

## KẾT QUẢ LAI TẠO VÀ KHẢO NGHIỆM GIỐNG HOA LAN HỒ ĐIỆP THƠM THP254

Nguyễn Thị Hồng Nhung<sup>1</sup>, Bùi Thị Hồng<sup>1</sup>, Đặng Văn Đông<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tiến<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Lan Hồ điệp là một trong những loại hoa được trồng phổ biến nhất trên thế giới với quy mô công nghiệp bởi kiểu dáng hoa đa dạng và độ bền hoa dài. Ở Việt Nam, các giống lan Hồ điệp đang được trồng và sử dụng trong sản xuất hiện nay phần lớn là giống nhập nội, tuy nhiên nhu cầu về bộ giống lan Hồ điệp mới luôn luôn được đòi hỏi. Với mục đích tạo ra được các giống lan Hồ điệp đa dạng về hình thái, màu sắc hoa và có hương thơm, Viện Nghiên cứu Rau Quả đã tiến hành lai hữu tính, sử dụng nguồn gen trong nước và nhập nội. Kết quả đã tạo ra được 6 dòng lai ưu tú và có hương thơm. Quá trình khảo nghiệm tại nhiều địa phương đã chọn được giống Hồ điệp thơm THP254 sinh trưởng khỏe, nhiễm nhẹ bệnh thối nhũn, mầm hoa ra tập trung (sau xử lý 20 ngày), chiều dài cành hoa đạt 34,4 - 37,1 cm, số hoa/cây từ 33 - 35 hoa, có hương rất thơm.

**Từ khóa:** Dòng lai, khảo nghiệm giống, hoa mini, lan Hồ điệp thơm

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lan Hồ điệp (*Phalaenopsis* sp.) là loại hoa được xếp vào loài hoa “cao cấp” và được ưa chuộng nhất hiện nay không chỉ ở Việt Nam mà trên toàn thế giới. Năm 2014, nước ta đã nhập nội trên 9 triệu cây (bao gồm cả cây giống và hoa thương phẩm) từ Trung Quốc và Đài Loan, trong đó riêng ở miền Bắc chiếm khoảng 40% để sản xuất và tiêu thụ trong các dịp lễ, Tết. Điều này cho thấy sản xuất hoa lan Hồ điệp ở Việt Nam chưa đáp ứng được nhu cầu thị hiếu của người dân (Đặng Văn Đông, 2014). Một trong những giải pháp quan trọng là tiến hành lai hữu tính để tạo ra những giống lan mới có màu sắc lạ, đẹp, có hương thơm.

Những năm gần đây, công tác lai tạo giống lan Hồ điệp mới được đẩy mạnh tại Viện Nghiên cứu Rau Quả. Nhiều giống hoa lan Hồ điệp được lai tạo, chọn lọc và khảo nghiệm, trong đó giống THP254 có nhiều đặc điểm nổi trội và được người dân chấp nhận.

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

#### 2.1. Vật liệu nghiên cứu

Các dòng lai THP1220, THP147, THP158, THP254, THP2812, THP326, giống đối chứng là giống Tiểu Kiều Tím (TKT). Giống TKT được Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận giống cho sản xuất thử theo Quyết định số 69 QĐ-TT-CLT ngày 14 tháng 3 năm 2011.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp chọn lọc dòng lai: Thí nghiệm được bố trí tuần tự không nhắc lại. 6 dòng lai của các tổ hợp lai được đánh giá các đặc tính nông sinh học theo phương pháp đánh giá cá thể. Mỗi dòng lai đánh giá 100 cây. Mật độ trồng 20.000 cây/1000 m<sup>2</sup>. Diện tích thí nghiệm: 30 m<sup>2</sup>.

- Khảo nghiệm cơ bản: Ba giống lai THP147, THP254, THP326 và đối chứng là Tiểu Kiều Tím được bố trí theo phương pháp khối ngẫu nhiên đầy đủ với 3 lần nhắc lại. Mỗi giống 1200 cây. Mật độ trồng 20.000 cây/1000 m<sup>2</sup>. Diện tích khảo nghiệm: 240 m<sup>2</sup>.

- Khảo nghiệm sản xuất: Giống lai THP254 và đối chứng là Tiểu Kiều Tím được bố trí theo phương pháp tuần tự không nhắc lại, mỗi giống 500 cây/địa phương.

- Phương pháp mô tả đặc điểm hình thái của các dòng lai lan Hồ điệp: Mô tả đặc điểm hình thái theo bảng tính trạng của UPOV về cây lan Hồ điệp (UPOV, 2013).

- Tiến hành đánh giá mỗi giống theo dõi 30 cây. Định kỳ theo dõi 15 ngày/lần.

- Xử lý số liệu: Số liệu được xử lý theo chương trình Excel và IRRISTAT 5.0.

#### 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 1/2013 đến tháng 3/2019 tại Viện Nghiên cứu Rau Quả, Gia Lâm - Hà Nội, Đan Phượng - Hà Nội, Từ Sơn - Bắc Ninh và Thủy Nguyên - Hải Phòng.

### III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 3.1. Kết quả lai tạo và chọn lọc dòng lai

Kế thừa kết quả lai tạo giống của các năm trước, Viện Nghiên cứu Rau Quả đã tạo ra được hàng trăm dòng lai Hồ điệp ưu tú. Năm 2013 với mục đích tạo được giống hoa lan Hồ điệp có hương thơm, nhóm tác giả tiến hành đánh giá 6 dòng lai sau thuộc 3 tổ hợp lai THP1 (♀HĐF5 × ♂HĐF1), THP2 (♀HĐF4 × ♂HĐF2) và THP3 (♀HĐF4 × ♂HĐF5).

<sup>1</sup> Viện Nghiên cứu Rau Quả

**Bảng 1.** Đặc điểm sinh trưởng, của các dòng lai lan Hồ điệp tại Gia Lâm - Hà Nội (thời điểm theo dõi: 12/2015)

Dòng lai	Số lá (lá)	Chiều dài lá (cm)	Chiều rộng lá (cm)	Số rễ (rễ)	Đặc điểm lá	Thế lá
THP1220	5,3 ± 0,22	8,5 ± 0,85	5,5 ± 0,24	6,7 ± 0,11	Xanh, bầu dục tròn	Nửa thẳng
THP147	7,1 ± 0,31	18,7 ± 0,75	6,1 ± 0,46	5,6 ± 0,21	Xanh tía, bầu dục dài	Xòe ngang
THP158	6,2 ± 0,25	12,3 ± 0,67	6,0 ± 0,17	5,5 ± 0,15	Xanh nhạt, bầu dục dài	Nửa rủ xuống
THP254	6,5 ± 0,33	15,7 ± 0,82	7,5 ± 0,23	6,2 ± 0,11	Xanh nhạt, bầu dục	Nửa thẳng
THP2812	4,3 ± 0,23	11,5 ± 0,83	5,8 ± 0,21	6,1 ± 0,15	Xanh, bầu dục tròn	Xòe ngang
THP326	4,3 ± 0,21	8,7 ± 1,12	5,3 ± 0,15	6,0 ± 0,13	Xanh nhạt, bầu dục	Xòe ngang

Số lá của các dòng lai đạt từ 4,3 - 7,1 lá/cây, trong đó dòng lai THP147 đạt cao nhất. Các dòng lai còn lại hơn nhau 1 cặp lá, trung bình từ 4,3 - 6,5 lá. Kích thước lá của các dòng lai chênh lệch nhiều. Chiều dài lá đạt từ 8,5 - 18,7 cm, trong đó dòng lai THP147 có chiều dài lá dài nhất, tiếp theo là dòng lai THP254 với chiều dài lá đạt 15,7 cm và dòng lai THP1220 có chiều

dài lá ngắn nhất. Chiều rộng lá đạt từ 5,3 - 7,5 cm, dòng lai THP254 đạt chiều rộng lá lớn nhất.

Kết quả đánh giá khả năng sinh trưởng của các dòng lai cho thấy, các dòng lai THP147, THP158 và THP254 có lá xanh, dày, cứng, số lá nhiều thuận lợi cho sinh trưởng, phát triển của cây.

**Bảng 2.** Chất lượng hoa của các dòng lai lan Hồ điệp tại Gia Lâm - Hà Nội (thời điểm theo dõi: 2/2016)

TT	Dòng lai	Chiều dài cánh hoa (cm)	Số cánh hoa/cây (cánh)	Số hoa/cây (hoa)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)
1	THP1220	18,1 ± 2,13	2	19,1 ± 1,05	4,2 ± 0,35	50,3
2	THP147	61,3 ± 2,35	2	21,3 ± 1,13	6,5 ± 0,21	58,5
3	THP158	42,5 ± 1,45	2	18,7 ± 2,06	4,8 ± 0,41	50,3
4	THP254	33,1 ± 2,57	2,3	35,7 ± 2,11	5,2 ± 0,34	61,3
5	THP2812	25,5 ± 3,11	2	21,3 ± 1,45	4,2 ± 0,22	47,5
6	THP326	29,4 ± 2,55	2	23,5 ± 1,07	4,8 ± 0,17	60,7

Các dòng lai được chia thành 2 nhóm trung và mini. Nhóm cây trung có chiều dài cánh hoa từ 33,1 - 61,3 cm và đường kính hoa từ 4,8 - 6,5 cm gồm 3 dòng lai là THP147, THP158 và THP254. Nhóm cây mini gồm các dòng lai còn lại có chiều dài cánh hoa từ 18,1 - 29,4 cm và đường kính hoa từ 4,2 - 4,8 cm. Các dòng lai chủ yếu có 2 cánh hoa/cây, riêng dòng lai THP254 có cánh hoa 2 - 3 cánh. Số cánh hoa nhiều kết hợp phân nhánh cao nên số hoa/cây của các dòng lai nhiều dao động từ 16,5 - 35,7 hoa. Dòng

lai có số hoa nhiều nhất là THP254 với 35,7 hoa. Các dòng lai còn lại có số hoa tương đương nhau từ 18,7 - 23,5 hoa.

Đường kính hoa đạt cao nhất với dòng lai THP147 là 6,5 cm; tiếp đến là dòng lai THP254, các dòng lai còn lại dao động từ 4,2 - 4,8 cm. Trong các dòng lai thuộc 3 tổ hợp lai thì dòng lai THP147, THP25 và THP326 có độ bền hoa đạt cao lần lượt là 58,5; 61,3 và 60,7 ngày. Các dòng lai khác có độ bền hoa đạt từ 47,5 - 50,3 ngày.

**Bảng 3.** Đặc điểm hoa của các dòng/giống lai lan Hồ điệp (thời điểm theo dõi: 2/2016)

Dòng lai	Màu sắc cánh hoa	Màu sắc cánh môi	Màu phụ (đốm, sọc, viền)	Hình dạng cánh hoa	Hình dạng đài bên	Kiểu sắp xếp cánh hoa	Mùi hương
THP1220	Phớt hồng	Tím	Không	Nửa tròn	O van	Chạm nhau	Thơm nhẹ
THP147	Vàng tươi	Vàng tươi	Chính giữa hoa màu trắng	Trứng	Elip	Mở	Thơm
THP158	Trắng	Tím nhạt	Viền môi vàng	Trứng	O van	Mở	Thơm nhẹ
THP254	Vàng cam	Tím đỏ	Thùy bên màu vàng	Bầu dục	O van	Mở	Rất thơm
THP2812	Hồng nhạt	Tím	Sọc tím	Nửa tròn	Trứng	Chạm nhau	Thơm nhẹ
THP326	Tím đậm	Tím đậm	Viền trắng	Nửa tròn	Trứng	Chạm nhau	Rất thơm

Theo Chul-Gu Been, việc lai tạo ra giống Hồ điệp thơm với những đốm, sọc trên nền cánh hoa màu vàng và có hương thơm rất được ưa chuộng hiện nay (Chul-Gu Been, 2010). Kết quả đánh giá về đặc điểm hoa của các dòng lai lan Hồ điệp cho thấy dạng hoa của các dòng lai chủ yếu thuộc kiểu chạm nhau hoặc mở, màu sắc hoa đa dạng từ trắng, hồng, tím, vàng và cam. Tất cả các dòng lai đều có hương thơm từ thơm nhẹ đến rất thơm. Ba dòng lai THP147, THP254 và

THP326 có màu sắc mới lạ, sắc nét, khác biệt với các giống hiện có, được thị trường ưa chuộng.

### 3.3. Kết quả khảo nghiệm cơ bản

Từ kết quả đánh giá các dòng lai ở giai đoạn trước đã chọn được 3 dòng lai ưu tú là THP147, THP254 và THP326. Từ năm 2016, nhóm tác giả đã tiếp tục đưa các dòng lai này vào khảo nghiệm cơ bản tại Viện Nghiên cứu Rau Quả, so sánh với giống đối chứng là Tiểu Kiều Tím.

**Bảng 4.** Tỷ lệ sống và động thái sinh trưởng lá của các dòng/giống lan Hồ điệp tại Gia Lâm, Hà Nội

Thời gian KN	Giống	Tỷ lệ sống (%)	6 tháng tuổi		12 tháng tuổi		18 tháng tuổi		Số lá (lá)	
			Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)	Dài lá (cm)	Rộng lá (cm)		
Từ 2/2016 - 2/2018	THP147	87,3	9,0	4,3	15,1	5,2	18,3	6,1	7,1	
	THP254	90,5	7,8	4,5	12,3	6,4	15,5	7,3	6,7	
	THP326	70,5	7,2	4,1	8,3	5,0	9,0	5,3	4,5	
	TKT (Đ/c)	91,5	9,2	4,5	13,4	6,2	16,1	7,1	5,1	
	CV (%)			3,3	4,1	2,6	4,8	4,5	4,8	3,6
	<i>LSD</i> <sub>0,05</sub>			0,51	0,37	1,13	0,51	1,05	0,21	0,34
Từ 2/2017 - 2/2019	THP147	90,7	9,5	4,7	15,4	5,8	18,8	6,2	7,3	
	THP254	93,5	8,3	4,9	12,9	6,7	16,1	7,5	7,0	
	THP326	78,7	7,4	4,2	8,8	5,1	9,3	5,5	4,7	
	TKT (Đ/c)	93,5	9,7	4,7	14,1	6,7	16,8	7,2	5,1	
	CV (%)			3,1	3,7	4,4	4,3	4,1	3,5	3,8
	<i>LSD</i> <sub>0,05</sub>			0,48	0,17	1,41	0,55	1,23	0,42	0,17

Sự thích nghi của các dòng lai lan Hồ điệp với điều kiện khí hậu Việt Nam biểu hiện rất rõ ở tỷ lệ sống. Sau 1 tháng trồng, 2 dòng lai THP147 và THP254 có

tỷ lệ sống tương đương với đối chứng 87,3 - 93,5%. Qua hai vụ khảo nghiệm cho thấy dòng lai THP326 có tỷ lệ sống thấp nhất, chỉ đạt 70,5 - 78,7%.

**Bảng 5.** Chất lượng hoa của các dòng/giống lan Hồ điệp tại Gia Lâm - Hà Nội

Thời gian KN	Giống	Số cành hoa /cây	Chiều dài cành hoa (cm)	Số hoa/ cây (hoa)	Tỷ lệ hoa nở (%)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)	Mùi hương
Từ 2016 - 2018	THP147	2	60,5	19,4	89,7	6,8	60,1	Thơm nhẹ
	THP254	2,3	35,4	33,3	90,5	5,3	61,3	Rất thơm
	THP326	2	30,6	20,0	85,3	4,7	55,0	Thơm nhẹ
	TKT (ĐC)	2	35,3	25,5	90,5	4,5	60,3	Không thơm
	CV (%)			4,4	3,1		3,6	
	<i>LSD</i> <sub>0,05</sub>			2,35	2,11		1,05	
Từ 2017 - 2019	THP147	2	62,3	20,5	91,5	6,5	60,7	Thơm rất nhẹ
	THP254	2,1	37,1	35,7	93,5	5,7	65,5	Rất thơm
	THP326	2	31,5	21,5	83,1	4,9	60,3	Thơm nhẹ
	TKT(ĐC)	2	38,3	24,3	92,7	4,8	60,7	Không thơm
	CV (%)			4,1	2,7		3,8	
	<i>LSD</i> <sub>0,05</sub>			1,24	2,08		1,11	

Chiều dài lá của các dòng/giống khác biệt nhau khá rõ rệt. Ở 6 tháng tuổi, dòng lai có chiều dài lá lớn nhất là THP147 và giống TKT (9 - 9,7 cm); ngắn nhất là dòng lai THP326 với chiều dài lá từ 7,2 - 7,4 cm. Đến 12 tháng tuổi, dòng lai có chiều dài lá lớn nhất vẫn là THP147 (155,1 - 15,4 cm). Hai dòng/giống TKT và THP254 có tốc độ sinh trưởng lá tương đương nhau từ 12,3 - 14,1 cm. Ở giai đoạn 18 tháng tuổi, cây đạt độ thành thực với chiều dài lá mang đặc trưng của giống, dòng lai THP có chiều dài lá dao động từ 18,3 - 18,3 cm, dòng THP254 có chiều dài lá tương đương với đối chứng từ 15,5 - 16,8 cm. Dòng lai có chiều dài lá ngắn nhất là THP326 với chiều dài từ 9 - 9,3 cm.

Chiều rộng lá cũng tùy thuộc vào đặc trưng giống. Trong đó dòng lai THP254 có chiều rộng lá tương đương với đối chứng (7,2 - 7,5 cm). Dòng lai có chiều rộng lá bé nhất là THP326 với 5,3 - 5,5 cm.

Qua kết quả bảng trên cho thấy: Tất cả các dòng lai được khảo nghiệm đều có số cành hoa là 2 cành, riêng dòng lai THP254 có số cành hoa nhiều hơn từ 2 - 3 cành. Chiều dài cành hoa trung bình của dòng lai THP147 dài nhất từ 60,5 - 62,3 cm, các dòng lai còn lại dài từ 30,6 - 38,3 cm. Số hoa /cây nhiều nhất ở dòng lai THP254 với 33,3 - 35,7 hoa. Hai dòng lai THP147 và THP326 có số hoa/cây tương đương nhau từ 19,4 - 21,5 hoa/cây. Tỷ lệ nở hoa của tất cả các dòng/giống đều rất cao từ 83,1 - 93,5%. Hai giống/dòng lai có tỷ lệ nở hoa cao nhất là THP254 và TKT.

Chỉ tiêu được quan tâm nhiều nhất là mùi hương của giống. Cả 3 dòng Hồ điệp lai đều có mùi hương từ thơm nhẹ đến rất thơm. Tuy nhiên, dòng lai Hồ điệp THP147 có mùi hương không ổn định, nhiều giai đoạn mùi hương của giống rất nhẹ hoặc không có.

**Bảng 6.** Mức độ nhiễm sâu bệnh hại chính trên dòng/giống hoa lan Hồ điệp tại Gia Lâm - Hà Nội

Thời gian KN	Loại sâu bệnh Giống	Tỷ lệ cây bị bệnh thối nhũn ( <i>Pseudomonas gadioli</i> ) (%)	Bệnh thối đen ( <i>Phytophthora palmivora</i> )		Bệnh đốm lá ( <i>Cercospora sojina</i> )		Rệp ( <i>Chrysomphalus ficus</i> )
			Cấp	TL (%)	Cấp	TL (%)	Cấp
Từ 2016 - 2018	THP147	3,7	Cấp 1	3,0	Cấp 1	4,0	Cấp 1
	THP254	1,7	Cấp 1	2,3	Cấp 1	1,7	Cấp 1
	THP326	3,3	Cấp 3	4,7	Cấp 1	5,7	Cấp 1
	TKT (ĐC)	4,3	Cấp 3	5,3	Cấp 1	6,3	Cấp 1
Từ 2017 - 2019	THP147	4,3	Cấp 1	2,7	Cấp 1	4,3	Cấp 1
	THP254	2,3	Cấp 1	1,7	Cấp 1	3,0	Cấp 1
	THP326	3,7	Cấp 3	3,7	Cấp 1	5,3	Cấp 1
	TKT (ĐC)	4,3	Cấp 3	5,7	Cấp 1	6,0	Cấp 1

Tất cả các dòng/giống nghiên cứu đều có mức độ nhiễm sâu, bệnh hại ở mức nhẹ. Tỷ lệ cây bị bệnh thối nhũn của dòng THP254 ở mức thấp nhất từ 1,7 - 2,3%. Hai dòng lai THP147 và THP326 có tỷ lệ nhiễm bệnh thối nhũn tương đương với đối chứng từ 3,3 - 4,3%. Tỷ lệ cây bị bệnh thối đen từ 1,7 - 5,7%. Tỷ lệ này đạt cao nhất ở giống đối chứng với 5,3 - 5,7%. Bệnh đốm lá xuất hiện trên các dòng/giống với tỷ lệ từ 1,7 - 6,3%. Thấp nhất là dòng lai THP254, cao nhất là THP326 và TKT. Tuy xuất hiện nhiều nhưng mức độ gây hại lại ở mức thấp (cấp 1).

Như vậy, kết quả khảo nghiệm cơ bản 2 vụ của 3 dòng lai THP147, THP254 và THP326 cho thấy dòng lai THP254 có khả năng thích nghi tốt (tỷ lệ sống 93,5%), sinh trưởng khỏe, chất lượng hoa cao, có hương thơm và mức độ nhiễm một số sâu bệnh hại nhẹ.

**3.4. Kết quả khảo nghiệm sản xuất**

Để thấy được khả năng thích nghi của các dòng lai lan Hồ điệp ở các điều kiện sinh thái khác nhau, năm 2018 tiến hành đưa giống lan Hồ điệp lai THP254 đi khảo nghiệm diện rộng tại một số địa phương.

**Bảng 7.** Thời gian qua các giai đoạn phát triển hoa của các dòng/giống lan Hồ điệp khi trồng ở các địa phương

Địa điểm	Giống	TG từ khi xử lý đến 50% số cây xuất hiện cành hoa (ngày)	TG từ khi xuất hiện cành hoa đến 10% số cây nở bông hoa đầu tiên (ngày)	Tổng TG từ khi xuất hiện cành hoa đến khi 3 bông hoa nở (ngày)
Hà Nội	THP254	22,5	107,7	120
	TKT (ĐC)	20,3	106	118,3
Bắc Ninh	THP254	23,3	112,3	125,7
	TKT (ĐC)	20	112,3	122,5
Hải Phòng	THP254	25,1	111,3	126,3
	TKT (ĐC)	21,7	110,7	123,5

Ghi chú: Thời gian theo dõi tháng 9 - 12/2018.

Thời gian từ khi xử lý đến khi xuất hiện cành hoa của các dòng/giống có sự khác nhau không đáng kể. Dòng lai THP254 xuất hiện dài hơn so với giống TKT. Sau khi xử lý 22,5 - 25,1 ngày dòng lai mới xuất

hiện mầm hoa. Giống đối chứng xuất hiện mầm hoa sau 20 - 21,7 ngày xử lý. Trong 3 điểm trồng thì điểm trồng tại Hà Nội và Bắc Ninh có thời gian phát triển của cành hoa ngắn hơn so với trồng tại Hải Phòng.

**Bảng 8.** Tỷ lệ ra hoa và chất lượng hoa của hai dòng/giống lan Hồ điệp trồng ở các địa phương

Địa điểm trồng	Dòng/giống	Tỷ lệ ra mầm hoa (%)	Chiều dài cành hoa (cm)	Số hoa/cây (hoa)	Tỷ lệ hoa nở (%)	Độ bền hoa (ngày)	Hương thơm
Hà Nội	THP254	95,5	38,1 ± 2,05	33,1 ± 2,11	92,5	60,7	Rất thơm
	TKT (ĐC)	96,4	39,4 ± 2,43	26,0 ± 1,45	91,3	62,5	Không thơm
	$T_t$		2,19*	7,24*			
Bắc Ninh	THP254	93,0	37,4 ± 1,07	31,9 ± 2,05	94,6	65,3	Rất thơm
	TKT (ĐC)	95,3	38,2 ± 2,05	28,1 ± 1,52	97,1	60,7	Không thơm
	$T_t$		2,67*	6,19*			
Hải Phòng	THP254	92,1	36,8 ± 1,05	34,8 ± 2,43	93,2	68	Rất thơm
	TKT (ĐC)	95,0	37,6 ± 1,13	27,9 ± 1,62	96,5	60	Không thơm
	$T_t$		2,52*	4,75*			

Ghi chú: Thời gian theo dõi tháng 12/2018 - 2/2019; Xử lý số liệu: ANOVA tiêu chuẩn t của phân phối Student,  $\alpha = 0,05$ , \* sai khác có ý nghĩa, <sup>ns</sup> không sai khác.

Ở cả 3 địa điểm, các chỉ tiêu về tỷ lệ ra cành hoa, số hoa/cành, chiều dài cành hoa và độ bền hoa tự nhiên của dòng lai THP254 đều đạt cao, cụ thể tỷ lệ ra cành hoa đạt 92,1 - 95,5%, chiều dài cành hoa từ 36,8 - 38,1cm. Số hoa/cây của dòng THP254 cao hơn so với đối chứng đạt 31,9 - 34,8 hoa/cây. Tỷ lệ hoa nở cao từ 92,5 - 94,6%.

Các chỉ tiêu về chất lượng hoa của dòng lai THP254 đều giữ nguyên được đặc tính của dòng như khi khảo nghiệm ban đầu và ổn định giữa các vùng trồng.

Kết quả cho thấy cả hai dòng/giống THP254 và TKT đều có mức nhiễm sâu bệnh hại chính như rệp, bệnh thối đen và thối nhũn vi khuẩn ở mức nhẹ. Tỷ lệ bệnh đốm lá xuất hiện ở các địa phương với tỷ lệ từ 4,3 - 5,3%, tuy nhiên mức độ ảnh hưởng của bệnh chỉ ở mức thấp - cấp 1 (Bảng 9).

Từ kết quả nghiên cứu khảo nghiệm trên rút ra nhận xét: dòng lai Hồ điệp THP254 có khả năng sinh trưởng khỏe mạnh, ra hoa tập trung, giống có tỷ lệ ra hoa cao, màu sắc mới lạ, có hương thơm, được thị trường ưa chuộng.

**Bảng 9.** Mức độ sâu bệnh trên hai dòng/giống hoa lan Hồ điệp trồng ở các địa phương

Địa điểm	Loại sâu bệnh Dòng, giống	Tỷ lệ cây bị bệnh thối nhũn ( <i>Pseudomonas gadioli</i> ) (%)	Bệnh thối đen ( <i>Phytophthora palmivora</i> )		Bệnh đốm lá ( <i>Cercospora sojina</i> )		Rệp ( <i>Chrysomphalus ficus</i> )
			Cấp	TL (%)	Cấp	TL (%)	Cấp
Hà Nội	THP254	3,3	Cấp 1	3,3	Cấp 1	4,3	Cấp 1
	TKT (ĐC)	4,7	Cấp 1	2,3	Cấp 1	4,7	Cấp 1
Bắc Ninh	THP254	3,3	Cấp 3	2,7	Cấp 1	5,7	Cấp 1
	TKT (ĐC)	1,3	Cấp 3	5,3	Cấp 1	5,3	Cấp 1
Hải Phòng	THP254	3,3	Cấp 1	2,7	Cấp 1	4,3	Cấp 1
	TKT (ĐC)	2,3	Cấp 1	4,7	Cấp 1	5,3	Cấp 1

Ghi chú: Thời gian theo dõi tháng 8/2018 - 3/2019.

#### IV. KẾT LUẬN

- Kết quả đã chọn được 3 dòng lai THP147, THP254 và THP326 có hương thơm, khả năng sinh trưởng, phát triển khỏe, có hoa đẹp vượt trội so với các dòng lai khác: Dòng lai THP 147 có hoa màu vàng tươi, THP254 có hoa màu vàng cam và THP326 có hoa màu tím đỏ, nhiều hoa/cây.

- Khảo nghiệm cơ bản 3 dòng lai hoa lan Hồ điệp THP147, THP254 và THP326 cho thấy, dòng THP254 sinh trưởng khỏe, bệnh thối nhũn hại nhẹ, chiều dài cành hoa đạt 34,4 - 37,1 cm, số hoa trên cây: 33,3 - 35,7 hoa, có hương rất thơm, tỷ lệ hoa nở (90,5 - 93,5%) và độ bền hoa (61 - 65 ngày).

- Khảo nghiệm sản xuất cho thấy dòng lai THP254 có khả năng sinh trưởng, phát triển ổn định, bệnh thối nhũn hại nhẹ, mầm hoa ra tập trung (sau xử lý 20 ngày), tỷ lệ ra hoa cao (92 - 95%).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn**, 2011. Quyết định số 69/QĐ-TT-CLT ngày 14 tháng 3 năm 2011/QĐ 95/2007/QĐ-BNN. Quyết định về việc công nhận cho sản xuất thử giống Hồ điệp Tiểu Kiều Tím.
- Đặng Văn Đông**, 2014. Thực trạng và định hướng nghiên cứu, phát triển hoa, cây cảnh ở Việt Nam. Trong *Kỷ yếu hội thảo “Thực trạng và định hướng nghiên cứu, sản xuất và xúc tiến thương mại ngành hoa, cây cảnh ở Việt Nam”*. Viện Nghiên cứu Rau Quả, tháng 12-2014.
- Chul-Gu Been**, 2010. Breeding of Fragrant Yellow Phalaenopsis and Scent Pattern Analysis by GC/SAW Electronic Nose System. *Korean Journal of Horticultural Science and Technology*, 28(4), August 2010.
- UPOV Code: PHALE**, 2013. *Guidelines for conduct of tests for distinctness, uniformity and stability*. Technical Committee at its forty-ninth session, Geneva, March 18 to 20, 2013.

### Breeding and testing of fragrant Phalaenopsis orchid THP254

Nguyen Thi Hong Nhung, Bui Thi Hong, Dang Van Dong, Nguyen Van Tien

#### Abstract

Phalaenopsis is one of the most widely grown orchids in the world on an industrial scale because of its infinite inflorescence with many beautiful and long-lasting flowers. In Vietnam, Phalaenopsis varieties grown and used in production are mostly introduced, however the demand for new orchids varieties is an often requirement. To breed new varieties with diverse morphology, flower color and fragrance, researchers of FAVRI conducted cross-breeding by using domestic and introduced genetic materials. The result created six elite and fragrant hybrids. Variety THP254 with healthy growth, mild disease level, spike initiation after 20 days of treatment, a spike length of 34.4 - 37.1cm, 33 - 35 flowers/plants, fragrance was selected during the process of testing in many locations.

**Keywords:** Assay, fragrant phalaenopsis, mini phalaenopsis, hybrids

Ngày nhận bài: 16/4/2019  
Ngày phản biện: 22/4/2019

Người phản biện: TS. Nguyễn Văn Tĩnh  
Ngày duyệt đăng: 15/5/2019