

NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM CHỌN LỰA GIỐNG DƯA LÊ THÍCH HỢP CANH TÁC ĐIỀU KIỆN NGOÀI ĐỒNG Ở VỤ XUÂN HÈ TẠI TỈNH TRÀ VINH

Phan Chí Hiếu^{1*}, Sơn Thị Thanh Nga², Phan Quốc Nam³

EXPERIMENTAL STUDY ON SELECTION OF MUSKMELON VARIETIES ADAPTED TO FIELD CULTIVATION CONDITIONS IN THE SPRING-SUMMER CROP IN TRA VINH PROVINCE, VIETNAM

Phan Chi Hieu^{1*}, Son Thi Thanh Nga², Phan Quoc Nam³

Tóm tắt – Nghiên cứu lựa chọn giống dưa lê thích nghi với điều kiện bất lợi ở ngoài đồng vụ Xuân Hè 2022 tại vùng đất phù sa phủ trên nền cát biển ở tỉnh Trà Vinh. Phương pháp thiết kế thí nghiệm theo kiểu lô sọc, 06 nghiệm thức là tổ hợp ba giống dưa lê nhập nội F1 (Kim Hoàng Hậu, Bạch Ngọc Đường, Kim Ngọc Đường) kết hợp bón với 02 liều lượng K₂O khác nhau là 94 K₂O (kg/ha), 139 K₂O (kg/ha), 03 lần lặp lại. Kết quả cho thấy cả ba giống dưa lê thí nghiệm đều có sai khác về chiều dài lá, độ rộng lá, chiều dài thân sau 20 ngày trồng và chiều dài trái, chu vi trái, khối lượng trái. Trong đó, giống dưa lê Kim Hoàng Hậu có khối lượng quả cao nhất 1,325 kg/quả và năng suất lý thuyết 26,50 tấn/ha. Độ Brix cao nhất 14,13% ở giống dưa lê Bạch Ngọc Đường bón công thức phân 139 K₂O (kg/ha).

Từ khóa: *Cucumis melo* L., điều kiện ngoài đồng, giống dưa lê, vụ Xuân Hè.

Abstract – The research objective is to select muskmelon varieties adapted to adverse conditions in the field in alluvial soils covered with sea sand at the Experimental Cultivation Camp of Tra Vinh University in Spring-Summer 2022. The experimental design method is in the style

of striped batches, six treatments are a combination of three varieties of imported melon F1 (Kim Hoang Hau, Bach Ngoc Duong, Kim Ngoc Duong) combined with two different doses of K₂O: 94 K₂O (kg/ha) and 139 K₂O (kg/ha), with three repetitions. The results showed that all three experimental muskmelon varieties had differences in leaf length, leaf width, stem length after 20 days of planting, fruit length, fruit circumference, and fruit mass. Among them, Kim Hoang Hau muskmelon variety has the highest fruit weight of 1.325 kg/fruit and theoretical yield of 26.50 tons/ha. The highest Brix level was 14.13% in Bach Ngoc Duong melon variety fertilized with 139 K₂O fertilizer formula (kg/ha).

Keywords: *Cucumis melo* L., field conditions, muskmelon, Spring-Summer crop.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dưa lê (*Cucumis melo* L.) là loại rau thuộc họ Bầu bí (Cucurbitaceae) được trồng nhiều nơi để làm thực phẩm, có nguồn gốc vùng nhiệt đới khô hạn châu Phi, châu Mĩ và Nam châu Á [1]. Quả dưa lê được sử dụng để ăn hoặc ép lấy nước để uống. Dưa lê chứa nhiều kali (khoảng 593 mg/236 g) và vitamin C. Hơn nữa, quả dưa lê có chứa chất chống oxy hóa (beta-caroten), trong 1 g dưa lê có tới 20,4 µg betacaroten, gấp khoảng 100 lần so với táo, 20 lần so với cam và 10 lần so với chuối [2, 3]. Tuy nhiên, dưa lê có chất lượng và dinh dưỡng phụ thuộc vào giống và điều kiện canh tác. Theo nghiên cứu của Trịnh Khắc Quang [4], việc canh tác dưa lê trong nhà lưới giúp giảm

^{1,2,3}Trường Đại học Trà Vinh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 07/4/2024; Ngày nhận bài chỉnh sửa: 03/5/2024; Ngày chấp nhận đăng: 17/5/2024

*Tác giả liên hệ: pchieu@tvu.edu.vn

^{1,2,3}Tra Vinh University, Vietnam

Received date: 07th April 2024; Revised date: 03rd May 2024; Accepted date: 17th May 2024

*Corresponding author: pchieu@tvu.edu.vn

chi phí sản xuất, lợi nhuận cao hơn dưa hấu và lúa. Tuy nhiên, do vốn đầu tư khá cao nên mô hình này chưa thật sự phát triển mạnh. Bên cạnh đó, với sự đa dạng giống dưa lê nhập nội F1, việc lựa chọn giống phù hợp cũng là một trong những vấn đề khó khăn của nông dân trong quá trình canh tác. Trên cơ sở đó, kết quả nghiên cứu này là cơ sở giúp nông dân canh tác được dưa lê ở điều kiện ngoài đồng đạt hiệu quả. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với mục đích giúp nông dân canh tác được dưa lê ở điều kiện ngoài đồng, mong muốn tìm được giống thích nghi tốt, từ đó phổ biến rộng rãi đến nông dân.

II. TỔNG QUAN NGHIÊN CỨU

Cây dưa lê (*Cucumis melo* L.) thuộc họ Bầu bí, thích hợp canh tác trên đất tơi xốp, đất phù sa, thịt nhẹ, pH trung tính, đồng thời cây yêu cầu bón đầy đủ, cân đối phân N, P, K và phân chuồng, đặc biệt cần nhiều nước và chất dinh dưỡng nhất ở giai đoạn ra hoa rộ và đậu trái [1]. Theo nghiên cứu của Võ Thị Bích Thủy và cộng sự [5] trên dưa lê Kim Cô Nương canh tác ở điều kiện ngoài đồng vụ Xuân Hè của đất phù sa ven sông thành phố Cần Thơ bằng cách bón phân kali để cải thiện năng suất và phẩm chất của dưa lê, khi bón 160 kg K_2O /ha có năng suất trái (14,7 tấn/ha), độ ngọt Brix (12,0%), hiệu quả đồng vốn đạt 1,62 lần so với việc bón 80 kg K_2O /ha. Điều này cho thấy, cây dưa lê canh tác được điều kiện ngoài đồng ở đất thịt có phù sa mới, tuy nhiên chưa tìm thấy nghiên cứu dưa lê trồng trên vùng đất phù sa phủ trên nền cát biển như Trà Vinh.

Ngoài ra, những năm gần đây, dưa lê được trồng nhiều trong điều kiện nhà màng và nhà lưới ứng dụng công nghệ phát triển mạnh do có nhiều ưu điểm vượt trội. Theo Trần Thị Ba và cộng sự [6], kết quả nghiên cứu 11 giống dưa lê trồng tại Trại Thực nghiệm Nông nghiệp, Trường Đại học Cần Thơ vụ Xuân Hè 2007 cho thấy: trồng dưa lê ở điều kiện trong nhà lưới, ngoài việc kiểm soát được sâu bệnh, dễ chăm sóc, dưa lê sinh trưởng tốt và cho năng suất cao từ 21,0–32,3 tấn/ha, thời gian sinh trưởng 60–70 ngày, hình dạng trái đồng nhất, độ ngọt từ 10,3–12,4%. Nghiên cứu của Trương Thị Hồng Hải và cộng sự [7] trên 05 giống dưa lê F1 gồm Inthanon RZ (Peru), Rangipo RZ (Peru), AB Sweet (Thái

Lan), PN128 (Thái Lan) và Kim Cô Nương (đối chứng, Việt Nam) được trồng ở tỉnh Thừa Thiên Huế trên nền đất phù sa không được bồi hàng năm trong điều kiện nhà màng cho thấy, giống đều sinh trưởng và có năng suất vượt trội so với đối chứng từ 1,38 đến 8,26 tấn/ha, trong đó giống Inthanon RZ sinh trưởng tốt nhất. Lê Thị Kiều Oanh và cộng sự [8] nghiên cứu 06 giống dưa lê trong nhà màng vụ Xuân Hè gồm 04 giống nhập khẩu từ Hàn Quốc: Nami 102, M108, Bạch kim và Hanok No.1 và 02 giống dưa lê mới do Viện Nghiên cứu Rau quả lai tạo là Happy 6 và Happy 7, được bón các loại phân khoáng có hàm lượng kali cao như: POTATIT có tỉ lệ 13,5 N–46 K_2O và Haifa MPK có tỉ lệ 52 P_2O_5 –34 K_2O , kết quả đạt được một số giống có năng suất 22,4–24,1 tạ/1.000 m^2 , độ Brix 11,2–14,8%. Những kết quả nghiên cứu đã cho thấy, trồng dưa lê cần bón nhiều kali, kể đến là phân đạm và phân lân. Dưa lê có thể trồng và canh tác tốt ở cả điều kiện trong nhà lưới và điều kiện ngoài đồng. Trồng dưa lê ở điều kiện đồng ruộng ở vùng đất phù sa phủ trên nền cát biển là một nghiên cứu mới tại tỉnh Trà Vinh.

III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

A. Đối tượng và vật liệu thí nghiệm

Đối tượng nghiên cứu là ba giống dưa lê: Kim Hoàng Hậu (KHH), Bạch Ngọc Đường (BNĐ) và Kim Ngọc Đường (KNĐ). Hai công thức phân gồm NPK1: 151 N–128 P_2O_5 –94 K_2O (kg/ha) và NPK2: 151 N–128 P_2O_5 –139 K_2O (kg/ha) có hàm lượng phân kali là 94 K_2O (kg/ha) và 139 K_2O (kg/ha) được áp dụng cho nghiên cứu này. Ngoài ra, bón lót vôi bột 500 kg/ha, phân bò hoai 20.000 kg/ha và các công cụ cần thiết khác.

B. Thời gian và điều kiện thí nghiệm

Thí nghiệm được thực hiện từ tháng 3 đến tháng 5 năm 2022 tại Trại Nghiên cứu Thực nghiệm Trồng trọt, Trường Đại học Trà Vinh. Tại thời điểm nghiên cứu vào mùa khô, nhiệt độ cao nhất khoảng 33–34°C và thấp nhất 23–24°C, độ ẩm trung bình năm 83–85%, lượng mưa trung bình từ 20–35 mm/ngày [9].

Dưa lê được trồng trên vùng đất phù sa phủ trên nền cát biển (Areni Dystric Fluvisols) có phèn tiềm tàng pH trung tính, chất hữu cơ ở

Bảng 1: Tính chất lí hóa của đất tại khu thí nghiệm

TT	Chỉ tiêu phân tích	Đất trồng dưa lê		Thang đánh giá
		Lần 1	Lần 2	
1	pH-H ₂ O	6,90	6,80	Trung tính
2	pH-KCl	6,00	6,00	Trung tính
3	CHC (% OM)	1,20	1,10	Trung bình
4	CEC (meq/100 g)	16,70	16,70	Cao
5	N-tổng (%)	0,10	0,13	Trung bình
6	P-tổng (%)	0,11	0,11	Giàu
7	K-tổng (%)	1,44	1,42	Trung bình
8	P-đề tiêu (mg/kg)	57,20	61,40	Cao

Ghi chú: pH-H₂O: đánh giá FAO – UNESCO; pHKCl: sổ tay phân tích – Trường Đại học Tổng hợp Hà Nội; CHC: đất Việt Nam – Hội Khoa học Đất Việt Nam; CEC: phái đoàn Hà Lan, 1974; N, P₂O₅, K₂O: tổng; P đề tiêu: đất Việt Nam – Hội Khoa học Đất

ngưỡng trung bình, khả năng hấp phụ cation (CEC) ở mức cao, lượng N, P, K tổng số từ trung bình đến giàu phù hợp canh tác cây trồng.

C. Bố trí thí nghiệm và thu thập số liệu

Thí nghiệm bố trí theo thể thức lô sọc (Strip-plot Design) hai nhân tố, ba lần lặp lại. Trong đó, yếu tố sọc ngang (A) là ba giống dưa lê: KHH, BNĐ, KNĐ và yếu tố sọc dọc (B) là 02 mức bón phân Kali 94 K₂O (kg/ha) và 139 K₂O (kg/ha), một lô với diện tích 19 m².

Kí hiệu nghiệm thức: T1 (KHH + NPK1), T2 (KHH + NPK2), T3 (BNĐ + NPK1), T4 (BNĐ + NPK2), T5 (KNĐ + NPK1), T6 (KNĐ + NPK2).

Thu thập số liệu và phân tích kết quả: Trong 06 lô thí nghiệm trên, mỗi khối (lần lặp lại) lấy chỉ tiêu 5 cây/trên 1 lô, tiến hành khảo sát 30 cây/khối. Thu thập số liệu về thân lá và trái (chu vi trái (cm), dài trái và độ Brix, khối lượng trái [7]. Việc phân tích phương sai (ANOVA) và so sánh trung bình được thực hiện theo phương pháp Tukey bằng Minitab 19.0.

IV. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

A. Chiều dài và độ rộng lá của dưa lê sau khi trồng 20, 35, 45, 55 ngày

Kết quả phân tích phương sai chiều dài lá của cây dưa lê qua việc bón 02 công thức phân NPK cho ba giống cho thấy không có sự tương tác đáng kể ở mọi giai đoạn quan sát 20, 35, 45, 55 ngày sau khi trồng (SKT).

Bảng 2: Chiều dài lá (cm) của ba giống dưa lê sau khi trồng 20, 35, 45, 55 ngày khi bón hai liều lượng phân kali từ công thức phân NPK khác nhau

Chỉ tiêu	Phân bón (B)	Giống dưa lê (A)			Trung bình
		Kim Hoàng Hậu	Bạch Ngọc Đường	Kim Ngọc Đường	
20 ngày	NPK1	11,03	9,80	9,97	10,27
SKT	NPK2	11,03	9,78	9,83	10,24
Trung bình		11,03 ^a	9,83 ^b	9,90 ^b	
<i>F</i> _{trình}		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		9,43			
35 ngày	NPK1	14,83	14,44	14,13	14,82
SKT	NPK2	15,23	14,00	14,10	14,78
Trung bình		15,02 ^a	14,22 ^a	14,11 ^b	
<i>F</i> _{trình}		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		5,73			
45 ngày	NPK1	15,50	14,60	14,53	14,88
SKT	NPK2	15,30	14,13	14,12	14,53
Trung bình		15,40 ^a	14,37 ^b	14,35 ^b	
<i>F</i> _{trình}		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		6,47			
55 ngày	NPK1	15,50	14,77	14,77	15,01
SKT	NPK2	15,37	14,20	14,23	14,68
Trung bình		15,43 ^a	14,48 ^b	14,50 ^b	
<i>F</i> _{trình}		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		5,57			

*Ghi chú: NPK1: 151N–128P₂O₅–94K₂O (kg⁻¹ ha); NPK2: 151 kgN–128P₂O₅–139K₂O (kg⁻¹ ha); *: khác biệt ở mức 5%; **: khác biệt ở mức 1%; ns: không khác biệt.*

Dựa vào kết quả chiều dài lá trung bình, giống dưa lê có ảnh hưởng đáng kể qua các giai đoạn trồng. Ở 20 ngày SKT, giống KHH cho chiều dài lá tốt nhất với giá trị trung bình là 11,03 cm, khác biệt đáng kể với giống BNĐ (9,83 cm) và KNĐ (9,90 cm). Đến 45 ngày SKT, hai giống có chiều dài lá tương đương là giống BNĐ (14,37 cm) và KNĐ (14,35 cm). Sau 55 ngày SKT, chiều dài lá dưa KHH (15,43 cm) vẫn lớn hơn hai giống dưa BNĐ (14,48 cm) và KNĐ (14,50 cm). Yếu tố phân kali khác nhau từ 02 công thức phân NPK chưa thấy rõ sự khác biệt chiều dài lá cây dưa lê ở các nghiệm thức 20–55 ngày SKT. Chiều dài lá trung bình cây dưa lê dao động 14,90–15,01 cm. Tương tự, kết quả độ rộng lá dưa lê (Bảng 3) chưa thấy có sự tương tác rõ rệt giữa phân bón và giống ở mọi giai đoạn quan sát 20–55 ngày SKT. Giai đoạn 55 ngày SKT, giống dưa lê KHH có độ rộng lá trung bình là 22,22 cm, khác biệt khi so sánh với giống dưa KNĐ là 21,53 cm và BNĐ là 21,50 cm. Bên cạnh đó, phân kali ít ảnh hưởng lên độ rộng lá dưa lê ở giai đoạn 55 ngày SKT (dao động 21,36–22,14 cm).

Kết quả tổ hợp hai yếu tố trình bày ở Bảng 2 và 3, chiều dài và độ rộng lá trung bình của các nghiệm thức chưa cho thấy sự khác biệt đáng kể. Quan sát giai đoạn 55 ngày SKT, nghiệm thức KHH + NPK1 có chiều dài lá tốt nhất (15,50 cm) và nghiệm thức BNĐ + NPK2 có chiều dài lá thấp nhất (14,20 cm). Tương tự, độ rộng lá trung bình lớn nhất là nghiệm thức KHH + NPK2 (22,83 cm) và thấp nhất ở nghiệm thức BNĐ + NPK1 (21,07 cm).

Bảng 3: Độ rộng lá trung bình của ba giống dưa lê sau khi trồng 20, 35, 45, 55 ngày khi bón hai liều lượng phân kali từ công thức phân NPK khác nhau

Chỉ tiêu	Phân bón (B)	Giống dưa lê (A)			Trung bình
		Kim Hoàng Hậu	Bạch Ngọc Đường	Kim Ngọc Đường	
20 ngày SKT	NPK1	15,57	15,43	13,83	15,14
	NPK2	15,77	15,13	14,53	14,94
Trung bình		15,67 ^a	15,28 ^a	14,18 ^b	
F _{trình}		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		8,92			
35 ngày SKT	NPK1	21,73	19,93	20,00	20,56
	NPK2	20,47	19,70	20,37	20,18
Trung bình		21,10 ^a	19,82 ^b	20,18 ^b	
F _{trình}		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		7,17			
45 ngày SKT	NPK1	21,87	21,07	21,17	21,37
	NPK2	22,53	21,77	21,30	21,87
Trung bình		22,20 ^a	21,42 ^{ab}	21,23 ^b	
F _{trình}		F (A) = *; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		6,44			
55 ngày SKT	NPK1	21,60	21,07	21,40	21,39
	NPK2	22,83	21,93	21,67	22,14
Trung bình		22,22 ^a	21,50 ^b	21,53 ^b	
F _{trình}		F (A) = *; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		5,01			

Ghi chú: NPK1: 151N-128P₂O₅-94K₂O (kg/ha); NPK2: 151 kgN-128P₂O₅-139K₂O (kg/ha); *: khác biệt ở mức 5%; **: khác biệt ở mức 1%; ns: không khác biệt.

Theo kết quả chiều dài lá và độ rộng lá, tốc độ sinh trưởng của các nghiệm thức có thể dự đoán được. Nghiệm thức có độ rộng lá lớn giúp cây có nhiều diện tích lá quang hợp ánh sáng tích lũy chất dinh dưỡng nuôi trái. Kết quả nghiệm thức giống KHH kết hợp NPK1 và NPK2 phát triển về chiều dài lá, độ rộng lá vượt hơn các nghiệm thức T3-T5, ngoại trừ nghiệm thức KNĐ + NPK2 có độ rộng lá 21,67 cm, chỉ sau T2 và lớn hơn T1.

B. Chiều dài thân trung bình của dưa lê ở giai đoạn 20, 35, 45 ngày sau khi trồng

Giai đoạn 45 ngày SKT tiến hành bấm ngọn dưa chính và đo số liệu. Kết quả phân tích phương sai việc bón phân NPK lên các giống dưa có mối quan hệ tương tác rất đáng kể về chiều dài thân ở giai đoạn 20 ngày SKT. Chiều dài thân dưa cho thấy giống tốt nhất ở 20 ngày SKT là KHH, giá trị trung bình là 63,17 cm và khác biệt rõ rệt với giống BNĐ với giá trị trung bình là 51,80 cm và KNĐ là 52,43 cm. Tuy nhiên, hai giống BNĐ và KNĐ không khác biệt đáng kể về chiều dài thân. So sánh chiều dài thân các giống dưa gần bằng nhau, ở 35 ngày SKT dài khoảng 167,78-171,53 cm và ở 45 ngày SKT dài 193,00-198,83 cm. Trong đó, giống dưa KHH có chiều dài thân tốt nhất là 198,03 cm. Kết quả này cho thấy, chiều dài thân chính canh tác điều kiện ngoài đồng vượt trội hơn so với dưa lê canh tác điều kiện nhà lưới. So sánh kết quả này với nghiên cứu của Trần Thị Ba và cộng sự [6] cho thấy, chiều dài thân chính ở 45 ngày SKT ba giống dưa lê KHH, BNĐ và KNĐ là 193-198 cm, trong khi đó 11 giống dưa lê (Hoàng Hại, Kim Cô Nương, Thiên Hoa, Dưa lê 1864, National 028, Immeral Ace 433, Ngọc Thanh Thanh, Honda 541, Aplus 675, Phương Thanh Thanh, S Salmon) canh tác ở điều kiện nhà lưới có chiều dài thân chính ở giai đoạn thu hoạch là 140-160 cm.

Kết quả đo chiều dài thân trung bình cây dưa được xử lý bởi 02 mức phân kali chưa thấy có sự khác biệt rõ rệt khi so sánh ở từng giai đoạn. Trong đó, chiều dài thân trung bình ở 20 ngày SKT là 56,2-154,78 cm, 35 ngày SKT là 169,32-170,33 cm và 45 ngày SKT là 193,44-197,67 cm. Chiều dài thân của các nghiệm thức ở 20 ngày SKT có sự khác biệt đáng kể, tốt nhất là nghiệm thức KHH + NPK1 (65,27 cm) và giống thấp nhất là KNĐ + NPK2 (49,87 cm) và khác biệt không đáng kể ở các nghiệm thức còn lại.

C. Đường kính thân (cm) trung bình ở giai đoạn 35, 45, 55 ngày sau khi trồng

Kết quả so sánh trung bình đường kính gốc các giống dưa lê tại các thời điểm sau khi trồng 35, 45, 55 ngày đều cho thấy gần như tương đương nhau. Cụ thể, sau 55 ngày SKT, đường kính gốc

Bảng 4: Chiều dài thân (cm) trung bình của dưa lê khi đo tại các thời điểm 20, 35, 45 ngày sau khi trồng, bón 02 liều lượng phân kali từ công thức phân NPK khác nhau

Chỉ tiêu	Phân bón (B)	Giống dưa lê (A)			Trung bình
		Kim Hoàng Hậu	Bạch Ngọc Đường	Kim Ngọc Đường	
20 ngày	NPK1	65,27 ^a	50,20 ^c	55,00 ^{bc}	56,82
SKT	NPK2	61,07 ^{ab}	53,40 ^c	49,87 ^c	54,78
Trung bình		63,17 ^a	51,80 ^b	52,43 ^b	
$F_{tính}$		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = *			
CV (%)		11,62			
35 ngày	NPK1	172,50	168,20	167,27	170,33
SKT	NPK2	170,67	172,13	168,30	169,32
Trung bình		171,53	170,17	167,78	
$F_{tính}$		F (A) = ns; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		8,23			
45 ngày	NPK1	206,00	196,00	191,00	197,67
SKT	NPK2	191,67	193,67	195,00	193,44
Trung bình		198,83	194,83	193,00	
$F_{tính}$		F (A) = ns; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		7,97			

Ghi chú: NPK1: 151N-128P₂O₅-94K₂O (kg/ha); NPK2: 151 kgN-128P₂O₅-139K₂O (kg/ha); *: khác biệt ở mức 5%; **: khác biệt ở mức 1%; ns: không khác biệt.

BND và KNĐ bằng nhau (1,06 cm), cao hơn KHH (1,04 cm), tương đồng kết quả nghiên cứu của Võ Thị Bích Thủy và cộng sự [5] trên cây dưa lê. Ngoài ra, xét yếu tố phân bón NPK và tương tác giữa phân bón và giống, kết quả cũng chưa cho thấy đường kính gốc chênh lệch nhau qua so sánh với phương pháp kiểm định Tukey.

D. Kết quả về năng suất và độ Brix của trái dưa lê thí nghiệm

Kết quả phân tích phương sai yếu tố trái cầu thành năng suất chỉ ra có sự khác biệt đáng kể. Dựa vào phân tích yếu tố giống (A), giống KHH có kết quả tốt nhất. Trong đó, giống dưa KHH có trung bình chiều dài trái (40,71 cm), chu vi trái (42,71 cm) và khối lượng quả (1308,7 g/quả) lớn hơn hai giống dưa lê BND và KNĐ. Tiếp theo là giống KNĐ có chiều dài trái trung bình là 39,29 cm và chu vi trái (41,28 cm) cao hơn giống BND, nhưng khối lượng quả trung bình của giống BND là 1296,1 g/quả lớn hơn giống KNĐ là 1157,1 g/quả. Kết quả so sánh dựa vào yếu tố phân NPK (B), khi thay đổi hàm lượng kali khác nhau thì chiều dài trái, chu vi và trọng lượng trái hầu như chưa thấy có sự sai khác nhau khi phân tích thống kê (chiều dài trái trung bình

Bảng 5: Đường kính thân (cm) trung bình của dưa lê khi đo tại các thời điểm 35, 45, 55 ngày sau trồng, bón 02 liều lượng phân kali từ công thức phân NPK khác nhau

Chỉ tiêu	Phân bón (B)	Giống dưa lê (A)			Trung bình
		Kim Hoàng Hậu	Bạch Ngọc Đường	Kim Ngọc Đường	
35 ngày	NPK1	1,02	1,02	1,03	1,02
SKT	NPK2	1,02	1,01	1,02	1,02
Trung bình		1,02	1,01	1,03	
$F_{tính}$		F (A) = ns; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		9,43			
45 ngày	NPK1	1,03	1,03	1,05	1,03
SKT	NPK2	1,03	1,04	1,02	1,03
Trung bình		1,03	1,03	1,03	
$F_{tính}$		F (A) = ns; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		8,90			
55 ngày	NPK1	1,06	1,03	1,05	1,04
SKT	NPK2	1,09	1,10	1,05	1,06
Trung bình		1,04	1,06	1,06	
$F_{tính}$		F (A) = ns; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV (%)		7,76			

Ghi chú: NPK1: 151N-128P₂O₅-94K₂O (kg/ha); NPK2: 151 kgN-128P₂O₅-139K₂O (kg/ha); *: khác biệt ở mức 5%; **: khác biệt ở mức 1%; ns: không khác biệt.

38,98-39,08 cm, chu vi trái 40,98-41,08 cm và khối lượng quả trung bình là 1248,6-1259,4 g. Điều này là cơ sở để kết luận do sự khác nhau về đặc điểm di truyền của giống quyết định các đặc điểm chiều dài trái, chu vi trái và trọng lượng của trái. Mai Thị Phương Anh [10] cũng cho rằng kích thước trái, dạng trái, số trái, chiều dài trái, chu vi trái là các yếu tố có mối tương quan đến khối lượng quả và năng suất quả dưa.

Việc phân tích phương sai về sự tương tác giữa yếu tố giống (A) với phân (B) cho thấy có sự khác biệt đáng kể về chiều dài trái, chu vi trái, khối lượng quả ở các nghiệm thức. Kết quả nghiệm thức KHH + NPK2 có chiều dài trái (27,03 cm), chu vi trái (42,79 cm), trọng lượng trái (1325,80 g/trái) lớn nhất vượt trội hơn các nghiệm thức còn lại.

Việc phân tích phương sai về năng suất lí thuyết chưa nhận thấy sự khác biệt đáng kể, nghiệm thức KHH + NPK2 có năng suất lí thuyết là 26,5 tấn/ha, vượt trội hơn các nghiệm thức khác. Nghiệm thức T6 là KNĐ + NPK2 có năng suất lí thuyết nhỏ nhất là 22,9 tấn/ha. Năng suất thực tế không có sự sai khác, dao động từ 14,55-19,63 tấn/ha, hai nghiệm thức có năng suất thực tế cao là KHH + NPK1 và KHH + NPK2.

Phân tích phương sai (Bảng 8) về độ Brix của

Bảng 6: Kích thước trái (cm), chu vi trái (cm) và trọng lượng trái (g) trung bình của dưa lê khi thu hoạch bón hai liều lượng phân kali từ công thức phân NPK khác nhau

Chỉ tiêu	Phân bón (B)	Giống dưa lê (A)			Trung bình
		Kim Hoàng Hậu	Bạch Ngọc Đường	Kim Ngọc Đường	
Chiều dài trái (cm)	NPK1	26,18 ^a	22,28 ^c	24,91 ^b	39,08
	NPK2	27,03 ^a	22,65 ^c	24,83 ^b	38,98
Trung bình		40,71 ^a	37,09 ^c	39,28 ^b	
$F_{trình}$		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV%		3,53			
Chu vi trái (cm)	NPK1	42,63 ^a	39,18 ^c	41,42 ^{ab}	41,08
	NPK2	42,79 ^a	39,00 ^c	41,14 ^b	40,98
Trung bình		42,71 ^a	39,09 ^c	41,28 ^b	
$F_{trình}$		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV%		3,15			
Khối lượng/quả (g)	NPK1	1291,60 ^a	1317,40 ^a	1169,07 ^{bc}	1259,4
	NPK2	1325,80 ^a	1274,80 ^{ab}	1145,13 ^c	1248,6
Trung bình		1308,7 ^a	1296,1 ^a	1157,1 ^b	
$F_{trình}$		F (A) = **; F (B) = ns; F (A x B) = ns			
CV%		8,41			

Ghi chú: NPK1: 151N-128P₂O₅-94K₂O (kg/ha); NPK2: 151 kgN-128P₂O₅-139K₂O (kg/ha); *: khác biệt ở mức 5%; **: khác biệt ở mức 1%; ns: không khác biệt.

Bảng 7: Năng suất của các nghiệm thức dưa lê khi bón với 02 liều lượng phân kali từ công thức phân NPK khác nhau

TT	Nghiệm thức	Năng suất 5 cây/lô	NSLT (tấn/ha)	NSTT (tấn/ha)
1	KHH + NPK1	7291	25,82	18,22
2	KHH + NPK2	7854	26,50	19,63
3	BNĐ + NPK1	5822	26,35	14,55
4	BNĐ + NPK2	6269	25,48	15,67
5	KNĐ + NPK1	6873	23,38	17,18
6	KNĐ + NPK2	6608	22,90	16,52

Ghi chú: NSLT: năng suất lí thuyết; NSTT: năng suất thực tế.

các giống dưa nhận thấy có sự khác biệt đáng kể và giống BNĐ có độ Brix tốt nhất. Độ Brix giống BNĐ là 14%, giống KNĐ là 11,64% và giống KHH 11,56%. Độ Brix thấp của dưa lê ở thí nghiệm này là do ảnh hưởng mưa nhiều lúc sắp thu hoạch. Võ Thị Bích Thủy và cộng sự [5] cũng cho rằng độ Brix của dưa chịu ảnh hưởng bởi điều kiện môi trường, tình trạng sinh trưởng, sâu bệnh lúc trái chín. Điều này dẫn đến việc tích lũy đường của cây vào trái giảm.

Bảng 8: Độ Brix của giống dưa lê Kim Hoàng Hậu, Bạch Ngọc Đường, Kim Ngọc Đường

Nhân tố	Giống dưa lê			Trung bình
	Kim Hoàng Hậu	Bạch Ngọc Đường	Kim Ngọc Đường	
NPK1	11,04 ^a	13,87 ^b	11,28 ^d	12,06 ^b
NPK2	12,09 ^c	14,13 ^a	12,01 ^c	12,74 ^a
Trung bình	11,56 ^b	14,00 ^a	11,64 ^b	
$F_{trình}$	F (A) = **; F (B) = **; F (A x B) = **			
CV%	1,58			

Ghi chú: NPK1: 151N-128P₂O₅-94K₂O (kg/ha); NPK2: 151 kgN-128P₂O₅-139K₂O (kg/ha); *: khác biệt ở mức 5%; **: khác biệt ở mức 1%; ns: không khác biệt.

V. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Dù điều kiện thời tiết bất lợi, mưa nhiều ở vụ Xuân Hè 2022 tại tỉnh Trà Vinh nhưng các giống KHH, BNĐ, KNĐ đều đạt năng suất khá. Trong đó, nghiệm thức KHH-NPK2 với khối lượng quả đạt trung bình 1,3 kg, năng suất lí thuyết 26,5 tấn -1 ha, cao hơn hai giống dưa BNĐ và KNĐ.

Giống dưa lê BNĐ có độ Brix 13,87-14,13% cao hơn hai giống KHH và KNĐ, độ Brix nghiệm thức T4 (BNĐ + NPK2) là 14,13%.

Việc bón phân kali theo công thức phân NPK2: 151N-128 P₂O₅-139 K₂O (kg -1 ha) cho thấy giống dưa KHH đạt năng suất thực tế cao nhất và lớn hơn công thức phân NPK1 là 1,41 tấn -1 ha.

Nghiên cứu kiến nghị các nhà khoa học tiếp tục thử nghiệm giống KHH và nhiều giống dưa lê khác kết hợp phân bón có liều lượng K₂O khác nhau điều kiện canh tác để tìm giống thích nghi nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Trần Thị Ba, Võ Thị Bích Thủy. *Giáo trình Cây rau*. Thành phố Cần Thơ: Nhà Xuất bản Đại học Cần Thơ; 2019. [Tran Thi Ba, Vo Thi Bich Thuy. *Vegetable crop syllabus*. Can Tho: Can Tho University; 2019].
- [2] Adams CF. *Nutritive value of American foods in common units*. U.S. Department of Agriculture, Agriculture; 1975.
- [3] Tạ Thị Thu Cúc, Hồ Hữu An, NghiêM Thị Bích Hà. *Cây rau*. Hà Nội: Nhà Xuất bản Nông nghiệp; 2000. [Ta Thi Thu Cuc, Ho Huu An, Nghiem Thi Bich Ha. *Vegetable plant*. Hanoi: Agricultural Publishing House; 2000].

- [4] Trịnh Khắc Quang, Tô Thị Thu Hà, Ngô Thị Hạnh, Nguyễn Tuấn Dũng, Hoàng Minh Châu, Nguyễn Xuân Diệp và cộng sự. Kết quả khảo nghiệm một số giống rau mới của Hàn Quốc tại miền Bắc Việt Nam. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Nông nghiệp Việt Nam*. 2013;3(42): 3–9. [Trinh Khắc Quang, To Thi Thu Ha, Ngo Thi Hanh, Nguyen Tuan Dung, Hoang Minh Chau, Nguyen Xuan Diep, et al. Assay results of some new Korean vegetable varieties in the North of Vietnam. *Journal of Vietnam Agricultural Science and Technology*. 2013;3(42): 3–9].
- [5] Võ Thị Bích Thủy, Nguyễn Bảo Vệ, Trần Thị Ba. Cải thiện năng suất và phẩm chất dưa lê (Muskmelon) bằng cách bón phân kali trên đất phù sa tại Cần Thơ vụ Xuân Hè năm 2004. *Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Cần Thơ*. 2005;4: 16–25. [Vo Thi Bich Thuy, Nguyen Bao Ve and Tran Thi Ba. Improve yield and quality of melons (Muskmelon) by applying potash fertilizer on alluvial soils in Can Tho spring-summer crop in 2004. *Journal of Scientific Research at Can Tho University*. 2005;4: 16–25].
- [6] Trần Thị Ba, Trần Thiên Trang, Võ Thị Bích Thủy. So sánh sự sinh trưởng, năng suất và phẩm chất của 11 giống dưa lê trong nhà lưới vụ Xuân Hè 2007. *Tạp chí Nghiên cứu khoa học, Trường Đại học Cần Thơ*. 2009;11: 330–338. [Tran Thi Ba, Tran Thien Trang, Vo Thi Bich Thuy. Comparison of growth, yield and qualities of 11 varieties of melons in the net house crop Spring-Summer 2007. *Journal of Scientific Research at Can Tho University*. 2009;11: 330–338].
- [7] Trương Thị Hồng Hải, Trần Nhật Linh, Nguyễn Đình Thành. So sánh sinh trưởng, năng suất và chất lượng của một số giống dưa lê (*Cucumis melo* L.) F1 trong điều kiện nhà màng vụ Xuân Hè 2018 tại Thừa Thiên Huế. *Tạp chí Khoa học Đại học Huế: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn*. 2019;128(3A): 57–66. [Truong Thi Hong Hai, Tran Nhat Linh, Nguyen Dinh Thanh. Comparison of growth, yield and quality of several varieties of melon (*Cucumis melo* L.) F1 in the conditions of spring-summer 2018 membrane house in Thua Thien Hue. *Hue University Journal of Science: Agriculture and Rural Development*. 2019;128(3A): 57–66].
- [8] Lê Thị Kiều Oanh, Trần Đình Hà, João Miguel Mpangaluma. Đánh giá khả năng sinh trưởng, năng suất và chất lượng một số giống dưa lê (*Cucumis melo* L.) Trong điều kiện nhà màng vụ Xuân Hè 2022 tại Thái Nguyên. *Tạp chí Khoa học Đại học Tân Trào*. 2023;4: 88–94. [Le Thi Kieu Oanh, Tran Dinh Ha, João Miguel Mpangaluma. Evaluation of growth, yield and quality of some varieties of melons (*Cucumis melo* L.) In the conditions of the Spring-Summer 2022 greenhouse in Thai Nguyen. *Journal of Science of Tan Trao University*. 2023;4: 88–94].
- [9] Cổng thông tin điện tử tỉnh Trà Vinh. Điều kiện tự nhiên tỉnh Trà Vinh. <https://travinh.gov.vn/1426/37930/65120/dieu-kien-tu-nhien>. [Ngày truy cập: 22/09/2022]. [Tra Vinh Portal. *Natural conditions of Tra Vinh province*. <https://travinh.gov.vn/1426/37930/65120/dieu-kien-tu-nhien>. [Accessed 22nd September 2022].
- [10] Mai Thị Phương Anh, Trần Văn Lại, Trần Khắc Thi. *Giáo trình Rau và trồng rau*. Viện Khoa học Kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam – Nhà Xuất bản Nông nghiệp; 1996. [Mai Thi Phuong Anh, Tran Van Lai, Tran Khắc Thi. *Vegetable and vegetable growing syllabus*. Vietnam Academy of Agricultural Science and Technology – Agricultural Publishing House; 1996].

