

## KẾT QUẢ TUYỂN CHỌN GIỐNG HOA LOA KÈN (*LILIUM LONGIFLORUM*) CHO MIỀN TRUNG

Đặng Văn Đông, Mai Thị Ngoan, Vũ Văn Khuê

### SUMMARY

#### The results of selection of *Lilium longiflorum* for the central of Vietnam

Loa ken Tu Quy (*Lilium longiflorum*) belong the genus *Lilium* in the family *Liliaceae*. It is beautiful flowers and interested by consumers. Since 2005, the Fruits and Vegetables Research Institute studied and selected to production on some areas for the northern provinces. To expand the area for some Central provinces, from 20011 - 2012, the Fruits and Vegetables Research Institute (FAVRI) and Agricultural Science Institute for Southern Coastal Central of Vietnam (ASISOV) conducted and evaluated in Nghe An, Thua Thien Hue and Binh Dinh province. The results showed that, it can growth and development are stable in Central region's condition, with hight yield, good flower quality, beautiful colour and long vase life (growth period from 100-105 days, plant height > 100cm, diameter > 1cm). On the other hand it can resistant some major pests and diseases. It is being interested by flower growers and consumers.

**Keywords:** Loa ken Tu Quy, beautiful flowers; Central provinces

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoa Loa kèn thuộc chi *Lilium*, họ *Liliaceae*, là một trong những loại hoa đẹp được nhiều người tiêu dùng ưa chuộng. Hàng năm trên thế giới, các nhà khoa học đã nghiên cứu chọn tạo ra nhiều giống hoa loa kèn mới, nhưng chủ yếu là những giống có nguồn gốc ôn đới và cận nhiệt đới.

Ở Việt Nam trước đây chủ yếu trồng giống hoa loa kèn trắng địa phương và chỉ tập trung ở một số tỉnh phía Bắc. Giống hoa này có đặc điểm là dễ trồng, dễ chăm sóc, hoa nở đồng đều và hướng hoa nằm ngang, nhưng hoa chỉ nở tập trung vào khoảng tháng 4 đến tháng 5 dương lịch, lúc này thị trường tiêu thụ hoa không cao, giá bán thấp nên hiệu quả kinh tế kém. Để bổ sung các giống loa kèn mới vào sản xuất có nhiều ưu điểm hơn so với giống hoa loa kèn trắng địa phương, từ năm 2005 đến 2010, Viện Nghiên cứu Rau quả đã nghiên cứu, tuyển chọn và đưa ra công nhận sản xuất thử cho các tỉnh phía Bắc giống hoa loa kèn Tứ Quý. Tuy nhiên, giống hoa loa kèn Tứ Quý có phát triển

được ở điều kiện các vùng khác hay không, với mục tiêu mở rộng vùng sản xuất cho giống loa kèn này, đồng thời tiếp tục tuyển chọn các giống loa kèn mới để phù hợp với điều kiện miền Trung. Bài báo này trình bày kết quả khảo nghiệm giống hoa loa kèn Tứ Quý và một số giống hoa loa kèn mới nhập nội ở một số tỉnh miền Trung.

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

#### 1. Vật liệu nghiên cứu

Gồm 3 giống hoa loa kèn nhập nội và giống hoa loa kèn Tứ Quý là giống đã được công nhận sản xuất thử cho các tỉnh phía Bắc.

#### 2. Phương pháp nghiên cứu

- Năm 2011, khảo nghiệm cơ bản các giống hoa loa kèn tại Quy Nhơn, Bình Định. Thí nghiệm được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn toàn (RCBD), với 3 lần nhắc lại, diện tích mỗi ô thí nghiệm là

10m<sup>2</sup>, trồng 25 củ/m<sup>2</sup>, thu thập số liệu theo phương pháp đường chéo 5 điểm.

- Năm 2012, khảo nghiệm sản xuất giống hoa loa kèn có triển vọng tại Nghệ An, Huế và Bình Định. Bố trí theo phương pháp tuần tự không nhắc lại, diện tích mỗi giống là 100 m<sup>2</sup>, trồng 25 củ/m<sup>2</sup>, thu thập số liệu theo phương pháp đường chéo 5 điểm.

- Kỹ thuật áp dụng: Trồng và chăm sóc thí nghiệm được áp dụng quy trình kỹ thuật trồng hoa loa kèn của Viện Nghiên cứu Rau quả.

- Các chỉ tiêu theo dõi chính: Sinh trưởng, phát triển, chống chịu sâu bệnh và một số chỉ tiêu về chất lượng hoa.

- Số liệu được xử lý thống kê theo chương trình IRRISTAT 4.0

### III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

#### 1. Kết quả khảo nghiệm cơ bản

Kết quả đánh giá về tình hình sinh trưởng phát triển của các giống hoa loa kèn được trình bày ở bảng 1

Bảng 1. Tình hình sinh trưởng của các giống hoa loa kèn trồng khảo nghiệm tại Quy Nhơn (vụ Thu Đông, 2011)

Chi tiêu Tên giống	Tỷ lệ mọc (%)	Động thái tăng trưởng chiều cao cây sau...(cm)			Cao cây cuối cùng (cm)	Số lá/cây (lá)	Đường kính thân (cm)
		30 ngày	45 ngày	60 ngày			
Watch Up	95,3	33,9	42,1	45,0	45,0	32,5	0,60
White Heaven	96,4	35,6	40,5	50,5	50,5	41,5	0,62
Bright Tower	94,9	38,6	57,0	72,5	73,5	46,4	0,73
Tứ Quý	92,3	21,2	37,5	62,8	126,5	76,2	1,10
CV(%)				9,5			8,7
LSD <sub>05</sub>				0,43			0,05

Các giống hoa loa kèn trước khi trồng đều đã được xử lý nên tỷ lệ mọc mầm là tương đối cao (đạt >90%).

Về khả năng sinh trưởng, ở giai đoạn đầu (sau trồng 30 ngày), giống Tứ Quý có khả năng tăng trưởng chiều cao cây chậm hơn (đạt 21,2cm), các giống nhập nội đạt 33,9 - 38,6cm. Tuy nhiên các giai đoạn sau giống Tứ Quý lại sinh trưởng vượt trội hơn hẳn, đạt 126,5cm chiều cao cuối cùng, tương ứng với lá là 76,2 lá và 1,1cm đường kính thân. Tiếp đến là giống Bright Tower đạt 73,5cm chiều cao, 46,4 lá và 0,73cm đường kính thân. Hai giống Watch Up, White Heaven sinh trưởng kém nhất đạt từ 45,0 - 50,5cm chiều cao và 0,60 - 0,63cm

đường kính thân. Với chiều cao ở mức này không đảm bảo được tiêu chuẩn sử dụng làm hoa cắt cành.

Thời gian sinh trưởng là một trong những chỉ tiêu đánh giá khả năng sinh trưởng của cây, mỗi một loại cây có một thời gian sinh trưởng nhất định đủ cho việc tích lũy vật chất hữu cơ đảm bảo năng suất chất lượng của chúng. Tuy nhiên, ở mỗi một điều kiện sinh thái nhất định mà thời gian này bị ảnh hưởng, nếu ở điều kiện trồng mà cây có thời gian sinh trưởng quá dài thì chi phí chăm sóc bị tăng lên, còn nếu thời gian sinh trưởng quá ngắn đồng nghĩa với việc năng suất và chất lượng chưa đạt được yêu cầu.

Bảng 2. Thời gian qua các giai đoạn sinh trưởng, phát triển các giống hoa loa kèn trồng khảo nghiệm tại Quy Nhơn (vụ Thu Đông, 2011)

*ĐVT: ngày*

Tên giống	Chi tiêu	Từ trồng-mọc (50% cây mọc)	Từ trồng-ra nụ (50% cây ra nụ)	Từ trồng-thu hoạch (50% cây ra hoa)
Watch Up		8	40	58
White Heaven		7	40	52
Bright Tower		7	50	72
Tứ Quý (Đ/C)		9	80	103

Các giống hoa loa kèn trồng khảo nghiệm tại Bình Định đều có thời gian mọc tương đương nhau, nhưng thời gian ra nụ và ra hoa của các giống là khác nhau. Các giống nhập nội đều có thời gian sinh trưởng ngắn hơn nhiều so với giống Tứ Quý, ngắn nhất là giống Watch Up và White Heaven (thời gian từ trồng đến ra hoa chỉ 52 - 58 ngày). Với thời gian này cây chưa đủ điều kiện để đảm bảo năng suất và chất lượng

hoa tốt. Giống Bright Tower thời gian từ trồng đến ra hoa ở mức trung bình (72 ngày). Giống Tứ Quý thời gian trồng đến nở hoa là cao nhất (103 ngày). So với nơi xuất xứ và so với điều kiện trồng ở miền Bắc thì giống Tứ Quý và các giống đều có thời gian sinh trưởng ngắn hơn nhiều, điều này bị ảnh hưởng bởi điều kiện miền Trung có nhiệt độ cao hơn.

Bảng 3. Đặc điểm hình thái của các giống hoa loa kèn trồng khảo nghiệm tại Quy Nhơn (vụ Thu Đông, 2011)

Tên giống	Màu sắc hoa	Thế hoa	Cánh hoa	Đặc điểm thân	Mùi thơm
Watch up	Trắng	Hướng trên	Tròn bầu	Xanh nhạt	Thơm nhẹ
White Heaven	Trắng	Quay ngang	Thuôn nhọn	Xanh đậm	Thơm nhẹ
Bright Tower	Trắng	Xiên	Cong nhọn	Xanh đậm	Thơm nhẹ
Tứ Quý	Trắng	Xiên	Tròn bầu	Xanh đậm	Thơm nhẹ

Các giống hoa loa kèn đều có đặc điểm chung là hoa màu trắng, đặc điểm thân lá tương tự nhau, tuy nhiên các đặc điểm hình thái về hoa là khác nhau. Về thế hoa loa kèn có 3 thế chính là hướng trên, quay ngang và xiên, trong các giống khảo nghiệm thì giống Tứ Quý và giống Bright Tower có hướng hoa là dạng xiên, giống Watch Up hoa hướng trên, còn giống White Heaven hướng hoa là quay ngang. Về dạng cánh hoa, giống Tứ Quý và giống Watch up tròn bầu, giống White Heaven thuôn nhọn và giống Bright Tower có dạng

cong nhọn. Các đặc điểm trên thể hiện sự đa dạng giống của hoa loa kèn, tùy theo thị hiếu của người tiêu dùng để chọn hình thái thích hợp nhất.

Ngoài các chỉ tiêu về sinh trưởng, phát triển và đặc điểm hình thái thì năng suất và chất lượng hoa là các chỉ tiêu quan trọng để đánh giá khả năng phát triển trong sản xuất của các giống. Năng suất, chất lượng hoa cao hay thấp phụ thuộc rất nhiều vào điều kiện ngoại cảnh, kỹ thuật chăm sóc và đặc tính của giống. Kết quả ở bảng 4 cho thấy:

Bảng 4. Chất lượng hoa của các giống hoa loa kèn trồng khảo nghiệm tại Quy Nhơn (vụ Thu Đông, 2011)

Tên giống	Số nụ/cây (nụ)	Chiều dài nụ (cm)	Đường kính nụ (cm)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)
Watch Up	1,2	12,3	3,5	12,5	6
White Heaven	2,2	14,6	2,6	10,4	4
Bright Tower	2,1	14,1	2,9	12,8	5
Tứ Quý	3,6	16,2	4,1	12,3	5
CV(%)	3,2	4,1	3,6	5,2	
LSD <sub>.05</sub>	0,56	0,77	0,42	0,91	

Các chỉ tiêu về chất lượng hoa trên giống Tứ Quý đều đạt cao nhất, trong 3 giống còn lại có giống Watch Up chỉ tiêu về đường kính hoa, đường kính nụ và độ bền hoa cao, tuy nhiên số hoa trên cây và chiều dài nụ lại thấp nhất, giống Bright Tower và giống White Heaven các chỉ tiêu về số nụ, chiều dài nụ và số hoa ở mức tương đương tuy nhiên đường kính hoa và độ bền hoa của giống Bright Tower lại cao hơn.

Đối chiếu với các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển của 4 giống loa kèn, giống Tứ Quý có khả năng sinh trưởng phát triển mạnh nhất, thời gian sinh trưởng dài nhất và chất lượng hoa cũng cao nhất, hai giống Watch Up, White Heaven sinh trưởng kém nhất. Giống Bright Tower sinh trưởng ở mức trung bình.

Bảng 5. Mức độ bị bệnh hại của các giống hoa loa kèn trồng khảo nghiệm tại Quy Nhơn (vụ Thu Đông, 2011)

*DVT: cấp*

TT	Tên giống	Tỷ lệ cây bị rệp muội đen hại (%)	Bệnh đốm lá ( <i>Botrytis</i> )	Bệnh thối củ, vảy củ ( <i>Fusarium oxysporum</i> )	Bệnh cháy lá sinh lý
1	Watch Up	1	2	0	0
2	White Heaven	1	1	0	0
3	Bright Tower	1	1	0	1
4	Tứ Quý (Đ/C)	1	3	0	0

Ghi chú: Cấp 1: < 1% diện tích lá, (củ) bị bệnh; Cấp 3: 1 - 5% diện tích lá, (củ) bị bệnh; Cấp 5: 5 - 25% diện tích lá, (củ) bị bệnh;

Bệnh cháy lá sinh lý là loại bệnh thường gặp ở loa kèn, đây là bệnh xuất hiện do phản ứng của cây trồng với điều kiện môi trường. Cả 4 giống loa kèn đều bị bệnh cháy lá nhưng ở mức độ nhẹ, không ảnh hưởng nhiều đến mức độ thẩm mỹ của cành hoa.

Bệnh đốm lá cũng là loại bệnh sinh lý của loa kèn. Trong 4 giống loa kèn, giống

Tứ Quý bị bệnh đốm lá ở mức nặng hơn. Riêng giống Watch Up, giống White Heaven thì hầu như không bị 2 loại bệnh này. Điều này có thể được lý giải là do giống Tứ Quý có bộ lá to và mật độ lá dày nên mức độ bị hại của các loại bệnh cũng nặng hơn.

Loa kèn hầu như không có sâu hại, loại sâu chủ yếu và gần như duy nhất là rệp.

Loại sâu này sống tụ tập trên bề mặt lá, đặc biệt là lá non, ngọn cây. Nếu rệp hại nụ sẽ làm nụ bị thui hoặc hoa không nở được. Kết quả theo dõi cho thấy, cả 3 giống loa kèn nhập nội và giống loa kèn Tứ Quý đều bị rệp ở mức độ nhẹ.

Nhận xét chung: Qua nghiên cứu khảo nghiệm cơ bản các giống hoa loa kèn tại Quy Nhơn cho thấy giống hoa loa kèn Tứ Quý và giống Bright Tower là các giống có khả năng sinh trưởng, phát triển tốt, năng suất, chất lượng hoa đạt cao nhất. Như vậy, bước đầu có thể kết luận, giống hoa loa kèn Tứ Quý và giống Bright Tower là tương đối phù hợp với điều kiện miền Trung.

**2. Khảo nghiệm sản xuất các giống hoa loa kèn**

Kết quả khảo nghiệm cơ bản cho thấy, giống loa kèn Tứ Quý và giống Bright Tower tương đối phù hợp với điều kiện miền Trung, cây sinh trưởng, phát triển khỏe, năng suất, chất lượng hoa cao. Để khảo nghiệm 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, Huế và Bình Định. Vì thí nghiệm trồng thử nghiệm tại các địa phương mang tính chất đánh giá tính thích ứng nhằm xây dựng mô hình, nên mới chỉ theo dõi một số đặc điểm chính của giống khi thu hoạch và theo dõi hiệu quả kinh tế.

Bảng 6. Thời gian sinh trưởng, chất lượng hoa của giống loa kèn Tứ Quý và Bright Tower khi trồng tại một số tỉnh miền Trung năm 2012

Địa điểm	Giống	Tổng TGST (ngày)	Chiều cao cây (cm)	Đường kính thân (cm)	Số lá/cây (lá)	Số hoa/cây (hoa)	Chiều dài nụ (cm)	Đường kính nụ (cm)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)
Nghệ An	Tứ Quý	108,5	111,7	1,0	79,0	3,2	12,5	4,1	12,5	6
	Bright Tower	66,3	53,7	0,72	45,9	1,3	10,2	2,3	8,2	5
Huế	Tứ Quý	107,2	122,4	1,1	80,6	3,3	13,6	4,3	11,1	6
	Bright Tower	65,1	54,3	0,71	44,9	1,3	10,1	2,2	9,0	5
Bình Định	Tứ Quý	105,8	125,3	1,2	81,7	3,4	14,7	4,2	13,5	6
	Bright Tower	64,4	55,5	0,73	46,7	2,2	11,4	2,4	10,1	5

Về thời gian sinh trưởng, giống loa kèn tứ Quý trồng ở Bình Định, do nhiệt độ ở đây cao hơn hai điểm còn lại nên thời gian sinh trưởng của giống Tứ Quý ngắn hơn hai điểm Nghệ An và Huế, tuy nhiên sự chênh lệch này là không lớn, không làm ảnh hưởng đến chất lượng hoa và có thể coi thời gian sinh trưởng của giống loa kèn Tứ Quý ở 3 tỉnh miền Trung khi trồng thử nghiệm là như nhau. Còn giống Bright Tower thời gian sinh trưởng ngắn (64-66 ngày) (bảng 6).

Trong 3 tỉnh trồng thử nghiệm, ở Bình Định do điều kiện khí hậu, đất đai thuận lợi nên chất lượng hoa đạt cao nhất, tại các tỉnh Nghệ An và thành phố Huế tuy

chất lượng hoa kém hơn nhưng vẫn có thể coi là rất đẹp và không thua kém gì so với trồng ở địa điểm khảo nghiệm ban đầu và nơi bản địa. So với giống Bright Tower, giống loa kèn Tứ Quý khi trồng tại một số tỉnh miền Trung đều sinh trưởng, phát triển tốt hơn, giống như khi thử nghiệm ban đầu.

Hiệu quả kinh tế là mục đích cuối cùng của việc trồng hoa. Thu thập số liệu về hiệu quả kinh tế khi trồng giống loa kèn Tứ Quý tại một số tỉnh miền Trung và so sánh với hiệu quả kinh tế của giống hoa loa kèn ta đang được trồng khá phổ biến ở miền Bắc, kết quả được thể hiện ở bảng 7.

Bảng 7. So sánh hiệu quả kinh tế của giống hoa kèn Tứ Quý và Bright Tower khi trồng tại một số tỉnh miền Trung (Tính cho 1.000m<sup>2</sup>, 25 củ/m<sup>2</sup>)

Địa điểm	Giống	Tỷ lệ cành hoa thu được (%)	Số cành thực thu (cành)	Đơn giá (đồng/cành)	Tổng thu (đồng)	Tổng chi (đồng)	Lãi thuần (đồng)	Hiệu quả đầu tư (lần)
Nghệ An	Tứ Quý	85	21.250	3,8	79.500	50.250	29.250	2,0
	Bright Tower	53	20.750	2,6	53.200	41.500	11.700	1,5
Huế	Tứ Quý	84	21.000	4,7	76.700	50.250	26.450	1,9
	Bright Tower	51	20.250	2,7	54.425	41.500	12.925	1,6
Bình Định	Tứ Quý	88	22.000	5,0	86.000	50.250	35.750	2,2
	Bright Tower	62	20.500	1,6	52.800	41.500	11.300	1,5

Hiệu quả kinh tế mang lại từ việc sản xuất loa kèn Tứ Quý là rất cao, so với giống Bright Tower khi trồng ở cả 3 địa điểm cho thấy lãi thuần thu được từ giống loa kèn Tứ Quý cao hơn dao động từ 26,45 triệu đồng đến 35,75 triệu đồng/1.000m<sup>2</sup>/vu, trong khi giống Bright Tower chỉ đạt 11,3 triệu đồng đến 12,925 triệu đồng/1.000m<sup>2</sup>/vu.

Qua các kết quả khảo nghiệm sản xuất trên cho thấy giống hoa loa kèn Tứ Quý khi trồng ở miền Trung mặc dù điều kiện thời tiết nắng, nóng, mưa lũ nhiều mà cây vẫn sinh trưởng tốt, năng suất và chất lượng hoa cao, hiệu quả kinh tế mang lại cũng cao, được người tiêu dùng ưa chuộng. Điều này chứng tỏ giống hoa loa kèn Tứ Quý thích ứng tốt với điều kiện của miền Trung.

#### IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

##### 1. Kết luận

Trong các giống hoa loa kèn trồng khảo nghiệm tại miền Trung, 2 giống Tứ Quý và Bright Tower có khả năng sinh trưởng, phát triển tương đối tốt, năng suất và chất lượng hoa đạt cao.

Khi đưa ra khảo nghiệm sản xuất ở các địa phương khác nhau thuộc miền Trung cho thấy, giống hoa loa kèn Tứ Quý có khả năng thích nghi tốt, các chỉ tiêu sinh trưởng, phát triển, năng suất và chất lượng

vẫn cao và ổn định so với các vùng trồng ở các tỉnh phía Bắc.

##### 2. Đề nghị

Đề nghị cấp có thẩm quyền công nhận giống hoa loa kèn Tứ Quý là giống chính thức cho miền Trung.

Tiếp tục nghiên cứu một số biện pháp kỹ thuật (biện pháp nhân giống bằng vảy củ, biện pháp xử lý ra hoa theo ý muốn và các biện pháp kỹ thuật chăm sóc khác) nhằm hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống hoa loa kèn Tứ Quý phục vụ sản xuất cho các tỉnh miền Trung.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Mạnh Hà, *Thành phần sâu, nhện hại hoa loa kèn, đặc điểm sinh học, sinh thái của rệp muội Pleotrichophorus chrysanthemi* Theobald và biện pháp phòng chống chúng tại ngoại thành Hà Nội vụ Đông Xuân năm 2005-2006: Luận văn thạc sỹ Nông nghiệp, 2006
2. Nguyễn Quang Thạch, Nguyễn Lý Anh, Nguyễn Thị Phương Thảo, Nguyễn Thanh Vân (2005), *Kết quả nghiên cứu bước đầu về một số đặc tính sinh học của giống Loa kèn trắng Lilium formolongo. Những vấn đề nghiên cứu cơ bản trong khoa học sự*

- sống. Báo cáo khoa học, hội nghị toàn quốc 2005. NXB. Khoa học & Kỹ thuật (Tr 43-45).
3. Cao Ngọc Thuý, *Ảnh hưởng của việc xử lý nhiệt độ thấp đến sinh trưởng phát triển và hiệu quả kinh tế của hoa loa kèn trắng (Lilium longiflorum Hance)*: Luận án Thạc sỹ khoa học Nông nghiệp, 1997.
  4. Duong Tan Nhut, Bui Van Le, Seiichi Fukai, Michio Tanka & Tran Thanh Van (2001) *Effects of activated charcoal, explant size, explant position and sucrose concentration on plant and shoot regeneration of Lilium longiflorum via young stem culture*. Plant Growth Regulation. Page 33.
  5. D.H.Goo, J.H.Lim, H.R.Cho, Y.J.Kim, K.W.Kim (2004), *Rapid Enlargement of Lily Bulblet by Bioreactor Culture*. ISHS Acta Horticulturae.
- Ngày nhận bài: 3/6/2013  
Người phản biện: GS.TS. Trần Duy Quý, ngày 9/6/2013  
Ngày duyệt đăng: 5/7/2013

## **KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU TUYỂN CHỌN GIỐNG 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