



IMPROVING THE PRODUCTIVITY AND QUALITY OF NGAN HUY VA.69 SUPER SWEET MELONS IN TUYEN QUANG THROUGH CHANGES IN FERTILIZER USAGE

Nguyen Thi Minh Hue, Doan Thi Phuong Ly, Cai Thi Lan Huong

Tan Trao University, Viet Nam

Email address: Minhhuettkt@gmail.com

<https://doi.org/10.51453/2354-1431/2024/1223>

Article info

Received: 16/01/2024

Revised: 10/02/2024

Accepted: 25/4/2024

Keywords:

*Melon, Ngan Huy
VA.69 cultivar,
fertilizer, productivity
and quality.*

Abstract:

Melon (*Cucumis melon* L), a fruit vegetable with high nutritional value, is being grown many crops and regions in a year. Studies have shown that nutrition affects the fruit quality of melons (Le Thi Kieu Oanh, 2018), but previous fertilizer formulas have used fertilizers lined with manure and high amounts of in inociated manure, often leading to poor quality of melons. To improve the yield and quality of pears, the experiments have added the amount of microbial compost and reduced the amount of inorganic fertilizers such as protein and potassium for super sweet melon Ngan Huy VA.69 in Tuyen Quang. The results of the experiments have shown that adding microbiological fertilizers of 2.0 kg, protein ure 1.0 kg, potassium chloride: 2.0 kg for and the formula for supplementing microbiological fertilizers 3.0 kg, protein ure 0.8 kg, potassium chloride: 1.6 kg has reduced pests, yields have reached 112.3 - 118.7 weights / ha and the brix level 14.5 - 15.6 %, higher than non-fertilization of microorganisms and high concentration of protein and potassium.



NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA MỘT SỐ TỔ HỢP PHÂN BÓN ĐẾN NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG DƯA LÊ NGÂN HUY VA.69 TẠI TUYỀN QUANG

Nguyễn Thị Minh Huệ, Đoàn Thị Phương Lý, Cái Thị Lan Hương

Trường Đại học Tân Trào

Địa chỉ email: Minhhuetkt@gmail.com

<https://doi.org/10.51453/2354-1431/2024/1223>

Thông tin bài viết

Ngày nhận bài: 16/01/2024

Ngày sửa bài: 10/02/2024

Ngày duyệt đăng: 25/4/2024

Từ khóa:

Dưa lê, Ngân Huy VA.69 giống, năng suất và chất lượng.

Tóm tắt

Dưa lê (*Cucumis melon L*), là rau ăn quả có giá trị dinh dưỡng cao, hiện nay trồng được nhiều vụ và nhiều vùng trong một năm. Các nghiên cứu đều cho thấy dinh dưỡng ảnh hưởng đến chất lượng quả của dưa lê (Lê Thị Kiều Oanh, năm 2018), tuy nhiên các công thức bón phân trước đây đều sử dụng bón lót bằng phân chuồng và lượng phân vô cơ cao, thường dẫn đến chất lượng quả dưa lê không tốt. Nhằm nâng cao năng suất và chất lượng quả dưa lê. Thí nghiệm đã bón bổ sung thêm lượng phân hữu cơ vi sinh và giảm lượng phân vô cơ là đạm và kali cho dưa lê Siêu ngọt Ngân Huy VA.69 tại Tuyên Quang Kết quả thí nghiệm đã cho thấy: Ở công thức bón bổ sung phân vi sinh 2,0 kg, đạm ure 1,0 kg, kali clorua: 2,0 kg cho và công thức bón bổ sung phân vi sinh 3,0 kg, đạm ure 0,8 kg, kali clorua: 1,6 kg đã cho thấy sâu bệnh giảm, năng suất đạt 112,3 - 118,7 tạ/ha và độ brix 14,5 - 15,6 %, cao hơn so với đối chứng không bón phân vi sinh và bón lượng đạm và kali cao.

1. Đặt vấn đề

Dưa lê (*Cucumis melon L*) thuộc họ bầu bí, là rau ăn quả có thời gian sinh trưởng ngắn, trồng được nhiều vụ trong năm với năng suất, chất lượng tốt. cho nhiều trái, cùi dày quả khi chín màu trắng ngà hơi xanh, hình thái quả hấp dẫn, có hương vị đặc trưng. Giá trị dinh dưỡng chứa hàm lượng vitamin A, B, C và chất khoáng như magie, natri cao; được người tiêu dùng lựa chọn, sử dụng. Dưa lê siêu ngọt (Ngân Huy VA.69) là loại cây trồng ngắn ngày, từ khi gieo trồng đến thu

hoạch là hơn 2 tháng, do đó nếu việc sử dụng phân bón không đúng cách, đúng liều lượng, bón không cân đối cũng làm giảm hiệu lực của phân bón đến cây trồng nói chung và chất lượng của dưa lê siêu ngọt nói riêng, nhất là bón thừa đạm. Để dưa lê siêu ngọt sinh trưởng và phát triển tốt, hạn chế sâu bệnh hại, nâng cao năng suất, chất lượng quả ngon thì việc sử dụng phân bón cũng có ảnh hưởng rất lớn, trong đó đặc biệt là bổ sung thêm các phân si sinh nhằm cung cấp thêm các vi sinh vật có ích cho đất trồng, cải thiện dinh dưỡng đất. Chính vì vậy nghiên cứu thay đổi bón bổ sung phân vi sinh

và giảm lượng phân vô cơ (đạm và ka li) cho đưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69 tại Tuyên Quang là cơ sở nâng cao năng suất, chất lượng của dưa lê tại địa phương.

2. Đối tượng, nội dung và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng, điều kiện nghiên cứu:

* *Đối tượng nghiên cứu:* Các công thức phân bón cho dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69.

*** Điều kiện thực hiện**

- *Giống dưa lê siêu ngọt:*

Giống bố mẹ có nguồn gốc xuất xứ Đài Loan. Cây sinh trưởng khỏe, kháng bệnh lở cổ rễ, thối gốc, chịu nhiệt. Tỷ lệ hoa đậu quả rất cao, trái tròn đẹp, quả đồng đều, khi chín quả chuyển sang màu vàng nhạt, ruột màu trắng xanh, trọng lượng quả trung bình 350 - 500 gr, độ Brix 14.5 - 17,0%. Thời gian thu hoạch quả: 55 - 60 ngày sau gieo.

- *Điều kiện đất trồng:*

Thực hiện trên đất ruộng trồng màu, chủ động tưới tiêu, có độ đồng đều mặt bằng và thành phần cơ giới đất.

2.2. Nội dung nghiên cứu

Nội dung 1: Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến khả năng sinh trưởng, phát triển của giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69.

Nội dung 2: Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến tình hình sâu bệnh hại giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69.

Nội dung 3: Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến năng suất giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69.

Nội dung 4: Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến chất lượng giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Bố trí thí nghiệm:

Sơ đồ bố trí thí nghiệm

Dải bảo vệ	Dải bảo vệ			Dải bảo vệ
	CT1	CT3	CT4	
	CT4	CT1	CT2	
	CT2	CT4	CT3	
	CT3	CT2	CT1	
	NL 3	NL 2	NL 1	
	Dải bảo vệ			

Thí nghiệm được bố trí theo kiểu ngẫu nhiên hoàn chỉnh, gồm 4 công thức, mỗi công thức nhắc lại 3 lần, mỗi ô là một công thức, diện tích của mỗi ô là 24 m² (chiều dài 16 m, rộng 1,5 m), khoảng cách luống 0,3m cũng là diện tích đường công tác, xung quanh thí nghiệm có dải bảo vệ.

*** Công thức bón phân:**

Bón với bột 5 tạ/ha, bón trong quá trình làm đất.

Lượng bón trên công thức, bón nền: Phân chuồng 72 kg, supe lân 3,8 kg

- Công thức 1 (đối chứng): Đạm ure 2,0 kg, Kaliclorua: 2,4 kg

- Công thức 2: Phân vi sinh 1,0 kg, Đạm ure 1,2 kg, Kaliclorua: 2,2 kg

- Công thức 3: Phân vi sinh 2,0 kg, Đạm ure 1,0 kg, Kaliclorua: 2,0 kg

- Công thức 4: Phân vi sinh 3,0 kg, Đạm ure 0,8 kg, Kaliclorua: 1,6 kg

*** Cách bón:**

- Bón lót: Phân chuồng, phân lân, phân vi sinh (đối với công thức 2;3;4)

- Bón thúc:

+ Lần 1 (Sau trồng 15 - 20 ngày): Bón 30% đạm, 20% kali

+ Lần 2 (Trước ra hoa): Bón 30% đạm, 30% kali

+ Lần 3 (Sau trồng 40 - 45 ngày): bón lượng phân còn lại

- Các khâu kỹ thuật khác: Thực hiện giống nhau ở tất cả các công thức.

2.3.2. Phương pháp thực hiện theo dõi các chỉ tiêu

Áp dụng theo quy phạm khảo nghiệm giá trị canh tác và giá trị sử dụng dưa chuột, Tiêu chuẩn

ngành: 10TCN 692:2006 (Ban hành kèm theo Quyết định số 1698 QĐ/BNN-KHCN, ngày 12/6/2006 của Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và PTNT).

- Đánh giá độ ngọt (%): Đánh giá 10 quả/ô, đo bằng máy đo độ Brix,

* Phương pháp tổng hợp, xử lý số liệu bằng (chương trình Excell. Phần mềm IRRISTAT 5.0).

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến khả năng sinh trưởng, phát triển của giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69

3.1.1. Thời gian sinh trưởng phát triển

Thời gian sinh trưởng phát triển của cây trồng nói chung, của dưa lê nói riêng phụ thuộc vào giống, điều kiện ngoại cảnh, kỹ thuật chăm sóc. Qua tác động của các công thức phân bón cho dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69 có kết quả ở bảng 3.1 như sau:

Bảng 3.1. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến thời gian sinh trưởng phát triển dưa lê siêu ngọt (Ngân Huy VA.69)

Công thức	Chỉ tiêu					
	Ngày gieo (Ngày)	Từ gieo đến mọc mầm (Ngày)	Từ mọc mầm đến phân nhánh (Ngày)	Từ phân nhánh đến ra hoa (Ngày)	Từ ra hoa đến chín thu hoạch (Ngày)	Thời gian STPT (Ngày)
Công thức 1 (Đối chứng)	24/3/2021	6	13,3	15,9	33,5	68,7
Công thức 2	24/3/2021	6	13,6	14,2	32,8	66,6
Công thức 3	24/3/2021	6	13,7	13,5	31,2	64,4
Công thức 4	24/3/2021	6	14,0	14,1	30,1	64,3

Kết quả bảng 3.1 cho thấy: các tổ hợp phân bón khác nhau không làm ảnh hưởng đến thời gian từ gieo đến mọc ở các công thức (đều là 6 ngày). Thời gian từ mọc đến phân nhánh ở các công thức thí nghiệm dao động từ 13,6 - 14,0 (ngày) tương đương đối chứng. Giai đoạn từ phân nhánh đến ra hoa, thời gian ngắn hơn so với đối chứng từ 1,7 - 2,4 (ngày). Giai đoạn từ ra hoa đến chín thu hoạch có rõ hơn về sự tác động của các tổ hợp phân bón, công thức 2 tương đương đối chứng, công thức 3 và công thức 4 có thời gian ngắn hơn đối chứng từ

2,3 - 3,4 (ngày). Thời gian sinh trưởng phát triển từ gieo đến thu hoạch là 64,3- 66,6 (ngày), ngắn hơn đối chứng 2,1 - 4,4 (ngày). Như vậy, các tổ hợp phân bón có hàm lượng đạm cao sẽ kéo dài thời gian sinh trưởng, phát triển của cây.

3.1.2. Khả năng sinh trưởng, phát triển

Khả năng sinh trưởng phát triển của dưa lê cũng chịu tác động nhiều của yếu tố dinh dưỡng, qua tác động của các công thức phân bón cho kết quả ở bảng 3.2 và 3.3 như sau:

Bảng 3.2. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến khả năng sinh trưởng phát triển dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69

Công thức	Chiều dài thân chính ở các thời kỳ (Cm)			Số cành/cây (Cành)	
	Phân cành	Ra hoa	Thu hoạch	Cấp 1	Cấp 2
Công thức 1 (Đối chứng)	35,5	87,6	102,2	4,9	14,2
Công thức 2	33,3	86,4	98,7	4,2	13,4
Công thức 3	30,7	75,3	89,6	3,6	11,6

Công thức	Chiều dài thân chính ở các thời kỳ (Cm)			Số cành/cây (Cành)	
	Phân cành	Ra hoa	Thu hoạch	Cấp 1	Cấp 2
Công thức 4	31,6	79,7	94,5	3,9	12,1
CV (%)	4,62	3,24	3,15	5,51	4,23
LSD (05)	1,74	1,92	5,95	0,46	1,02

Kết quả bảng 3.2 cho thấy chiều dài thân chính dưa lê siêu ngọt (Ngân Huy VA.69) ở giai đoạn phân cành của các công thức thí nghiệm phân bón có chiều dài ở giai đoạn phân cành thấp hơn đối chứng 2,2- 4,8 cm với mức tin cậy 95%. Chiều dài thân ở giai đoạn ra hoa, công thức 2 tương đương đối chứng (sai khác không ý nghĩa), công thức 3 và công thức 4 có chiều dài thân ở giai đoạn phân cành thấp hơn đối chứng 7,9- 12,3 cm với mức tin cậy 95%. Chiều dài thân ở giai đoạn thu hoạch, công thức 2 tương đương đối chứng (sai khác

không ý nghĩa), công thức 3 và công thức 4 có chiều dài thân thấp hơn đối chứng 7,7- 12,6 cm với mức tin cậy 95%.

Số cành cấp 1 của dưa lê siêu ngọt (Ngân Huy VA.69) ở các công thức phân bón đều thấp hơn đối chứng từ 0,7- 1,3 cành/cây với mức tin cậy 95%. Số cành cấp 2 ở công thức 2 tương đương đối chứng, cành cấp 2 ở công thức 3 và 4 đều thấp hơn đối chứng từ 2,1- 2,6 cành/cây (sai khác có ý nghĩa).

Bảng 3.3. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến đường kính thân, màu sắc lá, hoa cái dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69

Công thức	Đường kính thân (cm)	Màu sắc lá (màu)	Hoa cái/cây (Hoa)	Tỷ lệ đậu quả (%)
Công thức 1 (Đối chứng)	0,97	Xanh đậm	5.43	53.41
Công thức 2	0,92	Xanh hơi đậm	5.32	56.39
Công thức 3	0,87	Xanh	5.21	59.50
Công thức 4	0,85	Xanh	4.94	66.80
CV (%)	5,14		4,73	
LSD (05)	0,65		0,92	

Số liệu bảng 3.3 cho thấy, đường kính thân ở công thức 2 tương đương đối chứng (sai khác không ý nghĩa); đường kính thân ở công thức 3 và công thức 4 thấp hơn đối chứng với độ tin cậy 95%. Màu sắc lá ở các công thức thí nghiệm đều có màu xanh nhạt hơn đối chứng. Số hoa cái/cây ở các công thức thí nghiệm đều tương đương đối chứng (sai khác không ý nghĩa). Tỷ lệ đậu quả ở công thức 2 tương đương đối chứng, công thức 3 và công thức 4 cao hơn đối chứng từ 6,01 - 13,39 (%).

3.2. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón khả năng chống chịu với một số loại sâu bệnh hại chính của giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69

Phân bón có tác động lớn đến cây trồng, nếu bón phân hợp lý đủ lượng dinh dưỡng cung cấp cho cây tạo điều kiện cây sinh trưởng phát triển tốt, cho năng suất cao, chất lượng tốt. Ngược lại bón nhiều phân, không cân đối sẽ làm cây sinh trưởng mạnh, mềm yếu chống chịu kém, dễ bị sâu bệnh hại nhiều làm giảm năng suất. Qua tác động

của các công thức phân bón cho kết quả ở bảng 3.4 và 3.5 như sau:

Bảng 3.4. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến khả năng chống chịu với một số loại sâu hại chính ở dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69

Công thức	Bộ trĩ (%)	Sâu xanh (%)	Bọ dưa (%)	Ruồi đục quả (%)
Công thức 1 (Đối chứng)	+	+	++	+
Công thức 2	+	+	++	+
Công thức 3	-	+	+	-
Công thức 4	-	-	+	-

Ghi chú:

Tần suất bắt gặp < 5%: - Rất ít gặp
 Tần suất bắt gặp 5 - 25%: + Ít phổ biến
 Tần suất bắt gặp 25 - 50%: ++ Phổ biến
 Tần suất bắt gặp > 50%: +++ Rất phổ biến

Bộ trĩ hại: Bộ trĩ xuất hiện trong các giai đoạn của cây dưa, nhưng hại nhiều hơn ở giai đoạn cây con đến ra nhánh. Công thức 2 bị hại tương đương đối chứng, tần suất bắt gặp ở mức ít phổ biến. Các công thức còn lại bị hại nhẹ hơn đối chứng, tần suất bắt gặp ở mức rất ít gặp.

Sâu xanh: Sâu hại ở các giai đoạn, sâu xanh giống màu lá, sâu dùng tơ cuốn phần lá non và ngọn lại bên trong ăn phần thịt lá và chồi non; giai đoạn dưa có quả sâu hại vỏ và thịt quả làm quả thối dần và hỏng. Tác động của phân bón ở các công thức thí nghiệm cho thấy sâu xanh hại ở công thức 2 và công thức 3 tương đương đối chứng, tần suất bắt gặp ở mức ít phổ biến. Công thức 4 bị hại với tần suất bắt gặp ở mức rất ít gặp.

Bọ dưa hại: Bọ dưa hại ở các giai đoạn sinh trưởng phát triển của cây. Bọ dưa hoạt động vào sáng sớm và chiều tối, gây thiệt hại từ khi dưa còn nhỏ. Công thức 2 bị hại tương đương đối chứng với tần suất bắt gặp ở mức ít phổ biến. Công thức 3 và công thức 4 bị hại với tần suất bắt gặp ở mức rất ít gặp.

Ruồi đục quả: Ruồi đục quả hại không nhiều, công thức 2 bị hại bằng đối chứng với tần suất bắt

gặp ở mức ít phổ biến. Công thức 3 và công thức 4 bị hại với tần suất bắt gặp ở mức rất ít gặp.

Bảng 3.5. Ảnh hưởng các công thức phân bón đến khả năng chống chịu với một số bệnh hại chính của dưa lê siêu ngọt (Ngân Huy VA.69)

Công thức	Héo xanh (%)	Sương mai (%)	Phấn trắng (%)	Thán thư (%)
Công thức 1 (Đối chứng)	++	++	+	+++
Công thức 2	+	+	+	++
Công thức 3	-	+	-	+
Công thức 4	-	-	-	+

Ghi chú:

Tần suất bắt gặp < 5%: - Rất ít gặp
 Tần suất bắt gặp 5 - 25%: + Ít phổ biến
 Tần suất bắt gặp 25 - 50%: ++ Phổ biến
 Tần suất bắt gặp > 50%: +++ Rất phổ biến

Bệnh héo xanh: Gây hại nhiều từ giai đoạn cây con nhỏ đến phân nhánh cấp 2. Ảnh hưởng của các công thức phân bón càng thể hiện rõ, công thức bón nhiều phân vô cơ, nhất là nhiều đạm thì khả năng chống chịu kém, bệnh héo xanh hại ở mức cao hơn. Trong điều kiện thời tiết mưa ẩm sau đó nắng gắt tạo điều kiện cho nấm phát sinh gây hại làm cho cây héo xanh và chết. Qua theo dõi cho thấy công thức 2 bị bệnh héo xanh với tần suất bắt gặp ở mức ít phổ biến, công thức 3 và công thức 4 với tần suất bắt gặp ở mức rất ít gặp.

Bệnh sương mai: Có xuất hiện nhưng mức độ hại không nhiều, bệnh hại trên lá giai đoạn cây ra hoa và quả, ở công thức 2 và công thức 3 bị hại tương đương đối chứng với tần suất bắt gặp ở mức ít phổ biến. Công thức 4 bị hại với tần suất bắt gặp ở mức rất ít gặp.

Bệnh phấn trắng: Bệnh hại trên lá giai đoạn trước và sau ra hoa đến ra quả, bệnh hại không nhiều, ảnh hưởng của tổ hợp phân bón cho thấy công thức 2 bị bệnh phấn trắng hại với tần suất bắt gặp ở mức ít phổ biến, công thức 3 và công thức 4 bị hại với tần suất bắt gặp ở mức rất ít gặp.

Bệnh thán thư: Bệnh phát sinh hại nhiều ở giai đoạn thu hoạch, trong thời điểm thời tiết nắng nóng những đợt cuối tháng 5 năm 2021 sau đó gặp mưa tạo điều kiện cho nấm phát triển mạnh và gây hại trên thân, lá và quả. Vết bệnh ban đầu là những đốm hình tròn bầu, màu vàng nhạt dần chuyển màu nâu và ở giữa nâu thẫm; bệnh hại trên quả làm cho vỏ quả lõm dần và lây lan thối quả. Bệnh ban đầu xuất hiện ở công thức bón nhiều phân vô cơ, nhiều đạm sau đó lây lan rất nhanh, sang cả các công thức khác. Mức độ hại của các công thức thí nghiệm đều nhẹ đối chứng. Công thức 2 hại với tần suất bắt gặp ở mức phổ biến, công thức 3 và công thức 4 bị hại nhẹ hơn với tần suất bắt gặp ở mức ít phổ biến.

Qua đó cho thấy các công thức thí nghiệm được bón phân vô cơ với lượng thấp hơn đối chứng và

được bón bổ sung phân vi sinh có chứa nấm đề kháng Trichoderma giúp cho cây hạn chế sâu bệnh hại. Dưa thuộc họ bầu bí, sản phẩm là phần quả nên rất cần bón phân phù hợp giúp cho cây sinh trưởng thuận lợi, cứng cây chống chịu tốt tăng quá trình tổng hợp dinh dưỡng về quả, nếu sử dụng nhiều hơn 1 kg đạm/sào cũng thấy được mức độ ảnh hưởng, hơn nữa bón phân cho dưa là bón theo hốc, không giống như bón cho lúa là rải đều trên diện tích, vì vậy nếu bón lượng phân đạm hơn một chút cũng sẽ dẫn đến bị thừa làm cây mềm yếu sâu bệnh hại nhiều. Trong 3 công thức thí nghiệm bón phân ở mức khác nhau, cho thấy công thức 4 sử dụng ít phân vô cơ nhất nhưng sử dụng nhiều phân vi sinh nhất, cho kết quả hạn chế sâu bệnh hại tốt nhất.

3.3. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69

Bảng 3.6. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất dưa lê

Công thức	Chỉ tiêu				
	Mật độ TH (Cây/ha)	Quả/cây (quả)	Khối lượng quả (kg)	Năng suất lý thuyết (Tạ/ha)	Năng suất thực thu (Tạ/ha)
Công thức 1 (Đối chứng)	12.583	2,9	0,31	113,1	92,8
Công thức 2	12.652	3,0	0,32	121,5	102,0
Công thức 3	12.726	3,1	0,33	130,2	112,3
Công thức 4	12.752	3,3	0,34	143,1	118,7
CV (%)		5,64	6,28	4,91	4,26
LSD (05)		0,91	0,15	12,43	8,82

Mật độ thu hoạch ở các công thức phân bón không giống nhau do ảnh hưởng của bệnh hại như bệnh héo xanh làm cây chết. Mật độ của các công thức thí nghiệm đều hơn đối chứng, trong đó công thức 4 có mật độ cao nhất. Số quả/cây ở các công thức thí nghiệm không có sự chênh lệch nhiều so với đối chứng (sai khác không ý nghĩa). Khối lượng quả, công thức 2 có khối lượng quả tương đương đối chứng (sai khác không ý nghĩa), công thức 3 và công thức 4 hơn đối chứng với mức tin cậy 95%.

Năng suất lý thuyết, công thức 2 có năng suất lý thuyết tương đương đối chứng (sai khác không ý nghĩa), công thức 3 và công thức 4 hơn đối chứng 17,1- 30 tạ/ha với mức tin cậy 95%. Năng suất thực thu ở công thức 2 tương đương đối chứng (sai khác không ý nghĩa), công thức 3 và công thức 4 hơn đối chứng 19,2- 25,9 tạ/ha với mức tin cậy 95%.

Qua đó cho thấy ảnh hưởng của các công thức phân bón đến các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất của dưa lê siêu ngọt (Ngân Huy VA.69),

trong các công thức thí nghiệm có công thức 4 đạt năng suất cao nhất với độ tin cậy 95%.

3.4. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến chỉ tiêu về quả của dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69

Bảng 3.7. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến một số đặc điểm về quả của dưa lê

Công thức	Chỉ tiêu				
	Chiều cao quả (cm)	Đường kính quả (cm)	Độ dày thịt quả (cm)	Độ Brix (%)	Độ giòn (điểm)
Công thức 1 (Đối chứng)	8,4	9,8	2,2	13,2	3
Công thức 2	8,6	9,2	2,3	13,8	3
Công thức 3	8,9	9,8	2,5	14,5	3
Công thức 4	9,1	10,6	2,6	15,6	3
CV (%)	7,5	4,7	7,1	3,7	
LSD (05)	1,3	0,9	0,3	0,8	

Chiều cao và đường kính quả ở các công thức thí nghiệm không có sự chênh lệch nhiều so với đối chứng (sai khác không có ý nghĩa). Độ dày thịt quả ở công thức 2 và công thức 3 tương đương đối chứng (sai khác không có ý nghĩa), công thức 4 có độ dày thịt quả lớn hơn đối chứng 0,4cm với mức tin cậy 95%. Độ brix là chỉ tiêu quan trọng đánh giá chất lượng của dưa lê siêu ngọt (Ngân Huy VA.69), qua tác động của các công thức phân bón cho thấy công thức 2 có độ brix tương đương đối chứng, công thức 3 và công thức 4 có độ brix cao hơn đối chứng từ 1,3-2,4 % với mức tin cậy 95%.

Qua đó cho thấy tác động của phân bón có ảnh hưởng đến chất lượng của dưa lê siêu ngọt (Ngân Huy VA.69). Trong các công thức thí nghiệm sử dụng phân bón có công thức 4 đạt độ brix cao nhất, do sử dụng lượng đạm phù hợp và bổ sung phân vi sinh có chứa trichoderma giúp cho cây chống

chịu tốt, hạn chế sâu bệnh hại, tăng quá trình vận chuyển dinh dưỡng và tạo độ brix cho quả. Qua kết quả thí nghiệm, tác động của các công thức phân bón không làm ảnh hưởng đến độ giòn của dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69.

4. Kết luận

Qua các kết quả nghiên cứu cho thấy ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến khả năng sinh trưởng, phát triển của giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69: Các công thức thí nghiệm có khả năng sinh trưởng phát triển tốt, không bị kéo dài thời gian sinh trưởng phát triển như đối chứng, kết quả là thời gian sinh trưởng phát triển ngắn hơn đối chứng 2,1 - 4,4 (ngày), sai khác có ý nghĩa với mức tin cậy 95%. Tỷ lệ đậu quả ở công thức 2 tương đương đối chứng, công thức 3 và công thức 4 cao hơn đối chứng. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến tình hình sâu bệnh hại giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69: Công thức 2 có khả năng chống chịu sâu bệnh ở mức độ hại tương đương đối chứng. Công thức 3 và công thức 4 sâu bệnh hại với mức độ đều nhẹ hơn đối chứng, do được bón ít đạm, ít kali và được bổ sung nhiều phân vi sinh có chứa Trichoderma, kết quả khả năng chống chịu sâu bệnh tốt. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến năng suất giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69: Năng suất lý thuyết và năng suất thực thu ở công thức 2 tương đương đối chứng. Công thức 3 và công thức 4 có năng suất lý thuyết cao hơn đối chứng 17,1- 30 tạ/ha và năng suất thực thu cao hơn đối chứng 19,2- 25,9 tạ/ha với mức tin cậy 95%. Ảnh hưởng của một số tổ hợp phân bón đến chất lượng giống dưa lê siêu ngọt Ngân Huy VA.69: Công thức 2 có độ brix tương đương đối chứng, công thức 3 và công thức 4 có độ brix đạt 14,5- 15,6% cao hơn đối chứng từ 1,3-2,4 % với mức tin cậy 95%. Trong đó công thức 4 bón ít đạm và kali nhất, có độ brix cao nhất.

REFERENCES

- Industry standard 10TCN 692:2006 (*Issued with Decision No. 1698 QD / BNN-KHCN, dated June 12, 2006 of the Minister of Agriculture and Rural Development*).
- Le Thi Kieu Oanh. (2018), *Summary report of the Ministry-level scientific project (Research on selection and development of technical measures for imported Korean melon varieties in Thai Nguyen)* code B2017-TNA-36.
- Pest and disease assessment: *Implement according to the Standard (QCVN 01-38: 2010 / BNNPTNT by the Drafting Committee of the National Technical Regulation on methods of investigation and detection of plant pests)*.
- Ta Thu Cuc (2005). *Vegetable growing techniques textbook*, Hanoi Publishing House.
- Vu Van Liet, Hoang Dang Dung. (2012), Evaluation of growth, development and productivity of some imported melon varieties from China in Gia Lam, Hanoi, *Journal of Science and Development 2012*, Hanoi University of Agriculture, vol. 10, no. 2:238-243.
- FAO, 2018.