

# KẾT QUẢ ĐÁNH GIÁ, TUYỂN CHỌN MỘT SỐ GIỐNG HOA SEN TRỒNG CHẬU NHẬP NỘI

Trịnh Khắc Quang<sup>1</sup>, Bùi Thị Hồng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

Hoa sen (*Nelumbo nucifera* Geartn) là cây hoa truyền thống, rất thân thiện, gần gũi với người dân Việt Nam. Cây hoa Sen được trồng phổ biến ở hầu hết các vùng, miền trên phạm vi cả nước. Tuy nhiên, các giống hoa sen được trồng chủ yếu là những giống cũ và được trồng ở những ao, hồ, đầm lầy... Kết quả đánh giá 11 giống hoa sen trồng trong chậu nhập nội tại Viện Nghiên cứu Rau quả trong các năm 2007-2009 đã xác định được 5 giống có triển vọng phát triển ở Việt Nam, đó là ST1, ST6, ST7, ST8, ST11. Các giống hoa sen này có đặc điểm: cây nhỏ, không cao (40 - 41 cm), đường kính lá < 25 cm, phù hợp cho việc trồng trong chậu, bồn, khả năng ra hoa tốt, số lượng hoa cao (8-9 bông/cây), thời gian ra hoa 60-65 ngày; kiểu dáng và màu sắc hoa đẹp, phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng.

Từ khóa: *Giống, hoa sen, hoa chậu, sinh trưởng, phát triển.*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cây hoa sen (*Nelumbo nucifera* Geartn) rất gần gũi và thân thiết với người dân Việt Nam từ lâu. Ngoài việc sử dụng làm cây cảnh, trang trí, hoa sen còn được sử dụng làm thực phẩm và làm dược liệu rất có giá trị. Hoa sen được trồng nhiều ở các vùng miền trên cả nước. Tuy nhiên, các giống trồng chủ yếu là giống hoa sen cũ với kỹ thuật canh tác chủ yếu dựa vào kinh nghiệm và tập quán của nông dân. Trong khi đó ở một số nước trên thế giới có rất nhiều công trình nghiên cứu về cây hoa sen; kết quả đã tạo ra nhiều giống hoa sen mới có màu sắc đẹp, kiểu dáng phong phú, phù hợp với các điều kiện trồng khác nhau như trồng ở ao, hồ; trồng trong chậu, trong bồn....

Việc nghiên cứu chọn tạo và phát triển một số giống hoa sen mới có ý nghĩa trong việc góp phần làm phong phú và bổ sung vào bộ giống hoa sen phục vụ cho nhu cầu đa dạng của sản xuất và thị hiếu tiêu dùng ở Việt Nam. Dưới đây là kết quả đánh giá 11 giống hoa sen trồng chậu được nhập nội từ Trung Quốc tại Viện Nghiên cứu Rau quả trong các năm 2007-2009.

## II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Vật liệu nghiên cứu

Gồm 11 giống hoa sen được nhập nội từ Trung Quốc: ST1 (Vũ thụ), ST2 (Hoàng Yến), ST3 (Đon cánh), ST4 (Đỏ đào), ST5 (Tiểu tuyết), ST6 (Bách dương), ST7 (Bằng phương), ST8 (Bạch Hoàng), ST9

(Đại liên điệp), ST10 (Tiểu liên điệp), ST11 (Quý lưu) và giống Sen Hồng của Việt Nam được sử dụng làm đối chứng (đ/c). Vật liệu trồng là củ giống.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

- Thí nghiệm được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh, 3 lần nhắc lại, mỗi giống là 1 công thức, mỗi công thức thí nghiệm 20 chậu, mỗi chậu trồng 1 cây.

- Địa điểm thực hiện: Viện Nghiên cứu Rau quả.

- Kỹ thuật trồng: Toàn bộ thí nghiệm được trồng trong chậu có đường kính 32 cm, 1 cây/chậu, giá thể trồng: 3/4 bùn ao +1/4 phân chuồng, 2/3 lượng giá thể trong chậu, duy trì mức nước 15-18 cm. Bổ sung 5 g NPK (20-20-20)/chậu, 1 tháng 1 lần.

- Các chỉ tiêu theo dõi chính: sinh trưởng, phát triển, đặc điểm 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. Đặc điểm sinh trưởng và phát triển của các giống hoa sen

Thời gian từ trồng đến ra lá nổi của các giống tương đương nhau (từ 7-9 ngày), tuy nhiên thời gian từ trồng đến ra lá đứng có sự khác nhau giữa các giống. Giống ST1 và ST6 có thời gian ra lá đứng sớm nhất (16-19 ngày). Giống ST2, ST5, ST9, ST11 và giống đối chứng có thời gian ra lá đứng muộn nhất (28-32 ngày). Đối với các giống còn lại chỉ tiêu này từ 21-24 ngày.

<sup>1</sup> Viện Nghiên cứu Rau quả, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam

**Bảng 1. Thời gian ở các giai đoạn sinh trưởng, phát triển của các giống hoa sen trồng tại Viện Nghiên cứu Rau quả năm 2008**

Giống	Thời gian từ trồng đến... (ngày sau trồng)						Thời gian có hoa (ngày)
	Ra lá nổi	Ra lá đứng	Bắt đầu ra hoa	Ra hoa rộ	Kết thúc ra hoa	Tàn cây	
ST1	8	16	58	93	123	135	65 ± 2
ST2	8	28	75	105	135	135	60 ± 3
ST3	7	20	68	93	113	135	45 ± 3
ST4	9	22	70	105	135	135	65 ± 3
ST5	7	29	73	103	128	135	55 ± 2
ST6	8	19	61	96	131	135	70 ± 3
ST7	9	23	70	105	135	135	65 ± 2
ST8	9	21	76	106	136	135	60 ± 2
ST9	8	32	78	108	138	135	60 ± 1
ST10	7	20	66	91	111	135	45 ± 2
ST11	8	30	75	105	140	135	65 ± 2
Sen Hồng (đ/c)	9	29	73	118	153	165	80 ± 3

Do có thời gian ra lá đứng khác nhau, vì vậy thời gian từ trồng đến ra hoa của các giống cũng khác nhau. Các giống có thời gian ra lá đứng sớm (ST1, ST6) thì thời gian bắt đầu ra hoa cũng sớm hơn các giống khác (58-61 ngày). Tuy nhiên thời gian ra hoa rộ và kết thúc ra hoa không phụ thuộc vào thời gian bắt đầu ra hoa.

Giống ST6 có thời gian bắt đầu ra hoa sớm, nhưng 40 ngày sau thì hoa mới nở rộ và 70 ngày sau mới kết thúc ra hoa. Giống ST3, ST10 có thời gian bắt đầu ra hoa muộn nhưng sau 25 ngày hoa rộ và kết thúc ra hoa sau 45 ngày. Các giống ST1, ST4, ST6, ST7, ST11 có thời gian từ khi bắt đầu ra hoa đến khi hoa rộ 35 ngày sau và kết thúc ra hoa 65 ngày sau. Đối với các giống còn lại thời gian này là 30 ngày và 60 ngày. Giống đối chứng tuy có thời gian bắt đầu ra hoa muộn nhưng thời gian từ khi có hoa đến khi hoa rộ sau 45 ngày và kết thúc ra hoa 80 ngày sau.

Thời gian từ trồng đến cây tàn: nhìn chung các giống nhập đều có thời gian cây tàn (khoảng 4,5 tháng) sớm hơn giống đối chứng (khoảng 5 tháng).

Sen là loại cây thân ngầm hình trụ (ngó) mọc ngang ở dưới bùn, chia ra nhiều lóng, chỗ tiếp giáp giữa 2 lóng là mấu, từ đây sẽ mọc ra các lá, hoa và chồi mới, chồi này lại phát triển thành thân ngầm mới. Vì vậy đánh giá khả năng mọc và sinh trưởng của sen chủ yếu qua khả năng ra lá và phát triển lá. Kết quả đánh giá về khả năng ra lá và phát triển lá được thể hiện ở bảng 2, bảng 3 cho thấy:

**Bảng 2. Khả năng ra lá của các giống hoa sen trồng tại Viện Nghiên cứu Rau quả năm 2008**

Giống	Số lá/cây qua các giai đoạn... (ngày sau trồng)				
	30	60	90	120	150
ST1	12,2	18,6	22,2	26,1	28,1
ST2	5,1	6,2	18,3	23,2	26,4
ST3	5,3	11,3	22,1	25,4	28,2
ST4	8,6	10,5	19,6	22,7	24,8
ST5	2,4	5,2	18,3	20,6	26,4
ST6	13,2	16,7	21,2	24,5	27,5
ST7	8,1	16,8	19,1	25,3	26,6
ST8	7,6	13,3	19,0	26,3	27,2
ST9	2,4	4,4	19,4	20,1	24,8
ST10	8,5	14,5	18,3	25,3	26,3
ST11	2,1	7,6	18,7	20,6	24,6
Sen Hồng (đ/c)	9,3	15,2	26,2	30,7	33,8
CV(%)	5,2	4,2	4,3	4,6	6,4
LSD 0,05	0,73	1,23	1,94	2,07	2,61

Ở giai đoạn đầu (sau trồng 30-60 ngày) số lá/cây ở các giống khác nhau là khác nhau. Giống có số lá/cây cao nhất là giống ST1 (13,2 lá), giống có số lá/cây thấp nhất là giống ST5, ST9, ST11 (2,1-2,4 lá), các giống khác có số lá/cây dao động từ 5,1-8,5 lá. Nguyên nhân ở đây là do thời gian mọc của các giống khác nhau, tuy nhiên đến giai đoạn sau trồng 90 ngày cây ổn định sinh trưởng và ra hoa thì số lá giữa các giống nhập nội tương đương nhau (18,3-22,2 lá) và đều ít hơn giống đối chứng từ 5-8 lá. Giai đoạn sau trồng 150 ngày là giai đoạn cây chuẩn bị lụi thì số

lá trên cây của các giống nhập nội từ 24,6-28,2 lá, ít hơn giống đối chứng từ 5-9 lá.

Đường kính lá và chiều cao cây được tăng trưởng đều trên tất cả các giống ở giai đoạn sau trồng 30-60 ngày. Đến giai đoạn sau trồng 90 ngày, đường kính lá và chiều cao cây của các giống đã tương đối ổn định.

Giống có đường kính lá thấp nhất là giống ST2, ST11 (21,6-22,2 cm), giống đối chứng có đường kính lá lớn nhất, đạt 44,6 cm; đối với các giống khác đường kính lá đạt 24,1-25,7 cm. Chiều cao cây của các giống nhập nội ở mức tương đương nhau (40,0-42,7 cm). Chiều cao cây của giống đối chứng đạt 74,5 cm.

**Bảng 3. Đường kính lá và chiều cao cây của các giống hoa sen trồng tại Viện Nghiên cứu Rau quả năm 2008**

Chi tiêu Giống	Sau trồng 30 ngày		Sau trồng 60 ngày		Sau trồng 90 ngày		Sau trồng 120 ngày	
	ĐK lá (cm)	CCC* (cm)	ĐK lá (cm)	CCC* (cm)	ĐK lá (cm)	CCC* (cm)	ĐK lá (cm)	CCC* (cm)
ST1	14,3	35,4	25,6	42,1	24,3	40,6	25,3	40,2
ST2	8,2	20,1	20,7	40,4	21,6	41,4	22,3	40,4
ST3	8,1	22,3	22,1	38,6	24,2	40,0	24,6	40,2
ST4	12,3	28,6	22,4	40,4	24,6	40,8	23,1	40,6
ST5	8,0	20,0	20,2	42,3	24,7	41,5	24,2	41,8
ST6	15,7	34,6	24,7	39,2	25,2	40,3	24,8	41,4
ST7	9,2	27,3	25,3	42,3	25,4	42,7	24,5	43,2
ST8	8,7	27,1	26,4	40,6	25,7	40,4	24,2	41,2
ST9	7,8	20,4	20,6	41,3	24,1	40,6	24,4	41,2
ST10	11,2	28,7	26,0	40,6	25,7	41,3	24,3	41,8
ST11	6,7	21,4	20,4	42,7	22,2	42,2	21,9	41,3
Sen Hồng (đ/c)	12,1	41,3	45,5	73,5	44,6	74,5	46,7	74,5
CV(%)	4,7	6,1	5,3	7,2	4,6	4,8		
LSD0,05	1,12	1,66	2,73	4,82	2,03	2,86		

\* CCC: Chiều cao cây (đo từ mặt bùn đến mặt lá cao nhất)

Như vậy, các giống hoa sen nhập nội đều có thời gian có hoa ngắn hơn, số lá ít, chiều cao cây thấp và đường kính lá nhỏ hơn so với giống đối chứng. Trong đó các giống ST1, ST6, ST7, ST8, ST11 là các giống có thời gian ra hoa dài hơn các giống khác. Các đặc điểm này cho thấy các giống hoa sen nhập nội có thể phù hợp cho việc trồng chậu, trồng bồn để làm cảnh.

**2. Khả năng ra hoa và đặc điểm hoa của các giống hoa sen**

Kết quả đánh giá các chỉ tiêu về đặc điểm hoa của các giống hoa sen ở bảng 4 cho thấy: các giống khác nhau thì có đặc điểm hoa khác nhau.

Giống đối chứng có 11,2 hoa/cây (tính trên 1 chu kỳ nở hoa), cao hơn các giống sen nhập nội. Trong các giống hoa sen nhập nội, giống ST1, ST6, ST7, ST11 là những giống có số hoa/cây nhiều nhất (8,6-9,6 hoa). Tiếp đến là các giống ST8, ST9, ST11 có số hoa/cây 7,2-7,7 hoa. Các giống ST3, ST5 và ST10 có số hoa/cây thấp nhất (4,2-4,7 hoa), các giống khác có số hoa/cây từ 5,3-6,2 hoa.

Chiều dài cành hoa và chiều cao bông hoa của các giống nhập nội dao động từ 32,2-41,7 cm và 6,4-7,6 cm tương ứng. Giống đối chứng có chiều dài cành và chiều cao bông cao hơn hẳn các giống nhập nội, đạt 76,7 cm và 11,3 cm tương ứng.

Đường kính hoa biến động giữa các giống, yếu tố này ảnh hưởng bởi kiểu dáng nở hoa của từng giống; có giống khi nở cánh vẫn cụp, có giống cánh lại xòe ra. Chỉ tiêu này đã một phần phản ánh được kiểu dáng phong phú của các giống hoa sen. Giống có dáng hoa nở xòe là các giống ST1, ST2, ST7, ST8, ST11. Giống đối chứng là giống hoa to nên đường kính hoa lớn hơn các giống nhập nội (16,5 cm), hoa dạng đơn cánh cụp.

Màu sắc hoa của các giống chủ yếu thiên về 2 màu chính là hồng và trắng, tuy nhiên sự đa dạng trong màu sắc hoa là rất lớn, mỗi giống mang một màu riêng (hồng, hồng nhạt, hồng đậm..., trắng, trắng hồng, trắng vàng...). Số cánh trên hoa càng thể hiện sự đa dạng của hoa sen, các giống có số cánh ít nhất là các giống ST1, ST2, ST5, ST8 đạt 14-17 cánh; các giống ST2, ST6, ST9 là các giống có số cánh nhiều, đạt 50-80 cánh; các giống còn lại có số cánh

