

## KẾT QUẢ TUYỂN CHỌN GIỐNG HOA LAN HỒ ĐIỆP LVR2, LVR4

Mai Thị Ngoan<sup>1</sup>, Bùi Thị Hồng<sup>1</sup>,  
Đặng Văn Đông<sup>1</sup>, Trịnh Khắc Quang<sup>1</sup>

### SUMMARY

#### Results of selection two orchid flower varieties LVR2 AND LVR4

Orchid flowers (*Phalaenopsis*) are beautiful flower and a high economic value. Each year, there was a big amount of Orchid plants (about 40,000-50,000 plants) which were imported from China, Taiwan to supply the market of the Northern Vietnam. From 2006-2009, the Fruits and Vegetables Research Institute imported 8 Orchid varieties. The results have been selected two varieties of Orchids are LVR2 and LVR4 which has many good features, such as: good growth and development, height of branch with flowers (55-60cm), flowers 7-8 cm in diameter, a high proportion of flowering (> 90%), disease resistance and good heat tolerant, color, beautiful flower shape and a highly accepted by the market.

**Keywords:** Orchid flowers, variety, selection, testing and Orchids.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lan Hồ Điệp (*Phalaenopsis*) được mệnh danh là hoàng hậu của các loài Phong Lan, hoa có hình dáng đẹp, màu sắc phong phú, tươi lâu. Trong những năm gần đây, cùng với sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế xã hội, nhu cầu sử dụng hoa nói chung và hoa lan nói riêng cũng tăng rất nhanh, bên cạnh nhu cầu về số lượng, chất lượng hoa cũng đòi hỏi ngày càng cao. Tuy nhiên, sản xuất lan Hồ Điệp ở Việt Nam chưa có những giống hoa chịu nhiệt, chất lượng cao, màu sắc đẹp thích hợp với điều kiện khí hậu miền Bắc Việt Nam, chưa thực sự đáp ứng được yêu cầu thị trường. Xuất phát từ yêu cầu thực tế trên chúng tôi đã tiến hành "Nghiên cứu tuyển chọn giống hoa lan Hồ Điệp LVR2, LVR4"

### II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Vật liệu nghiên cứu

Nghiên cứu trên 8 giống hoa lan Hồ Điệp nhập nội từ Hà Lan, đánh giá đối

chứng với giống HL3 (Là giống đã được Bộ Nông nghiệp & PTNT công nhận giống chính thức).

#### 2. Phương pháp nghiên cứu

##### Phương pháp bố trí thí nghiệm

- Các thí nghiệm đánh giá và khảo nghiệm giống cơ bản: Bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn toàn (RCBD), mỗi giống tương ứng với 1 ô thí nghiệm, với 3 lần nhắc lại, diện tích mỗi ô thí nghiệm là 5 m<sup>2</sup> (125 cây).

- Các thí nghiệm khảo nghiệm sản xuất bố trí các giống theo bố trí theo phương pháp tuần tự không nhắc lại, diện tích mỗi giống là 100 m<sup>2</sup> (250 cây).

- Các chỉ tiêu theo dõi: Số lá, kích thước lá, số hoa, kích thước hoa và cánh hoa, tỷ lệ sống, tỷ lệ nở hoa, tỷ lệ hoa hữu hiệu.

- Chăm sóc cây thí nghiệm được áp dụng quy trình kỹ thuật trồng hoa lan Hồ

<sup>1</sup> Viện Nghiên cứu Rau quả.

Diệp của Viện Nghiên cứu Rau quả được Bộ Nông nghiệp & PTNT công nhận.

*Phương pháp xử lý số liệu:*

Số liệu được xử lý theo chương trình EXCEL và IRRISTAT.

### III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 1. Kết quả khảo nghiệm giống

Kết quả đánh giá về đặc tính sinh trưởng của các giống hoa lan Hồ Điệp trồng tại Viện Nghiên cứu Rau quả năm 2007 được trình bày ở bảng 1.

*Bảng 1: Một số đặc tính sinh trưởng, phát triển của các giống hoa lan Hồ Điệp nhập nội*

Giống	Tỷ lệ sống sau trồng (%)	Khả năng sinh trưởng (cây 12 tháng tuổi)			Khả năng ra hoa và chất lượng hoa						Mức độ nhiễm bệnh	
		Số lá	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Tỷ lệ hoa hữu hiệu (%)	Chiều dài ngồng hoa (cm)	Số hoa/cành (nụ)	Đường kính hoa (cm)	Màu sắc hoa	Độ bền hoa (ngày)	Thối vi khuẩn	Đóm lá
LVR1	78,4	5,2	17,1	5,8	92,3	44,7	6,8	7,9	Tím sọc, môi hồng	66,5	**	**
LVR2	81,5	6,0	16,9	5,5	95,5	57,6	8,2	8,8	Trắng, môi vàng	71,5	*	*
LVR3	82,5	6,0	22,5	6,8	90,2	47,2	6,4	7,2	Hồng, môi tím	58,7	**	**
LVR4	82,2	5,9	16,8	5,4	94,7	59,6	8,0	8,7	Tím, môi tím	72,3	*	*
LVR5	81,7	5,1	21,3	6,7	90,4	43,9	6,5	7,3	Vàng sọc, môi vàng	61,2	**	*
LVR6	83,8	5,2	21,1	6,1	91,5	46,2	6,2	7,2	Tím, môi tím nhạt	63,5	***	***
LVR8	72,3	5,1	20,2	9,1	90,4	47,2	6,4	7,2	Tím sọc, môi tím	58,7	**	**
LVR9	74,6	4,5	16,0	4,7	81,1	44,7	6,6	7,30	Tím, môi đỏ	62,2	***	**
		10,6	6,5	11,7		4,7	6,6	5,9		3,6		
		0,6	2,07	1,24		3,02	0,79	0,79		4,02		

Mức độ nhiễm bệnh: \* Nhiễm nhẹ (TLB < 10%); \*\* Nhiễm TB (TLB 10-25%); \*\*\* Nhiễm nặng (TLB > 25%).

Tỷ lệ sống của các giống đều tương đối cao (>70%), cao nhất là giống LVR2, LVR3, LVR4, LVR5, LVR6 (81,5 - 83,8%). Điều này cho thấy các giống hoa lan Hồ Điệp nhập nội đều có tính thích ứng tương đối tốt.

Số lá trên và kích thước lá thể hiện khả năng sinh trưởng của cây, số lá trên cây giữa các giống biến động lớn, các giống LVR2, LVR3, LVR4 có số lá cao nhất (5,9-6,0 lá), thấp nhất là giống LVR9 có số lá đạt 4,5 lá, các giống còn lại số lá ở mức

trung bình. Kích thước lá (chiều dài, chiều rộng) thể hiện đặc trưng của giống, các giống có sự khác biệt nhau rõ rệt, có giống lá tròn và to, nhưng cũng có giống lá dài và nhỏ, kích thước lá cũng có biến động lớn qua từng giai đoạn.

Tỷ lệ cây ra hoa hữu hiệu đạt cao nhất là giống LVR2 (95,5%), tiếp đến là LVR4 (94,7%) và thấp nhất LVR9 chỉ đạt 81,1%. Các chỉ tiêu về chất lượng hoa, tỷ lệ hoa nở cũng như độ bền hoa của các giống LVR2, LVR4 cao hơn các giống còn lại.

Một số bệnh có khả năng nhiễm cao nhất trên lan Hồ Điệp là thối nhũn vi khuẩn (*Pseudomonas sp.*) hại trên toàn thân và đốm lá (*Cercospora sp.*) hại trên lá, kết quả cho thấy giống LVR2 và giống LVR4 bị nhẹ nhất.

Nhận xét: Qua các nghiên cứu trên cho thấy giống LVR2, LVR4 có khả năng thích nghi tốt (tỷ lệ sống 81,5-82,2%), khả năng sinh trưởng khỏe, khả năng ra hoa tốt (tỷ lệ ra hoa 94,7-95,5%), màu sắc hoa mới lạ, số

hoa nhiều hơn, độ bền hoa cao hơn các giống còn lại và quan trọng hơn là khả năng nhiễm một số sâu bệnh hại nhẹ hơn các giống còn lại.

## 2. Kết quả khảo nghiệm cơ bản năm 2008

Năm 2008, tiếp tục đưa 2 giống LVR2, LVR4 đã được chọn lọc ra khảo nghiệm cơ bản, kết quả được trình bày ở bảng 2

Bảng 2: Một số đặc điểm về chất lượng hoa của giống hoa lan Hồ Điệp LVR2, LVR4

Giống	Chiều dài ngồng hoa (cm)	Số nụ/ngồng (nụ)	Tỷ lệ ra ngồng (%)	Tỷ lệ hoa nở (%)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)	Bệnh thối vi khuẩn	Bệnh đốm lá
HL3	59,9	8,4	97,2	89,7	8,8	72,6	**	*
LVR2	59,6	8,3	95,4	89,5	8,6	71,3	**	*
LVR4	57,7	8,0	96,1	88,2	8,7	72,0	**	*
CV (%)	3,9	12,2			11,5	3,2		
LSD <sub>0,05</sub>	4,61	2,00			2,00	4,61		

Các chỉ tiêu về chất lượng hoa của giống LVR2, LVR4 đều đạt cao và tương đương giống đối chứng. Tỷ lệ ra ngồng hoa của các giống cũng không có sự dao động nhiều từ 95,4% - 97,2%. Tỷ lệ nhiễm một số bệnh hại chính là thối nhũn vi khuẩn và đốm lá trên cả 3 giống ở mức độ từ nhẹ đến trung bình.

Mục đích cuối cùng của người sản xuất là hiệu quả kinh tế, hiệu quả kinh tế

không những phụ thuộc vào năng suất, chất lượng hoa và chi phí đầu tư, mà còn phụ thuộc vào giá trị thương phẩm của từng loại. Khả năng sinh trưởng của cây tốt, thì năng suất cao, chất lượng tốt và giá trị thương phẩm cao.

Kết quả đánh giá hiệu quả kinh tế từ việc đầu tư trồng lan Hồ Điệp được trình bày ở bảng 3.

Bảng 3: Hiệu quả kinh tế của giống hoa lan Hồ Điệp LVR2, LVR4 (Tính cho 25.000 cây/1.000 m<sup>2</sup>/22 tháng)

Giống	Phần thu (1.000 đ)				Phần chi (1.000 đ)	Lãi thuần (1.000 đ)	Hiệu quả (lần)
	Tỷ lệ xuất vườn (%)	Số cây hoa bán được (cây)	Giá bán (1.000đ/cây)	Tổng thu			
HL3	85	21.250	60	1.275.000	1.070.342	204.658	1,00
LVR2	86	21.500	60	1.290.000	1.070.342	219.658	1,07
LVR4	83	20.750	60	1.245.000	1.070.342	174.658	0,85

Như vậy trên các giống có cùng đầu tư, cùng giá bán, tuy nhiên do có tỷ lệ xuất vườn khác nhau dẫn đến phần thu của giống

khác nhau, vì vậy hiệu quả trên các giống là khác nhau, so với giống HL3 thấy giống

LVR2 cao gấp 1,13 còn giống LVR4 cho lãi thấp hơn chỉ bằng 0,85 lần.

Qua kết quả nghiên cứu trên cho thấy 2 giống LVR2, LVR4 có các đặc điểm sinh trưởng, phát triển tốt, năng suất, chất lượng cao và ổn định hiệu quả kinh tế, tuy có sự chênh lệch nhau nhưng đều đạt ở mức cao.

### 3. Kết quả khảo nghiệm sản xuất năm 2009

Để thấy được khả năng thích nghi của các giống hoa lan Hồ Điệp ở điều kiện khí

hậu miền Bắc Việt Nam, năm 2009 chọn lọc 2 giống hoa lan Hồ Điệp LVR2, LVR4 thử nghiệm tại một số địa phương là: Thị trấn Như Quỳnh - huyện Văn Lâm - Hưng Yên, trồng 1.600 cây giống LVR2, 1.600 cây giống LVR4. Thị trấn Phùng - Huyện Đan Phượng - Hà Nội, trồng 2.000 cây giống LVR2, 2.000 cây giống LVR4. Công ty Công viên cây xanh Phú Lâm - xã Phú Lâm - huyện Tiên Du - Bắc Ninh, trồng 1.800 cây giống LVR2, 1.800 cây giống LVR4. Kết quả thu được trình bày ở bảng 4.

Bảng 4: Tỷ lệ sống và khả năng ra hoa của giống hoa lan Hồ Điệp LVR2, LVR4 trồng ở các địa phương

TT	Địa điểm trồng	Giống	Tỷ lệ sống sau trồng (%)	Tỷ lệ hoa hữu hiệu (%)	Chất lượng hoa			
					Chiều dài cành hoa (cm)	Số hoa/ngồng (hoa)	Tỷ lệ hoa nở (%)	Độ bền hoa (ngày)
1	Văn Lâm Hưng Yên	HL3(đ/c)	97,5	95,6	59,2	8,1	87,9	72,2
		LVR2	96,8	96,5	58,5	8,2	88,3	71,4
		LVR4	95,5	94,8	57,5	7,9	89,7	71,5
2	Đan Phượng Hà Nội	HL3(đ/c)	96,4	95,7	57,9	7,9	88,6	70,7
		LVR2	96,5	95,3	59,2	8,2	87,1	69,5
		LVR4	95,6	94,2	58,6	8,0	87,5	70,3
3	Tiên Du Bắc Ninh.	HL3(đ/c)	97,2	96,9	58,8	8,3	89,2	70,9
		LVR2	95,9	95,0	57,7	7,8	86,5	70,1
		LVR4	94,9	94,1	59,7	7,9	88,1	69,8

Ở cả 3 địa phương cho thấy cả 3 giống đều có tỷ lệ sống cao, tỷ lệ ngồng hoa hữu hiệu cao. Từ đó phần nào khẳng định được giống LVR2, LVR4 hoàn toàn thích nghi với khí hậu của miền Bắc Việt Nam.

Các chỉ tiêu về chất lượng như chiều dài ngồng hoa, số hoa/ngồng, tỷ lệ hoa nở

và độ bền hoa tự nhiên của giống LVR2, LVR4 đều tương đương với giống HL3 và tương đối đồng đều nhau. Điều đó chứng tỏ các giống có triển vọng vẫn giữ nguyên được đặc tính của chúng như khi khảo nghiệm ban đầu.

Bảng 5: Mức độ nhiễm sâu bệnh của giống hoa lan Hồ Điệp LVR2, LVR4 trồng ở các địa phương năm 2009

TT	Địa điểm trồng	Giống	Chỉ tiêu theo dõi		
			Rệp hại	Bệnh thối ngồng hoa	Bệnh thối nhũn vi khuẩn
1	Văn Lâm Hưng Yên	HL3(đ/c)	+	*	**
		LVR2	+	*	*
		LVR4	+	*	**
2	Đan Phượng Hà Nội	HL3(đ/c)	+	*	**
		LVR2	+	*	*
		LVR4	+	*	**
3	Tiên Du Bắc Ninh.	HL3(đ/c)	+	*	**
		LVR2	+	*	**
		LVR4	+	*	**

Đối với rệp hại tấn công ở 3 giống tương đương nhau khi trồng ở cả 3 địa phương. Bệnh thối vi khuẩn đều hại mức trung bình cả 3 giống LVR2, LVR4 và HL3 khi trồng ở 3 địa phương khác nhau. Qua

đây một lần nữa lại khẳng định rằng giống LVR2, LVR4 hoàn toàn thích nghi khi trồng ở các địa phương khác nhau thuộc miền Bắc Việt Nam.

*Bảng 6: Hiệu quả kinh tế của giống hoa lan Hồ Điệp LVR2, LVR4 ở các địa phương (Tính cho 25.000 cây/1.000 m<sup>2</sup>/22 tháng)*

TT	Địa điểm	Giống	Phần thu				Phần chi (1.000đ)	Lãi thuần (1.000đ)
			Tỷ lệ xuất vườn (%)	Số cây thu hoa (cây)	Giá bán (1.000 đ/cây)	Tổng thu (1.000đ)		
1	Vân Lâm - Hưng Yên	HL3(đ/c)	85	21.250	60	1.275.000	1.070.342	204.658
		LVR2	84	21.000	60	1.260.000	1.070.342	189.658
		LVR4	86	21.500	60	1.290.000	1.070.342	219.658
2	Đan Phượng - Hà Nội	HL3(đ/c)	86	21.500	60	1.290.000	1.070.342	219.658
		LVR2	85	21.250	60	1.275.000	1.070.342	204.658
		LVR4	83	20.750	60	1.245.000	1.070.342	174.658
3	Tiên Du - Bắc Ninh.	HL3(đ/c)	85	21.250	60	1.275.000	1.070.342	204.658
		LVR2	86	21.500	60	1.290.000	1.070.342	219.658
		LVR4	84	21.000	60	1.260.000	1.070.342	189.658

Kết quả bảng trên cho thấy so với giống đối chứng hiệu quả của 2 giống LVR2, LVR4 đều tương đương và ở mức cao, tuy nhiên có sự chênh lệch nhau khi trồng ở các địa phương là do tỷ lệ xuất vườn khác nhau. Điều đó chứng tỏ giống LVR2, LVR4 được thị trường chấp nhận.

#### **IV. KẾT LUẬN**

1. Trong tập đoàn các giống hoa lan Hồ Điệp có 2 giống LVR2, LVR4 có các ưu điểm vượt trội: Sinh trưởng, phát triển tốt ngồng hoa dài 57,6 - 59,6cm, đường kính hoa 8,7 - 8,8 cm, tỷ lệ hoa nở 88,5-89,5%, màu sắc hoa đẹp, có khả năng chịu nóng và khả năng chống chịu sâu bệnh hại tốt.

2. Kết quả khảo nghiệm cơ bản 2 giống hoa lan Hồ Điệp LVR2, LVR4 cho thấy chúng vẫn giữ được những đặc tính như khi so sánh tập đoàn ban đầu, khả năng sinh

trưởng tốt, tương đương với giống HL3, chất lượng hoa được thị trường tiêu dùng chấp nhận cao.

3. Đưa 2 giống lan hoa Hồ Điệp LVR2 và LVR4 khảo nghiệm ở một số địa phương thuộc miền Bắc Việt Nam, kết quả cho thấy 2 giống trên vẫn sinh trưởng phát triển tốt như ở nơi thử nghiệm ban đầu, điều đó chứng tỏ các giống đó có khả năng thích nghi tốt trong điều kiện khí hậu ở miền Bắc Việt Nam.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Đinh Thị Đình, Trịnh Khắc Quang, Đặng Văn Đông, Bùi Trọng Hải (2010), Nghiên cứu biện pháp kỹ thuật, nâng cao tỷ lệ sống, sinh trưởng, phát triển của cây lan Hồ Điệp (Phalaenopsis) sau in vitro - Tạp chí Nông nghiệp và PTNT.

- Phan Thúc Huân (2005). Hoa lan cây cảnh và vấn đề sản xuất kinh doanh xuất khẩu, NXB Phương Đông.
- Phạm Thị Liên, Nguyễn Xuân Linh, Lê Đức Thảo (2001). *Đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển một số giống lan Hồ Điệp nhập nội từ Hà Lan*, Kết quả nghiên cứu khoa học, Viện Di truyền Nông nghiệp
- Nguyễn Thị Kim Lý, Phạm Thị Liên, Hoàng Thị Lan Hương (Viện Di truyền Nông nghiệp), Đặng Văn Đông, Bùi Thị Hồng (Viện Nghiên cứu Rau quả) (2009). *Kết quả sản xuất thử giống hoa lan Hồ Điệp HL3 tại một số tỉnh phía Bắc Việt Nam*, Kết quả nghiên cứu khoa học, Viện Di truyền Nông nghiệp.
- Nguyễn Công Nghiệp (2004). *Trồng hoa lan*, NXB Trẻ.
- Vũ Thị Phương (2005). Nghiên cứu hiện trạng sản xuất hoa lan và một số biện pháp kỹ thuật nuôi trồng lan Hồ Điệp ở Hà Nội và một số vùng phụ cận, Luận văn thạc sỹ nông nghiệp, Đại học Nông nghiệp I, Hà Nội.
- Nguyễn Quang Thạch, Nguyễn Thị Lý Anh, Nguyễn Thị Lâm Hải (2005). *Lan Hồ Điệp (Phalaenopsis) kỹ thuật chọn tạo, nhân giống và nuôi trồng*, NXB Nông nghiệp, Hà Nội.

**Người phản biện:**

**GS. TSKH. Trần Duy Quý**