

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU CHỌN TẠO VÀ KHẢO NGHIỆM GIỐNG LAN ĐAI CHÂU GL2-5

Chu Thị Ngọc Mỹ¹, Đinh Thị Dinh¹, Đặng Văn Đông¹

TÓM TẮT

Giống lan Đai châu GL2-5 được Viện Nghiên cứu Rau Quả chọn tạo và phát triển từ tổ hợp lai ♀ĐC01 × ♂ĐC04 theo hướng có màu sắc mới lạ, cây sinh trưởng, phát triển khỏe, ít bị sâu, bệnh hại và có năng suất, chất lượng hoa cao. Qua quá trình đánh giá dòng, khảo nghiệm cơ bản và khảo nghiệm sản xuất cho thấy giống lan Đai châu GL2-5 có nhiều đặc điểm vượt trội so với giống đối chứng như số lá đạt 7,0 - 7,1 lá; Tỷ lệ ra hoa cao đạt 59,5 - 65,5%, chiều dài cành hoa 25,1 - 27,5 cm, đường kính hoa lớn 2,8 cm, độ bền hoa lên tới 24 - 26 ngày.

Từ khóa: Giống lan GL2-5, chọn tạo, khảo nghiệm

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lan Đai châu [*Rhynchostylis gigantea* (Lindley) Ridley] thuộc chi Ngọc Điểm (*Rhynchostylis*) phân bố dọc theo dãy Trường Sơn đến các tỉnh Trung bộ, Tây Nguyên, Nam Trung bộ và Nam bộ của Việt Nam (Leonid Averyanov, 2003). Hoa lan Đai châu thường nở vào mùa xuân, trong dịp Tết cổ truyền của người Việt Nam. Chùm hoa rủ xuống, màu sắc đẹp, lâu tàn, hương thơm ngát (Trần Hợp, 1990). Lan Đai châu đẹp và hấp dẫn như vậy nhưng loài hoa lan quý này vẫn chưa thực sự phát triển ở Việt Nam. Nguyên nhân chính là công tác chọn, tạo giống chưa được quan tâm. So với các loài lan khác như Hồ điệp, Hoàng thảo, Địa lan thì bộ giống hoa lan Đai châu hiện nay còn khá nghèo nàn. Do vậy, việc lai tạo, chọn lọc giống sinh trưởng khỏe, màu sắc mới lạ, chất lượng hoa tốt phục vụ sản xuất là rất cần thiết.

Xuất phát từ yêu cầu thực tế trên, trong những năm gần đây Viện Nghiên cứu Rau Quả đã chú trọng nghiên cứu chọn tạo giống Đai châu. Kết quả đã tạo ra được nhiều dòng, giống lai triển vọng, trong đó có GL2-5 (HR03-4) có khả năng sinh trưởng phát triển khỏe, màu sắc mới lạ, chất lượng hoa cao, được người tiêu dùng ưa chuộng.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- Chọn lọc dòng: Gồm 5 dòng lai lan Đai châu HR03-4 (GL2-5), HR03-5 được chọn tạo từ THL ♀ĐC01 × ♂ĐC04, HR09-2 (♀ĐC10 × ♂ĐC04), HR11-1 (♀ĐC03 × ♂ĐC02) và HR02-9 (♀ĐC01 × ♂ĐC07). Giống đối chứng ĐC01 đã được trồng nhiều ngoài sản xuất và là giống bố mẹ của một số dòng lai trên. Cây thí nghiệm 1 năm tuổi.

- Khảo nghiệm cơ bản: Gồm GL2-5 (đốm đỏ) và HR09-2 (trắng chấm), đối chứng ĐC01. Cây thí nghiệm 1 năm tuổi.

- Khảo nghiệm sản xuất: GL2-5, đối chứng ĐC01. Cây thí nghiệm 2 năm tuổi.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp chọn lọc dòng lai: Chọn cặp lai là các giống có màu sắc khác biệt. Quả lai sau 11 tháng tiến hành thu quả và gieo hạt trên môi trường nhân tạo (Distabanjong *et al.*, 2010). Khi cây đủ tiêu chuẩn ra ngôi, chọn 100 cây to, khỏe mạnh để đưa ra vườn ươm. Con lai của các tổ hợp được đánh giá theo phương pháp chọn lọc cá thể (Nguyễn Văn Hiến, 2000). Quy mô chọn lọc: 100 cây/dòng. Thời gian từ 2/2012 - 2/2014.

- Phương pháp khảo nghiệm cơ bản: Thí nghiệm bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD) với 3 lần nhắc lại, mỗi công thức theo dõi 30 cây. Quy mô: 90 m² (40 cây/1 m²). Theo dõi 30 cây/lần nhắc. Địa điểm: Gia Lâm - Hà Nội, thời gian: 2/2017 - 2/2019.

- Khảo nghiệm sản xuất: Thực hiện tại 4 địa điểm là Hà Nội, Hưng Yên, Thanh Hóa và Quảng Ninh. Quy mô: 100 m²/1 điểm, mật độ 5 chậu/1 m² (5 cây/1 chậu). Thí nghiệm được bố trí tuần tự không nhắc lại, mỗi công thức theo dõi 30 cây. Thời gian: 2/2018 - 2/2019.

- Các chỉ tiêu theo dõi: Số lá/cây, kích thước lá, số rễ, đường kính rễ, chiều dài rễ, chiều dài cành hoa, số hoa trên cành, đường kính hoa, màu sắc hoa, độ bền hoa, tỷ lệ cây ra hoa. Theo dõi thành phần sâu, bệnh hại chính và đánh giá thang điểm phân cấp theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp điều tra phát hiện dịch hại cây trồng QCVN 01-38:2010/BNN PTNT (Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2010).

- Số liệu được xử lý bằng chương trình Excel (ANOVA, tiêu chuẩn t của phân phối Student mức ý nghĩa 95%) và IRRISTAT 5.0.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 2 năm 2012 đến tháng 2 năm 2019 tại Viện Nghiên cứu Rau Quả - Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội.

¹ Viện Nghiên cứu Rau Quả

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

3.1. Kết quả chọn lọc dòng lai

Năm 2012, nhóm tác giả tiến hành đánh giá, chọn lọc một số dòng lai triển vọng.

Từ kết quả bảng 1 trên thấy các chỉ tiêu về số lá, chiều rộng lá của dòng lai HR03-4 là tốt nhất và có sự sai khác có ý nghĩa so với đối chứng ở độ tin cậy 95% qua các giai đoạn 2 năm tuổi và 3 năm tuổi.

Bảng 1. Đặc điểm sinh trưởng lá, rễ của các dòng lai lan Đại châu (2/2013; 2/2014)

Dòng lai	Cây 2 năm tuổi					Cây 3 năm tuổi				
	Số lá (lá)	CD lá (cm)	CR lá (cm)	Số rễ (rễ)	ĐK rễ (cm)	Số lá (lá)	CD lá (cm)	CR lá (cm)	Số rễ (rễ)	ĐK rễ (cm)
ĐC01 (Đ/c)	5,2	14,6	3,3	4,6	0,56	6,8	18,6	4,3	5,8	0,84
HR03-4 (GL2-5)	5,8	15,6	3,5	4,5	0,64	7,4	20,0	4,7	6,1	0,89
HR03-5	5,2	13,8	3,0	4,0	0,58	6,5	15,8	4,0	5,6	0,82
HR09-2	5,3	15,0	3,3	4,4	0,62	7,2	18,9	4,3	6,3	0,85
HR11-1	4,9	13,2	3,0	4,2	0,52	6,6	15,2	4,1	5,5	0,81
HR02-9	5,0	14,2	3,1	4,4	0,55	6,8	18,1	4,3	5,8	0,83
CV (%)	5,2	6,2	5,6	5,4	5,2	5,4	6,5	6,1	5,7	5,5
LSD _{0,05}	0,36	1,15	0,18	0,31	0,03	0,53	1,57	0,32	0,46	0,05

Số rễ của các dòng lai lan Đại châu lai dao động từ 4,0 - 4,6 rễ/cây (cây 2 năm tuổi) và từ 5,5 - 6,3 rễ/cây (3 năm tuổi). Tốt nhất là dòng HR03-4, dòng HR09-2 tương đương với giống ĐC01 (đối chứng). Chỉ tiêu về đường kính rễ cũng cho kết quả tương tự,

tốt nhất là dòng HR03-4 đạt 0,89 cm.

Chất lượng hoa là một trong những chỉ tiêu quan trọng nhất trong tiêu chí lựa chọn dòng triển vọng. Kết quả được trình bày tại các bảng 2.

Bảng 2. Chất lượng hoa của các dòng lai lan Đại châu (2/2014)

STT	Dòng lai	Tỷ lệ cây ra hoa (%)	Số cành hoa/cây	CD cành hoa (cm)	ĐK cành hoa (cm)	Số hoa/cành (hoa)	ĐK hoa (cm)	Màu sắc hoa	Độ bền hoa (ngày)
1	ĐC01 (Đ/c)	53	1	17,8	8,5	26,3	2,5	Tím đậm	22
2	HR03-4	58	1	23,5	8,7	32,3	2,7	Đỏ sẫm	25
3	HR03-5	50	1	14,7	8,0	23,6	2,2	Đỏ tím	20
4	HR09-2	55	1	19,2	8,5	28,5	2,5	Chấm tím nhạt	22
5	HR11-1	44	1	12,4	8,1	20,9	2,3	Tím đậm	18
6	HR02-9	53	1	18,1	8,5	27,8	2,5	Tím đậm	22
	CV (%)			5,6	5,2	6,3	5,1		
	LSD _{0,05}			2,25	0,48	3,84	0,17		

Ghi chú: CD: chiều dài; ĐK: đường kính.

Tỷ lệ ra hoa của các dòng lan Đại châu dao động từ 44 - 58%. Trong đó, có thể thấy dòng HR03-4 và HR09-2 có tỷ lệ ra hoa cao hơn giống đối chứng. Các chỉ tiêu về chiều dài cành hoa, số hoa/cành và đường kính hoa thì dòng lai HR03-4 cũng tốt nhất và có sự

khác biệt có ý nghĩa ở độ tin cậy 95% so với giống đối chứng. Ngoài ra, HR03-4 có màu sắc hoa đỏ sẫm rất sắc và được đánh giá cao.

Theo dõi một số loại sâu, bệnh chính đối với các dòng lai lan Đại châu, kết quả được thể hiện ở bảng 3.

Bảng 3. Mức độ bị sâu, bệnh hại trên dòng lai lan Đại châu (7/2013)

Dòng/giống	Loại sâu, bệnh	Thối nhũn (<i>Erwinia carotovara</i>)	Thán thư (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)	Đốm lá (<i>Phytophthora palmivora</i>)	Ruồi vàng <i>Bactrocera dorsalis</i>
ĐC01 (Đ/c)	TL (%)	4,6	3,2	0,8	+
	Cấp	3	3	1	
HR03-4	TL (%)	2,4	2,5	0,5	+
	Cấp	3	3	1	
HR03-5	TL (%)	6,9	5,3	1,7	++
	Cấp	5	5	3	
HR09-2	TL (%)	4,7	3,7	2,2	+
	Cấp	3	3	3	
HR11-1	TL (%)	7,3	5,7	2,8	++
	Cấp	5	5	3	
HR02-9	TL (%)	6,8	4,8	0,8	+
	Cấp	5	3	1	

Ghi chú: Bệnh hại (cấp 1 - 9), ruồi vàng (cấp 1 - 3), TL: tỷ lệ.

Nhìn chung các dòng lai lan Đại châu đều bị nhiễm một số loại sâu, bệnh hại chính ở mức nhẹ đến trung bình. Riêng dòng HR03-4 chỉ bị sâu bệnh hại ở mức nhẹ.

Như vậy, từ kết quả trên cho thấy 2 dòng lai lan Đại châu HR03-4 và HR09-2 có nhiều đặc tính vượt trội về khả năng thích nghi, đặc điểm hình thái, sinh trưởng, phát triển và năng suất, chất lượng hoa, mức

độ sâu bệnh hại thấp; các giống này được lựa chọn tiếp tục đưa vào khảo nghiệm cơ bản.

3.2. Kết quả khảo nghiệm cơ bản

Năm 2017, nhóm tác giả đặt tên cho giống HR03-4 thành GL2-5 và tiến hành khảo nghiệm cơ bản 2 giống GL2-5 và HR09-2 tại Viện Nghiên cứu Rau Quả - Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội.

Bảng 4. Tỷ lệ sống và sinh trưởng lá, rễ của các giống lan Đại châu (2/2018; 2/2019)

Giống	Tỷ lệ sống (%)	2 năm tuổi					3 năm tuổi				
		Số lá (lá)	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Số rễ (rễ)	ĐK rễ (cm)	Số lá (lá)	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Số rễ (rễ)	ĐK rễ (cm)
ĐC01 (Đ/c)	92,0	5,0	15,2	3,3	4,4	0,60	6,9	19,8	4,4	5,6	0,85
GL2-5	94,5	5,9	16,8	3,6	4,7	0,67	7,6	20,8	5,0	6,3	0,94
HR09-2	89,5	5,6	15,6	3,7	4,2	0,65	7,0	19,4	4,8	5,5	0,90
CV (%)		5,60	6,50	5,20	5,20	4,50	5,5	6,8	6,2	4,50	4,70
LSD _{0,05}		0,35	1,21	0,24	0,22	0,03	0,51	1,73	0,37	0,31	0,05

Sự thích nghi của 2 giống lan Đại châu lai với điều kiện khí hậu của vùng biểu hiện rất rõ ở tỷ lệ sống. Sau 6 tháng trồng, giống GL2-5 có tỷ lệ sống cao đạt 94,5% giống đối chứng ĐC01 đạt 92,0%. Tương tự chỉ tiêu số lá, rộng lá, số rễ và đường kính rễ thì giống GL2-5 đều tỏ ra vượt trội so với các giống còn lại.

Năng suất và chất lượng hoa là một trong những yếu tố quyết định hiệu quả sản xuất của từng giống.

Kết quả được tổng hợp ở bảng 5.

Từ kết quả bảng 5 cho thấy giống GL2-5 có nhiều ưu điểm vượt trội so với đối chứng thể hiện qua các chỉ tiêu như tỷ lệ ra hoa đạt 62,5%, chiều dài cành hoa 25,3 cm, số hoa trên cành 33,8 hoa, độ bền hoa 26 ngày. Ngoài ra, giống GL2-5 còn có màu đốm đỏ (đốm da báo). Đây cũng là giống có màu sắc hoa mới, hương thơm dịu nhẹ, được thị trường đánh giá cao.

Bảng 5. Năng suất, chất lượng hoa của giống lan Đại châu (2/2019)

Giống	Tỷ lệ ra hoa (%)	Chiều dài cành hoa (cm)	Đường kính cành hoa (cm)	Số hoa/cành (hoa)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)	Màu sắc hoa
ĐC01 (Đ/c)	51,5	20,6	8,6	29,3	2,5	22	Tím đậm
GL2-5	62,5	25,3	8,9	33,8	2,8	26	Đốm đỏ
HR09-2	54,0	20,1	8,6	30,5	2,5	23	Trắng chấm tím
CV (%)		6,90	5,80	6,20	5,50		
LSD _{0,05}		4,61	0,21	3,14	0,18		

3.3. Kết quả khảo nghiệm sản xuất

Để thấy được khả năng thích nghi của giống lan Đại châu GL2-5 ở các điều kiện sinh thái khác

nhau, năm 2018 đã tiến hành khảo nghiệm diện rộng tại một số địa phương ở miền Bắc Việt Nam.

Bảng 6. Tỷ lệ sống và đặc điểm sinh trưởng lá, rễ của giống lan Đại châu GL2-5 tại một số địa phương (2/2019)

Địa điểm	Chỉ tiêu	Tỷ lệ sống (sau 6 tháng)	Số lá (lá)	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Số rễ (rễ)	ĐK rễ (cm)	Dài rễ (cm)
	Giống							
Gia Lâm - Hà Nội	ĐC01 (Đ/c)	93,5	6,6	20,6	4,4	5,7	0,86	41,0
	GL2-5	97,0	7,5	21,4	5,1	6,3	0,93	33,7
	T lt		2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
	T tn		6,27	1,79	4,23	2,94	3,45	3,56
Văn Giang - Hưng Yên	ĐC01 (Đ/c)	92,0	6,3	19,1	4,6	5,4	0,85	41,9
	GL2-5	96,5	7,3	20,2	4,9	6,0	0,92	35,3
	T lt		2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
	T tn		5,21	1,75	3,98	2,77	3,26	3,81
TP. Thanh Hóa - Thanh Hóa	ĐC01 (Đ/c)	90,5	6,0	18,4	4,3	5,2	0,82	39,6
	GL2-5	95,0	7,0	19,3	5,1	6,4	0,90	35,5
	T lt		2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
	T tn		4,93	1,52	3,74	2,89	3,54	4,20
Hoành Bồ - Quảng Ninh	ĐC01 (Đ/c)	93,0	5,9	18,6	4,4	5,0	0,88	40,1
	GL2-5	97,0	7,1	19,5	5,0	6,7	0,92	32,3
	T lt		2,05	2,05	2,05	2,05	2,05	2,05
	T tn		5,86	1,94	4,15	2,95	3,72	3,35

Ở cả 4 điểm khảo nghiệm cho thấy, giống GL2-5 sinh trưởng tương đối ổn định với tỷ lệ sống sau trồng 6 tháng đạt 95,0 - 97,0% từ đó phần nào khẳng định được giống GL2-5 thích nghi tốt với khí hậu miền Bắc Việt Nam. Ở cả 4 địa điểm trồng, giống GL2-5 đạt 7,0 - 7,5 lá/cây, chiều rộng lá từ 4,9 - 5,1 cm, đường kính rễ đạt 0,90 - 0,93 cm, lớn hơn so với đối chứng ĐC01 ở mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$ (Bảng 6).

Kết quả đánh giá về năng suất, chất lượng hoa của giống lan Đại châu GL2-5 ở một số địa phương cho kết quả tương tự như giai đoạn khảo nghiệm

ơ bản. Giống GL2-5 có nhiều đặc điểm vượt trội so với giống đối chứng ổn định qua các năm và ở các địa phương khác nhau thể hiện qua các chỉ tiêu như tỷ lệ cây ra hoa dao động từ 59,5 - 63,5% (đối chứng đạt 50,5 - 53,0%), chiều dài cành hoa 25,1 - 27,5 cm, đường kính hoa 2,7 - 2,8 cm và độ bền hoa từ 24 - 26 ngày.

Kết quả theo dõi, đánh giá mức độ gây hại của một số sâu, bệnh hại chính trên các giống lan Đại châu được trình bày cụ thể ở bảng 8.

Bảng 7. Năng suất, chất lượng hoa lan Đại châu trồng ở các địa phương (2/2019)

Địa điểm	Chỉ tiêu	Tỷ lệ ra hoa (%)	CD cành hoa (cm)	ĐK cành hoa (cm)	Số hoa/cành (hoa)	ĐK hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)
	Giống						
Gia Lâm - Hà Nội	ĐC01 (Đ/c)	53,0	22,4	8,6	30,9	2,5	23
	GL2-5	65,5	27,5	8,9	36,1	2,8	25
	T lt		2,05	2,05	2,05	2,05	
	T tn		5,94	1,85	6,84	10,24	
Văn Giang - Hưng Yên	ĐC01 (Đ/c)	52,0	19,7	8,7	28,5	2,5	24
	GL2-5	65,0	26,9	8,8	35,3	2,7	26
	T lt		2,05	2,05	2,05	2,05	
	T tn		5,41	1,77	6,53	9,86	
TP. Thanh Hóa - Thanh Hóa	ĐC01 (Đ/c)	50,5	21,4	8,5	28,2	2,4	23
	GL2-5	59,5	25,4	8,6	34,6	2,7	25
	T lt		2,05	2,05	2,05	2,05	
	T tn		4,43	1,79	5,89	7,75	
Hoành Bồ - Quảng Ninh	ĐC01 (Đ/c)	51,0	19,2	8,5	27,7	2,5	20
	GL2-5	60,5	25,1	8,8	32,6	2,8	24
	T lt		2,05	2,05	2,05	2,05	
	T tn		5,24	1,97	6,48	9,52	

Ghi chú: CD: chiều dài; ĐK: đường kính.

Bảng 8. Mức độ gây hại của sâu, bệnh chính trên các giống hoa lan Đại châu trồng ở một số địa phương (5 - 9/2018)

Địa điểm	Chỉ tiêu	Nhện đỏ (<i>Tetranychus sp</i>)	Rệp sáp (<i>Chrysomphalus ficus</i>)	Thán thư (<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>)		Bệnh đốm lá (<i>Phytophthora palmivora</i>)		Thối nhũn (<i>Erwinia carotovara</i>)	
				TL (%)	Cấp	TL (%)	Cấp	TL (%)	Cấp
				Giống					
Gia Lâm - Hà Nội	ĐC01 (Đ/c)	+	+	4,85	Cấp 3	0,78	Cấp 1	4,56	Cấp 3
	GL2-5	+	+	3,27	Cấp 3	0,92	Cấp 1	0,82	Cấp 1
Văn Giang - Hưng Yên	ĐC01 (Đ/c)	+	+	4,20	Cấp 3	4,89	Cấp 3	3,56	Cấp 3
	GL2-5	+	+	0,86	Cấp 1	3,67	Cấp 3	4,25	Cấp 3
TP. Thanh Hóa - Thanh Hóa	ĐC01 (Đ/c)	++	+	3,25	Cấp 3	8,24	Cấp 5	3,57	Cấp 3
	GL2-5	++	+	4,59	Cấp 3	4,89	Cấp 3	2,68	Cấp 3
Uông Bí - Quảng Ninh	ĐC01 (Đ/c)	+	++	7,35	Cấp 5	4,76	Cấp 3	2,08	Cấp 3
	GL2-5	+	+	4,84	Cấp 3	4,23	Cấp 3	0,92	Cấp 1

Ghi chú: TL: tỷ lệ. Bệnh hại: cấp 1 (< 1% diện tích lá bị hại); cấp 3 (1 đến 5%); cấp 5 (>5 đến 25%); cấp 7 (>25 đến 50%); cấp 9 (> 50%). Sâu hại: cấp 1 (+) nhẹ (xuất hiện rải rác); cấp 2 (++): trung bình (phân bố <1/3 cây); cấp 3 (+++): nặng (phân bố >1/3 cây).

Giống lan Đại châu GL2-5 bị rệp sáp hại mức nhẹ ở các địa phương. Nhện đỏ cũng gây hại ở mức nhẹ, riêng ở Thanh Hóa bị hại ở mức trung bình. Còn đối với một số bệnh chính gây hại trên GL2-5 ở mức độ rất nhẹ đến nhẹ.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

- Từ 4 tổ hợp lai, qua đánh giá chọn lọc được dòng lai HR03-4 (GL2-5) sinh trưởng, phát triển khỏe, có màu sắc hoa đẹp vượt trội so với các dòng lai khác.

- Kết quả khảo nghiệm cơ bản cho thấy giống GL2-5 sinh trưởng, phát triển tốt, sâu bệnh hại ở mức nhẹ. Đặc biệt ở cây 3 năm tuổi chiều dài cành hoa đạt 25,3 cm, số hoa trên cành 33,8 hoa. Tỷ lệ ra mầm hoa (62,5%) và độ bền hoa (26 ngày).

- Kết quả khảo nghiệm sản xuất giống GL2-5 cho thấy cây sinh trưởng, phát triển khỏe, ổn định ở các địa phương với chiều dài lá đạt 19,3 - 21,4 cm và chiều rộng lá đạt 4,9 - 5,1 cm, bệnh thối nhũn, đốm lá gây hại ở mức nhẹ, chất lượng hoa cao chiều dài cành hoa đạt từ 25,1 - 27,5 cm, số hoa/cành đạt 33 - 36 hoa, độ bền hoa đạt từ 24 - 26 ngày.

4.2. Đề nghị

Hoàn thiện quy trình sản xuất cho giống lan Đại châu GL2-5 và mở rộng sản xuất ở điều kiện sinh thái miền Bắc Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và PTNT, 2010. QCVN 01-38:2010/BNNPTNT. Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Phương pháp điều tra phát hiện dịch hại cây trồng.
- Nguyễn Văn Hiến, 2000. *Chọn giống cây trồng*. NXB Giáo dục, Hà Nội.
- Trần Hợp, 1990. *Phong lan Việt Nam*, Tập 1 - 2. NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà Nội.
- Distabanjong, K., Distabanjong, C., Ruengwiset, 2010. *In vitro* propagation and conservation of *Rhynchostylis gigantea* (Lindl.) Ridl. In *Proceedings of the 48th Kasetsart University Annual Conference*. Kasetsart, 3-5 March, 2010. Subject: Plants 2010 pp.
- Leonid V. Averyanov and Anna L. Averyanova, 2003. *Updated checklist of the orchids of Vietnam*. Vietnam National University Publishing House, Hanoi.

Breeding and testing of GL2-5 rhynchostylis hybrid orchid variety

Chu Thi Ngoc My, Dinh Thi Dinh, Dang Van Dong

Abstract

GL2-5 Rhynchostylis hybrid orchid was selected by the Research Institute of Fruit and Vegetable and developed from hybrid combination (♀ĐC01 × ♂ĐC04) in the direction of new colors, healthy growth and development, less pest and disease and high yield and quality of flowers. Through the process of line evaluation, basic testing and production testing showed that the GL2-5 Rhynchostylis hybrid orchid variety had many outstanding characteristics compared to the control variety such as the number of leaves reached 7.0 - 7.1. Flowering rate was high and reached 59.5 - 65.5%; flower cluster length was 25.1 - 27.5 cm; flower diameter was 2.8 cm; flower durability was up to 24 - 26 days.

Keywords: GL2-5 orchid variety, breeding, testing

Ngày nhận bài: 16/4/2019

Ngày phản biện: 24/4/2019

Người phản biện: TS. Nguyễn Văn Tiến

Ngày duyệt đăng: 15/5/2019

CHỌN TẠO DÒNG ỚT CHỈ THIÊN KHÁNG BỆNH HÉO RŨ MANG GEN BẮT DỤC ĐỤC TẾ BÀO CHẤT

Trần Ngọc Hùng¹, Trịnh Thị Nhất Chung¹, Đặng Thị Mai¹

TÓM TẮT

Hàng năm nước ta trồng khoảng 25 - 30.000 ha ớt, phần lớn là giống F₁, quả chỉ thiên. Bắt dục đục tế bào chất được ứng dụng rất hiệu quả trong sản xuất hạt lai F₁, do toàn bộ các cây dòng mẹ không phải khử đục. Mặt khác, bệnh chết rũ ớt do nấm *Phytophthora capsici* gây hại rất phổ biến trên nhiều vùng sản xuất ớt hàng hóa mà biện pháp phòng trừ bằng thuốc hóa học rất kém hiệu quả. Hiện nay chưa ghi nhận bất kể giống ớt cay thương mại nào kháng bệnh chết rũ ở Việt Nam. Nghiên cứu này dựa vào sự trợ giúp của chỉ thị phân tử, lây bệnh nhân tạo kết hợp với chọn lọc truyền thống đã tạo được dòng ớt quả chỉ thiên kháng bệnh chết rũ có kiểu gen phục hồi (NR/Rf), duy trì (Nr/rf) và dòng bắt dục đục tương ứng (Sr/rf) nhằm phục vụ cho tạo giống ớt ưu thế lai F₁ dựa trên hệ thống bắt dục đục tế bào chất.

Từ khóa: Ớt (*Capsicum annuum* L.), bắt dục đục tế bào chất, bệnh héo rũ (*Phytophthora capsici*)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây nhu cầu lượng hạt giống ớt F₁ của Việt Nam khoảng 5000 - 5500 kg để gieo

trồng trên diện tích 25.000 - 30.000 ha. Sản xuất ớt hàng hóa tập trung ở 3 vùng chính: Đồng bằng sông Hồng với diện tích khoảng 4.000 ha, Nam Trung bộ

¹ Viện Nghiên cứu Rau Quả