

EVALUATING SOME GROWTH CRITERIA OF SRI LANKAN PEPPER IN THE BASIC CONSTRUCTION STAGE ON VIET TRUNG FARM TOWN, BO TRACH DISTRICT, QUANG BINH PROVINCE

ĐÁNH GIÁ MỘT SỐ CHỈ TIÊU SINH TRƯỞNG CỦA CÂY HỒ TIÊU SRILANKA
TRONG THỜI GIAN KIẾN THIẾT CƠ BẢN TẠI THỊ TRẤN NÔNG TRƯỜNG
VIỆT TRUNG, HUYỆN BỐ TRẠCH, TỈNH QUẢNG BÌNH

Trần Thế Hùng

Trường Đại học Quảng Bình

ABSTRACT: *The study aimed to evaluate the growth and adaptability of Sri Lankan pepper (*Piper nigrum* L.), (Ceylon Khoo black pepper) experimentally grown on hilly soil in Viet Trung Farm town, Bo Trach district, Quang Binh. Follow-up results after 14 months of planting, pepper trees had a high survival rate (90,3%), the average height growth rate reached 9.67cm/month, the leaf growth rate reached 4.47 leaves/month, and the branching rate reached 1.13 branches/month. The first step shows that the Sri Lankan pepper variety is well adapted to the conditions of the growing area, is less susceptible to pests and diseases, and is suitable for replication on the hilly land of Quang Binh province.*

Keywords: *branches, growth, leaves, Sri Lankan pepper, survival rate.*

TÓM TẮT: *Nghiên cứu nhằm mục đích đánh giá sự sinh trưởng và khả năng thích nghi của giống tiêu Srilanka (*Piper nigrum* L.), (tiêu Ceylon Khoo) trồng thử nghiệm trên đất gò đồi thị trấn Nông trường Việt Trung, huyện Bố Trạch, Quảng Bình. Kết quả theo dõi sau 14 tháng trồng cây cho tỷ lệ sống cao (90,3%), tốc độ sinh trưởng chiều cao trung bình đạt 9,67cm/tháng, tốc độ ra lá đạt 4,47 lá/tháng, tốc độ ra cành đạt 1,13 cành/tháng. Bước đầu cho thấy giống tiêu Srilanka thích nghi tốt với điều kiện khu vực trồng, ít bị sâu bệnh và phù hợp để nhân rộng trên vùng đất gò đồi tỉnh Quảng Bình.*

Từ khóa: *cành, lá, tiêu Srilanka, tỷ lệ sống, sinh trưởng.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỉnh Quảng Bình nằm ở Bắc Trung Bộ, Việt Nam, với diện tích tự nhiên 7.999 km², dân số năm 2021 có 910.655 người. Địa hình Quảng Bình hẹp và dốc từ phía Tây sang phía Đông. 85% tổng diện tích tự nhiên là đất gò đồi và núi [8]. Nhiều khu vực gò đồi tỉnh Quảng Bình có điều kiện tự nhiên tương đối thích hợp cho việc trồng

các cây công nghiệp dài ngày trong đó có cây hồ tiêu. Tuy nhiên, so với những loài cây trồng khác trên vùng gò đồi tỉnh Quảng Bình thì diện tích trồng hồ tiêu còn khá khiêm tốn. Thống kê cho thấy diện tích trồng cây hồ tiêu đạt 1.150,0 ha năm 2022 [7]. Hiện nay, giá tiêu trên thị trường đã tăng trở lại và dần đi vào ổn định, mang lại lợi nhuận cao cho người trồng tiêu. Hơn

nữa, cây hồ tiêu trồng 1 lần cho thu hoạch lâu dài hàng chục năm, lại có khả năng chống chịu được thiên tai bất lợi, nhất là bão mạnh nên cần khuyến khích nhân rộng. Việc phát triển bền vững cây hồ tiêu tại vùng gò đồi sẽ góp phần thực hiện kế hoạch chuyển đổi cơ cấu cây trồng cho hiệu quả kinh tế cao, thích ứng với biến đổi khí hậu, nâng cao hiệu quả xây dựng nông thôn mới của tỉnh trong giai đoạn hiện nay.

Cũng như các loại cây trồng lâu năm khác, giống cây hồ tiêu đóng vai trò cực kỳ quan trọng vì giống mang tính quyết định đến hiệu quả đầu tư suốt cả chu kỳ dài 20 - 30 năm. Hồ tiêu được nhân giống chủ yếu bằng con đường vô tính nên việc chọn tạo ra các giống mới gặp nhiều hạn chế hơn các loài được nhân giống bằng hạt. Ở nước ta, cây hồ tiêu được nhân giống vô tính qua nhiều chu kỳ mà không chú ý đến việc chọn lọc, phục tráng giống. Điều này làm tăng nguy cơ sớm già cỗi ở các vườn hồ tiêu mới trồng và lây lan một số các bệnh nguy hiểm, làm giảm năng suất và hiệu quả kinh tế của cây tiêu. Chính vì vậy mà giống hồ tiêu tốt, chống chịu sâu bệnh là yếu tố hàng đầu quyết định việc phát triển sản xuất hồ tiêu.

Kết quả điều tra, nghiên cứu của Viện Khoa học Kỹ thuật Nông Lâm nghiệp Tây Nguyên cho thấy, bộ giống tiêu đang trồng ở các vùng trồng tiêu nước ta tương đối nghèo nàn và không có nguồn gốc rõ ràng. Tất cả các giống đều bị nhiễm các loại sâu bệnh phát sinh từ đất ở mức độ khác nhau [2].

Các giống tiêu được trồng phổ biến trong sản xuất hiện nay chủ yếu do nông dân tự chọn lọc từ nguồn giống địa phương hoặc du nhập từ địa phương khác. Giống

thường mang tên địa phương có trồng nhiều hoặc xuất xứ từ địa phương. Do vậy có khi một giống tiêu được mang nhiều tên khác nhau, nhiều giống/dòng tiêu khác nhau lại mang cùng một tên. Nhìn chung, các giống được trồng phổ biến có thể phân thành ba nhóm dựa trên các đặc tính hình thái, chủ yếu là kích cỡ lá:

- Tiêu lá nhỏ còn gọi là tiêu sể, gồm phần lớn các giống tiêu được trồng phổ biến ở nhiều địa phương, trong đó có các giống: Vĩnh Linh (Quảng Trị), Tiêu Sơn (Gia Lai), Di Linh (Lâm Đồng), Sẻ Đất đỏ (Bà Rịa - Vũng Tàu), Phú Quốc (Kiên Giang), Nam Vang (nhập nội từ Campuchia, gồm ba giống Kamchay, Kep và Kampot).

- Tiêu lá trung bình gồm chủ yếu các giống tiêu nhập nội từ Madagascar, Ấn Độ và Indonesia như: Lada Belangtoeng, Karimunda, Panniyur và Kuching.

- Tiêu lá lớn còn gọi là tiêu trâu như các giống Sẻ mỡ, Trâu Đất đỏ (Đồng Nai, Bà Rịa - Vũng Tàu).

Trong số các giống trên, giống Vĩnh Linh được trồng phổ biến nhất, đặc biệt là ở Đông Nam Bộ, Tây Nguyên và Trung Bộ.

Kết quả điều tra của Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển cây hồ tiêu năm 2018 [2], ngoài giống tiêu chủ lực là giống Vĩnh Linh và các giống nêu trên, nông dân còn trồng thêm các giống khác, trong đó nổi trội với nhiều ưu điểm là giống tiêu Srilanka, được nhập về từ Campuchia. Xuất xứ giống tiêu Srilanka có 2 dòng là Ceylon Dael và Ceylon Khoo (phiên âm của từ Srilanka). Tiêu Srilanka còn có tên quốc tế là tiêu Ceylon Khoo. Đây là giống có xuất xứ tại quốc đảo Srilanka và được trồng ở phía Bắc

Thái Lan và Campuchia. Tiêu Ceylon Khoo được người dân các vùng trồng tiêu nhập về và trồng thử nghiệm tại Việt Nam đã đem lại kết quả vượt trội về sinh trưởng, năng suất và hiệu quả kinh tế cho người trồng tiêu. Giống tiêu Srilanka hiện nay đang được trồng rộng rãi tại các tỉnh Tây Nguyên cũng như một số tỉnh thành khác phía nam. Theo đánh giá của các hộ dân, giống tiêu Srilanka có tốc độ sinh trưởng nhanh hơn so với những giống tiêu khác. Sau 4 tháng trồng, cây phát triển vượt trội, có sức đề kháng mạnh cùng với khả năng chống chịu sâu bệnh tốt, đồng thời có thể chịu hạn. Rễ tiêu phát triển mạnh, giá rất dài 20-24 cm, hạt đóng rất dày trên giá. Năng suất cao từ 7-10 kg/trụ, khi được trồng ở nơi có điều kiện tốt sẽ cho năng suất 15kg/trụ. Rễ phát triển mạnh nên hạn chế được bệnh chết nhanh, chết chậm. Đây là ưu điểm vượt trội khi mà tình hình dịch bệnh trên cây hồ tiêu hiện nay vẫn chưa có biện pháp phòng trừ hiệu quả, đặc biệt là bệnh chết nhanh, chết chậm ở các giống cũ. Khi so sánh với giống tiêu Vĩnh Linh, tiêu Srilanka cho năng suất cao gấp 1,3 lần và sức phát triển nhanh gấp 1,5 lần.

Tại Quảng Bình, hiện nay chủ yếu trồng giống tiêu Vĩnh Linh, đây là giống cho năng suất tương đối cao và có khả năng thích nghi tốt với điều kiện ngoại cảnh của khu vực. Tuy nhiên, trong những năm vừa qua, tình hình dịch bệnh trên giống tiêu này diễn ra khá phổ biến, ảnh hưởng đến năng suất và chất lượng sản phẩm. Vì vậy, cần thử nghiệm các giống tiêu mới cho năng suất cao, chống chịu sâu bệnh và có khả năng thích nghi tốt với điều kiện tự nhiên khu vực.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Giống

Giống tiêu được sản xuất tại khu vực Tây Nguyên, có xuất xứ từ nước Srilanka.

2.1.2. Tiêu chuẩn cây giống

Giống được làm từ hom thân trong bầu (bầu có kích thước 10x15 cm) từ 4 - 5 tháng trong vườn ươm, có ít nhất 1 chồi mang 5 - 6 lá trở lên mới đem trồng. Cây không bị sâu bệnh và được huấn luyện với ánh sáng 70 - 80% từ 15 - 20 ngày trước khi đem trồng.

2.2. Phạm vi nghiên cứu

2.2.1. Phạm vi không gian

Mô hình trồng giống tiêu Srilanka có diện tích 0,5 ha trên vùng đất gò đồi tại thị trấn Nông trường Việt Trung, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình. Mật độ trồng: 2,8x2,8 m, số lượng cây trồng là 638 cây.

2.2.2. Phạm vi thời gian nghiên cứu

Từ tháng 1 năm 2022 (thời điểm bắt đầu trồng) đến tháng 3 năm 2023 (14 tháng).

2.3. Phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sử dụng

2.3.1. Kỹ thuật sử dụng

Áp dụng quy trình kỹ thuật trồng cây hồ tiêu của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn theo Quyết định số 370/QĐ-BNN-TT về việc ban hành Quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch hồ tiêu [1].

2.3.2. Phương pháp lấy mẫu

Tiến hành lấy mẫu theo đường chéo, lấy 5 điểm trên diện tích trồng gồm: 4 điểm tại 4 góc diện tích trồng tiêu Srilanka và điểm giao nhau của 2 đường chéo. Tại mỗi điểm tiến hành chọn ngẫu nhiên 6 cây (trên

6 trụ sống khác nhau) để điều tra, theo dõi các chỉ tiêu sinh trưởng.

2.3.3. Phương pháp theo dõi các chỉ tiêu sinh trưởng

Các chỉ tiêu được theo dõi, đánh giá định kỳ 1 tháng 1 lần.

+ Tỷ lệ sống của cây (%) = $\frac{\text{Số cây sống}}{\text{Tổng số cây đưa ra trồng}} \times 100$ (Tỷ lệ sống được theo dõi định kỳ 2 tháng/lần vào theo dõi trong năm đầu tiên trồng).

+ Tốc độ sinh trưởng chiều cao cây (cm): dùng thước chia độ đến mm đo chiều dài sinh trưởng thân cây chính của cây hàng tháng.

+ Tốc độ ra lá/cây: đếm toàn bộ số lá phát sinh trên cây/tháng.

+ Tốc độ ra cành/cây: đếm toàn bộ số cành phát sinh trên cây/tháng.

Các chỉ tiêu trên được áp dụng theo sách Phương pháp phân tích đất, nước, thực vật, Viện Thổ nhưỡng Nông hóa, 1999 [6].

+ Đối với sâu hại:

Các chỉ tiêu về điều tra sâu bệnh hại đánh giá theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01-172:2014/BNNPTNT về Phương pháp điều tra phát hiện sinh vật chính hại cây hồ tiêu [5].

Mật độ sâu hại được tính theo công thức:

$$\text{MĐS (\%)} = \frac{\text{Tổng số lá (thân) bị hại}}{\text{Tổng số lá (thân) theo dõi}} \times 100$$

+ Đối với bệnh hại: Đánh giá mức độ gây hại của bệnh (% lá bị hại). Tỷ lệ bệnh hại được tính theo công thức:

$$\text{TLB (\%)} = \frac{\text{Tổng số lá (thân) bị hại}}{\text{Tổng số lá (thân) theo dõi}} \times 100$$

2.3.4. Phương pháp xử lý số liệu

Sử dụng các phương pháp thống kê và

phần mềm Excel để tính toán các chỉ tiêu theo dõi.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

3.1. Đặc điểm đất đai

Khu vực trồng thử nghiệm cây hồ tiêu thuộc nhóm đất đỏ vàng trên đá sét và đá biến chất (Ferralic Acrisols) tại đội Quyết Tiến, thị trấn Nông trường Việt Trung, huyện Bố Trạch, tỉnh Quảng Bình. Đất này được phát sinh từ các loại đá phiến sa thạch, phiến thạch sét, phiến mica, goni, ... Tầng đất dày trên 1,0 m, thành phần cơ giới trung bình và nặng, thường có kết cấu cục, hạt, lớp đất mặt khá tơi xốp. Hàm lượng mùn khá, đạm tổng số trung bình, nhưng các chất dinh dưỡng khác như lân và kali tổng số cũng như lân và kali dễ tiêu đều nghèo. Độ pH của đất từ chua đến rất chua, độ no bazơ thường dưới 50%. Đây là loại đất có diện tích lớn nhất và là loại đất có tính chất tốt trong các loại đất đồi núi của tỉnh, hiện đang được sử dụng có hiệu quả trong sản xuất nông lâm nghiệp. Trên loại đất này có thể trồng được các cây công nghiệp dài ngày như: tiêu, cao su, trâu, sò, quế, cà phê, chè, ...; các cây ăn quả như dứa, cam, quýt, ... đều phát triển tốt [3].

3.2. Đánh giá tỷ lệ sống

Cây tiêu Srilanka được người dân trồng nhiều tại khu vực phía nam, nhất là vùng Tây Nguyên. Nó có khả năng thích nghi tốt với nhiều loại đất đai khác nhau. Mô hình trồng thử nghiệm 638 cây tại Quảng Bình với khoảng cách cây cách cây 2,8 m, hàng cách hàng 2,8 m, bố trí theo hình nanh sấu. Kết quả về tỷ lệ sống được tổng hợp tại bảng 1

Bảng 1. Tỷ lệ sống của tiêu Srilanka

Thời gian	Số cây trồng	Số cây sống (không tính trồng dặm)	Tỷ lệ sống (%)
Mới trồng (1/2022)	638	-	100
Sau 2 tháng (3/2022)	35	603	94,8
Sau 4 tháng (5/2022)	16	587	92
Sau 6 tháng (7/2022)	11	576	90,3
Sau 8 tháng (9/2022)	-	576	90,3
Sau 10 tháng (11/2022)	-	576	90,3
Sau 12 tháng (1/2023)	-	576	90,3

Nhìn vào kết quả về tỷ lệ sống cho thấy cây tiêu Srilanka có khả năng thích nghi tốt với điều kiện khí hậu khắc nghiệt của tỉnh Quảng Bình. Trong 2 tháng mới trồng có 35 cây bị chết, 4 tháng tiếp theo có 16 cây và 11 cây chết giai đoạn từ tháng 5 đến tháng 7 năm 2022. Tổng số có 62 cây bị chết trong đợt trồng đầu tiên. Các cây chết đều được trồng dặm để đảm bảo đủ số lượng cây trên gốc. Nguyên nhân dẫn đến cây chết là do giai đoạn mới trồng gặp thời tiết mưa rét và gió thổi mạnh, cây chưa thích nghi tốt và bị lay gốc. Những tháng đầu hè cây bị nắng

nóng đã khiến cho những cây yếu bị chết thêm. Tuy nhiên, sau khoảng 7 tháng trồng, cây đã bén rễ sâu, bám chắc vào trụ sống nên đã hạn chế số lượng cây chết giai đoạn sau. Kết quả, mô hình trồng tiêu có tỷ lệ sống đạt 90,3%.

3.3. Đánh giá một số chỉ tiêu sinh trưởng của cây tiêu Srilanka.

Theo dõi quá trình sinh trưởng của cây tiêu Srilanka từ khi trồng đến 14 tháng tuổi với chu kỳ theo dõi 1 tháng/lần cho kết quả tổng hợp ở bảng 2.

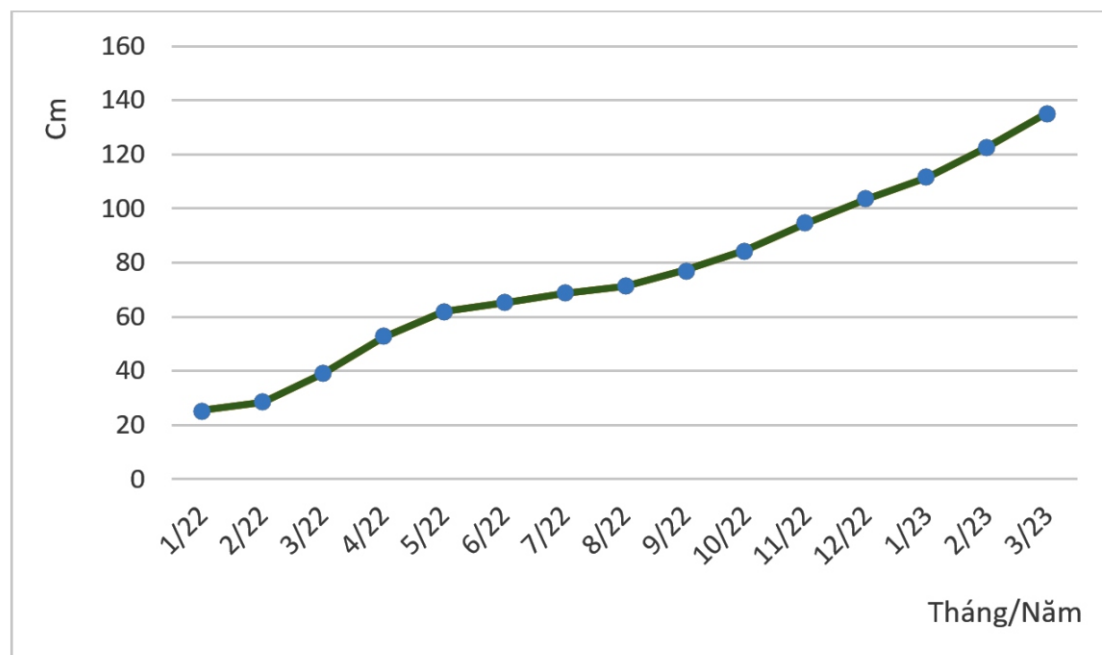
Bảng 2. Các chỉ tiêu sinh trưởng chiều cao, tốc độ ra cành và ra lá của cây tiêu Srilanka

Chỉ tiêu Thời gian	Chiều cao cây trung bình (cm)	Tốc độ ra cành từ thân chính/cây	Tốc độ ra lá/cây
Mới trồng (1/2022)	25,4 ± 0,21	1,6 ± 0,28	5 ± 0,35
Tháng 2/2022	28,3 ± 0,45	2,4 ± 0,39	6,5 ± 0,48
Tháng 3/2022	39,1 ± 3,36	4,5 ± 0,65	8,1 ± 0,59
Tháng 4/2022	52,5 ± 5,69	6,3 ± 0,53	10,6 ± 0,55
Tháng 5/2022	61,9 ± 4,77	7,9 ± 0,41	13,1 ± 0,73
Tháng 6/2022	65,2 ± 6,13	8,5 ± 0,38	14,5 ± 0,68
Tháng 7/2022	68,8 ± 1,21	9,2 ± 0,34	16,1 ± 0,48
Tháng 8/2022	71,1 ± 1,65	9,8 ± 0,24	18,4 ± 0,74
Tháng 9/2022	77,3 ± 1,52	10,6 ± 0,43	21,3 ± 0,84

Tháng 10/2022	$84,5 \pm 2,29$	$11,6 \pm 0,25$	$26,1 \pm 1,43$
Tháng 11/2022	$94,7 \pm 3,13$	$12,9 \pm 0,48$	$36,5 \pm 1,55$
Tháng 12/2022	$103,4 \pm 4,26$	$14,1 \pm 0,51$	$45,0 \pm 1,18$
Tháng 1/2023	$111,6 \pm 3,15$	$15,2 \pm 0,43$	$53,1 \pm 1,73$
Tháng 2/2023	$122,7 \pm 4,12$	$16,1 \pm 0,36$	$59,3 \pm 1,65$
Tháng 3/2023	$135,4 \pm 5,76$	$17,4 \pm 0,58$	$67,6 \pm 1,88$

Chiều cao trung bình của tiêu Srilanka lúc đem trồng là 25,4 cm và đạt 135,4 cm sau 14 tháng. Như vậy, tốc độ sinh trưởng trung bình của tiêu Srilanka trồng tại Quảng Bình đạt 9,67 cm/tháng. Tuy nhiên tốc độ sinh trưởng chiều cao không đồng đều qua các giai đoạn khác nhau. Thời gian 4 tháng đầu, ngoại trừ tháng thứ nhất cây mới bén rễ, từ tháng thứ hai trở đi cây bắt nhịp sinh trưởng tốt. Từ tháng thứ hai đến tháng thứ tư cây tăng chiều cao khá rõ rệt, trong 3 tháng tăng từ 28,3 cm lên 61,9 cm, tốc độ sinh trưởng trung bình mỗi tháng đạt 11,2 cm. Đây là giai đoạn chuyển từ đông sang xuân, với lượng phân bón dồi dào và thời tiết thuận lợi tạo điều kiện cho cây sinh trưởng mạnh về chiều cao. Tuy nhiên, sang pha mùa hè, nền nhiệt cao, gió Tây Nam khô nóng, là loài cây ưa ánh sáng tán xạ, tốc độ sinh trưởng đã giảm rõ rệt trong thời gian này. Trong 3 tháng hè (tháng 5/2022-7/2022) cây chỉ tăng chiều cao từ 61,9 cm

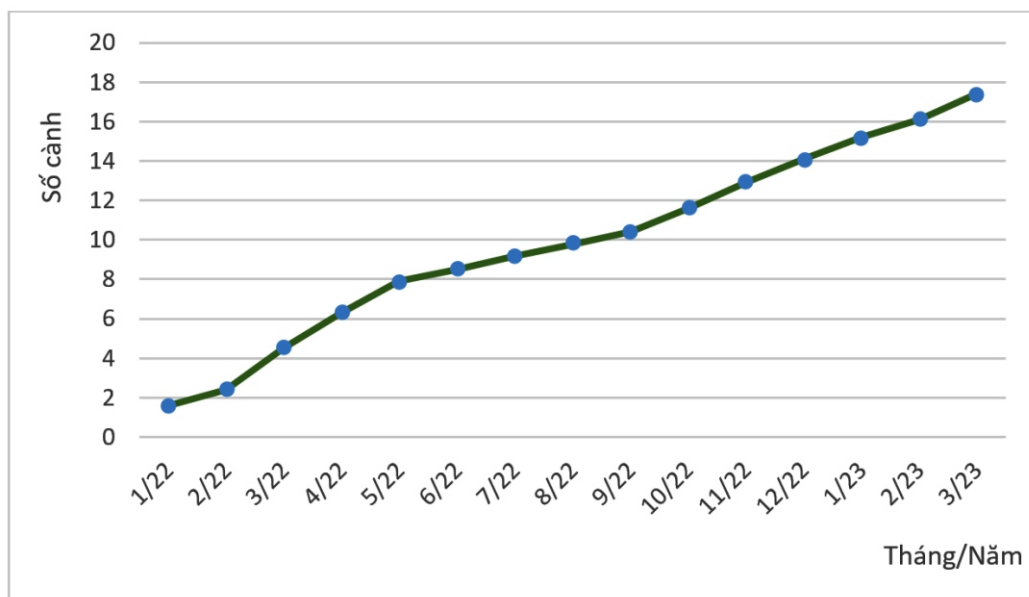
lên 75,3 cm, tốc độ sinh trưởng chiều cao bình quân chỉ đạt 4,47 cm/tháng. Sau pha mùa hè, mô hình được bón phân lần 2, thời gian này thời tiết không còn nắng nóng gay gắt, cùng với có mưa nhiều nên cây bắt nhịp sinh trưởng mạnh trở lại. Trong 7 tháng theo dõi, cây tăng chiều cao từ 71,1 cm lên 135,4 cm, tốc độ sinh trưởng bình quân đạt 9,17 cm/tháng. Như vậy, nhịp điệu sinh trưởng của cây tiêu Srilanka trồng tại Quảng Bình có sự phân biệt rõ ràng: các tháng mùa xuân sinh trưởng mạnh nhất, sau đó là các tháng sau mùa hè, còn mùa hè cây sinh trưởng chiều cao chậm nhất. Về biên độ sinh trưởng giữa các cây được theo dõi cũng có sự khác nhau khá mạnh. Vào giai đoạn cây sinh trưởng mạnh có sự chênh lệch nhau khá lớn, có những cây sinh trưởng vượt trội hơn và cũng có những cây sinh trưởng kém, biên độ chênh lệch dao động trên 6 cm (bảng 2).



Hình 1. Biểu đồ sinh trưởng chiều cao cây tiêu Srilanka

Nhịp điệu phát sinh cành từ thân chính có nhiều đặc điểm tương đồng với sự sinh trưởng chiều cao của cây. Sau 1 tháng cây bắt đầu phát sinh mạnh về chồi bên. Trong 4 tháng đầu cây phát sinh thêm 6,3 cành, đạt trung bình 1,6 cành/tháng. Bước vào giai đoạn hè cây chững lại, số cành phát sinh chỉ đạt từ 7,9 cành đến 9,8 cành trong 3 tháng, trung bình chỉ đạt 0,63 cành/tháng. Sau giai đoạn hè, cây lấy lại nhịp sinh trưởng chiều cao, sinh trưởng cành cũng bắt nhịp sinh trưởng trở lại. Trong 7 tháng theo dõi, cây đạt 17,4 cành, tốc độ phát sinh cành giai

đoạn này đạt 1,1 cành/tháng. Như vậy, thời kỳ mùa xuân cây sinh trưởng cành mạnh nhất, tiếp theo là thời kỳ sau mùa hè và chậm nhất là giai đoạn hè do thời tiết nắng nóng tại Quảng Bình. Tốc độ phát sinh cành trung bình cho cả giai đoạn đạt 1,13 cành/tháng. Biên độ phát sinh cành giữa các cây được theo dõi có sự chênh lệch nhưng không đáng kể, dao động cao nhất là 0,65 cành. So sánh với tốc độ phát sinh cành của một số giống tiêu khác cho thấy tiêu Srilanka có tốc độ phát sinh cành nhiều hơn nhưng không đáng kể.

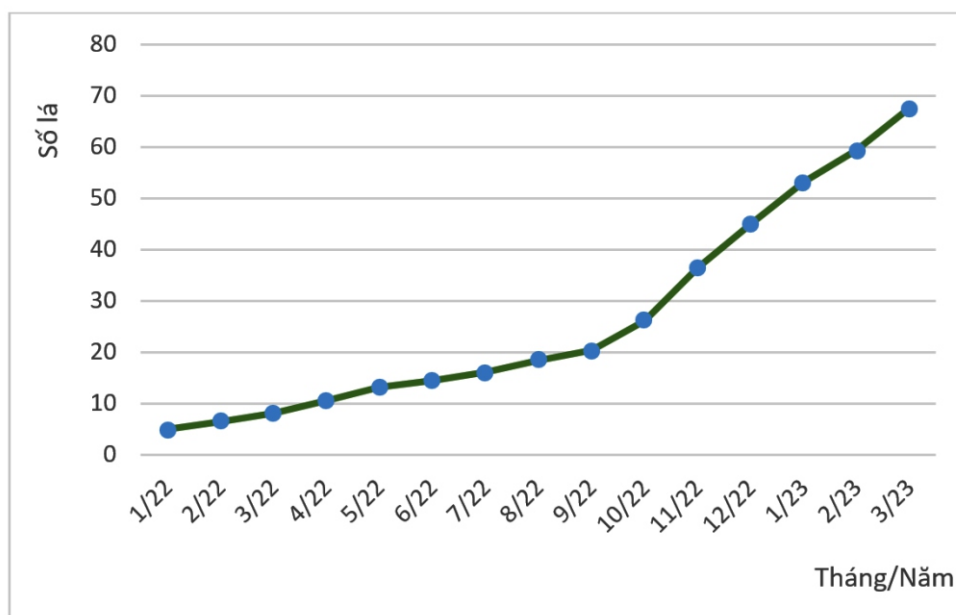


Hình 2. Biểu đồ phát sinh số cành cây tiêu Srilanka

Số lượng lá phát sinh cũng là 1 chỉ tiêu quan trọng để đánh giá sinh trưởng và khả năng thích nghi của cây tiêu Srilanka tại vùng đất gò đồi tỉnh Quảng Bình. Cây giống ban đầu có trung bình 5 lá, sau 14 tháng trồng cây đạt số lá trung bình 67,6 lá và có tốc độ sinh trưởng lá trung bình đạt 4,47 lá/tháng cho cả 14 tháng theo dõi. Tốc độ phát sinh số lá diễn ra chậm ở giai đoạn đầu và mùa hè, còn sau mùa hè cây bắt đầu phát triển lá rất mạnh mẽ. Sở dĩ lá phát sinh mạnh mẽ sau mùa hè vì lúc này số lượng cành bên phát sinh nhiều, kéo theo số lá được tạo ra nhiều hơn. Dao động số lượng lá/cây giữa các cây được theo dõi thấp nhất ở giai đoạn mới trồng và càng về sau sự dao động này tăng dần, biên độ dao động mạnh nhất ở tháng thứ 14 với 1,88 lá

cho thấy tốc độ ra lá của mô hình tương đối đồng đều. Qua so sánh các chỉ tiêu sinh trưởng của giống tiêu có xuất xứ từ Sri Lanka với các giống tiêu nội địa phổ biến hiện nay Vĩnh Linh, Lada và Lộc Ninh), cho thấy giống tiêu Srilanka có chỉ số tương đương hoặc cao hơn nhưng không nhiều [4, 9].

Điều này có thể lý giải do điều kiện trồng khác nhau. Các giống tiêu được so sánh trồng ở khu vực Tây Nguyên, có điều kiện đất đai và khí hậu thuận lợi hơn so với Quảng Bình. Tuy nhiên, khi so sánh, đánh giá bằng quan sát trực tiếp với các vườn tiêu giống Vĩnh Linh tại Quảng Bình cho thấy tiêu Srilanka có tốc độ sinh trưởng tốt hơn giống tiêu trồng tại địa phương.



Hình 3. Biểu đồ phát sinh số lá tiêu Srilanka

3.4. Đánh giá sâu bệnh hại

Tại mô hình trồng tiêu Srilanka trong thời gian theo dõi, chưa có các loại sâu bệnh hại ảnh hưởng lớn đến cây trồng. Kết quả này là nhờ thứ nhất đây là đối tượng cây trồng mới lần đầu trồng tại Quảng Bình và nhất là sự tuân thủ nghiêm ngặt quy trình kỹ thuật phòng trừ sâu bệnh hại đã góp phần hạn chế tối đa sâu bệnh phá hoại. Xuất hiện sâu bệnh hại đơn lẻ ở một số cây trồng gồm sâu xanh ăn lá (33 cây), chiếm 5,2% và bệnh rỉ sắt (28 cây), chiếm 4,4%. Về bệnh chủ yếu là bệnh vàng lá do tuyến trùng *Meloidogyne incognita* gây hại (12 cây), chiếm 1,9%. Sâu bệnh hại đều được xử lý các biện pháp phòng trừ kịp thời nên không lây lan trên diện rộng.

3.5. Các chỉ tiêu phát triển

Sau một năm theo dõi các chỉ tiêu sinh trưởng, nhiều gốc hồ tiêu bắt đầu cho hoa,

tạo quả nhưng vì đây mới là năm đầu tiên trồng, cây đang ở thời kỳ kiến thiết cơ bản, hoa bị loại bỏ để tiếp tục dưỡng cây nên chưa đánh giá tính chính xác của các chỉ tiêu này. Cần tiếp tục nghiên cứu theo dõi các chỉ tiêu phát triển khi bước vào chu kỳ kinh doanh để đánh giá năng suất, sản lượng, chất lượng. Từ đó có khuyến nghị phù hợp với giống tiêu này tại Quảng Bình.

4. KẾT LUẬN

Sau 14 tháng trồng cây cho tỷ lệ sống cao (90,3%), tốc độ sinh trưởng chiều cao trung bình đạt 9,67cm/tháng, tốc độ ra lá đạt 4,47 lá/tháng, tốc độ ra cành đạt 1,12 cành/tháng, cây sinh trưởng phát triển tốt.

Một số sâu bệnh hại cây trồng gồm sâu xanh ăn lá (33 cây), chiếm 5,2% và bệnh rỉ sắt (28 cây), chiếm 4,4%. Về bệnh chủ yếu là bệnh vàng lá do tuyến trùng *Meloidogyne incognita* gây hại (12 cây),

chiếm 1,9%.

Kết quả cho thấy giống tiêu Srilanka thích nghi tốt với điều kiện khu vực trồng, ít bị sâu bệnh và cần tiếp tục theo dõi để

đánh giá hiệu quả kinh tế nhằm khuyến cáo việc nhân rộng trên vùng đất gò đồi tỉnh Quảng Bình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt:

- [1] Bộ Nông nghiệp và PTNT (2015), QĐ số 370 - QĐ-BNN-TT về việc ban hành Quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch hồ tiêu.
- [2] Bộ Nông nghiệp và PTNT (2021), Sổ tay Hướng dẫn kỹ thuật canh tác cây hồ tiêu thích ứng với biến đổi khí hậu. NXB Nông nghiệp.
- [3] Nguyễn Đức Lý (2013), Khí hậu và thủy văn Quảng Bình, NXB Khoa học kỹ thuật.
- [4] Nguyễn Văn An, Nguyễn Thị Hương, Trần Kim Ngọc và cs (2021), Xác định giống tiêu có năng suất cao, chất lượng tốt và phù hợp với điều kiện canh tác tại huyện Phú Giáo, tỉnh Bình Dương. Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, kỳ 1, tháng 5.
- [5] Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 01-

172:2014/BNNPTNT về Phương pháp điều tra phát hiện sinh vật chính hại cây hồ tiêu.

- [6] Viện Thổ nhưỡng Nông hóa (1999), Sổ tay phân tích Đất, Nước, Phân bón, Cây trồng. Nhà xuất bản Nông nghiệp - Hà Nội. 595 trang.
- [7] [https://cucthongke.quangbinh.gov.vn/3cms/\[thong-cao-bao-chi\]-tinh-hinh-kinh-te---xa-hoi-nam-2022.htm](https://cucthongke.quangbinh.gov.vn/3cms/[thong-cao-bao-chi]-tinh-hinh-kinh-te---xa-hoi-nam-2022.htm)
- [8] <https://quangbinh.gov.vn/>

Tiếng Anh:

- [9] Duong Thi Oanh, Nguyen Van Long, Nguyen Quang Ngoc, Tran Thi Dieu Hien, Pham Thi Hoai (2021), Assessment of Growth and Productivity on Four Black Pepper Varieties (*Piper nigrum* L.) in Three Target Provinces of Vietnam. Engineering, 13, 647-655, Dec. 20.

Liên hệ:

TS. Trần Thế Hùng

Viện Nông nghiệp và Môi trường, Trường Đại học Quảng Bình

Địa chỉ: 18 Nguyễn Văn Linh, Đồng Hới, Quảng Bình

Email: tranhungqbu@gmail.com

Ngày nhận bài: 11/5/2023

Ngày gửi phản biện: 14/5/2023

Ngày duyệt đăng: 27/10/2023