

KẾT QUẢ TUYỂN CHỌN VÀ XÂY DỰNG QUY TRÌNH NHÂN GIỐNG HOA LILY MANISSA

Đặng Văn Đông¹, Lê Thị Thu Hương¹, Nguyễn Thị Thanh Tuyền¹, Hồ Minh Việt¹, Trịnh Khắc Quang¹

¹Viện Nghiên cứu Rau quả.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cùng với sự phát triển của nền kinh tế, đời sống con người ngày được một nâng cao thì xu hướng thưởng thức hoa tươi, hoa đẹp ngày càng nhiều. Hoa lily là một trong những loại hoa cắt cành đang được ưa chuộng tại Việt Nam. Từ đầu năm 2002 - 2005, Viện Nghiên cứu Rau quả đã phối hợp với Viện Di truyền Nông nghiệp nhập nội, khảo nghiệm một số giống hoa lily. Kết quả đã chọn ra được giống Sorbonne được Bộ Nông nghiệp & PTNT công nhận chính thức vào tháng 6/2009. Tuy nhiên hiện tại chủng loại giống hoa lily thích hợp trồng tại miền Bắc vẫn còn rất ít, nguồn giống chưa chủ động được, hàng năm vẫn phải nhập nội từ Hà Lan, Trung Quốc nên giá thành củ giống cao, bấp bênh cho sản xuất. Để khắc phục tồn tại trên đồng thời đáp ứng nhu cầu tiêu dùng và thực tiễn sản xuất, năm 2008 chúng tôi tiến hành đề tài: Tuyển chọn và xây dựng quy trình nhân giống hoa lily Manissa. Sau đây là tóm tắt kết quả khảo nghiệm và xây dựng quy trình nhân giống hoa lily Manissa từ năm 2008 đến 2010 của Viện Nghiên cứu Rau quả.

II. VẬT LIỆU, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Vật liệu

Tập đoàn 15 giống hoa lily nhập nội từ Hà Lan về trồng thử nghiệm tại Gia Lâm - Hà Nội và Mộc Châu - Sơn La. Củ giống có chu vi 16/18, đã được xử lý lạnh để phá ngủ và bật mầm dài 4cm. Lấy Sorbonne làm giống đối chứng.

2. Nội dung và thời gian

- Bước 1: Năm 2008 - 2009: Khảo nghiệm 15 giống hoa lily trên tại Viện Nghiên cứu Rau quả và Mộc Châu - Sơn La để chọn ra các giống lily có triển vọng. Quy mô khảo nghiệm 1.500 m². Thời vụ trồng: Vụ đông (tháng 9 âm lịch).

- Bước 2: Năm 2009 - 2010: Tiến hành thí nghiệm nhân giống và xây dựng quy trình nhân giống tại Mường La - Sơn La. Quy mô nhân giống 500 m².

3. Phương pháp

- Các thí nghiệm được bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCB), 3 lần nhắc lại. Theo dõi các chỉ tiêu ngoài đồng ruộng: Đánh dấu ngẫu nhiên 30 cây/1 ô thí nghiệm, định kỳ theo dõi 15 ngày/lần, điều tra theo phương pháp 5 điểm chéo góc, mỗi điểm điều tra 6 cây, theo tài liệu Phương pháp nghiên cứu bảo vệ thực vật của Viện Bảo vệ thực vật.

- Theo dõi, đo đếm và phân tích các chỉ tiêu như: Chiều cao cây, đường kính nụ, chiều dài nụ, đường kính cành hoa, độ bền hoa cắt...

- Xử lý số liệu bằng chương trình IRRISTAT.

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

1. Kết quả khảo nghiệm các giống hoa lily vụ đông - xuân 2008 - 2009 tại Viện Nghiên cứu Rau quả và Mộc Châu - Sơn La

1.1. Tình hình sinh trưởng, phát triển của các giống hoa lily

Tùy thuộc vào đặc tính di truyền của từng giống mà thời gian từ trồng đến thu hoa của các giống là khác nhau.

Bảng 1. Tình hình sinh trưởng, phát triển của các giống hoa lily

TT	Tên giống	Gia Lâm			Mộc Châu		
		CCCC (cm)	Số lá (lá/cây)	TGST (ngày)	CCCC (cm)	Số lá (lá/cây)	TGST (ngày)
1	Brunello	55,9	114,6	64	60,5	115,0	70
2	Ceb Dazzle	61,0	103,0	70	67,2	109,2	75
3	Yelloween	78,4	74,3	78	85,6	77,0	85
4	Belladonna	105,0	77,6	89	112,0	80,0	95
5	Gold City	80,1	64,6	89	87,1	68,2	96
6	Ventimiglia	90,6	65,5	89	99,0	68,5	95
7	Manissa	130,5	72,0	85	137,5	79,2	97
8	Donato	93,1	51,0	83	100,5	55,2	90
9	Optimist	85,0	45,0	103	97,3	48,4	110
10	Curly	80,1	45,0	76	88,7	47,5	82
11	Palmares	80,9	74,2	93	86,7	76,5	98
12	Valparaiso	106,3	84,7	88	112,3	88,8	94
13	Tiber	81,1	64,1	97	88,5	67,3	102
14	Simplon	89,7	52,7	98	96,2	58,0	106
15	Sorbonne (Đ/C)	94,0	72,4	97	101,9	76,5	104
	CV%	5,3			7,5		
	LSD _{0,05}	7,6			11,5		

- Chiều cao cây cuối cùng của các giống khi trồng ở Gia Lâm và ở Mộc Châu có sự chênh lệch khá lớn (khoảng 5 - 10 cm). Trong các giống lily trồng ở 2 địa điểm, thì giống Manissa có chiều cao cây cuối cùng cao nhất 130,5 cm ở Gia Lâm và 137,5 cm ở Mộc Châu); Thấp nhất là giống Brunello 55,9 cm ở Gia Lâm và 60,5 cm ở Mộc Châu.

- Thời gian từ trồng đến thu hoạch 80% của hầu hết các giống trồng thí nghiệm đều ngắn hơn so với giống Sorbonne (Đ/C). Giống có thời gian sinh trưởng ngắn nhất là Brunello (64 - 70 ngày), dài nhất là giống Optimist (103 - 110 ngày).

1.2. Chất lượng hoa của các giống lily trồng thí nghiệm

Chất lượng hoa là chỉ tiêu quan trọng để đánh giá khả năng thương mại hoá của giống khi đưa ra thị trường. Chất lượng hoa gồm các chỉ tiêu: Số hoa/cây, chiều dài cành, đường kính cành hoa, chiều dài nụ, đường kính hoa, thể hoa.

Bảng 2. Chất lượng hoa của các giống lily

TT	Tên giống	Gia Lâm						Mộc Châu					
		Số hoa/cây (hoa)	Đk cành hoa (cm)	Chiều dài nụ (cm)	ĐK nụ (cm)	ĐK hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)	Số hoa/cây (hoa)	Đk cành hoa (cm)	Chiều dài nụ (cm)	ĐK nụ (cm)	ĐK hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)
1	Brunello	5,4	0,89	7,8	2,3	13,1	5	5,5	0,88	7,9	2,5	13,5	7
2	Ceb Dazzle	6,1	1,11	8,9	2,4	13,7	5	6,2	1,10	9,0	2,6	14,0	7
3	Yelloween	2,7	0,53	12,3	2,7	15,0	7	2,7	0,52	12,5	2,8	15,3	9
4	Belladonna	4,7	1,12	12,8	4,1	19,8	6	4,7	1,11	12,9	4,2	20,0	7
5	Gold City	2,7	0,80	13,1	4,0	19,6	6	2,6	0,78	13,3	4,1	19,8	8
6	Ventimiglia	3,1	0,90	13,4	4,2	19,4	6	3,1	0,88	13,5	4,4	19,7	8
7	Manissa	6,5	1,31	16,0	4,2	20,5	8	6,8	1,32	16,2	4,2	20,6	9
8	Donato	3,4	0,72	12,7	2,9	17,3	5	3,7	0,73	13,0	3,1	17,5	7
9	Optimist	3,6	0,71	11,3	3,4	18,9	5	4,0	0,73	11,7	3,6	19,0	7
10	Curly	3,8	0,62	11,2	3,3	18,2	6	4,0	0,65	11,6	3,4	18,4	8
11	Palmares	4,0	1,03	12,4	3,9	19,5	6	3,9	1,02	12,5	4,1	19,8	9
12	Valparaiso	5,9	1,15	14,0	3,5	19,0	6	5,8	1,12	14,3	3,8	19,4	8
13	Tiber	5,9	0,83	10,2	3,1	16,6	5	5,7	0,80	10,3	3,3	17,0	8
14	Simplon	3,9	0,85	12,7	3,7	19,1	6	3,9	0,83	12,9	3,8	19,3	9
15	Sorbonne (Đ/C)	8,8	1,12	11,8	3,5	18,7	5	8,5	1,09	11,8	3,6	19,0	8
	CV%	7,6		2,7		2,7	7,6			3,0		5,1	
	LSD _{0,05}	0,63		0,54		0,80	0,61			0,61		1,54	

Kết quả đánh giá chất lượng hoa ở bảng 2 cho thấy: Các giống Manissa, Belladonna trồng tại Gia Lâm và Mộc Châu có số hoa/cây, đường kính cành, chiều dài nụ và đường kính hoa đều ở mức cao hơn so với giống Sorbonne (mức ý nghĩa 5%). Bảng 2 cũng cho thấy chất lượng hoa của các giống lily ở 2 vùng trồng không có sự khác nhau rõ rệt. Ví dụ như chiều dài nụ của các giống Manissa, Belladonna khi trồng ở Gia Lâm lần lượt là 16,0 cm và 12,8 cm; Ở Mộc Châu là 16,2 cm và 12,9 cm.

1.3. Mức độ bị bệnh hại của các giống hoa lily

Hoa lily khi trồng trong điều kiện nhà lưới ở vụ đông xuân hầu như không bị sâu hại mà chủ yếu là bị bệnh hại. Hai loại gây hại phổ biến ở lily là bệnh cháy lá (do nấm *Botrytis*

ulipitica) và bệnh thối củ (do nấm *Fusarium oxysporum*) gây ra. Đây là những loại bệnh thường gặp khi trồng lily ở nơi có nhiệt độ và ẩm độ không khí cao.

Bảng 3. Mức độ bị bệnh hại của các giống hoa lily

TT	Tên giống	Gia Lâm		Mộc Châu	
		Bệnh thối củ (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Bệnh cháy lá (<i>Botrytis ulipica</i>)	Bệnh thối củ (<i>Fusarium oxysporum</i>)	Bệnh cháy lá (<i>Botrytis ulipica</i>)
1	Brunello	3	3	1	1
2	Ceb Dazzle	3	3	1	1
3	Yelloween	1	1	1	0
4	Belladonna	0	0	0	0
5	Gold City	0	0	0	0
6	Ventimiglia	0	0	0	0
7	Manissa	0	0	0	0
8	Donato	0	1	0	1
9	Optimist	1	1	1	1
10	Curly	1	1	1	1
11	Palmares	0	0	0	0
12	Valparaiso	0	0	0	0
13	Tiber	1	1	3	1
14	Simplon	1	0	1	0
15	Sorbonne (Đ/C)	3	1	3	1

Ghi chú: Cấp 0: không bị bệnh; Cấp 1: < 1% diện tích lá, củ; Cấp 3: 1 - 5% diện tích lá, củ.

Kết quả bảng 3 cho thấy, các giống thuộc nhóm lai Trumpet (OT - Hybrids): Belladonna và Manissa không bị bệnh thối củ và bệnh cháy lá hại trong khi các giống thuộc nhóm lai Phương Đông (Oriental - Hybrids) như Sorbonne; Lai Châu Á (LA - Hybrids và Asiatic - hybrids) như Brunello, Cebdazzle bị 2 loại bệnh này hại từ nhẹ - trung bình (cấp 1 - 3). Ở Mộc Châu, hầu hết các giống lily bị bệnh cháy lá và thối củ gây hại ở mức nhẹ hơn so với được trồng ở Gia Lâm.

Như vậy, ngoài giống Sorbonne là giống đã được tuyển chọn từ năm 2004 và hiện nay là giống đang phát triển mạnh tại Việt Nam, chúng tôi còn tuyển chọn được 2 giống hoa lily thơm Manissa và Belladonna rất có triển vọng (đặc biệt là giống Manissa) để phát triển rộng ra ngoài sản xuất, vì khác với 2 giống Sorbonne và Belladonna giống Manissa có khả năng nhân giống bằng vảy củ tại Việt Nam, 2 giống trên chỉ có thể nhân giống tại nơi nguyên sản của chúng.

2. Kết quả xây dựng quy trình nhân giống bằng vảy giống hoa lily Manissa tại Mường La - Sơn La năm 2009 - 2010

Với những ưu điểm của giống Manissa được tuyển chọn ra, năm 2009 - 2010 chúng tôi tiến hành các thí nghiệm ảnh hưởng đến khả năng nhân giống *in vivo* (tách vảy củ) nhằm xây dựng quy trình nhân giống đạt hiệu quả cao cho giống này. Kết quả cụ thể như sau:

2.1. Nghiên cứu ảnh hưởng của thời vụ nhân giống đến tỷ lệ nảy mầm và năng suất, chất lượng củ giống

Để xác định được thời vụ thích hợp, thuận lợi cho việc nhân giống hoa lily bằng vảy củ, cho tỷ lệ nảy mầm cao, sinh trưởng tốt, củ giống thu được có năng suất, chất lượng tốt nhất, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhân giống hoa lily bằng vảy củ ở 4 thời điểm khác nhau. Kết quả được trình bày ở bảng 4.

Bảng 4. Ảnh hưởng của thời vụ nhân giống đến tỷ lệ nảy mầm và năng suất, chất lượng củ giống

TT	Chi tiêu Công thức	Sau giâm vảy 25 ngày Tỷ lệ nảy mầm (%)	Sau trồng 160 ngày		Hệ số nhân giống (lần)
			Loại củ có chu vi từ 0,6 - 1 cm	Loại củ có chu vi từ 1 - 2 cm	
			Tỷ lệ/Σ củ thu được (%)	Tỷ lệ/Σ củ thu được (%)	
1	CT1 (20/1/2010)	87,6	65,3	34,7	8,0
2	CT2 (20/2/2010)	93,3	59,4	40,6	7,9
3	CT3 (20/3/2010)	82,7	66,8	33,2	7,2
4	CT4 (20/4/2010)	58,7	69,8	30,2	6,6

Kết quả bảng 4 cho thấy:

- Nhiệt độ có ảnh hưởng rất rõ đến giai đoạn nảy mầm của vảy củ. CT 1 (trồng vào tháng 1) nhiệt độ TB 15 - 18⁰C nên quá trình nảy mầm chậm (40% sau 15 ngày trồng). Nhưng nhìn chung nhiệt độ trong khoảng thời gian này khá phù hợp với quá trình nhân giống bằng vảy củ thể hiện ở tỷ lệ nảy mầm tương đối cao sau 25 ngày trồng (87,6%). CT2 trồng vào thời điểm nhiệt độ ấm hơn nên quá trình nảy mầm diễn ra nhanh hơn (50%) và đây cũng là thời điểm thích hợp nhất đối với quá trình nảy mầm vì có tỷ lệ nảy mầm là cao nhất (93,3%). CT4 trồng ở thời điểm này nhiệt độ tương đối cao nên làm cho vảy củ nảy mầm chậm nhất (35,0%) và có tỷ lệ nảy mầm là thấp nhất (58,7%).

- Hệ số nhân giống ở các CT1 và CT2 là khá cao trong đó cao nhất là CT1 (8,0 lần). Tuy nhiên chất lượng củ giống của CT2 lại đạt cao hơn thể hiện ở tỷ lệ số củ có chu vi từ 1 đến 2 cm là cao hơn (40,6%). Tiếp đến là CT3 có hệ số nhân giống là 7,2 lần và số củ có chu vi đạt từ 1 đến 2cm là 33,2%. Thấp nhất là CT4 có hệ số nhân giống là 6,6 lần.

2.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số giá thể nhân giống đến tỷ lệ nảy mầm và năng suất, chất lượng củ giống

Bảng 5. Ảnh hưởng của giá thể nhân giống đến tỷ lệ nảy mầm và năng suất, chất lượng củ giống

TT	Chi tiêu Công thức	Sau giâm vảy 25 ngày Tỷ lệ nảy mầm (%)	Sau trồng 160 ngày		Hệ số nhân giống (lần)
			Loại củ có chu vi từ 0,6 đến 1 cm	Loại củ có chu vi từ 1 đến 2 cm	
			Tỷ lệ/Σ củ thu được (%)	Tỷ lệ/Σ củ thu được (%)	
1	CT1: Đất ruộng (ĐR)	92,3	59,5	40,5	7,6
2	CT2: 1/2 ĐR + 1/2 xơ dừa	95,3	57,9	42,1	8,4
3	CT3: 1/2 ĐR + 1/2 trấu hun	94,7	58,2	41,8	8,0
4	CT4: 1/3 ĐR + 1/3 trấu hun + 1/3 xơ dừa	97,3	50,2	49,4	8,6

Từ bảng 5 cho thấy các loại giá thể khác nhau có tỷ lệ nảy mầm rất khác nhau, đặc biệt là sau 15 ngày trồng dao động từ 51,3 - 60,3%. CT4 có tỷ lệ nảy mầm sau 15 ngày trồng là lớn nhất (60,3%) và tỷ lệ nảy mầm sau 25 ngày trồng cũng lớn nhất (97,3%). CT1 có tỷ lệ nảy mầm sau 15 ngày trồng là thấp nhất (51,3%) và tỷ lệ nảy mầm sau 25 ngày trồng cũng thấp nhất (92,3%). CT2 và CT3 có tỷ lệ nảy mầm ở mức trung bình (từ 94,7 - 95% sau 25 ngày trồng).

Bảng 5 cho thấy, các công thức thí nghiệm đều cho năng suất, chất lượng củ giống cao hơn so với công thức đối chứng thể hiện ở hệ số nhân giống và tỷ lệ củ có kích thước lớn đều cao hơn. CT1 có hệ số nhân giống (7,6 lần) và tỷ lệ củ có kích thước lớn (40,5%) là thấp nhất. CT2 và CT3 có hệ số nhân giống (8,4 và 8,0) và tỷ lệ củ có kích thước lớn (42,1 và 41,8) ở mức trung bình. CT4 có hệ số nhân giống (8,6 lần) và tỷ lệ củ có kích thước lớn (49,4%) là cao nhất.

Trong các loại giá thể nghiên cứu trên, giá thể gồm 1/3 đất ruộng + 1/3 trấu hun + 1/3 xơ dừa là giá thể tốt nhất đối với quá trình nhân giống bằng vảy củ bởi có tỷ lệ nảy mầm cao nhất, sinh trưởng tốt nhất và có năng suất, chất lượng củ giống cũng cao nhất.

2.2. Nghiên cứu ảnh hưởng của một số chế phẩm dinh dưỡng đến tỷ lệ nảy mầm và năng suất, chất lượng củ giống

Chế phẩm phân bón lá được phun sau 20 ngày mọc mầm và tiến hành đo đếm chỉ tiêu sinh trưởng sau khi phun 10 ngày. Các kết quả nghiên cứu được trình bày ở các bảng 6.

2.3. Nghiên cứu ảnh hưởng của thời gian thu hoạch và thời gian xử lý lạnh đến năng suất, chất lượng củ giống

Bảng 6. Ảnh hưởng của một số loại phân bón đến sinh trưởng của cây và năng suất, chất lượng củ giống

TT	Công thức	Chi tiêu		Sau trồng 150 ngày		Sau trồng 160 ngày		Hệ số nhân giống (lần)
				Sau trồng 150 ngày		Loại củ có chu vi từ 0,6 đến 1 cm	Loại củ có chu vi từ 1 đến 2 cm	
		Cao cây (cm)	Số lá/cây (lá)	Tỷ lệ/Σ củ thu được (%)	Tỷ lệ/Σ củ thu được (%)			
1	CT1: Phun nước lã	16,2	3,8	59,6	40,4	7,8		
2	CT2: Phun phân bón lá Đầu trâu 502	16,7	4,4	50,6	49,4	8,7		
3	CT3: Phun phân bón lá Atonick	16,5	4,3	50,4	50,6	8,3		
4	CT4: Phun phân bón lá Komix	16,4	4,1	52,7	47,3	8,1		

Bảng 6 cho thấy các công thức sử dụng chế phẩm phân bón đều có năng suất, chất lượng cao hơn thể hiện ở hệ số nhân giống cao hơn, tỷ lệ củ có kích thước lớn cũng cao hơn. Trong đó công thức sử dụng phân bón lá Đầu trâu 502 có hệ số nhân giống (8,7 lần) cao nhất và tỷ lệ củ có kích thước lớn (49,4%) khá cao. Công thức 3 có hệ số nhân giống (8,3 lần) tương đối cao và tỷ lệ củ có kích thước lớn (50,6) là cao nhất, công thức 4 có hệ số nhân giống (8,1 lần) và tỷ lệ củ có kích thước lớn (47,3) ở mức trung bình. Thấp nhất là công thức 1 có hệ số nhân giống (7,8 lần) và tỷ lệ củ có kích thước lớn (40,4%) là thấp nhất.

Bảng 7. Ảnh hưởng của thời gian thu hoạch và thời gian xử lý lạnh đến năng suất, chất lượng củ giống

TT	Chỉ tiêu Công thức	Loại củ có chu vi từ 0,6 đến 1 cm	Loại củ có chu vi từ 1 đến 2 cm	Hệ số nhân giống	Tỷ lệ củ bị hỏng (%)
		Tỷ lệ/Σ củ thu được (%)	Tỷ lệ/Σ củ thu được (%)		
1	CT1: Thu hoạch sau trồng 150 ngày	63,5	36,5	7,9	5,4
2	CT2: Thu hoạch sau trồng 160 ngày	59,4	40,6	7,9	5,8
3	CT3: Thu hoạch sau trồng 170 ngày	56,5	43,2	8,0	10,1
4	CT4: Thu hoạch sau trồng 180 ngày		44,3	8,3	18,2

Từ kết quả của bảng 7 cho thấy: Thời gian thu hoạch sau trồng càng dài thì hệ số nhân giống và tỷ lệ củ có kích thước lớn càng cao. Tuy nhiên, thời gian thu hoạch sau trồng càng dài thì tỷ lệ củ bị hỏng cũng càng lớn. Do đó ta nên chọn thời gian thu hoạch mà hệ số nhân giống, tỷ lệ củ có kích thước lớn tương đối cao mà tỷ lệ củ bị hỏng thấp là thích hợp nhất. Ở đây thời gian thu hoạch ở công thức 2 là phù hợp nhất vì vừa có hệ số nhân giống cao (7,9 lần), tỷ lệ củ có kích thước lớn cũng cao (40,6%) và vừa có tỷ lệ củ bị hỏng thấp (5,8%).

2.4. Nghiên cứu ảnh hưởng của thời gian xử lý lạnh đến chất lượng củ giống

Đối với củ giống hoa lily sau khi thu hoạch cần phải có thời gian xử lý lạnh để phá ngủ nghỉ và kích thích nảy mầm cho củ giống. Chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu ảnh hưởng của thời gian xử lý lạnh đến chất lượng củ giống và thu được kết quả ở bảng 8. Thí nghiệm được tiến hành trong điều kiện nhiệt độ từ 2 - 4⁰C, độ ẩm 65 - 75%.

Bảng 8. Ảnh hưởng của thời gian xử lý lạnh đến chất lượng củ giống

TT	Công thức	Chất lượng củ giống		
		Tỷ lệ nảy mầm(%)		Tỷ lệ củ bị hỏng so với số lượng củ ban đầu (%)
		Sau trồng 20 ngày	Sau trồng 30 ngày	
1	CT1: Xử lý lạnh trong thời gian 2 tháng	36,3	47,6	5,1
2	CT2: Xử lý lạnh trong thời gian 2 tháng	43,8	55,7	5,4
3	CT3: Xử lý lạnh trong thời gian 2 tháng	62,5	83,4	7,0
4	CT4: Xử lý lạnh trong thời gian 2 tháng	64,1	86,2	10,8

Bảng 8 cho thấy, thời gian xử lý lạnh càng dài thì tỷ lệ nảy mầm càng lớn. Tuy nhiên, thời gian xử lý lạnh càng dài thì tỷ lệ củ hỏng cũng càng cao. Công thức 1 và công thức 2 có tỷ lệ nảy mầm rất thấp (47,6 - 55,7%) và tỷ lệ củ hỏng cũng thấp. Công thức 3 có tỷ lệ nảy mầm rất cao (86,2%) và tỷ lệ củ bị hỏng ở mức trung bình (7,0%). Công thức 4 có tỷ lệ nảy mầm là cao nhất (86,2%) và tỷ lệ củ bị hỏng cũng cao nhất (10,8%). Như vậy trong các công thức trên thì công thức 3 là hiệu quả nhất vì có tỷ lệ củ bị hỏng vừa phải mà tỷ lệ nảy mầm cũng rất cao.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

1. Kết luận

- Trong 15 giống hoa lily trồng thử nghiệm đã tuyển chọn thêm (ngoài giống Sorbonne) được 2 giống hoa lily là Manissa và Belladonna phù hợp với điều kiện vụ đông miền Bắc Việt Nam. Hai giống này có đặc điểm: Chiều cao cây trung bình từ 85 - 100 cm, số nụ hoa/cây 5 - 7 nụ, cây sinh trưởng phát triển tốt, hoa màu vàng tươi, thơm, cánh cứng, hoa bền, ít mắc cảm với 2 loại bệnh nguy hiểm là “cháy ngọn” và thối rễ.

- Đã bước đầu xây dựng được quy trình nhân giống bằng vảy củ cho giống Manisa: Thời vụ nhân: Vụ xuân 20/1 - 20/2; Giá thể gồm 1/3 đất ruộng +1/3 trấu hun + 1/3 xơ dừa; Sử dụng phân bón lá Đầu trâu 502 phun định kỳ 1 tuần/lần; Thu hoạch củ giống sau 150 - 160 ngày trồng, củ sau khi thu hoạch được xử lý lạnh trong 2 tháng ở nhiệt độ từ 2 - 4⁰C, độ ẩm 65 - 75%.

2. Đề nghị

Tiếp tục nghiên cứu hoàn thiện quy trình nhân giống và phát triển sản xuất giống lily Manissa ở các vùng sinh thái khác nhau góp phần bổ sung vào cơ cấu giống hoa lily tại Việt Nam đồng thời từng bước chủ động được nguồn giống hoa lily tại Việt Nam.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Đặng Văn Đông, Đinh Thế Lộc (2004), Công nghệ trồng hoa mới cho thu nhập cao, Nhà xuất bản Lao động - Xã hội.

Đặng Văn Đông, Nguyễn Văn Tinh, Trần Duy Quý (2006), Kết quả nghiên cứu, khảo nghiệm giống hoa lily tại một số tỉnh miền Bắc Việt Nam, Tạp chí NN & PTNT.

Đặng Văn Đông, Nguyễn Văn Tinh, Trần Duy Quý (2009), Báo cáo kết quả sản xuất thử giống hoa lily Sorbonne tại Việt Nam, Báo cáo Hội nghị công nhận giống tạm thời.

Overakker. S and Sibma. A (2003), Floriculture in Vietnam, The Royal Netherlands Embassy in Hanoi, Vietnam.

Straathof, T.P.(1994), Studies on the Fusarium - lily interaction: A breeding approach, PhD. Thesis University of Wageningen, pp.129.

Trang web: www.mikesbackyardgarden.org