

NGHIÊN CỨU MỘT SỐ BIỆN PHÁP KỸ THUẬT CHĂM SÓC LAN ĐAI CHÂU (*Rhynchostylis gigantea*) TẠI ĐIỆN BIÊN

Quảng Thị Dương¹, Đặng Văn Đông²

TÓM TẮT

Điện Biên là một trong các tỉnh miền núi phía Bắc có nhiều loại lan rừng quý hiếm, trong đó có loài lan Đai Châu; tuy nhiên, từ trước tới nay loài hoa này chưa được quan tâm nghiên cứu. Để phát triển chúng thành sản xuất hàng hóa, một số biện pháp kỹ thuật chăm sóc lan Đai Châu được tiến hành và các kết quả nghiên cứu đã chỉ ra: Thời vụ ươm trồng thích hợp cho lan Đai Châu là 15/6. Giá thể phù hợp nhất là ghép trên gỗ nhãn tươi có kích thước: chiều dài 40 cm × đường kính 20 cm. Phân Atonik 1,8SL 10 ml cho hiệu quả tốt nhất: Chiều dài rễ 85,79 cm, số lá 9,56 và chiều dài lá 25,1 cm; chất lượng hoa cao: chiều dài cành hoa 23,97 cm, số hoa/cành 25,03. Phân bón hiệu quả nhất là Đầu Trâu 501 (30 : 15 : 10), sử dụng phân này cho cây sinh trưởng tốt, chất lượng hoa cao hơn so với đối chứng.

Từ khóa: Lan Đai Châu, lan rừng, gỗ nhãn tươi, thời vụ trồng

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loài lan Đai Châu [*Rhynchostylis gigantea* (Lindl) Ridl] là một trong những loài lan bản địa, quý của Việt Nam, có màu sắc đẹp, hương thơm quyến rũ, độ bền cao (Phan Thúc Huân, 1989). Trong điều kiện kinh tế xã hội ngày càng phát triển, nhu cầu về thưởng ngoạn hoa cây cảnh ngày một tăng về chất và lượng. Trong đó, phong lan nói chung và lan Đai Châu nói riêng ngày càng chiếm được cảm tình của người tiêu dùng. Điện Biên là một trong các tỉnh miền núi phía Bắc có nhiều loại lan rừng quý hiếm, bao gồm cả lan Đai Châu (Việt Chương và Nguyễn Việt Thái, 2002). Tuy nhiên, trong những năm qua, lan rừng đã bị khai thác bán sang Trung Quốc với số lượng lớn, các biện pháp kỹ thuật chưa được quan tâm nên dẫn đến một số loài lan quý có nguy cơ bị cạn kiệt (Đinh Thị Dinh và Đặng Văn Đông, 2014). Bởi vậy, việc nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật chăm sóc lan Đai Châu tại Điện Biên là rất cần thiết, làm cơ sở để xây dựng quy trình kỹ thuật chăm sóc, sản xuất hoa lan Đai Châu phù hợp tại Điện Biên, qua đó nhằm bảo tồn và phát triển rộng rãi loài hoa này.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Loài lan: Thí nghiệm được thực hiện trên loài lan Đai Châu trắng đốm tím [*Rhynchostylis gigantea* (Lindl) Ridl] do Ban quản lý rừng Mường Phăng thu thập năm 2014 - 2015, đã được trồng thuần 2 năm. Các cây trước khi đưa vào thí nghiệm nghiên cứu sinh trưởng khỏe mạnh, không sâu bệnh hại, có 5 - 6 lá.

- Phân bón: Đầu trâu 501 (30 : 15 : 10), Orchid1 (30 : 10 : 10), Plant soul (30 : 10 : 10). Thành phần

gồm: N, P₂O₅, K₂O và các nguyên tố vi lượng: S, Mg, Zn, Fe.

- Thuốc kích thích sinh trưởng: Atonik 1,8SL 10ml (10 ml/8 l nước), Vitamax, Bimix super roots. Thành phần chính: Các aminoacid, N, P₂O₅, K₂O.

- Giá thể: Xơ dừa, than hoa, gỗ lũa, gỗ nhãn tươi kích thước: 40 cm (dài) × 20 cm (đường kính).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Các thí nghiệm được bố trí theo khối hoàn toàn ngẫu nhiên (CRD), với 3 lần nhắc lại, mỗi công thức thí nghiệm 54 cây. Cố định cây theo dõi theo phương pháp đường chéo 5 điểm, mỗi điểm 2 cây, theo dõi 10 cây/lần nhắc. Định kỳ theo dõi 30 ngày/lần.

- Các loại thuốc kích thích sinh trưởng pha theo hướng dẫn trên bao bì của nhà sản xuất, phun 10 ngày 1 lần, phun ướt đều trên lá. Thuốc Atonik 1,8SL 10ml với liều lượng pha 10ml với 8 lít nước; Thuốc Vitamax với liều lượng 15cc/4 lít nước, thuốc super roots bimix với liều lượng 5ml/4 lít nước.

- Các công thức phun phân bón lá nồng độ 0,1%. Phun ướt đều trên lá, thân và rễ lan. Lượng dung dịch phun là 1,5 l/3m².

- Các yếu tố phi thí nghiệm: Cây thí nghiệm được chăm sóc theo quy trình kỹ thuật trồng lan của Viện Nghiên cứu Rau quả: Cây trồng trong điều kiện nhà lưới đơn giản che một lớp lưới đen. Tưới nước giếng khoan 1 lần/ngày bằng vòi phun mưa, những ngày nắng nóng tưới 2 lần/ngày vào sáng sớm và chiều mát. Sử dụng phân NPK (20 : 20 : 20), lượng phun 0,01lít/ m², định kỳ phun 7 ngày 1 lần vào chiều mát, phun ướt đều mặt lá và giá thể. (Đặng Văn Đông và ctv., 2010).

- Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu được xử lý theo phương pháp phân tích phương sai bằng chương trình IRRISTAT 5.0 và Excel 2010.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Các thí nghiệm được tiến hành tại Vườn ươm của Ban quản lý khu di tích và cảnh quan rừng Mường Phăng, xã Pá Khoang, huyện Điện Biên, tỉnh Điện Biên từ tháng 6/2016 đến tháng 6/2017.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến sinh trưởng, phát triển lan Đại Châu tại Điện Biên

Loài lan Đại Châu [*Rhynchostylis gigantea* (Lindl)

Ridl] rất nhạy cảm với điều kiện nhiệt độ, ánh sáng và độ ẩm. Khi trồng lan trong điều kiện ngoài trời (không có nhà kính) thì cây chịu tác động chủ yếu bởi thời tiết tự nhiên. Qua nghiên cứu tình hình khí hậu tại Điện Biên trong 4 năm (từ 2013 - 2016) và dựa vào số liệu của Trung tâm Khí tượng Thủy văn tỉnh Điện Biên, lựa chọn được 3 thời điểm trồng khác nhau trong năm là 15/6/2016, 15/9/2016, 15/12/2016. Đây là những thời điểm đại diện cho điều kiện khí hậu của Điện Biên. Kết quả nghiên cứu được thể hiện ở bảng 1.

Bảng 1. Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến sinh trưởng của lan Đại Châu tại Điện Biên

Công thức thí nghiệm	Tỷ lệ sống (%)	Ngày hồi xanh (ngày)	Chỉ tiêu sinh trưởng							
			Số rễ	Chiều dài rễ (cm)	Đường kính rễ (cm)	Chiều cao cây (cm)	Đường kính thân (cm)	Số lá	Chiều dài lá (cm)	Chiều rộng lá (cm)
Chỉ số ban đầu										
CT1	100	23,46	3,25	24,02	0,75	7,05	2,02	6,00	20,05	3,58
CT2	100	28,30	3,16	25,10	0,82	6,78	1,78	6,07	20,75	3,67
CT3	100	30,40	3,41	25,08	0,78	7,11	2,25	6,56	20,85	3,53
Sau 6 tháng										
CT1			5,30	82,51	1,13	11,09	2,98	9,17	23,13	4,15
CT2			4,70	81,73	1,08	10,72	2,16	8,17	21,98	4,09
CT3			4,20	80,76	1,06	10,07	2,89	7,73	21,63	4,05
CV (%)			2,60	2,90	3,70	3,10	4,40	3,30	2,50	5,20
LSD _{0,05}			0,28	5,29 ns	0,92 ns	0,74	0,26	0,63	1,26	0,48

Ghi chú CT1: Trồng 15/06/2016; CT2: Trồng 15/09/2016; CT3: Trồng 15/12/2016.

Kết quả bảng 1 cho thấy, tỷ lệ sống tại 3 thời điểm đều đạt 100%. Cây bén rễ nhanh nhất là ở CT1 (trồng 15/06) là 23,46 ngày, tiếp đến là CT2 (thời gian bén rễ 28,3 ngày) và CT3 là 30,4 ngày.

So với 2 thời điểm trồng 15/9 và 15/12 thì thời điểm trồng ngày 15/06/2016 là thích hợp nhất, khả năng sinh trưởng cao nhất, cho số rễ 5,3, chiều dài rễ 82,51 cm, chiều cao cây 11,09 cm và đường kính thân 2,98 cm, khác biệt với các công thức còn lại ở mức ý nghĩa LSD_{0,05}. Còn thời điểm 15/09/2016 và 15/12/2016 cho kết quả cho sinh trưởng kém nhất. Điều này có thể lý giải do lan Đại Châu trồng vào thời điểm giữa năm (khoảng từ giữa đến cuối tháng 6) vào mùa mưa ở Điện Biên có khí hậu thuận lợi, độ ẩm cao sẽ giúp cây phục hồi nhanh và tăng mạnh chiều cao thân, lá, cây phát triển tốt. Tại thời điểm 15/9, ở Điện Biên bắt đầu chuyển sang mùa đông, thời tiết khô hanh, độ ẩm thấp dẫn nên ảnh hưởng đến sự sinh trưởng của lan Đại Châu. Còn tại thời điểm 15/12, nhiệt độ ở Điện Biên xuống thấp đã ảnh hưởng lớn đến sự sinh trưởng của lan Đại Châu.

3.2. Ảnh hưởng của giá thể trồng đến khả năng sinh trưởng phát triển của lan Đại Châu tại Điện Biên

Giá thể là môi trường sống của lan, tùy thuộc vào loài lan, điều kiện trồng trồng để chọn giá thể phù hợp. Giá thể được sử dụng phổ biến nhất trong việc trồng cây lan nói chung gồm xơ dừa, đá bọt, than củi, thân gỗ, gạch non, thân rễ cây dương xỉ, rong biển... Giá thể trồng lan rất khác so với các loài cây khác, chúng được dùng để cải thiện độ ẩm và cơ học hơn là cung cấp dinh dưỡng (Việt Chương và Nguyễn Việt Thái, 2002).

Lan Đại Châu có rễ to, dưới lớp vỏ rễ có rất nhiều tế bào diệp lục giúp cây có thể quang hợp từ rễ. Do vậy, giá thể trồng yêu cầu phải thoáng, dễ thoát nước. Theo kinh nghiệm truyền thống, người dân thường ghép trên thân gỗ của các cây đã chết (thường dùng gỗ vú sữa, gỗ nhãn) tạo cây giả, hoặc ghép khoảng 3, 5, 7, 9 ngọn trên 1 khúc gỗ tùy thuộc thân cây có kích thước to, nhỏ khác nhau. Trồng trên gỗ có ưu điểm là rễ cây có khả năng bám vào thân gỗ rất chặt và rễ

được thông thoáng. Đặc biệt tại Điện Biên, lan Đại Châu chủ yếu được thu thập từ rừng tự nhiên, cây sống bám trên các cây thân gỗ ở trong rừng. Vì vậy,

để tìm ra loại giá thể thích hợp với điều kiện Điện Biên, lan Đại Châu được tiến hành trồng trên các giá thể khác nhau. Kết quả thể hiện ở bảng 2.

Bảng 2. Ảnh hưởng của giá thể trồng đến sinh trưởng của lan Đại Châu tại Điện Biên

Công thức giá thể	Chỉ số ban đầu						Sau trồng 6 tháng					
	Số rễ	Chiều dài rễ (cm)	Số lá	Chiều dài lá (cm)	Chiều rộng lá (cm)	Chiều cao cây (cm)	Số rễ	Chiều dài rễ (cm)	Số lá	Chiều dài lá (cm)	Chiều rộng lá (cm)	Chiều cao cây (cm)
CT1	3,25	25,18	6,83	20,94	3,74	7,01	4,57	84,02	9,33	24,84	4,19	9,98
CT2	3,83	25,11	6,63	20,74	3,64	7,03	4,37	80,98	9,00	23,65	4,12	9,68
CT3	3,43	23,75	6,07	20,16	3,34	6,75	4,00	76,24	8,43	22,87	4,02	9,30
CT4	3,13	21,39	5,70	19,64	3,25	6,56	3,83	73,58	8,00	21,68	3,96	8,93
CV (%)							4,70	1,30	4,80	1,80	4,30	4,00
LSD _{0,05}							0,47	2,09	0,83	0,84	0,35ns	0,76

Ghi chú: CT1: Gỗ nhãn; CT2: Than hoa; CT3: Xơ dừa; CT4: Gỗ lũa (Gỗ lũa là phần lõi của các cây gỗ sau khi chết bị chôn vùi trong đất hoặc nước một thời gian dài).

Bảng 2 cho thấy: Giá thể có ảnh hưởng đến sinh trưởng của lan Đại Châu. Sau trồng 6 tháng CT1 giá thể gỗ nhãn có các chỉ tiêu về sinh trưởng tốt nhất. Cụ thể: số rễ là 4,57 rễ, chiều dài rễ tăng 58,84 cm, số lá 9,33 lá, chiều rộng lá 4,19 cm và chiều cao cây 9,98 cm. Khả năng sinh trưởng thấp nhất là ở CT4, chiều dài rễ chỉ đạt 73,58 cm, còn CT1 chiều dài rễ đạt 84,02 cm. Còn giá thể trồng ở CT 2 và CT 3 có các chỉ tiêu sinh trưởng tương đương nhau. Nguyên nhân là do lan Đại Châu tại Điện Biên chủ yếu được thu thập từ các khu rừng tự nhiên, sống bám vào các cây thân gỗ ở trong rừng nên khi được thu thập về trồng trên giá thể phù hợp và chăm sóc trong điều kiện môi trường tốt hơn, nên đã làm cho cây sinh trưởng phát triển tốt hơn.

Giá thể trồng cũng có ảnh hưởng đến tỷ lệ ra hoa và chất lượng hoa. Kết quả được trình bày ở bảng 3 cho thấy: Chất lượng hoa cũng đạt cao nhất ở giá thể gỗ nhãn với chỉ tiêu độ bền cành hoa là 26,9 ngày, độ bền hoa là 8 ngày, số hoa trên cành cao hơn không đáng kể so với các công thức giá thể khác, đạt 25,8 hoa. Tất cả các công thức đều cho tỷ lệ ra hoa là 100%. Ở các công thức còn lại các chỉ tiêu về đường kính cành, chiều dài cành, độ bền hoa không có sự sai khác giữa các công thức.

Như vậy, đối với lan Đại Châu tại Điện Biên thì việc trồng trên giá thể gỗ nhãn tươi kích thước dài 40 cm x đường kính 20 cm cho cây sinh trưởng, phát triển tốt nhất.

Bảng 3. Ảnh hưởng của giá thể trồng đến chất lượng hoa lan Đại Châu tại Điện Biên

Công thức	Chỉ tiêu	Tỷ lệ ra hoa (%)	Chiều dài cành (cm)	Đường kính cành (cm)	Số hoa/cành (hoa)	Độ bền hoa (ngày)	Độ bền cành (ngày)
CT 1		100	19,72	0,42	25,80	8,00	26,90
CT 2		100	19,29	0,38	23,80	7,80	24,80
CT 3		100	18,70	0,36	21,20	6,63	22,00
CT 4		100	18,40	0,34	19,90	6,23	20,00
CV (%)			2,40	4,40	5,10	3,70	2,30
LSD _{0,05}			0,90	0,33	2,29	0,54	1,10

3.3. Ảnh hưởng của thuốc kích thích sinh trưởng đến khả năng sinh trưởng và phát triển của lan Đại Châu tại Điện Biên

Trong sản xuất cây trồng nói chung và sản xuất

hoa lan nói riêng chất kích thích sinh trưởng có tác dụng giúp cây sinh trưởng và phát triển tốt, hoa đẹp và bền lâu hơn.

