# KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN GIỐNG HOA LAN HỒ ĐIỆP THÍCH HỢP CHO TỈNH PHÚ THỌ

Trịnh Khắc Quang[1]

TÓM TẮT

Nghiên cứu tuyển chọn giống hoa lan Hồ điệp thích hợp cho tỉnh Phú Thọ được tiến hành từ tháng 9/2010 đến tháng 9/2012 tại Trung tâm Giống cây trồng tỉnh Phú Thọ (nay là Công ty Cổ phần Giống, Vật tư Nông nghiệp Công nghệ cao Việt Nam) với 5 giống LVR2, LVR4, HH, V31 và HL3 được sử dụng làm giống đối chứng. Kết quả nghiên cứu cho thấy, 3 giống hoa lan Hồ điệp LVR2, LVR4 và HH cho khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, năng suất và chất lượng hoa cao, hoa to, đẹp, đường kính hoa 7,6 -8,5 cm, chiều dài ngồng hoa 60,2 - 65,5 cm, số nụ hoa/ngồng 7,6 – 8,4 nụ, màu sắc hoa đẹp phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng, ít bị sâu bệnh hại trong điều kiện thí nghiệm, thích ứng cao và khá ổn định với điều kiện thí nghiệm. Hiệu quả kinh tế cao gấp 1,62 - 1,78 lần so với giống đối chứng, tương đương hoặc cao hơn so với các giống đang được trồng phổ biến trên thị trường hiện nay. Ba giống hoa lan Hồ điệp này cần được đưa vào bộ giống để xây dựng mô hình và phát triển sản xuất hoa lan Hồ điệp theo hướng sản xuất hàng hóa tại tỉnh Phú Thọ.

**Từ khóa:** *Lan Hồ điệp, mô hình trồng hoa, sinh trưởng và phát triển, hiệu quả kinh tế, hoa cao cấp.*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoa ngày càng có vai trò quan trọng trong cuộc sống con người, tốc độ phát triển của sản xuất hoa ở Việt Nam tăng nhanh trong những năm gần đây, hiệu quả kinh tế tăng gấp nhiều lần so với các đối tượng cây trồng khác. Việc phát triển nghề trồng hoa ở Việt Nam nói chung và ở Phú Thọ nói riêng sẽ có ý nghĩa rất lớn, góp phần quan trọng vào việc chuyển đổi cơ cấu cây trồng, mang lại hiệu quả kinh tế cao, nâng cao thu nhập cho nông dân, làm phong phú sản phẩm nông nghiệp, góp phần nâng cao đời sống văn hóa tinh thần cho nhân dân trong tỉnh.

Để có thể phát triển sản xuất hoa tại Phú Thọ một cách toàn diện, bên cạnh một số chủng loại hoa thông dụng đươc trồng phổ biến như cúc, đồng tiền... việc bổ sung thêm một số loại hoa cao cấp góp phần làm phong phú cơ cấu chủng loại hoa phục vụ cho nhu cầu của sản xuất và tiêu thụ hoa trên địa bàn tỉnh. Xuất phát từ yêu cầu trên, Viện Nghiên cứu Rau quả tiến hành đề tài: *"Nghiên cứu tuyển chọn giống hoa lan Hồ điệp thích hợp cho tỉnh Phú Thọ"*.

Dưới đây là kết quả nghiên cứu từ 9/2010 đến 9/2012 tại Công ty Cổ phần Giống, Vật tư Nông nghiệp Công nghệ cao Việt Nam.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Vật liệu

Gồm 5 giống lan hồ điệp, trong đó 4 giống được có nguồn gốc từ Đài Loan, được nhập nội vào Việt Nam từ năm 2004; giống HL3 có nguồn gốc Hà Lan, giống đã được Hội đồng khoa học Bộ Nông nghiệp và PTNT công nhận là giống cây trồng mới (Quyết định số 279/QĐ-TT-CLT, ngày 30/7/2009) được sử dụng làm giống đối chứng. Vật liệu trồng: sử dụng cây giống nuôi cấy mô đủ tiêu chuẩn ra ngôi (có 3 lá, màu xanh đặc trưng, bộ rễ khỏe, cây sinh trưởng tốt).

### 2. Phương pháp nghiên cứu

- Thí nghiệm được được bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ, 3 lần nhắc lại, mỗi công thức thí nghiệm 100 cây.

- Các chỉ tiêu theo dõi: sinh trưởng, phát triển, năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế được tiến hành theo phương pháp thông dụng như được tiến hành tại Viện Nghiên cứu Rau quả: tỷ lệ sống (%), chiều dài lá (cm), chiều rộng lá (cm), số lá trung bình/cây, đường kính hoa (cm), đường kính ngồng hoa (cm), chiều dài ngồng hoa (cm), số nụ/ngồng(nụ), tỷ lệ nở hoa (%), độ bền hoa (ngày), tỷ lệ hoa loại 1 (%), tỷ lệ hoa loại 2 (%), thành phần và mức độ sâu bệnh hại.

- Kỹ thuật trồng, chăm sóc xử lý ra hoa, thu hoạch... được áp dụng theo quy trình đã được phổ biến của Viện Nghiên cứu Rau Quả.

- Địa điểm nghiên cứu: tại Công ty Cổ phần Giống, Vật tư Nông nghiệp Công nghệ cao Việt Nam.

- Thời gian nghiên cứu: từ 9/2010 đến 9/2012.

- Số liệu được xử lý thống kê theo chương trình IRRISTAT.

[1] Viện Nghiên cứu Rau quả, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam

Bảng 1: Tên và một số đặc điểm chính của các giống nghiên cứu

| STT | Tên khoa học | Tên giống | Đặc điểm hoa | Nguồn gốc |
|---|---|---|---|---|
| 1 | *Phalaenopsis amabilis* Stockhon | HL3 (đ/c) | Hoa màu đỏ, môi màu đỏ thẫm | Hà Lan |
| 2 | *Phalaenopsis* Sogo Yukidian | LVR2 | Hoa màu trắng, môi màu vàng | Đài Loan |
| 3 | *Phalaenopsis Dtps.* Jiuhbao Red Rose | LVR4 | Hoa màu đỏ tươi, môi màu đỏ thẫm | Đài Loan |
| 4 | *Phalaenopsis Dtps.*Sin- Yaun Golden Beauty | HH | Hoa màu vàng, môi màu đỏ | Đài Loan |
| 5 | *Phalaenopsis Dtps.*Tailin Red Angel | V31 | Hoa màu tím viền kẻ, môi màu tím | Đài Loan |

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

### 1. Khả năng sinh trưởng của các giống hoa lan Hồ điệp

Hầu hết các giống hoa lan Hồ điệp tham gia thí nghiệm đều có số lá trung bình/cây bằng hoặc cao hơn giống đối chứng, điều đó chứng tỏ các giống thử nghiệm đều thích nghi với điều kiện trồng tại Phú Hộ, tỉnh Phú Thọ. Số lá nhiều hay ít còn phụ thuộc vào đặc điểm từng giống, cụ thể sau trồng 18 tháng giống LVR2 có số lá nhiều nhất đạt 6,5 lá/cây, giống có số lá ít nhất là giống V31 chỉ đạt 5,5 lá/cây, tương đương với giống đối chứng.

Bảng 2. Khả năng sinh trưởng, phát triển của các giống lan Hồ điệp qua các giai đoạn tại Phú Hộ, Phú Thọ

| Thời gian theo dõi | Giống | Số lá TB/ cây (lá) | Chiều dài lá (cm) | Chiều rộng lá (cm) | Tỷ lệ sống (%) |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 tháng tuổi | HL3 (đ/c) | 3,1 | 11,5 | 4,7 | 96 |
| | LVR2 | 3,2 | 17,3 | 5,7 | 97 |
| | LVR4 | 3,7 | 15,5 | 6,3 | 97 |
| | HH | 3,6 | 15,4 | 5,2 | 97 |
| | V31 | 3,2 | 13,6 | 4,2 | 76 |
| 12 tháng tuổi | HL3 (đ/c) | 4,9 | 17,2 | 6,5 | 92 |
| | LVR2 | 5,3 | 20,5 | 7,1 | 94 |
| | LVR4 | 5,5 | 20,2 | 7,5 | 95 |
| | HH | 5,4 | 18,4 | 6,7 | 96 |
| | V31 | 4,8 | 19,5 | 6,8 | 93 |
| 18 tháng tuổi | HL3 (đ/c) | 5,8 | 18,5 | 7,7 | 89 |
| | LVR2 | 6,5 | 22,7 | 7,9 | 93 |
| | LVR4 | 6,3 | 20,4 | 8,3 | 94 |
| | HH | 5,7 | 19,6 | 7,7 | 94 |
| | V31 | 5,5 | 21,8 | 8,0 | 90 |
| | *CV%* | *6,5* | *7,2* | *5,3* | |
| | $LSD_{0,05}$ | *0,54* | *2,06* | *0,57* | |

Về tốc độ tăng trưởng số lá: giai đoạn có tốc độ tăng trưởng số lá lớn nhất là sau trồng từ 6-12 tháng ở tất cả các giống. Giống có tốc độ ra lá lớn nhất là giống LVR2, 2,3 lá (từ 3,2 - 5,5 lá) trong 6 tháng, giống có tốc độ ra lá thấp nhất là giống V31 chỉ đạt 1,6 lá trong 6 tháng. Để có năng suất sinh vật học cao, cây cần có bộ lá đầy đủ và khỏe mạnh giúp tăng cường quá trình quang hợp. Với mục đích giúp cây phát triển bộ lá đầy đủ thì việc tác động các biện pháp kỹ thuật canh tác hợp lý để cho bộ lá phát triển tốt, khỏe mạnh trong giai đoạn này là cực kỳ quan trọng.

Lá của các giống Hồ điệp đều thuộc loại lá cứng, mọc đối xứng ôm lấy thân cây. Kích thước lá cũng thể hiện khác nhau rõ rệt giữa các giống. Giống có chiều dài lá lớn nhất là LVR2 đạt 22,7 cm, cao hơn giống đối chứng (18,5 cm), các giống còn lại có chiều dài lá không sai khác có ý nghĩa so với giống đối chứng. Giống có chiều rộng lá lớn nhất là giống LVR4 đạt 8,3 cm, các giống còn lại có chiều rộng lá không sai khác có ý nghĩa so với giống đối chứng.

Sự thích nghi của 5 giống lan Hồ điệp với điều kiện khí hậu Phú Hộ, Phú Thọ biểu hiện rất rõ ở tỷ lệ sống sau trồng. Sau trồng 18 tháng, hầu hết các giống có tỷ lệ sống rất cao, giống có tỷ sống cao là LVR2, LVR4, HH (93 – 94%) trong đó giống LVR4 có tỷ lệ sống cao nhất, 2 giống V31 và giống đối chứng có tỷ lệ thấp nhất đạt 89-90%.

### 2. Năng suất, chất lượng hoa của các giống hoa lan Hồ điệp

Do yêu cầu của giai đoạn phân hóa hoa của hoa lan Hồ điệp đòi hỏi biên độ nhiệt độ ngày/đêm chênh lệch khá cao, ban ngày thích hợp nhất là 25°C, ban đêm 18-20°C, kéo dài 3 - 6 tuần mới đủ điều kiện yêu cầu của phân hóa hoa. Hoa lan Hồ điệp có đặc điểm xuất hiện ngồng hoa tự nhiên vào tháng 12 đến tháng 1 năm sau, thời điểm nở hoa vào tháng 3 – 5 và nở rải rác không tập trung. Với mục đích cuối cùng là nhằm cho hoa lan Hồ điệp nở vào dịp tết nguyên đán, lúc này nhu cầu của thị trường lớn và nâng cao hiệu quả kinh tế cho người trồng hoa lan Hồ điệp. Từ lý do đó, đã chọn địa điểm xử lý phân hóa mầm hoa là

Sapa – Lào Cai, ở đây có điều kiện sinh thái mát mẻ (nhiệt độ ban đêm 15 - 18°C, ban ngày 23 – 25°C, độ ẩm 75 – 80%, độ cao so với mặt biển >1000 m), số giờ chiếu sáng từ 6 – 10 tiếng/ngày với cường độ ánh sáng trên 10.000 lux, các điều kiện này rất thuận lợi cho việc xử lý mầm hoa.

Các giống hoa lan hồ điệp nghiên cứu được đưa đi xử lý tại Sapa ngày 1/8 (âm lịch), sau khi xuất hiện ngồng hoa được 3 – 5 cm (sau 40 ngày xử lý) được chuyển về Phú Hộ, Phú Thọ và và chuyển sang giai đoạn chăm sóc ngồng hoa.

**Bảng 3: Tỷ lệ cây có ngồng hoa, số ngồng hoa trên cây và động thái tăng trưởng chiều dài ngồng hoa lan hồ điệp**

| Giống | Tỷ lệ cây xử lý có ngồng hoa (%) | Số ngồng hoa/cây (ngồng) | Chiều dài ngồng hoa (cm) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 30 ngày | 60 ngày | 90 ngày |
| HL3 (đ/c) | 98 | 1,2 | 5,5 | 30,6 | 50,8 |
| LVR2 | 97 | 1,2 | 8,2 | 36,7 | 60,5 |
| LVR4 | 100 | 1,2 | 7,0 | 33,2 | 57,3 |
| HH | 100 | 1,2 | 5,6 | 32,1 | 54,1 |
| V31 | 98 | 1,2 | 7,1 | 34,5 | 61,1 |
| *CV (%)* | | | | | *6,2* |
| $LSD_{0,05}$ | | | | | *5,5* |

Kết quả theo dõi quá trình phân hóa mầm hoa cho thấy, các giống đưa vào đánh giá đều có tỷ lệ cây xuất hiện ngồng hoa đạt rất cao, trên 97%, trong đó 2 giống có tỷ lệ ra ngồng cao nhất là LVR4 và HH đều đạt 100%. Số ngồng hoa/cây của 5 giống tương đương nhau, đạt 1,2 ngồng/cây.

Sau khi đưa về Phú Hộ, Phú Thọ tiếp tục chăm sóc và theo dõi mức độ tăng trưởng chiều cao ngồng hoa của các giống qua các giai đoạn. Kết quả cho thấy, chiều dài ngồng hoa của các giống lan Hồ điệp ở trong giai đoạn từ phân hoá hoa đến sau xuất hiện ngồng 30 ngày tăng trưởng chậm, từ 5,5-8,2 cm. Giai đoạn tăng trưởng mạnh nhất là từ 30 đến 90 ngày sau xuất hiện ngồng hoa và chậm dần ở giai đoạn sau. Sau 90 ngày chiều dài ngồng hoa của các giống đạt từ 50,8 - 61,1 cm, giống có chiều dài ngồng hoa cao nhất là V31 và LVR4, đạt tương ứng là 61,1 cm và 60,5 cm (bảng 3). Giống có chiều dài ngồng hoa thấp nhất là giống đối chứng chỉ đạt 50,8 cm. Với chiều dài ngồng hoa của các giống như vậy đều đảm bảo cho hoa đạt chất lượng thương phẩm tốt.

Chất lượng hoa được thể hiện ở các chỉ tiêu chiều dài ngồng hoa, số hoa/ngồng, đường kính ngồng hoa, đường kính hoa, số nụ/ngồng, tỷ lệ ngồng hoa hữu hiệu và độ bền hoa.

**Bảng 4. Chất lượng hoa của các giống hoa lan Hồ điệp tại Phú Hộ, Phú Thọ**

| Giống | Tỷ lệ ngồng hoa hữu hiệu (%) | Chiều dài ngồng hoa (cm) | Đường kính ngồng hoa (cm) | Số nụ/ ngồng (nụ) | Đường kính hoa (cm) | Độ bền hoa (ngày) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HL3 (đ/c) | 97 | 58,5 | 0,56 | 7,7 | 8,5 | 58 |
| LVR2 | 98 | 65,5 | 0,72 | 8,4 | 8,5 | 58 |
| LVR4 | 99 | 62,3 | 0,70 | 7,9 | 8,1 | 69 |
| HH | 98 | 60,2 | 0,64 | 7,6 | 7,6 | 62 |
| V31 | 97 | 67,5 | 0,68 | 8,2 | 8,3 | 60 |
| *CV (%)* | | *4,8* | *4,7* | *3,2* | *3,9* | |
| $LSD_{0,05}$ | | *3,02* | *0,04* | *0,46* | *0,51* | |

Khi cây xuất hiện ngồng, hoa lan Hồ điệp còn chịu nhiều yếu tố liên quan tác động làm ảnh hưởng đến tỷ lệ ngồng cho hoa hữu hiệu, qua theo dõi trong khuôn khổ của thí nghiệm cho thấy (bảng 4) các giống đều có tỷ lệ ngồng cho hoa hữu hiệu rất cao, đạt trên 97%, giống có tỷ lệ cao nhất là giống LVR4 (99%), giống có tỷ lệ thấp nhất là V31 và đối chứng tỷ lệ ngồng cho hoa hữu hiệu 97%.

Chiều dài ngồng hoa giữa các giống cũng có sự chênh lệch nhau, các giống có chiều dài ngồng lớn nhất là giống V31, LVR2 (67,5 cm, 65,5 cm), tiếp theo là 2 giống LVR4 và HH, giống có ngồng hoa ngắn nhất là HL3 (58,5 cm).

Đường kính ngồng hoa của các giống cũng biến động tương đối mạnh, 2 giống có đường kính ngồng hoa lớn nhất là LVR2 và LVR4 (0,72 cm và 0,70 cm), lớn hơn đối chứng từ 0,14 - 0,16 cm, các giống còn lại dao động từ 0,56 - 0,68 cm là V31, HH và đối chứng.

Số nụ hoa trên ngồng ngoài việc phụ thuộc vào điều kiện chăm sóc thì giống khác nhau cũng cho số

nụ trên ngồng khác nhau, giống có nhiều nụ nhất là LVR2 và V31 (8,4 và 8,2 nụ/ngồng), tiếp đến là LVR4, đối chứng và HH.

Đường kính hoa của các giống tương đối đều nhau, tuy nhiên giống HH có đường kính hoa nhỏ nhất, chỉ đạt 7,6 cm.

Độ bền hoa tự nhiên là chỉ tiêu chất lượng quan trọng được người tiêu dùng quan tâm khi họ lựa chọn mua hoa. Kết quả theo dõi 5 giống thí nghiệm cho thấy giống LVR4 có thời gian sử dụng dài nhất (69 ngày), tiếp đến là giống HH (62 ngày), giống V31 (60 ngày), 2 giống có thời gian sử dụng ngắn nhất là VR2 và đối chứng (58 ngày).

**Bảng 5: Năng suất thu hoạch và phân loại của các giống hoa lan Hồ điệp tại Phú Hộ, Phú Thọ**

| Giống | Số cây (cây) | Tỷ lệ sống (%) | Tỷ lệ cây cho thu hoạch* (%) | Số cây cho thu hoạch (cây) | Phân loại | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Loại 1** | | Loại 2 | |
| | | | | | Số cây (cây) | Tỷ lệ (%) | Số cây (cây) | Tỷ lệ (%) |
| HL3 (đ/c) | 300 | 88 | 84 | 252 | 192 | 76,2 | 60 | 23,8 |
| LVR2 | 300 | 92 | 87 | 261 | 214 | 82,0 | 47 | 18,0 |
| LVR4 | 300 | 92 | 91 | 273 | 207 | 75,8 | 66 | 24,2 |
| HH | 300 | 93 | 91 | 273 | 216 | 79,1 | 57 | 20,9 |
| V31 | 300 | 88 | 84 | 252 | 194 | 77,0 | 58 | 23,0 |

*Ghi chú: * Tỷ lệ cây cho thu hoạch: Tỷ lệ sống x Tỷ lệ cây có mầm hoa x Tỷ lệ ngồng hoa hữu hiệu; ** Cây loại 1: là cây có bộ lá khỏe, đẹp, không dập nát, bộ rễ khỏe, số nụ/ngồng ≥ 7 nụ*

Năng suất của hoa lan Hồ điệp có ý nghĩa rất quan trọng trong việc đánh giá tính thích nghi của giống, trong cùng một điều kiện ngoại cảnh và kỹ thuật canh tác, giống nào có năng suất cao chứng tỏ có tính thích nghi và ổn định cao hơn. Số liệu ở bảng 5 cho thấy, 2 giống có cây cho thu hoạch cao nhất là LVR4 và HH đều đạt 273 cây, lớn hơn giống V31 và đối chứng có tỷ lệ cây cho thu hoạch thấp nhất 21 cây.

Một chỉ tiêu nữa để có thể đánh giá được chất lượng hoa giữa các giống là tỷ lệ cây đạt loại 1. Tỷ lệ cây đạt loại 1 của các giống theo dõi đều rất cao, trên 76%. Giống có tỷ lệ cây đạt loại 1 cao nhất là LVR2 đạt 82,0%, tiếp đến là giống HH, V31, đối chứng và thấp nhất là giống LVR4.

**3. Thành phần sâu bệnh hại chính của các giống hoa lan Hồ điệp**

Qua quá trình theo dõi và đánh giá thành phần sâu bệnh hại trên các giống hoa lan hồ điệp cho thấy: có 6 loại sâu bệnh hại chính là Bọ trĩ *(Thrips flavus)*, bệnh đốm lá *(Cercospora sp.)*, bệnh thối đen (*Phytophthora*), bệnh thán thư (*Colletotrichum*), bệnh thối nhũn vi khuẩn *(Pseudomonas sp.)*. Trong đó, bệnh thối nhũn vi khuẩn nguy hại nhất đối với cây hoa lan hồ điệp, vì vậy cần thường xuyên áp dụng các biện pháp phòng trừ, khi cây bị nhiễm bệnh cần cách ly hoặc loại bỏ ngay.

**Bảng 6. Thành phần sâu bệnh hại chính và mức độ gây hại của chúng trên các giống hoa lan hồ điệp tại Phú Hộ, Phú Thọ**

| Giống | Bọ trĩ | Rệp muội | Bệnh đốm lá | Bệnh thối đen | Bệnh thán thư | Bệnh thối nhũn vi khuẩn |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HL3 (đ/c) | + | + | + | + | + | ++ |
| LVR2 | ++ | + | + | + | ++ | ++ |
| LVR4 | + | + | ++ | + | + | + |
| HH | + | + | + | + | ++ | + |
| V31 | ++ | + | + | + | + | ++ |

*Ghi chú: + : Mức độ hại nhẹ; ++ : Mức độ hại trung bình; +++ : Mức độ hại nặng*

Trong suốt quá trình sinh trưởng và phát triển của các giống hoa lan Hồ điệp đưa vào đánh giá, mức độ gây hại của sâu bệnh hại đều ở mức độ từ nhẹ đến trung bình. Tuy vậy 3 giống LVR2, V31 và đối chứng bị bệnh thối nhũn vi khuẩn hại là cao hơn cả, các giống còn lại đều ở mức độ gây hại nhẹ.

**4. Hiệu quả kinh tế của các giống hoa lan Hồ điệp**

Bảng 7: Hiệu quả kinh tế của các giống hoa lan Hồ điệp

| Giống | Số cây cho thu hoạch (cây) | | Giá bán TB/cây (1.000 đ) | | Tổng thu (1.000đ) | Tổng chi (1.000đ) | Lãi thuần (1.000đ) | Hiệu quả kinh tế (lần) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Loại 1 | Loại 2 | Loại 1 | Loại 2 | | | | |
| HL3 đ/c) | 192 | 60 | 70 | 60 | 17.040 | 12.000 | 5.040 | 1 |
| LVR2 | 214 | 47 | 80 | 65 | 20.175 | 12.000 | 8.175 | 1,62 |
| LVR4 | 207 | 66 | 80 | 65 | 20.850 | 12.000 | 8.850 | 1,75 |
| HH | 216 | 57 | 80 | 65 | 20.985 | 12.000 | 8.985 | 1,78 |
| V31 | 194 | 58 | 70 | 60 | 17.060 | 12.000 | 5.060 | 1 |

Kết quả ở bảng 7 cho thấy, giá bán của các giống hoa lan Hồ điệp có đôi chút khác nhau, ngoài chất lượng hoa cao còn phụ thuộc rất nhiều vào thị hiếu của người tiêu dùng. Với màu sắc tươi mới, đẹp 3 giống LVR2, LVR4, HH cho giá bán loại 1 và loại 2 cao hơn giống V31 và giống đối chứng.

Hiệu quả kinh tế cao nhất thuộc về giống HH với lãi thuần đạt 8.985.000 đồng/12 $m^2$, gấp 1,78 lần so với giống đối chứng, tiếp theo là giống LVR4 và LVR2, thấp nhất là giống V31 với lãi thuần chỉ đạt 5.060.000 đồng/12 $m^2$ tương đương giống đối chứng.

## V. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

### 1. Kết luận

Kết quả nghiên cứu tuyển chọn giống hoa lan Hồ điệp thích hợp cho tỉnh Phú Thọ cho thấy, 3 giống hoa lan Hồ điệp LVR2, LVR4 và HH cho khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, năng suất và chất lượng hoa cao, hoa to và đẹp, đường kính hoa 7,6 – 8,5 cm, chiều dài ngồng hoa 60,2 - 65,5 cm, số nụ hoa/ngồng 7,6 – 8,4 nụ, màu sắc hoa đẹp, ít bị sâu bệnh hại trong điều kiện thí nghiệm, thích ứng cao và khá ổn định. Hiệu quả kinh tế của 3 giống này cao gấp từ 1,62 – 1,78 lần so với giống đối chứng, tương đương hoặc cao hơn so với các giống đang được trồng phổ biến trên thị trường hiện nay.

### 2. Đề nghị

Ba giống hoa lan Hồ điệp LVR2, LVR4 và HH cần được đưa vào bộ giống để xây dựng mô hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nhân giống và phát triển hoa lan Hồ điệp theo hướng sản xuất hàng hóa tại tỉnh Phú Thọ nhằm nâng cao hiệu quả kinh tế trong sản xuất hoa, đáp ứng nhu cầu của thị trường về hoa cao cấp trong và ngoài tỉnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO


1. Đinh Thị Dinh, 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, tr. 134-139.

2. Đặng Văn Đông, Nguyễn Văn Tỉnh, Trịnh Khắc Quang, 2011. *Nghiên cứu quy trình sản xuất hoa lan hồ điệp quy mô công nghiệp.* Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam, số 5 (18). Tr. 56-62

3. Đặng Văn Đông, Mai Thị Ngoan, Trịnh Khắc Quang, Bùi Thị Hồng, 2011. *Kết quả tuyển chọn giống lan hồ điệp VR2, LVR4.* Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam, số 5 (18). Tr. 88-92.

4. Đặng Văn Đông, Mai Thị Ngoan, Trịnh Khắc Quang, 2011. *Quy trình kỹ thuật sản xuất hoa lan hồ điệp LVR2.* Tạp chí Khoa học và công nghệ Việt Nam, số 7 (28). Tr. 44-46.

5. Nguyễn Kim Lý, Lê Đức Thảo, Đặng Văn Đông, 2009. *Kết quả nghiên cứu và sản xuất thử nghiệm giống hoa lan hồ điệp HL3.* Tạp trí Nông nghiệp và PTNT

6. Trần Duy Quý, 2005. *Sổ tay người Hà Nội chơi lan.* NXB Nông nghiệp.

7. Nguyễn Quang Thạch, Nguyễn Thị Lý Anh, Nguyễn Thị Lâm Hải (2005). *Lan hồ điệp, kỹ thuật chọn tạo, nhân giống và nuôi trồng.* NXB Nông nghiệp.

## RESULTS OF HO DIEP ORCHID CULTIVAR SELECTION SUITABLE FOR PHU THO PROVINCE

Trinh Khac Quang

Summary

A study on selection of Ho Diep Orchid cultivars suitable for Phu Tho province was conducted from September 2010 to September 2012 at the Phu Tho province with five cultivars of LVR2, LVR4, HH, V31 and HL3 used as the control. Research results showed that 3 Ho Diep orchid cultivars LVR2, LVR4 and HH gave good growth and development, and high yield and quality of flowers with flower diameter of 7.6 – 8.5 cm, flower shoot length of 60.2 - 65.5 cm, number of flower buds of 7.6 - 8.4, beautiful flower colors suitable for consumers tastes, less damaged by pests and diseases in experimental conditions, high and stable adaptation to the experimental conditions. Economic efficiency was from 1.62 - 1.78 times higher than control, similar to or higher than other cultivars that are being popularly grown in Vietnam. These three Ho Diep orchid cultivars should be included in the cultivar set for demonstration establishment and Ho Diep orchid production development in compliance with commodity production trend of Phu Tho province.

**Key words:** *Phalaenopsis, flower demonstration, growth and development, economic efficiency, high-grade flower.*

**Người phản biện:** GS.TSKH. Trần Duy Quý
**Ngày nhận bài:** 16/9/2012
**Ngày thông qua phản biện:** 20/11/2012
**Ngày duyệt đăng:** 29/11/2012