

# KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN GIÓNG HOA CÚC CHO MIỀN TRUNG

Đặng Văn Đông, Mai Thị Ngoan, Hồ Ngọc Giáp

## SUMMARY

### The results of selection research of chrysanthemum varieties for Central Vietnam

Chrysanthemum is one of the most popular and widely grown flowers in the world because it is easy to grow and propagate. Chrysanthemum can be grown everywhere, such as in the field, garden, balcony, or in the pots. It can be cultivated for domestic and export consumption. In order to select Chrysanthemum for Central Vietnam, the Fruits and Vegetables Research Institute (FAVRI) has been conducting experimental researches in some Central provinces from 2010 to 2012.

The results obtained by Chrysanthemum selection suggests that yellow *ochna* chrysanthemum, yellow Fam chrysanthemum have many advantages such as good growth and development, beautiful color, adapt with heat and drought conditions, which is highly accepted from market. Flower heads are 2.5 -3.2cm and 5.5-6.7cm in diameter, peduncle size are 65-73cm and 60-72cm in length for yellow *ochna* chrysanthemum, yellow Fam chrysanthemum, respectively. The flowering rate of both varieties is greater than 90%.

**Keywords:** Chrysanthemum, varieties, yellow *ochna* chrysanthemum, yellow Fam chrysanthemum

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoa cúc là một trong những loại hoa được ưa chuộng và trồng phổ biến trên thế giới bởi nó có đặc tính dễ trồng và dễ nhân giống. Hoa cúc có thể trồng ở khắp nơi như ở ngoài đồng ruộng, trong vườn, ban công, trong chậu, cây được trồng nhiều thời vụ trong năm, có thể phục vụ tiêu thụ trong nước và xuất khẩu.

Với sự đa dạng về chủng loại cũng như màu sắc, hoa cúc còn có hương thơm nhẹ và đặc tính bền lâu, việc bảo quản, vận chuyển dễ dàng để tiêu thụ ở nơi xa, các đặc tính này không phải bất cứ loài hoa nào cũng có. Chính vì vậy mà hoa cúc đặc biệt hấp dẫn các nhà sản xuất và kinh doanh hoa.

Ở miền Trung, nghề trồng hoa cúc đã phát triển từ hàng chục năm nay và đã mang lại hiệu quả kinh tế cao giúp nhiều

gia đình làm giàu, đồng thời cung cấp sản phẩm hoa tươi tại chỗ cho người dân. Tuy nhiên, hầu hết các giống cúc trồng ở miền Trung do người trồng mua trôi nổi ở thị trường cho nên, bên cạnh một số giống tốt còn nhiều giống chưa tốt, không phù hợp với điều kiện sinh thái địa phương, do đó năng suất thường thấp và gây thiệt hại cho người sản xuất. Chính vì vậy, Viện Nghiên cứu Rau quả phối hợp với các Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp Bắc Trung Bộ và Viện Khoa học kỹ thuật Duyên hải Nam Trung Bộ nghiên cứu đề tài: "Tuyển chọn giống hoa cúc cho các tỉnh miền Trung"

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Vật liệu nghiên cứu

Gồm 5 giống cúc có tên và nguồn gốc xuất xứ như sau:

Bảng 1. Các giống cúc đưa vào nghiên cứu

STT	Tên mẫu giống	Nguồn gốc xuất xứ	Nơi thu thập
1	Vàng Mai	Hà Lan	Đà Lạt
2	Pha lê	Nhật Bản	Đà Lạt
3	Đại đóa	Đà Lạt	Đà Lạt
4	Fam vàng	Đà Lạt	Đà Lạt
5	Đóa chanh	Nhật Bản	Viện DTNN

### 2. Phương pháp nghiên cứu

#### \* Các bước tiến hành

- Năm 2009-2010 thu thập, đánh giá tập đoàn (tiến hành tại Viện Nghiên cứu Rau quả).

- Năm 2011: Khảo nghiệm cơ bản các giống hoa cúc có triển vọng tại Nghệ An.

- Năm 2012: Khảo nghiệm sản xuất giống hoa cúc có triển vọng (được kết luận từ giai đoạn trước) tại các địa phương ở miền Trung: Nghệ An, Thừa Thiên Huế và Bình Định.

- Bài viết này chỉ đề cập đến nội dung khảo nghiệm cơ bản và khảo nghiệm sản xuất tại miền Trung.

#### \* Phương pháp bố trí thí nghiệm

- Các thí nghiệm khảo nghiệm giống cơ bản: Thí nghiệm được 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  $10\text{ m}^2$ , trồng 25 cây/ $\text{m}^2$ , theo dõi theo phương pháp đường chéo 5 điểm.

- Các thí nghiệm khảo nghiệm sản xuất được bố trí theo phương pháp tuần tự không nhắc lại, diện tích mỗi giống là  $100\text{ m}^2$ , trồng 25 cây/ $\text{m}^2$ , theo dõi theo phương pháp đường chéo 5 điểm.

- Phương pháp điều tra sâu bệnh hại theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về phương pháp điều tra phát hiện dịch hại cây trồng (QCVN 01-38: 2010/ BNNPTNT).

- Thời vụ trồng: Tháng 10 năm 2011 và tháng 10 năm 2012.

- Điều kiện thí nghiệm: Chăm sóc cây thí nghiệm được áp dụng quy trình kỹ thuật trồng hoa cúc của Viện Nghiên cứu Rau quả áp dụng cho điều kiện miền Trung. Thí nghiệm được bố trí ngoài tự nhiên.

## III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

### 1. Thu thập, đánh giá tập đoàn

Từ năm 2009 - 2010 thu thập được tập đoàn bao gồm 9 giống hoa cúc đó là: Vàng mai, pha lê vàng, fam vàng, đóa chanh, đại đóa, thọ vàng, thọ đỏ, vàng Đài Loan, chi đở. Kết quả đã chọn ra được 5 giống hoa cúc sinh trưởng, phát triển khỏe, có khả năng chịu được điều kiện nắng nóng, ít bị sâu bệnh phá hoại, có màu sắc đẹp, đó là các giống: vàng mai, pha lê, fam vàng, đóa

chanh và đại đóa. Bước đầu cho thấy đây là các giống sinh trưởng khỏe, tỷ lệ sống cao, độ bền hoa dài, được tiếp tục đưa vào khảo nghiệm cơ bản tại Nghệ An.

## 2. Kết quả khảo nghiệm cơ bản

Khi khảo nghiệm 5 giống hoa cúc tại Nghệ An, kết quả thu được trình bày ở bảng 2:

Bảng 2. Thời gian sinh trưởng qua các giai đoạn của các giống cúc trồng tại Nghệ An vụ Thu Đông năm 2011

TT	Giống	Tỷ lệ sống sau trồng 10 ngày (%)	Từ trồng đến hồi xanh (ngày)	Từ trồng đến ra nụ 50% (ngày)	Từ trồng đến ra hoa 50% (ngày)	Tổng TGST (trồng đến nở hoa)
1	Vàng mai	96,32	5	63	89	95
2	Đại đóa	91,73	6	71	95	121
3	Fam vàng	92,31	7	58	75	83
4	Đóa chanh	95,27	5	69	74	82
5	Pha lê vàng (đ/c)	95,48	5	65	86	93

Các giống hoa cúc đưa vào khảo nghiệm cơ bản được so sánh với giống pha lê vàng là một trong những giống đã được trồng phổ biến tại Nghệ An. Kết quả cho thấy tỷ lệ sống sau trồng của các giống tương đối cao, dao động trong khoảng từ 91,73 - 96,32%, trong đó giống có tỷ lệ sống cao nhất là vàng mai (96,32%), tiếp đến là các giống pha lê vàng 95,48%, đóa chanh 95,27%, fam vàng 92,31% và thấp nhất là đại đóa 91,73%.

Thời gian từ trồng đến hồi xanh của giống vàng mai, pha lê vàng và đóa chanh ngắn nhất chỉ có 5 ngày trong khi đó giống fam vàng thời gian hồi xanh dài nhất 7 ngày, giống đại đóa 6 ngày.

Tương tự thời gian từ trồng đến ra nụ 50% của giống fam vàng ngắn nhất (58

ngày), tiếp đến là giống vàng mai 63 ngày, các giống còn lại dao động từ 65-71 ngày. Thời gian từ trồng đến ra hoa 50% tỷ lệ thuận với thời gian sinh trưởng, giống đóa chanh thời gian ngắn nhất (74 ngày), giống đại đóa có thời gian dài nhất (95 ngày), giống fam vàng, pha lê vàng và vàng mai có thời gian từ 75 - 89 ngày.

Thời gian sinh trưởng của các giống hoa cúc chênh lệch nhau nhiều, điều này do đặc tính của từng giống, thời gian sinh trưởng của giống đóa chanh ngắn nhất 82 ngày, tiếp đến là giống fam vàng 83 ngày, giống pha lê vàng 93 ngày, giống vàng mai 95 ngày. Giống có thời gian sinh trưởng dài nhất là giống đại đóa 121 ngày.

Bảng 3. Động thái tăng trưởng chiều cao cây của các giống cúc trồng tại Nghệ An vụ Thu Đông năm 2011

Tên giống	Động thái tăng trưởng chiều cao cây sau trồng... (cm)						Chiều cao cây cuối cùng (cm)
	15 ngày	30 ngày	45 ngày	60 ngày	75 ngày	90 ngày	
Vàng mai	12,8	23,7	32,2	45,3	54,6	64,3	73,8
Đại đóa	13,1	22,9	34,3	44,8	53,7	62,6	70,5
Fam vàng	11,3	20,2	28,9	39,7	48,9	57,6	72,4
Đóa chanh	10,4	22,1	25,8	33,6	47,8	58,2	69,5
Pha lê vàng (đ/c)	10,9	21,6	29,5	38,7	49,3	58,6	64,2
CV(%)							1,5
LSD <sub>05</sub>							2,13

Tốc độ tăng trưởng chiều cao cây của 5 giống hoa cúc ở giai đoạn đầu có sự chênh lệch nhưng không nhiều (sau tròng 15-30 ngày), đến giai đoạn sau tròng 45-90 ngày lúc này cây đang ở giai đoạn sinh trưởng mạnh, giống fam vàng có chiều cao cây 58,6cm, tiếp đến là giống đóa chanh,

pha lê vàng, cao nhất là giống vàng mai 64,3cm.

Chiều cao cây cuối cùng của các giống hoa cúc khảo nghiệm dao động từ 64,2 - 73,8cm, trong đó cao nhất là giống vàng mai 73,8cm, thấp nhất là giống pha lê vàng 64,2cm.

Bảng 4. Động thái ra lá sau tròng của các giống cúc tròng tại Nghệ An vụ Thu Đông năm 2011

Tên giống	Động thái ra lá sau tròng						Số lá
	15 ngày	30 ngày	45 ngày	60 ngày	75 ngày	90 ngày	
Vàng mai	6,5	15,4	21,6	26,5	29,2	33,1	35,8
Đại đóa	8,3	18,9	24,3	29,1	32,5	37,3	39,5
Fam vàng	7,2	12,7	18,9	22,8	25,7	29,8	32,4
Đóa chanh	8,6	16,8	22,5	27,2	29,3	33,7	36,7
Pha lê vàng (đ/c)	7,1	16,3	22,4	27,5	30,4	34,6	37,6
CV(%)							2,89
LSD <sub>05</sub>							5,75

Số lá/cây của các giống cúc tăng dần từ 15 ngày sau tròng đến khi cây hình thành nụ thì đạt số lá cuối cùng và ở các giai đoạn sinh trưởng, các giống cúc khác nhau có động thái ra lá nhanh chậm khác nhau, cụ thể như sau:

Giai đoạn 30 ngày sau tròng, động thái ra lá của tất cả các giống cúc nghiên cứu tăng chậm, trong đó giống cúc đại đóa là giống có số lá/cây tăng nhiều nhất đạt 18,9 lá/cây và tăng chậm nhất là giống cúc fam vàng (chỉ đạt 12,7 lá/cây).

Giai đoạn 60 ngày sau tròng, số lá/cây ở tất cả các giống cúc nghiên cứu tăng mạnh hơn. Trong đó, giống cúc đại đóa vẫn

là giống có số lá/cây tăng nhiều nhất đạt 29,1 lá/cây và ít nhất là giống cúc fam vàng (chỉ đạt 22,8 lá/cây).

Sau 75 ngày tròng vẫn có sự tăng nhanh về số lá và đến 90 ngày sau tròng số lá của các giống dao động trong khoảng từ 29,8 lá/cây đến 37,3 lá/cây, số lá đạt cao nhất ở giống cúc đại đóa và thấp nhất là giống cúc đóa chanh.

Sau 90 ngày thì các giống cúc tăng trưởng số lá chậm và đạt số lá cuối cùng. Trong đó, giống cúc đại đóa đạt số lá cao nhất là 39,5 lá, thấp nhất là giống cúc fam vàng chỉ đạt 32,4 lá/cây.

Bảng 5. Động thái tăng trưởng đường kính thân của các giống cúc tròng tại Nghệ An vụ Thu Đông năm 2011

Tên giống	Động thái tăng trưởng đường kính thân (cm)						Đường kính tối đa
	15 ngày	30 ngày	45 ngày	60 ngày	75 ngày	90 ngày	
Vàng mai	0,28	0,31	0,44	0,52	0,67	0,77	0,85
Đại đóa	0,31	0,44	0,53	0,65	0,73	0,81	0,95
Fam vàng	0,24	0,37	0,41	0,53	0,62	0,76	0,86
Đóa chanh	0,19	0,27	0,39	0,48	0,59	0,71	0,81
Pha lê vàng (đ/c)	0,25	0,32	0,42	0,51	0,65	0,72	0,83
CV(%)							0,07
LSD <sub>05</sub>							5,59

Sau 90 ngày vẫn có sự tăng trưởng về đường kính thân và đạt đường kính thân tối đa nhất. Các giống hoa cúc khác nhau có động thái tăng trưởng đường kính thân khác

nhanh biến động từ 0,81 - 0,95cm, cao nhất ở giống cúc đại đóa, thấp nhất là giống cúc đóa chanh.

Bảng 6. Năng suất, chất lượng hoa của các giống hoa cúc trồng tại Nghệ An vụ Thu Đông năm 2011

STT	Giống	Tỷ lệ ra hoa (%)	Tỷ lệ hoa hữu hiệu (%)	Số hoa/cây (hoa)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa cắt (ngày)
1	Vàng mai	99,3	97,8	18,15	3,19	11
2	Đại đóa	97,4	96,6	10,38	6,55	9
3	Fam vàng	97,5	96,4	15,86	6,72	11
4	Đóa chanh	96,5	93,4	11,27	8,17	9
5	Pha lê vàng (đ/c)	98,3	95,7	13,29	7,21	10
	CV(%)				6,34	
	LSD <sub>05</sub>				0,76	

Tỷ lệ ra hoa ra hoa của các giống hoa cúc đạt khá cao và có sự chênh lệch giữa các giống, dao động từ 96,5 - 99,3%, trong đó giống vàng mai cao nhất, tiếp đến là giống fam vàng 97,5% giống đóa chanh thấp nhất. Tương tự tỷ lệ hoa hữu hiệu của các giống cúc đạt giá trị cao ở tất cả các giống từ 93,4 - 97,8% trong đó, giống cúc vàng mai có tỷ lệ hoa hữu hiệu cao nhất và thấp nhất là giống cúc đóa chanh.

Số hoa trên cây và đường kính hoa phụ thuộc vào đặc tính của giống, số hoa/cây nhiều nhất là giống vàng mai 18,15 hoa, thấp nhất là giống đại đóa 10,38 hoa. Trong số các chỉ tiêu về chất lượng hoa, độ bền hoa cắt là chỉ tiêu rất quan trọng, giống vàng mai, giống fam vàng có độ bền hoa 11 ngày cao hơn các giống còn lại và giống đóa chanh.

Bảng 7. Sâu, bệnh chính hại của các giống hoa cúc trồng tại Nghệ An vụ Thu Đông năm 2011

STT	Giống	Đốm lá (cấp)	Đốm vòng (cấp)	Phấn trắng (cấp)	Gỉ sắt (cấp)	Đốm nâu (cấp)	Rệp xanh đen (cấp)	Rệp nâu đen (cấp)	Sâu xanh (con/m <sup>2</sup> )	Sâu khoang (con/m <sup>2</sup> )
1	Vàng mai	1	1	1	1	1	1	1	1,3	1,1
2	Đại đóa	1	1	1	3	1	1	2	2,2	2,2
3	Fam vàng	1	1	1	3	1	1	2	2,3	1,6
4	Đóa chanh	1	1	1	1	1	1	1	2,5	2,2
5	Pha lê vàng (đ/c)	1	1	1	1	3	1	1	2,4	1,2

Ghi chú:

\* Đối với các bệnh hại trên lá: Tính theo cấp bệnh từ 1-9.

Cấp 1: < 1% diện tích lá bị hại; Cấp 3: 1 đến 5% diện tích lá bị hại.

Cấp 5: > 5 đến 25% diện tích lá bị hại.

\* Đối với rệp hại: Tính theo cấp bệnh từ 1-3

Cấp 1: Nhẹ (xuất hiện rải rác); Cấp 2: Trung bình (Phân bố dưới 1/3 số cây).

Cấp 3: Nặng (Phân bố trên 1/3 số cây).

Đối với các bệnh đốm lá, đốm vòng và phấn trắng, các giống đều bị nhiễm nhẹ ở cấp 1. Ở bệnh gi sắt và đốm nâu, các giống bị nhiễm từ cấp 1 đến cấp 3. Đối với rệp, tất cả các giống đều bị rệp xanh đen hại ở mức độ nhẹ (cấp 1). Tuy nhiên, với rệp nâu đen, giống đại đóa, fam vàng bị nhiễm ở mức độ trung bình (cấp 2), các giống vàng mai, pha lê và đóa chanh bị nhiễm nhẹ ở cấp 1. Còn sâu xanh và sâu khoang, các giống đều bị sâu hại ở mức độ nhẹ với mật độ trung bình trên dưới 2-3 con/m<sup>2</sup>.

Qua nghiên cứu khảo nghiệm cơ bản các giống hoa cho thấy 2 giống hoa cúc vàng mai và giống fam vàng có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, chất lượng hoa cao, độ bền hoa dài tương đương với giống

pha lê vàng (đ/c), nhưng giống pha lê vàng có chiều cao cây thấp hơn. Có thể kết luận, giống hoa cúc vàng mai và fam vàng phù hợp với điều kiện vùng Nghệ An.

### 3. Khảo nghiệm sản xuất giống hoa cúc vàng mai, fam vàng

Kết quả khảo nghiệm cơ bản các giống hoa cúc cho thấy, giống hoa cúc vàng mai, fam vàng tương đối phù hợp với điều kiện Nghệ An, cây sinh trưởng, phát triển khỏe, năng suất, chất lượng hoa cao. Để đánh giá tính thích ứng của giống hoa này tại một số địa phương ở miền Trung, năm 2012 đã trồng giống hoa này tại các điểm: Nghệ An, Thừa Thiên Huế và Bình Định. Kết quả được thể hiện ở các bảng 8; 9.

Bảng 8. So sánh đặc điểm của giống hoa cúc vàng mai, fam vàng khi trồng tại một số tỉnh miền Trung, vụ Thu Đông năm 2012

Địa điểm	Giống	Tổng TGST (ngày)	Chiều dài cành (cm)	Đường kính thân (cm)	Số lá/cây (lá)	Số hoa/cây (hoa)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)
Nghệ An	Vàng mai	95	75,3	0,85	35,5	18,21	3,18	11
	Fam vàng	82	72,5	0,85	32,5	15,78	6,81	11
	Pha lê vàng (đ/c)	93	64,1	0,82	37,8	13,27	7,21	10
Huế	Vàng mai	92	73,2	0,82	35,2	17,12	3,12	10
	Fam vàng	83	73,6	0,84	32,9	15,53	6,76	10
	Pha lê vàng (đ/c)	92	65,2	0,83	38,1	14,12	7,13	10
Bình Định	Vàng mai	93	74,6	0,81	35,4	17,64	3,15	10
	Fam vàng	82	74,1	0,84	33,5	15,53	6,85	11
	Pha lê vàng (đ/c)	91	63,2	0,83	38,5	14,25	7,34	10

Giống hoa cúc vàng mai, fam vàng khi trồng tại một số tỉnh miền Trung đều có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, chất lượng hoa cao, màu sắc đậm hơn, thân cây cứng và độ bền hoa cát đều cao như khi thử nghiệm ban đầu tại Nghệ An.

Hiệu quả kinh tế là mục đích cuối cùng của việc trồng hoa vì vậy phải tính toán. Thu thập số liệu về hiệu quả kinh tế khi trồng giống hoa cúc vàng mai, fam vàng tại một số tỉnh miền Trung và so sánh với hiệu quả kinh tế của các vùng trồng ở đồng bằng sông Hồng, kết quả được thể hiện ở bảng 9.

Bảng 9. So sánh hiệu quả kinh tế của giống hoa cúc vàng mai, fam vàng khi trồng tại một số tỉnh miền Trung vụ Thu Đông năm 2012 (Tính cho 1.000m<sup>2</sup>/vụ, 25 cây/m<sup>2</sup>)

Địa điểm	Giống	Tỷ lệ cây thu/ cây trồng (%)	Số cành thực thu (cành)	Đơn giá (1.000 đồng/cành)	Tổng thu (1.000 đồng)	Tổng chi (1.000 đồng)	Lãi thuần (1.000 đồng)	Hiệu quả đầu tư (lần)
Nghệ An	Vàng mai	95,3	23.825	1,5	35.738	17.300	18.438	2,1
	Fam vàng	95,2	23.800	1,4	33.320	17.300	16.020	1,9
	Pha lê vàng (đ/c)	94,3	23.575	1,3	30.648	17.300	13.348	1,8
Huế	Vàng mai	94,4	23.600	1,4	33.040	17.300	15.740	1,9
	Fam vàng	94,8	23.700	1,4	33.180	17.300	15.880	1,9
	Pha lê vàng (đ/c)	93,7	23.425	1,3	30.453	17.300	13.153	1,8
Bình Định	Vàng mai	93,5	23.375	1,5	35.063	17.300	17.763	2,0
	Fam vàng	94,6	23.650	1,5	35.475	17.300	18.175	2,1
	Pha lê vàng (đ/c)	95,5	23.875	1,2	28.650	17.300	11.350	1,7

Hiệu quả kinh tế mang lại từ việc sản xuất hoa cúc vàng mai, fam vàng là rất cao trong đó cao nhất là giống vàng mai, tiếp đến là giống fam vàng, lãi thuần thu được dao động từ 11,35 triệu đồng đến 18,44 triệu đồng/1.000m<sup>2</sup>/vụ. Hiệu quả đầu tư tỷ lệ thuận với lãi thuần, một đồng vốn bỏ ra thu được từ 1,7 - 2,1 lần. Điều này chứng tỏ cả 2 giống hoa cúc vàng mai và fam vàng không những đều sinh trưởng khỏe, chất lượng hoa cao, màu sắc đẹp, thích ứng tốt với điều kiện của miền Trung mà hiệu quả kinh tế cũng không thua kém so với khi trồng ở đồng bằng sông Hồng.

## IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

### 1. Kết luận

Kết quả khảo nghiệm cơ bản 5 giống hoa cúc có triển vọng tại Nghệ An cho thấy 2 giống vàng mai và fam vàng có khả năng sinh trưởng, phát triển khỏe, chống chịu tốt với sâu bệnh, chịu nắng, nóng, tỷ lệ hoa hữu hiệu cao (> 90%), nên có khả năng mở rộng sản xuất.

Khi khảo nghiệm sản xuất ở các địa điểm khác nhau tại miền Trung, 2 giống hoa cúc vàng mai và fam vàng vẫn sinh trưởng, phát triển tốt, ít bị sâu bệnh hại, các chỉ tiêu về chất lượng hoa, hiệu quả kinh tế cao, cho lãi thuần từ 11,350 đồng đến 18,438 đồng/ 1.000m<sup>2</sup>/vụ.

Kết quả thử nghiệm ở cả 3 địa điểm của từng giống tương đương nhau và giống như khi khảo nghiệm cơ bản từ năm trước, điều đó chứng tỏ 2 giống cúc vàng mai và fam vàng có tính ổn định ở các địa phương khác nhau và các năm khác nhau.

### 2. Đề nghị

Cấp có thẩm quyền công nhận giống hoa cúc vàng mai và fam vàng là các giống hoa cúc sản xuất thử cho miền Trung.

Tiếp tục nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật nhằm hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống 2 giống cúc trên phục vụ sản xuất cho các tỉnh miền Trung.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Thị Kim Lý (2001), *Nghiên cứu tuyển chọn và nhân giống cây cúc*

- trên vùng đất trồng hoa ở Hà Nội. Luận án tiến sỹ nông nghiệp. Viện Khoa học kỹ thuật Nông nghiệp Việt Nam
2. Nguyễn Quang Thạch, Đặng Văn Đông (2002), *Cây hoa cúc và kỹ thuật trồng*, NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
3. Báo cáo sơ kết, kết quả thực hiện đề tài “Nghiên cứu chọn tạo và kỹ thuật sản xuất tiền tiền một số loại hoa chủ lực phục vụ nội tiêu và xuất khẩu (hoa hồng, cúc, lily và lan cắt cành)”, Báo cáo khoa học Viện Di truyền Nông nghiệp, 3/2009.
4. Linh Xuan Nguyen, 1998, *Cut Flower Production in ASIA*, FAO, Bangkok, Thai Lan, p.63-67.
5. Datta S.K. And Gupta M.M. (1984), “Cosmonaut - A new chrysanthemum cultivar evolved by gamar irradiation”. Journal of Nuclear Agriculture and Biology. page. 140.

Ngày nhận bài: 28/5/2013

Người phản biện: GS. TSKH. Trần Duy Quý,  
ngày 10/6/2013

Ngày duyệt đăng: 5/7/2013