	F2HV10	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
3	D3	F2HV11	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
4	D4	F2TQ1	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
5	D5	F2TQ2	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
6	D6	F2TQ3	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
7	D7	F2TQ4	7	Nhật Bản	<i>Cantaloupensis</i>
8	D8	F2TQ5	7	Nhật Bản	<i>Cantaloupensis</i>
9	D9	F2TQ6	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
10	D10	F2TQ7	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
11	D11	F2TQ8	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
12	D12	F2TQ9	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
13	D13	F2TQ10	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
14	D14	F2TQ11	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
15	D15	F2TQ12	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
16	D16	F2TQ13	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
17	D17	F2TQ14	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
18	D18	F2Đ5	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
19	D19	F2QM	7	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
20	D20	Kisoku	5	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
21	D21	E wang tian gua	6	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
22	D22	Riben Tian Huang	5	Trung Quốc	<i>Cantaloupensis</i>
23	D23	Fesuta	5	Trung Quốc	<i>Reticulatus</i>
24	D24	Natsu-kei 2	5	Trung Quốc	<i>Reticulatus</i>
25	D25	KINTARO	5	Trung Quốc	<i>Reticulatus</i>
26	D26	Xin Mi Tian Gua	6	Nhật Bản	<i>Reticulatus</i>
27	D27	Melo LS1555	5	Nhật Bản	<i>Reticulatus</i>
28	D28	Justin	5	Isarel	<i>Reticulatus</i>
29	D29	Mariage	5	Nhật Bản	<i>Reticulatus</i>
30	D30	Cassaba	5	Isarel	<i>Reticulatus</i>

Các chỉ tiêu theo dõi:

Các chỉ tiêu và phương pháp đánh giá tham khảo nghiên cứu của [4] có điều chỉnh phù hợp với phương pháp mô tả các vật liệu dưa thơm của Viện Nghiên cứu và Phát triển cây trồng. Thời gian từ gieo đến kết thúc thu hoạch, thời gian từ thụ phấn đến bắt đầu thu hoạch, thời gian từ gieo đến ra hoa đực, thời gian từ gieo đến ra hoa cái, tổng số hoa/cây, chiều cao cây, đường kính quả... Năng suất quả thực thu (tấn/ha) = Khối lượng quả thu được ở 1 ô thí nghiệm (kg)/diện tích ô thí nghiệm (m²) x 10 [5]. Năng suất hạt (tạ/ha) = Khối lượng hạt thu được trong 1 ô thí nghiệm (g)/diện tích ô thí nghiệm (m²) x 10.

Phương pháp phân tích kết quả

Số liệu được tổng hợp bằng phần mềm Microsoft Excel, phân tích phương sai (ANOVA), độ lệch chuẩn, hệ số biến động

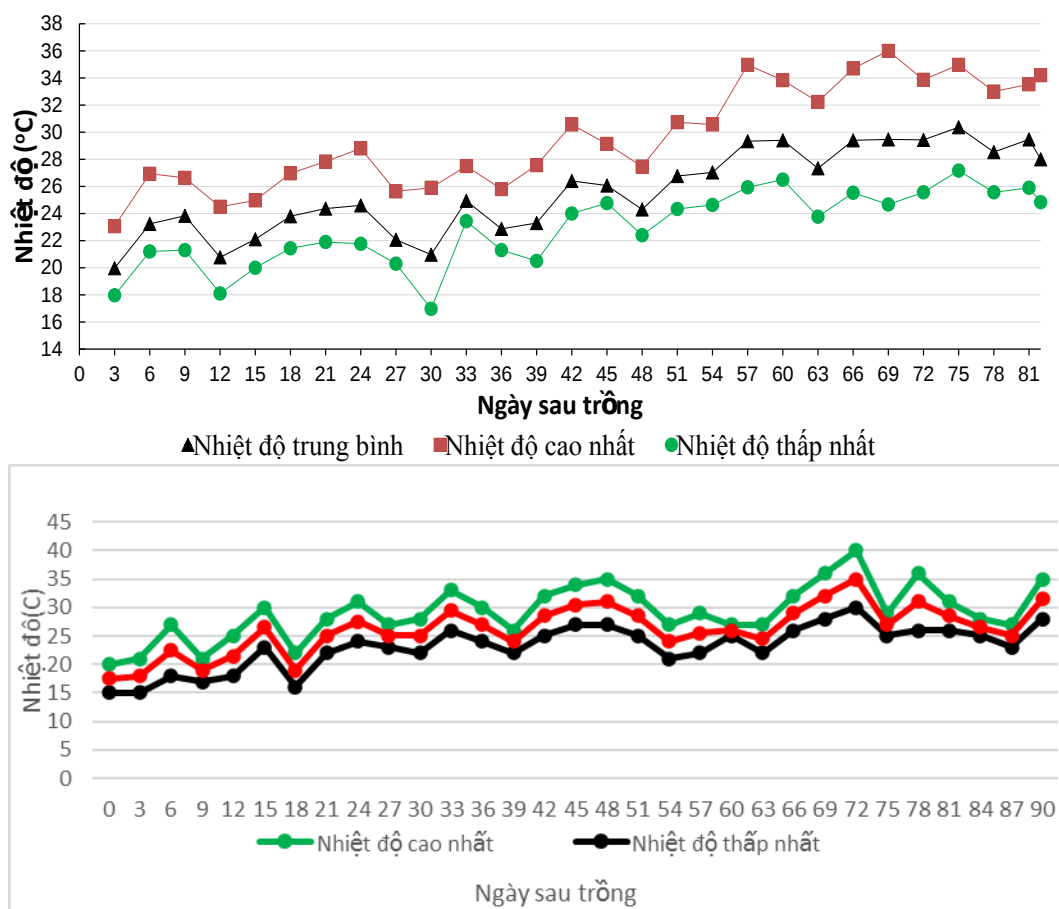
(CV%), mức sai khác nhỏ nhất có ý nghĩa (LSD_{0,05}) theo phương pháp của K.A.Gomez, 1984 bằng phần mềm Statistix ver. 10.0.

3. Kết quả và thảo luận

3.1. Nhiệt độ nhà lưới thí nghiệm từ khi trồng đến khi kết thúc thu hoạch

Số liệu nhiệt độ và độ ẩm trong nhà lưới có mái che được đo bằng máy đo nhiệt độ và độ ẩm Tanita TT513 (TT-513), thể hiện qua hình 1. Số liệu được lấy 3 lần mỗi ngày, từ lúc trồng cho đến khi thu hoạch. Dưa thơm phát triển tốt trong điều kiện khí hậu ẩm và khô, nhiều ánh sáng.

Nhiệt độ phát triển tối ưu từ 18 – 28°C, phát triển chậm khi nhiệt độ dưới 12°C. Dưa có thể chịu nhiệt độ lên tới 40°C nhiều giờ mỗi ngày. Cây dễ chết trong điều kiện sương giá. Độ ẩm cao làm cây chậm phát triển, ảnh hưởng đến chất lượng quả và gây ra bệnh trên lá.



Hình 1. Nhiệt độ trong nhà lưới từ khi trồng đến khi thu hoạch vào vụ Xuân 2019 (A) và vụ Thu Đông 2019 (B) tại Gia Lâm, Hà Nội

3.2. Các giai đoạn sinh trưởng của các mẫu giống dưa thom nhập nội

Kết quả đánh giá cho thấy rằng, thời gian từ gieo đến xuất hiện tua cuốn dao động giữa các mẫu giống từ 23-28 ngày trong vụ Xuân và từ 21-24 ngày trong vụ Thu Đông. Thời gian từ gieo đến xuất hiện hoa cái biến động từ 36-40 ngày trong vụ Xuân và từ 30-40 ngày trong vụ Thu Đông. Giai đoạn từ gieo đến khi đậu quả đầu từ 40-46 ngày trong vụ Xuân và từ 35-45 ngày trong vụ Thu Đông. Tổng thời gian từ khi gieo đến thu quả đầu của các mẫu giống dưa nghiên cứu biến động từ 73-79 ngày trong vụ Xuân và 78-87 ngày trong vụ Thu Đông.

3.3. Các đặc điểm hình thái thân lá của các mẫu giống dưa thom nhập nội

Các mẫu giống dưa thom biểu hiện mức độ đa dạng cao về một số các chỉ tiêu hình thái thân lá. Bảng 2, bảng 3 cho thấy, sự phân chia

nhánh của các mẫu giống dưa biến động từ mức yếu (6 mẫu giống) đến mạnh (12 mẫu giống), các mẫu giống còn lại có nhánh phân chia mức trung bình. Hình dạng lá của các mẫu giống dưa ở hai dạng chủ yếu là dạng bầu dài (10 mẫu giống) và khía tai bèo (20 mẫu giống), tất cả các mẫu giống đều có lá xẻ thùy mức nông (điểm 2) đến sâu (điểm 3) và mép lá dạng răng cưa (điểm 2). Lông trên lá xuất hiện ở 17 mẫu giống ở mức độ ít (điểm 2), 13 mẫu giống còn lại lá không xuất hiện lông.

Chiều dài lông gốc của các mẫu giống biến động từ 5,56 cm – 14,45 cm, mẫu giống có chiều dài lông gốc lớn nhất là D26 đạt 14,45 cm, mẫu giống có chiều dài lông gốc nhỏ nhất là D11 đạt 5,56 cm.

Đường kính lông gốc biến động từ 0,67 cm – 0,91 cm, mẫu giống có đường kính lông gốc lớn nhất là D4 đạt 0,91 cm, mẫu giống có đường kính lông gốc nhỏ nhất là D2, D17 đạt 0,67 cm.

Bảng 2. Các giai đoạn sinh trưởng của các mẫu giống dưa thơm nhập nội trong điều kiện nhà có mái che tại Gia Lâm, Hà Nội

Mẫu giống	Gieo - xuất hiện tua cuốn (ngày)		Gieo - xuất hiện hoa cái đầu tiên (ngày)		Gieo - đậu quả đầu tiên (ngày)		Gieo - thu quả đầu (ngày)	
	X19	TD19	X19	TD19	X19	TD19	X19	TD19
D1	25	23	39	35	44	40	78	80
D2	24	21	38	33	43	38	77	83
D3	23	22	37	30	43	35	75	85
D4	23	22	40	34	46	39	79	81
D5	25	24	36	36	40	41	73	79
D6	23	22	37	34	42	39	74	78
D7	25	21	36	37	41	42	74	81
D8	27	21	40	32	44	37	75	83
D9	28	23	38	32	43	37	74	85
D10	23	23	37	38	42	42	76	84
D11	25	22	36	36	40	41	75	80
D12	25	21	39	31	43	36	78	79
D13	24	22	37	40	40	45	77	86
D14	27	21	40	34	43	39	77	83
D15	25	21	38	32	42	37	75	81
D16	26	23	36	33	40	38	73	86
D17	23	23	37	32	42	37	75	85
D18	24	22	36	31	40	36	74	79
D19	25	22	38	35	42	40	77	82
D20	24	21	38	35	43	40	74	87
D21	26	21	39	31	43	36	77	81
D22	23	21	37	35	40	40	77	84
D23	24	21	36	33	40	38	73	83
D24	25	21	39	33	42	38	74	87
D25	25	22	40	32	44	37	77	82
D26	27	22	39	34	44	39	78	85
D27	23	21	37	32	40	37	74	81
D28	25	21	36	37	40	42	75	84
D29	25	21	38	37	43	42	77	86
D30	26	21	40	34	43	39	74	85

Ghi chú: X19: vụ Xuân 2019; TD19: vụ Thu Đông 2019

Bảng 3. Các đặc điểm về thân lá của các mẫu giống dưa thơm nhập nội trong điều kiện nhà có mái che tại Gia Lâm, Hà Nội

Mẫu giống	Sự phân chia nhánh	Thùy lá	Mép lá	Lông trên lá	Dạng lá	CDLG (cm)	ĐKLG (cm)
D1	2	2	2	2	2	8,40	0,73
D2	2	2	2	1	2	7,10	0,67
D3	3	2	2	1	1	13,20	0,81
D4	3	2	2	1	2	12,50	0,91
D5	3	2	2	1	2	8,23	0,89
D6	3	2	2	1	1	11,75	0,82
D7	3	3	2	2	2	12,55	0,76
D8	3	3	2	2	2	11,60	0,71
D9	3	3	2	2	2	8,00	0,88
D10	3	3	2	1	1	6,95	0,88
D11	3	3	2	1	1	5,56	0,86
D12	3	3	2	2	2	6,61	0,91
D13	3	2	2	1	2	8,95	0,80
D14	3	3	2	2	2	11,90	0,78

Mẫu giống	Sự phân chia nhánh	Thùy lá	Mép lá	Lông trên lá	Dạng lá	CDLG (cm)	ĐKLG (cm)
D15	2	2	2	2	2	8,70	0,75
D16	2	2	2	1	1	8,95	0,80
D17	2	2	2	1	1	8,65	0,67
D18	1	2	2	2	2	5,65	0,75
D19	2	2	2	1	1	7,45	0,78
D20	2	2	2	2	2	12,65	0,87
D21	1	2	2	1	2	8,75	0,80
D22	2	2	2	2	2	8,80	0,75
D23	2	2	2	2	1	10,10	0,79
D24	2	3	2	2	2	10,65	0,76
D25	1	3	2	2	2	10,20	0,81
D26	2	3	2	2	2	14,45	0,83
D27	2	2	2	2	2	10,95	0,88
D28	1	3	2	2	2	8,75	0,82
D29	1	3	2	1	1	10,70	0,79
D30	1	3	2	2	1	11,30	0,81
CV%		-	-	-	-	3,2	3,8
LSD _{0,05}		-	-	-	-	0,64	0,62

Ghi chú: CDLG – chiều dài lông gốc; ĐKLG – đường kính lông gốc; thùy lá: 1 (không xẻ thùy), 2 (xẻ thùy mức nông), 3 (xẻ thùy sâu); lông trên lá: 1 (không có), 2 (có ít), 3 (có nhiều); dạng lá: 1 (thận), 2 (khía tai bèo); mép lá: 1 (không có răng cưa), 2 (có răng cưa).

3.4. Khối lượng trung bình quả và năng suất quả của các mẫu giống dưa thơm nhập nội

Năng suất là một chỉ tiêu tổng hợp phản ánh các quá trình sinh trưởng, phát triển các hoạt động sống diễn ra trong cây và thu được trên một đơn vị diện tích hay một đơn vị cá thể. Kết quả đánh giá cho thấy rằng, các mẫu giống dưa thơm nghiên cứu có khối lượng trung bình quả biến động từ 0,41-0,93 kg/quả trong vụ Xuân và từ 0,26-0,59 kg/quả trong vụ Thu Đông.

Với mật độ trồng khoảng 2,4 vạn cây/ha, năng suất quả thực thu đạt được của các mẫu giống biến động từ 5,37-16,12 tấn/ha trong vụ Xuân và từ 4,61-11,53 tấn/ha trong vụ Thu Đông. Đây là mức năng suất khá đối với các mẫu giống dưa thơm tự phối đời 5-7. Một số mẫu giống có năng suất và khối lượng trung bình quả cao là mẫu giống D13, D20, D11, D15, D22 và D27.

3.5. Một số chỉ tiêu hình thái quả của các mẫu giống dưa thơm nhập nội

Hình dạng quả là một trong các chỉ tiêu hình thái và thông số chất lượng quan trọng nhất của các sản phẩm nông nghiệp. Việc phân loại hình dạng quả hữu ích trong việc lập kế hoạch đóng gói, vận chuyển, chế biến và các hoạt động tiếp cận thị trường. Các chỉ số hình học như đường kính, chiều cao quả được sử dụng thành công để phân loại hình dạng quả.

Màu sắc vỏ quả và màu sắc thịt quả là một chỉ tiêu quan trọng đánh giá hình dạng bề ngoài, bên trong và độ hấp dẫn của quả. Màu sắc quả khá đa dạng và vô cùng hấp dẫn. Các màu sắc trên đẹp, hấp dẫn đáp ứng được cả những người tiêu dùng khó tính nhất. Các giống tham gia thí nghiệm ngoại việc có màu sắc thịt quả, vỏ quả hấp dẫn thì tất cả đều có mùi thơm.

Hầu hết các mẫu giống dưa thơm nghiên cứu có dạng quả oval và tròn, riêng mẫu giống D13 và D27 có dạng quả dài thể hiện ở bảng số 5. Tất cả các mẫu giống dưa đều có vỏ quả chuyển sang vàng khi chín và có thịt quả màu vàng cam.

Bảng 5. Khối lượng trung bình quả và năng suất quả của các mẫu giống dưa thơm nhập nội trong điều kiện nhà có mái che tại Gia Lâm, Hà Nội

Mẫu giống	Khối lượng trung bình quả (kg)		Năng suất lý thuyết (tấn/ha)		Năng suất thực thu (tấn/ha)	
	X19	TD19	X19	TD19	X19	TD19
D1	0,69	0,31	16,56	7,32	11,78	5,15
D2	0,68	0,39	16,32	9,24	11,82	6,59
D3	0,44	0,38	10,56	9,00	8,54	6,41
D4	0,77	0,28	18,48	6,60	14,46	4,61
D5	0,54	0,44	12,96	10,44	11,63	7,49
D6	0,63	0,34	15,12	8,04	12,21	5,69
D7	0,70	0,35	16,80	8,28	11,77	6,64
D8	0,60	0,34	14,40	8,04	10,6	6,43
D9	0,69	0,35	16,56	8,28	12,42	5,87
D10	0,56	0,37	13,44	8,76	11,06	7,05
D11	0,71	0,43	17,04	10,20	15,05	8,27
D12	0,53	0,41	12,72	9,72	10,43	7,86
D13	0,79	0,59	18,96	14,04	16,12	11,53
D14	0,45	0,41	10,80	9,72	8,42	7,80
D15	0,67	0,43	16,08	10,20	14,78	8,21
D16	0,51	0,46	12,24	10,92	8,56	8,82
D17	0,64	0,41	15,36	9,72	14,01	7,80
D18	0,56	0,26	13,44	6,12	8,98	4,74
D19	0,56	0,46	13,44	10,92	10,17	8,82
D20	0,71	0,55	17,04	13,08	13,96	10,66
D21	0,43	0,32	10,32	7,56	5,37	5,97
D22	0,93	0,53	22,32	12,60	14,75	10,16
D23	0,68	0,35	16,32	8,28	12,72	6,28
D24	0,66	0,47	15,84	11,16	11,43	8,73
D25	0,56	0,41	13,44	9,72	10,35	7,51
D26	0,56	0,38	13,44	9,00	11,03	6,90
D27	0,67	0,56	16,08	13,32	11,86	10,57
D28	0,67	0,43	16,08	10,20	13,77	7,92
D29	0,58	0,39	13,92	9,24	9,62	7,21
D30	0,41	0,56	9,84	13,32	7,28	10,68
CV%	6,86	1,70	5,45	2,6	3,45	2,8
LSD _{0,05}	0,12	0,14	2,4	0,35	1,17	0,26

Ghi chú: X19: vụ Xuân 2019; TD19: vụ Thu Đông 2019

4. Kết luận và kiến nghị

1. Đánh giá các đặc điểm nông học của các mẫu giống dưa thơm nhập nội cho thấy rằng, hầu hết các mẫu giống dưa thơm nghiên cứu có khả năng sinh trưởng tốt khi trồng trong điều kiện nhà có mái che tại Gia Lâm, Hà Nội. Các mẫu giống dưa thơm có thời gian sinh trưởng tương đối ngắn ngày, có các đặc điểm nông học tốt, chống chịu sâu bệnh khá tốt, năng suất quả và hạt cao.

2. Các mẫu giống biểu hiện mức độ đa dạng cao về các đặc điểm hình thái. Các thông tin về phân nhóm di truyền dựa trên kiểu hình có

ý nghĩa trong việc lựa chọn mẫu giống phục vụ cho công tác chọn tạo giống dưa năng suất và chất lượng cao.

3. Qua đánh giá về các đặc điểm sinh trưởng, phát triển xác định được 5 mẫu giống ưu tú là D13, D17, D20, D24, D27. Đây là các vật liệu quan trọng được sử dụng trong các chương trình chọn tạo giống tiếp theo để bảo tồn và duy trì.

Kiến nghị

1. Tiếp tục nghiên cứu bảo tồn nguồn gen hạt của các mẫu giống dưa thơm nhập nội, phục vụ cho công tác đào tạo và chọn tạo giống.

2. Tiếp tục duy trì các mẫu giống dưa thom bằng phương pháp tự thụ phấn và phân loại thực vật đối với các mẫu giống ưu tú.

Lời cảm ơn: Nhóm tác giả xin chân thành cảm ơn Nhiệm vụ “Lưu giữ và bảo quản nguồn gen nông nghiệp nhập nội phục vụ công tác nghiên cứu, đào tạo và đa dạng sinh học” năm 2019 - đã cấp một phần kinh phí hỗ trợ chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/REFERENCES

- [1]. Aroucha E. M., C. M. de Sousa, J. F. Medeiros, B. Glêidson, I. B. do Nascimento, and N. O. de Araújo, “Pre-Harvest Application of Plant Biostimulant on the Quality and Shelf-Life of Yellow Melon (*Cucumis melo* L.),” *Journal of Agricultural Science*, vol. 10, no. 2, p. 252, 2018.
- [2]. M. Mugheri, A. Baloch, M. Baloch, T. Yasir, N. Gandahi, G. Jatoti, A. Baloch, M. Ali, and I. Baloch, “Genetic Diversity Analysis through Phenotypic Assessment in Bt-Cotton Germplasm,” *Sindh University Research Journal-SURJ (Science Series)*, vol. 49, no. 4, pp. 739-742, 2017.
- [3]. M. T. T. Le, T. T. Nguyen, T. C. Luu, and V. H. Do, “Evaluation of growth, development and yield of some pear-shaped melon varieties in Bat Xat district, Lao Cai province,” *TNU Journal of Science and Technology*, vol. 193, no. 17, pp.135-139, 019.
- [4]. L. Liu, F. Kakihara, and M. Kato, “Characterization of six varieties of *Cucumis melo* L. based on morphological and physiological characters, including shelf-life of fruit.” *Euphytica*, vol. 135, no. 3, p. 305, 2004.
- [5]. V. L. Vu, and D. D. Hoang, “Evaluation of growth, development and yield of some imported pear melon varieties from China in Gia Lam, Hanoi,” *Vietnam Journal of Agricultural Science*, vol. 10, no. 2, pp. 238-243, 2012.