

ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG SINH TRƯỞNG VÀ NĂNG SUẤT CỦA MỘT SỐ GIỐNG DƯA CHUỘT TẠI TỈNH SON LA

Nguyễn Thị Quyên^{1,*}, Bùi Thị Sửu¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện nhằm so sánh khả năng sinh trưởng, phát triển và năng suất của ba giống dưa chuột trong vụ hè thu năm 2021 tại huyện Mộc Châu và thành phố Sơn La, tỉnh Sơn La. Kết quả cho thấy, các giống dưa chuột đều sinh trưởng tốt, thời gian sinh trưởng từ 70 - 79 ngày. Tại 2 địa điểm thí nghiệm, giống dưa chuột Rose 03 có chiều dài thân và số lá trên thân chính lớn nhất, chiều dài thân đạt từ 283,0 - 285,6 cm, số lá trên thân chính đạt từ 39,4 - 40,1 lá. Năng suất thực thu của các giống dưa chuột đạt từ 44,5 - 54,6 tấn/ha tại thành phố Sơn La và đạt từ 45,1 - 57,3 tấn/ha tại huyện Mộc Châu. Giống Rose 03 đạt năng suất cả thể và năng suất thực thu cao nhất, năng suất cả thể đạt từ 3,13 - 3,24 kg/cây, năng suất thực thu đạt từ 54,6 - 57,3 tấn/ha. Các giống dưa chuột đều nhiễm nhẹ hoặc trung bình một số nấm bệnh như: Giả sương mai, phấn trắng và rệp xanh ở giai đoạn 60 ngày sau trồng. Các kết quả chỉ ra tính khả thi của việc phổ biến trồng giống dưa chuột Rose 03 tại tỉnh Sơn La.

Từ khóa: Dưa chuột, sinh trưởng, năng suất, Sơn La.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dưa chuột (*Cucumis sativus* L.) là loại rau ăn quả thuộc họ Cucurbitaceae có thời gian sinh trưởng ngắn trồng được nhiều vụ trong năm, đồng thời có tiềm năng năng suất cao. Đây là một trong những loại rau ăn quả phổ biến nhất được trồng ở cả châu Âu và châu Á [1] và được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau bao gồm thực phẩm tươi và chế biến. Dưa chuột đã được liệt kê trong số các loại rau ăn quả quan trọng nhất về dược tính; vitamin và khoáng chất như A, B6, C, K, kali và cũng cung cấp chất xơ, axit pantothenic, magiê, photpho, đồng và mangan [2]. Do trong dưa chuột có ít đường giúp đốt cháy mỡ thừa trong cơ thể nên rất tốt cho bệnh nhân đái tháo đường [3].

Theo số liệu của FAO (2023), diện tích trồng dưa chuột trên thế giới năm 2021 đạt 2.172.193 ha và sản lượng 93.528.796 tấn, năng suất đạt 43,06 tấn/ha. Trong đó, châu Á có diện tích lớn nhất là 1.603.345 ha (chiếm 73,81%), sản lượng đạt 83.736.336 tấn, năng suất đạt 52,22 tấn/ha [4].

Ngoài giá trị dinh dưỡng dưa chuột cũng mang lại giá trị kinh tế cao là loài rau ăn quả quan

trọng cho nhiều vùng chuyên canh, nguồn nguyên liệu phong phú cho các nhà máy chế biến. Theo Staub và cs (2005) [5], Wehner và Guner (2004) [6], tăng năng suất dưa chuột có thể đạt được thông qua chọn tạo giống kháng bệnh, sử dụng các biện pháp canh tác cải tiến và cải thiện biểu hiện giới tính cái theo xu hướng thúc đẩy quá trình tạo hoa cái.

Sơn La là một tỉnh miền núi phía Bắc Việt Nam, diện tích trồng dưa chuột còn thấp, canh tác dưa chuột chủ yếu dựa vào kinh nghiệm nên năng suất dưa chuột chưa cao. Tại tỉnh Sơn La, người dân chủ yếu trồng các giống bản địa như: Dưa Mèo, dưa nếp. Tuy nhiên, các giống này chỉ thích hợp trồng trong vụ xuân. Các vụ còn lại không canh tác được các giống bản địa do điều kiện thời tiết không phù hợp, sâu, bệnh hại nhiều, năng suất thấp. Các thử nghiệm để tuyển chọn các giống dưa chuột phù hợp với điều kiện sinh thái các thời vụ tại tỉnh Sơn La là cần thiết. Nghiên cứu này nhằm mục đích xác định được giống dưa chuột có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, cho năng suất cao trong điều kiện vụ hè thu tại tỉnh Sơn La.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Ba giống dưa chuột lai F1 gồm:

¹ Trường Đại học Tây Bắc

* Email: quyennghuyen116@utb.edu.vn

+ Giống dưa chuột HTM 178 của Công ty TNHH East - West Seed.

+ Giống dưa chuột Rose 03 của Công ty Chia Tai Thái Lan.

+ Giống dưa chuột TN 020 của Công ty TNHH TM Trang Nông.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp bố trí thí nghiệm

Thí nghiệm so sánh giống được thực hiện trong vụ hè thu năm 2021, tại 2 địa điểm: Phường Quyết Tâm, thành phố Sơn La và xã Phiêng Luông, huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La.

Công thức thí nghiệm:

CT1: Giống dưa chuột HTM 178 (đối chứng).

CT2: Giống dưa chuột Rose 03.

CT3: Giống dưa chuột TN 020.

Tại mỗi địa điểm: Thí nghiệm gồm 3 công thức, được bố trí khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh (RCB) 3 lần nhắc lại. Số ô thí nghiệm là 9 ô. Diện tích mỗi ô thí nghiệm là 10 m², kích thước mỗi ô thí nghiệm rộng 2,5 m x dài 4 m (được bố trí thành 2 luống/1 giống). Tổng diện tích thí nghiệm là 90 m².

Dưa chuột được trồng 2 hàng trên luống, mật độ trồng 36.000 cây/ha (cây cách cây: 40 cm, hàng cách hàng: 60 cm).

Phân bón nền: 10 tấn phân chuồng hoai mục + 120 kg N + 90 kg P₂O₅ + 120 kg K₂O/ha.

2.2.2. Các chỉ tiêu theo dõi

Lấy mẫu đại diện 10 cây trên một lần nhắc lại cho một công thức.

Các chỉ tiêu và phương pháp theo dõi dựa theo QCVN 01-87: 2012/BNNPTNT [7].

+ Theo dõi các chỉ tiêu: Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng (ngày); chiều dài thân (cm), số lá trên thân chính (lá); chiều dài quả (cm); đường kính quả (cm); độ dày cùi (cm); màu sắc vỏ quả; màu sắc gai quả; hình dạng quả; vị đắng ở đầu quả có cuống.

+ Tổng số quả trên cây (quả): Đếm tổng số quả/cây của 10 cây theo dõi, tính trung bình.

+ Khối lượng trung bình quả (g): Cân khối lượng từng quả, theo dõi trên 10 quả sau đó tính giá trị trung bình.

+ Năng suất cá thể (kg): Tổng số quả/cây x Khối lượng trung bình quả/1.000.

+ Năng suất lý thuyết (tấn/ha): (Năng suất cá thể (kg) x mật độ trồng/ha)/1.000.

+ Năng suất thực thu (tấn/ha): Tính từ năng suất thu hoạch của ô thí nghiệm.

+ Mức độ nhiễm các loại sâu, bệnh hại (theo thang điểm của QCVN 01-87: 2012/BNNPTNT) [7].

- Rệp xanh *Aphis gossypii*: Sau trồng 30, 45 và 60 ngày; điều tra mỗi ô 10 cây theo 5 điểm chéo góc.

Điểm 0: Trên các lá không có rệp.

Điểm 1: Rệp phân bố rải rác, chưa hình thành các quần tụ.

Điểm 3: Có 1- 5 quần tụ rệp trên lá.

Điểm 5: Có nhiều quần tụ rệp đông đặc trên lá, chiếm phần đáng kể diện tích lá.

- Bệnh giả sương mai *Pseudoperonospora cubensis* Berk and Curt, bệnh phấn trắng *Erysiphe cichoracearum* D. C: Sau trồng 30, 45 và 60 ngày; quan sát và ước tính tỷ lệ diện tích lá nhiễm bệnh trong ô.

Điểm 1: Không nhiễm bệnh.

Điểm 2: Nhiễm nhẹ: < 20% diện tích lá nhiễm bệnh.

Điểm 3: Nhiễm trung bình từ 20 - 40% diện tích lá nhiễm bệnh.

Điểm 4: Nhiễm nặng > 40 - 60% diện tích lá nhiễm bệnh.

Điểm 5: Nhiễm rất nặng > 60% diện tích lá nhiễm bệnh.

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm Excel và phần mềm IRRISTAT 5.0

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống dưa chuột

Sinh trưởng và phát triển ở cây trồng trải qua hàng loạt các biến đổi về sinh lý, hóa sinh như: Quang hợp, hô hấp, vận chuyển và phân phối chất

hữu cơ trong cây. Các quá trình này chịu ảnh hưởng rất nhiều bởi điều kiện sinh thái môi trường xung quanh và đặc biệt là hàm lượng dinh dưỡng trong đất [8]. Kết quả theo dõi thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng của các giống dưa chuột tại hai địa điểm thí nghiệm được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng của các giống dưa chuột vụ hè thu năm 2021 tại tỉnh Sơn La

Đơn vị tính: ngày

Địa điểm	Giống	Gieo - mọc	Mọc - ra lá thật	Mọc - ra hoa cái		Mọc - thu quả		Tổng thời gian sinh trưởng
				10%	50%	10%	50%	
Thành phố Sơn La	HTM 178 (ĐC)	4	12	23	25	35	37	75
	Rose 03	4	12	21	23	33	35	72
	TN 020	4	12	22	24	33	35	70
Huyện Mộc Châu	HTM 178 (ĐC)	5	13	25	27	35	38	79
	Rose 03	5	12	23	25	33	35	75
	TN 020	5	13	22	24	34	36	75

Trong vụ hè thu năm 2021 tại thành phố Sơn La, hầu hết các giống đều có khả năng mọc sau khi gieo 4 ngày, tại huyện Mộc Châu thời gian mọc sau gieo là 5 ngày. Sau khi mọc 12 - 13 ngày các giống đều ra lá thật. Qua theo dõi cho thấy, thời gian từ mọc đến bắt đầu ra hoa cái (50%) của các giống dao động từ 23 - 27 ngày. Thời gian từ trồng đến thu quả đợt đầu (50%) dao động từ 35 - 38 ngày.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, tại các địa điểm thí nghiệm tổng thời gian sinh trưởng của các giống không có sai khác nhiều, các giống tham gia thí nghiệm có thời gian sinh trưởng từ 70 - 79 ngày, trong đó thời gian sinh trưởng của các giống khi trồng ở huyện Mộc Châu dài hơn thời gian sinh trưởng khi trồng tại thành phố Sơn La từ 3 - 5 ngày. Thời gian sinh trưởng của các giống

thí nghiệm tương đương với thời gian sinh trưởng trong vụ xuân hè và dài hơn so với thời gian sinh trưởng trong vụ đông của một số giống dưa chuột HB4, HB5, HB7 được trồng tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội theo kết quả nghiên cứu của Phạm Mỹ Linh và cs (2015) thời gian sinh trưởng của các giống dưa chuột HB4, HB5 và HB7 trong vụ xuân hè dao động từ 72 - 76 ngày, vụ đông dao động từ 61 - 65 ngày [9].

3.2. Một số đặc điểm sinh trưởng của các giống dưa chuột

Chiều dài thân phụ thuộc vào bản chất giống, điều kiện ngoại cảnh và kỹ thuật chăm sóc đặc biệt là chế độ dinh dưỡng. Chiều dài thân là một chỉ tiêu phản ánh khả năng sinh trưởng của cây.

Bảng 2. Một số đặc điểm của các giống dưa chuột vụ hè thu năm 2021 tại tỉnh Sơn La

Địa điểm	Giống	Chiều dài thân chính (cm)	Số lá trên thân chính (lá)
Thành phố Sơn La	HTM 178 (ĐC)	258,7 ^b	35,9 ^b
	Rose 03	283,0 ^a	40,1 ^a
	TN 020	268,2 ^{ab}	37,2 ^{ab}
	LSD _{0,05}	22,7	3,7
	CV%	6,7	5,4
Huyện Mộc Châu	HTM 178 (ĐC)	269,6 ^a	37,7 ^a
	Rose 03	285,6 ^a	39,4 ^a
	TN 020	279,9 ^a	36,7 ^a
	LSD _{0,05}	23,3	3,9
	CV%	7,5	5,3

Ghi chú: Các giá trị với các chữ cái khác nhau trong cùng một cột là sai khác có ý nghĩa giữa các công thức với $p < 0,05$.

Qua theo dõi tại 2 địa điểm thí nghiệm cho thấy, giống dưa chuột Rose 03 có chiều dài thân và số lá trên thân chính lớn nhất, chiều dài thân đạt từ 283,0 - 285,6 cm, số lá trên thân chính đạt từ 39,4 - 40,1 lá cao hơn so với hai giống còn lại tham gia thí nghiệm.

3.3. Một số chỉ tiêu về hình thái, chất lượng quả của các giống dưa chuột

Quả của các giống có đặc điểm hình thái khác nhau về màu sắc vỏ, màu sắc gai quả, hình dạng quả, độ giòn. Hình thái chất lượng quả có ảnh hưởng không nhỏ đến khả năng vận chuyển cũng như tiêu thụ của dưa chuột, ngoài đặc tính di truyền thì chỉ tiêu này còn chịu ảnh hưởng của điều kiện thời tiết, phân bón và chế độ dinh dưỡng cũng như chế độ chăm sóc.

Bảng 3. Một số đặc điểm hình thái quả của các giống dưa chuột vụ hè thu năm 2021 tại tỉnh Sơn La

Địa điểm	Giống	Màu sắc vỏ quả	Màu sắc gai quả	Chiều dài quả (cm)	Đường kính quả (cm)	Độ dày cùi (cm)	Hình dạng quả	Vị đắng ở đầu quả có cuống	Chất lượng thử nếm
Thành phố Sơn La	HTM 178 (ĐC)	Xanh đậm	Trắng	14,8 ^c	4,1 ^a	1,2 ^b	Thon dài	Không	Giòn, ngọt
	Rose 03	Xanh sáng	Trắng	17,4 ^b	4,1 ^a	1,3 ^a	Thon dài	Không	Giòn, ngọt
	TN 020	Xanh sáng	Trắng	18,5 ^a	3,8 ^b	1,0 ^c	Thon dài	Không	Giòn, hơi ngọt
	LSD _{0,05}			1,1	0,2	0,1			
	CV%			5,0	3,4	4,8			

KHOA HỌC CÔNG NGHỆ

Huyện Mộc Châu	HTM 178 (ĐC)	Xanh đậm	Trắng	16,3 ^b	4,1 ^a	1,2 ^{ab}	Thon dài	Không	Giòn, ngọt
	Rose 03	Xanh sáng	Trắng	17,8 ^{ab}	4,0 ^a	1,3 ^a	Thon dài	Không	Giòn, ngọt
	TN 020	Xanh sáng	Trắng	19,2 ^a	3,9 ^a	1,1 ^b	Thon dài	Không	Giòn, hơi ngọt
	<i>LSD</i> _{0,05}			2,0	0,4	0,2			
	CV%			5,1	4,2	7,3			

Ghi chú: Các giá trị với các chữ cái khác nhau trong cùng một cột là sai khác có ý nghĩa giữa các công thức với $p < 0,05$.

Chiều dài quả phụ thuộc vào điều kiện thời tiết và giống, kết quả nghiên cứu cho thấy giống TN 020 (CT3) có chiều dài quả lớn nhất 18,5 cm khi trồng tại thành phố Sơn La và 19,2 cm khi trồng tại huyện Mộc Châu, cao hơn có ý nghĩa so với giống đối chứng HTM 178.

Vị đắng ở đầu quả có cường chủ yếu là do quy trình chăm sóc và các điều kiện tự nhiên tác động. Qua quá trình đánh giá chúng tôi thấy cả 3 giống tham gia thí nghiệm đều không có vị đắng ở đầu quả có cường.

3.4. Mức độ nhiễm sâu, bệnh hại của các giống dưa chuột

Các giống trong thí nghiệm có đường kính quả dao động từ 3,8 - 4,1 cm, độ dày cùi dao động từ 1,0 - 1,3 cm. Trong đó giống Rose 03 có độ dày cùi lớn nhất đạt 1,3 cm ở cả 2 địa điểm thí nghiệm, cao hơn so với giống đối chứng (HMT 178) và giống TN 020.

Dưa chuột là loại cây rất mẫn cảm với sâu, bệnh hại, đặc biệt trong điều kiện nhiệt độ cao, ẩm độ không khí cao tạo điều kiện cho dịch hại phát sinh mạnh. Mức độ nhiễm sâu, bệnh hại là một chỉ tiêu quan trọng để đánh giá mức độ thích nghi của cây trồng trong các vùng sinh thái khác nhau.

Bảng 4. Mức độ nhiễm sâu, bệnh hại trên các giống dưa chuột vụ hè thu 2021 tại tỉnh Sơn La

Đơn vị: điểm

Địa điểm	Giống	Giả sương mai (<i>Pseudoperonos pora cubensis</i> Berk and Curt)			Phấn trắng (<i>Eryshiphe cichoracearum</i> D.C)			Rệp xanh (<i>Aphis gossypii</i>)		
		30 ngày	45 ngày	60 ngày	30 ngày	45 ngày	60 ngày	30 ngày	45 ngày	60 ngày
Thành phố Sơn La	HTM 178 (ĐC)	1	1	2	1	1	2	0	0	1
	Rose 03	1	1	2	1	1	3	0	0	2
	TN 020	1	2	3	1	1	3	0	0	3
Huyện Mộc Châu	HTM 178 (ĐC)	1	1	2	1	1	1	0	0	2
	Rose 03	1	1	2	1	1	2	0	0	2
	TN 020	1	1	2	1	1	2	0	0	1

Kết quả nghiên cứu trong vụ hè thu năm 2021 tại huyện Mộc Châu và thành phố Sơn La cho thấy, các giống tham gia thí nghiệm bị nhiễm sâu, bệnh ở mức độ nhẹ. Ở giai đoạn 30 ngày sau trồng, các giống dưa chưa bị hại bởi nấm bệnh và rệp xanh. Sau trồng 60 ngày cả 3 giống dưa thí nghiệm đều nhiễm các loại bệnh như giả sương mai (*Pseudoperonospora cubensis* Berk and Curt), phấn trắng (*Erysiphe cichoracearum* D.C) và rệp

xanh (*Aphis gossypii*) ở điểm 2,3. Trong đó, tại điểm thí nghiệm ở thành phố Sơn La, giống TN 020 (CT3) bị nhiễm nặng hơn so với 2 công thức còn lại (điểm 3). Tuy nhiên, thời điểm bị nhiễm bệnh là lúc cây gần kết thúc thời gian sinh trưởng nên không ảnh hưởng nhiều đến năng suất các giống dưa chuột.

3.5. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất các giống dưa chuột

Bảng 5. Năng suất và một số yếu tố cấu thành năng suất của các giống dưa chuột trong vụ hè thu năm 2021 tại tỉnh Sơn La

Địa điểm	Giống	Tổng số quả/cây (quả)	Tỷ lệ đậu quả (%)	KLTB quả (g)	NS cá thể (kg)	NSLT (tấn/ha)	NSTT (tấn/ha)
Thành phố Sơn La	HTM 178 (ĐC)	12,8 ^b	57,3	171,6 ^b	2,20 ^c	79,2	44,5 ^b
	Rose 03	16,2 ^a	58,4	193,1 ^a	3,13 ^a	112,7	54,6 ^a
	TN 020	12,4 ^b	54,6	196,1 ^a	2,43 ^b	87,5	46,7 ^b
	LSD _{0,05}	0,7		6,9	0,15		2,8
	CV%	5,3		6,6	5,6		7,5
Huyện Mộc Châu	HTM 178 (ĐC)	12,5 ^b	56,8	191,1 ^a	2,38 ^b	85,7	45,1 ^b
	Rose 03	17,3 ^a	59,5	194,0 ^a	3,24 ^a	116,7	57,3 ^a
	TN 020	13,5 ^b	55,2	191,2 ^a	2,60 ^b	93,6	49,1 ^b
	LSD _{0,05}	1,8		14,8	0,6		6,6
	CV%	5,6		4,4	9,6		5,8

Ghi chú: KLTB (Khối lượng trung bình), NS (Năng suất), NSLT (Năng suất lý thuyết), NSTT (Năng suất thực thu). Các giá trị với các chữ cái khác nhau trong cùng một cột là sai khác có ý nghĩa giữa các công thức với p < 0,05.

Năng suất là chỉ tiêu tổng hợp phản ánh một cách đầy đủ nhất quá trình sinh trưởng, phát triển của cây trồng, năng suất chịu sự chi phối bởi nhiều yếu tố như: Đặc điểm di truyền, điều kiện ngoại cảnh và các biện pháp kỹ thuật. Kết quả theo dõi các chỉ tiêu về năng suất và một số yếu tố cấu thành năng suất của các giống dưa chuột tại hai địa điểm thí nghiệm được trình bày ở bảng 5.

Kết quả nghiên cứu tại 2 địa điểm thí nghiệm cho thấy, khối lượng trung bình quả của các giống dao động từ 171,6 - 196,1 g. So với một số tổ hợp lai dưa chuột được trồng trong nhà lưới Viện Nghiên cứu Rau quả trong vụ xuân hè năm 2013 theo nghiên cứu của Phạm Mỹ Linh và cs (2015) [9], khối lượng quả của các giống trong thí nghiệm này thấp hơn. So sánh với các giống dưa chuột lai GL

1-2 và Cuc 71 được trồng tại tỉnh Hưng Yên trong vụ xuân và vụ đông 2012 có khối lượng quả từ 152,8 - 172,1 g [10], có thể thấy khối lượng trung bình quả của các giống thí nghiệm tương đương hoặc cao hơn so với hai giống dưa được trồng tại tỉnh Hưng Yên.

Năng suất cả thể của giống Rose 03 đạt 3,13 - 3,24 kg/cây, năng suất thực thu đạt 54,6 - 57,3 tấn/ha, cao hơn có ý nghĩa so với giống đối chứng HMT 178 và giống TN 020. Phạm Mỹ Linh và cs (2015) [9] khi đánh giá năng suất thực thu của một số tổ hợp lai triển vọng vụ xuân hè và vụ đông 2013 trong nhà lưới tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội cho thấy, năng suất thực thu của các tổ hợp lai trong vụ đông dao động từ 62,8 - 72 tấn/ha, vụ xuân hè dao động từ 81,7 - 86,7 tấn/ha. Có thể thấy, năng suất của các giống thí nghiệm tại tỉnh Sơn La thấp hơn so với năng suất các tổ hợp lai tại huyện Gia Lâm, thành phố Hà Nội, có thể do đặc tính của giống, hơn nữa các tổ hợp lai được trồng trong nhà lưới, các điều kiện chăm sóc tối ưu hơn so với trồng ngoài đồng ruộng. Qua kết quả nghiên cứu cho thấy trong số các giống tham gia thí nghiệm, tại cả 2 địa điểm, giống Rose 03 có khả năng sinh trưởng, phát triển cũng như cho năng suất cả thể và năng suất thực thu vượt trội hơn so với giống TN 020 và hơn cả giống đối chứng HMT 178.

4. KẾT LUẬN

Các giống dưa chuột tham gia thí nghiệm đều sinh trưởng tốt trong vụ hè thu năm 2021 tại huyện Mộc Châu và thành phố Sơn La. Thời gian sinh trưởng của các giống dưa tham gia thí nghiệm từ 70 - 79 ngày.

Giống Rose 03 (CT2) có ưu thế hơn về các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển cũng như năng suất. Tại 2 địa điểm thí nghiệm, giống dưa chuột Rose 03 có chiều dài thân và số lá trên thân chính lớn nhất, chiều dài thân đạt từ 283,0 - 285,6 cm, số lá trên thân chính đạt từ 39,4 - 40,1 lá.

Giống Rose 03 đạt năng suất cả thể và năng suất thực thu cao nhất tại các điểm thí nghiệm ở thành phố Sơn La và huyện Mộc Châu. Năng suất cả thể đạt 3,13 - 3,24 kg/cây, năng suất thực thu đạt 54,6 - 57,3 tấn/ha, cao hơn giống đối chứng HMT 178 và giống TN 020.

Các giống dưa chuột đều nhiễm nhẹ hoặc trung bình một số nấm bệnh như giả sương mai, phấn trắng và rệp xanh ở giai đoạn 60 ngày sau trồng (điểm 2,3).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Olufemi Victor Ajibola and Bamidele Julius Amujoyegbe (2019). Effect of seasons, mulching materials, and fruit quality on a cucumber (*Cucumis sativus* L.) variety. *Asian Journal of Agricultural and Horticultural Research*, 3(2): 1-11
2. Vimala P, Ting CC, Salbiah H, Ibrahim B, Ismail L (1999). Biomass production and nutrient yields of four green manures and their effects on the yield of cucumber. *Journal of Tropical Agriculture and Food Science*, 27: 47-55.
3. Kumar D, Kumar S, Singh J, Rashmi N, Vashistha BD, Singh N (2010). Free radicalscavenging and analgesic activities of (*Cucumis sativus* L.). fruit extract. *Journal of Young Pharmacist*, 2(4): 365-368.
4. Food and Agriculture Organization of the United Nations, "FAO Statistic Database," (2023). [Online]. Available: <https://www.fao.org/faostat/en/#data>. [Accessed May 26, 2023].
5. Staub, J. E., Chung, S. M. and Fazio, G. (2005). Conformity and genetic relatedness estimation in crop species having a narrow genetic base: The case of cucumber (*Cucumis sativus* L.). *Plant Breeding*, 124: 44-53.
6. Wehner, T. C. and Guner, N. (2004). Growth stage, flowering pattern, yield and harvest date prediction of four types of cucumber tested at 10 planting dates. *Proc. XXVI IHC-Advances in Vegetable Breeding*. (eds.). McCreight, J.D. and Ryder, E.J., Acta Hort., 637: 223-229.
7. Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia QCVN 01-87: 2012/BNNPTNT về khảo nghiệm giá trị canh tác và sử dụng của giống dưa chuột.
8. Hoàng Minh Tấn, Nguyễn Quang Thạch, Vũ Quang Sáng (2006). *Giáo trình sinh lý thực vật*. Nxb Nông nghiệp Hà Nội.
9. Phạm Mỹ Linh, Lê Thị Tình, Ngô Thị Hạnh, Trần Tố Tâm, Trần Thị Thảo, Đặng Thị Thanh Thủy (2015). Kết quả đánh giá giống dưa chuột trồng trong nhà lưới tại miền Bắc Việt Nam. *Tạp*

chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, tháng 2:165-169.

10. Phạm Mỹ Linh, Ngô Thị Hạnh, Lê Thị Tình, Nguyễn Tuấn Dũng (2013). Kết quả nghiên

cứu chọn tạo giống dưa chuột lai F1 GL1-2. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ nông nghiệp Việt Nam*, số 03 (33): 10-18.

**EVALUATION OF THE GROWTH AND YIELD
OF SOME CUCUMBER VARIETIES IN SON LA PROVINCE**

Nguyen Thi Quyen¹, Bui Thi Suu¹

¹ *Tây Bắc University*

Summary

This study was carried out to evaluate the growth and fruit yield of three cucumber varieties during the summer-autumn season in 2021 in Moc Chau district and Son La city, Son La province. The results showed that all cucumber varieties exhibited good growth, with growth period from 70 to 79 days. At the two experimental locations, the Rose 03 cucumber variety had the longest stem length and the highest number of leaves on the main stem. The stem length ranges from 283.0 to 285.6 cm, and the number of leaves on the main stem ranges from 39.4 to 40.1 leaves. The actual yield of the cucumber varieties ranged from 44.5 to 54.6 tons/ha in Son La city and ranged from 45.1 to 57.3 tons/ha in Moc Chau district. The Rose 03 variety achieved the highest individual yield and actual yield of which the individual yield ranged from 3.13 to 3.24 kg per plant, while the total yield ranged from 54.6 to 57.3 tons/hectare. Most of the varieties were infected by fungal disease such as downy mildew, powdery mildew and *Aphis gossypii* at a low and medium rate at 60 days after growing. The results indicate the feasibility of widespread cultivation of the Rose 03 cucumber variety in Son La province.

Keywords: *Cucumber, growth, yield, Son La.*

Người phản biện: TS. Ngô Thị Hạnh

Ngày nhận bài: 6/6/2023

Ngày thông qua phản biện: 9/7/2023

Ngày duyệt đăng: 7/8/2023