

**NGHIÊN CỨU ẢNH HƯỞNG CỦA THỜI VỤ TRỒNG VÀ
KỸ THUẬT CHẾ GIẢM ẢNH SÁNG ĐẾN SINH TRƯỞNG
PHÁT TRIỂN, NĂNG SUẤT VÀ CHẤT LƯỢNG CỦA MỘT SỐ
GIỐNG CẨM CHƯƠNG NHẬP NỘI**

Nguyễn Thị Kim Thanh*
Đặng Văn Đông*

SUMMARY

Influence of growing season and sun light lessening to grown, yield and flower quality of exotic carnation varieties

Nguyen Thi Kim Thanh, Dang Van Dong

The experiment was carried out to study the influence of growing season and sun light lessening to growth, yield and flower quality of four exotic carnation varieties (*D. Tuareg*; *D. Endez Vous*; *D. Pvadorefit* and *D. Tundra*). October is suitable growing season of four exotic carnation varieties. *D. Tundra* shows the best growth, yield and flower quality. Sun light lessening in February growing season is necessary. To lessen sun light for plant carnation by one black net is best

ĐẶT VẤN ĐỀ

Cẩm chướng (*Dianthus cariophyllus L.*) là một trong bốn loài hoa cắt chủ yếu ở nhiều nước trên thế giới đó là hoa hồng, cẩm chướng, lay ơn và cúc (Lương Lợi, Lý Cường, 2000). Hoa cẩm chướng có hương thơm, rất đa dạng về màu sắc, độ bền hoa lâu, dễ bảo quản và vận chuyển, vì vậy, hoa cẩm chướng ngày càng được nhiều người chơi hoa ưa chuộng. Ở Việt Nam, hoa cẩm chướng đưa về trồng từ những năm đầu thế kỷ 20. Tất cả các giống cẩm chướng hiện đang trồng trong nước đều được nhập nội từ Hà Lan, Pháp, Đức, Trung Quốc... (Nguyễn Xuân Linh, 1998), và hiện nay, hàng năm, để đáp ứng thị hiếu của người chơi hoa thì các giống hoa cẩm chướng mới vẫn thường xuyên được nhập nội về Việt Nam. Năm 2004, phòng Nghiên cứu Hoa cây cảnh- Viện Rau quả Trung ương nhập nội 4 giống hoa cẩm chướng mới có màu sắc đẹp và hương thơm. Vì vậy, việc nghiên cứu kỹ thuật trồng cho các giống hoa cẩm chướng mới nhập nội là cần thiết. Trên cơ sở đó, chúng tôi tiến hành đề tài "Nghiên cứu ảnh hưởng của thời vụ trồng và kỹ thuật che giảm ánh sáng đến sinh trưởng phát triển, năng suất và chất lượng một số giống cẩm chướng nhập nội"

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Đề tài tiến hành trên 4 giống hoa cẩm chướng nhập nội từ Trung Quốc

STT	Tên giống	Màu sắc	Loại hoa	Ký hiệu
1	<i>Dianthus Tuareg</i>	Đỏ tươi	Đơn	Tu
2	<i>Dianthus Endez Vous</i>	Trắng viền tím	Đơn	Ev
3	<i>Dianthus Pvadorefit</i>	Vàng	Đơn	Pv
4	<i>Dianthus Tundra</i>	Trắng viền hồng	Đơn	Tun

* Khoa Nông học, ĐHNN I Hà Nội.

2. Phương pháp nghiên cứu

Đề tài được thực hiện trên vùng đất trồng màu tại xã Phật Tích, huyện Tiên Du, Bắc Ninh.

Các thí nghiệm được bố trí ngẫu nhiên hoàn toàn, 3 lần nhắc lại, mỗi ô thí nghiệm 30 m^2

Tiến hành theo dõi các chỉ tiêu sinh trưởng phát triển hiện hành đối với cây trồng như chiều cao, số lá, đường kính cành, số hoa trên cây, đường kính hoa, độ bền hoa...

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến khả năng sinh trưởng phát triển, năng suất và chất lượng hoa của các giống cẩm chướng nghiên cứu

Kết quả theo dõi về sự sinh trưởng phát triển, năng suất và chất lượng hoa trồng ở ba thời vụ: tháng 10, tháng 12 và tháng 2 được trình bày trong bảng 3.1 ; 3.2 ; 3.3

Từ kết quả nghiên cứu trên chúng tôi nhận xét sau:

- Tỷ lệ sống của các giống cẩm chướng nghiên cứu đều cao, đạt trên 80% ở cả ba thời vụ trồng. Tuy nhiên, ở các giống nghiên cứu thì tỷ lệ sống đạt cao nhất ở thời vụ tháng 10 và giảm nhất ở thời vụ tháng 2.

- Khả năng sinh trưởng thân lá của các giống cẩm chướng nghiên cứu trong ba thời vụ trồng cũng có xu hướng giảm dần từ thời vụ tháng 10 đến thời vụ tháng 2 cả về chiều dài cành và số lá trên cành. Trong các giống nghiên cứu, giống Tu. Có khả năng sinh trưởng dinh dưỡng cao nhất và giống Pv có khả năng sinh trưởng dinh dưỡng thấp nhất ở tất cả các thời vụ nghiên cứu.

- Khả năng ra hoa: các giống nghiên cứu đều có xu hướng giảm đáng kể về các chỉ tiêu theo dõi như tỷ lệ cành cho hoa, số cành hao/cây và thời gian từ trồng đến nở hoa từ thời vụ tháng 10 đến thời vụ tháng 2. Trong các giống nghiên cứu, giống Tun. đạt tỷ lệ ra hoa cao nhất

Bảng 1. Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến tỷ lệ sống và sự sinh trưởng dinh dưỡng của cây cẩm chướng các giống nghiên cứu

Giống NC (ký hiệu)	Trồng tháng 10			Trồng tháng 12			Trồng tháng 2		
	Tỷ lệ sống (%)	Chiều dài cành (cm)	Số lá trên cành (lá)	Tỷ lệ sống (%)	Chiều dài cành (cm)	Số lá trên cành (lá)	Tỷ lệ sống (%)	Chiều dài cành (cm)	Số lá trên cành (lá)
Tu.	98,0	84,3	31,1	96,7	67,4	29,0	87,5	54,3	28,0
Ev.	96,8	57,2	31,6	92,5	50,8	29,5	84,2	42,7	26,0
Pv.	88,3	53,5	33,2	86,3	49,7	28,6	80,4	38,5	27,7
Tun.	96,9	62,3	34,0	94,6	60,5	31,0	92,5	58,2	29,5
LSD 0,05		2,3	2,1			2,5			2,0
CV%		4,2	7,5			8,1			5,4

Bảng 2. Ảnh hưởng của thời vụ trồng đến khả năng ra hoa của các giống hoa cẩm chướng nghiên cứu

Giống NC (ký hiệu)	Trồng tháng 10			Trồng tháng 12			Trồng tháng 2		
	Tỷ lệ cành cho hoa (%)	Số cành hoa/cây	Tử trồng - nở hoa (ngày)	Tỷ lệ cành cho hoa (%)	Số cành hoa/cây	Tử trồng - nở hoa (ngày)	Tỷ lệ cành cho hoa (%)	Số cành hoa/cây	Tử trồng - nở hoa (ngày)
Tu.	100	7,5	149	68,6	4,2	130	56,0	2,8	115
Ev.	100	6,0	144	60,1	3,0	123	40,7	1,6	106
Pv.	98	5,4	140	65,0	3,0	118	52,8	1,9	105
Tun.	100	7,0	149	89,0	5,8	133	75,0	3,9	121

BÁO CÁO KHOA HỌC HỘI THẢO KHCN QUẢN LÝ NÔNG HỌC VÌ SỰ PHÁT TRIỂN NÔNG NGHIỆP BỀN VỮNG Ở VIỆT NAM

và có thời gian ra hoa lâu nhất, giống Pv. có tỷ lệ ra hoa và số cành cho hoa thấp nhất và có thời gian ra hoa ngắn nhất ở tất cả các thời vụ trồng.

- Chất lượng hoa: các chỉ tiêu về chất lượng hoa như đường kính hoa và độ bền hoa cắt đều có xu hướng giảm từ thời vụ tháng 10 đến thời vụ tháng 2 ở tất cả các giống cẩm chướng nghiên cứu. Trong đó, giống Tu. Có các chỉ tiêu về chất lượng hoa cao hơn so với các giống con lại ở tất cả các thời vụ nghiên cứu.

Như vậy, thời vụ tháng 10 là thích hợp nhất cho cả 4 giống cẩm chướng nghiên cứu. Trong đó, giống Dianthus Tuareg (Tu.) có khả năng sinh trưởng phát triển dinh dưỡng, cho năng suất hoa và chất lượng hoa cao nhất.

Bảng 3. Ảnh hưởng của thời vụ trồng đèn chất lượng hoa của các giống hoa cẩm chướng nghiên cứu

Giống NC (ký hiệu)	Trồng tháng 10			Trồng tháng 12			Trồng tháng 2		
	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa tự nhiên (ngày)	Độ bền hoa cắt (ngày)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa tự nhiên (ngày)	Độ bền hoa cắt (ngày)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa tự nhiên (ngày)	Độ bền hoa cắt (ngày)
Tu.	6,5	16	15	6,2	14	10	5,4	11	8
Ev.	6,4	15	13	6,0	12	9	5,0	10	6
Pv.	6,0	12	10	5,6	10	8	5,0	9	5
Tun.	6,5	15	14	6,4	14	12	5,6	12	10
LSD 0,05	0,3			0,2			0,4		
CV%	8,3			6,8			5,2		

2. Ảnh hưởng của việc che giảm ánh sáng đèn sinh trưởng phát triển, năng suất và chất lượng hoa của giống cẩm chướng *Dianthus Tundra*

Theo kết quả nghiên cứu trên thì giống *Dianthus Tundra* là giống có khả năng sinh trưởng phát triển và năng suất cũng như chất lượng hoa đạt cao nhất, tuy nhiên, vào thời vụ tháng 2 vì phải chịu điều kiện nắng nóng của tháng 4, tháng 5 nên về năng suất và chất lượng hoa bị giảm hơn. Để có làm giảm ảnh hưởng của nắng nóng, chúng tôi tiến hành nghiên cứu che giảm ánh sáng bằng các lớp lưới nilon cho giống *Dianthus Tundra*.

Kết quả nghiên cứu được trình bày trên bảng 3.4 ; 3.5 ; 3.6

Bảng 4. Ảnh hưởng của việc che giảm ánh sáng đèn sinh trưởng phát triển dinh dưỡng của giống cẩm chướng *Dianthus Tundra*

Công thức che sáng	Tỷ lệ sống (%)	Chiều dài cành (cm)	Số lá/cành (lá)
Không che (đ/c)	92,8	58,2	29,5
Che 1 lớp	100	62,0	30,0
Che 2 lớp	100	65,4	29,6
*Che 1 lớp có điều chỉnh	100	61,5	30,0
LSD 0,05		0,6	0,4
CV%		8,2	4,7

Ghi chú: * che có điều chỉnh: chỉ che khi nắng

Từ kết quả thí nghiệm chúng tôi có nhận xét sau:

- Công thức có che giảm ánh sáng cho tỷ lệ sống đạt 100% cao hơn công thức đối chứng đạt 92,8%. Công thức che giảm ánh sáng có chiều dài cành dài hơn đối chứng nhưng về số lá thì không có sự sai khác đáng kể. Công thức che giảm 2 lớp có chiều dài cành dài nhất (65,4 cm).

- Khả năng ra hoa: trong các công thức che giảm ánh sáng thì công thức che 2 lớp có tỷ lệ cành cho hoa và số cành hoa /cây thấp nhất (45,0% và 1,8 cành/cây), thấp hơn cả công thức đối chứng (75,0% và 3,9), công thức che 1 lớp và che 1 lớp có điều chỉnh đạt tỷ lệ cành cho hoa và số cành hoa/cây cao tương đương (82,5% và 4,9 cành/cây ; 81,0% và 4,8 cành/cây)

- Cả ba công thức che giảm ánh sáng đều có thời gian từ trồng đến nở hoa từ 135 ngày đến 145 ngày, dài hơn so với đối chứng (121 ngày). Công thức che 2 lớp có thời gian dài nhất.

- Chất lượng hoa: công thức che 1 lớp và 1 lớp có điều chỉnh cho chỉ tiêu về đường kính hoa và độ bền hoa hơn đối chứng. Chỉ tiêu về chiều cao hoa thì các công thức thí nghiệm có sự sai khác không đáng kể. Riêng công thức che 2 lớp thì có các chỉ tiêu về chất lượng hoa đều kém nhất, thấp hơn công thức đối chứng và các công thức khác

Như vậy, kỹ thuật che giảm ánh sáng cho cây cẩm chướng trồng ở thời vụ tháng 2 là cần thiết. Trong các công thức nghiên cứu thì công thức che 1 lớp và che 1 lớp có điều chỉnh đều có hiệu quả tốt cho sự sinh trưởng phát triển, năng suất và chất lượng hoa

Bảng 3.5. Ảnh hưởng của việc che giảm ánh sáng đến khả năng ra hoa của giống cẩm chướng *Dianthus Tundra*

Công thức che sáng	Tỷ lệ cành cho hoa (%)	Số cành có hoa/cây (cành)	Thời gian từ trồng đến hoa nở (ngày)
Không che (đ/c)	75,0	3,9	121
Che 1 lớp	82,5	4,9	135
Che 2 lớp	45,0	1,8	145
Che 1 lớp có điều chỉnh	82,0	4,8	134
LSD 0,05		0,6	
CV%		6,8	

Bảng 3.6. Ảnh hưởng của việc che giảm ánh sáng đến chất lượng hoa của giống cẩm chướng *Dianthus Tundra*

Công thức che sáng	Đường kính hoa (cm)	Chiều cao hoa (cm)	Độ bền hoa cắt (ngày)
Không che (đ/c)	5,6	6,1	10
Che 1 lớp	6,0	6,3	12
Che 2 lớp	5,1	5,2	5
Che 1 lớp có điều chỉnh	6,0	6,2	12
LSD 0,05	0,3	0,2	
CV%	9,1	7,4	

KẾT LUẬN

- Bốn giống cẩm chướng trong nghiên cứu đều có khả năng sinh trưởng phát triển và ra hoa trong các thời vụ trồng tháng 10, 12 và 2. Trong đó, thời vụ tháng 10 cho sự sinh trưởng phát triển, năng suất và chất lượng hoa đạt cao nhất. Giống *Dianthus Tundra* là giống tốt hơn cả về sinh trưởng, năng suất và chất lượng hoa

- Khi trồng cẩm chướng ở thời vụ tháng 2 thì kỹ thuật che giảm ánh sáng là cần thiết. Công thức che bằng 1 lớp nilon đen hoặc 1 lớp nilon đen có điều chỉnh là tốt nhất, cho năng suất và chất lượng hoa tốt hơn các công thức khác

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Xuân Linh và cộng sự, 1998. Hoa và kỹ thuật trồng hoa. Nhà xuất bản Nông nghiệp
2. Lương Lợi, Lý cường, 2000. Cây hoa cẩm chướng. Sách dịch. Dịch giả: Vũ Hữu Thịnh - Trường cao đẳng Nông lâm Bắc Giang