

## ẢNH HƯỞNG CỦA THỜI ĐIỂM TRỒNG ĐẾN THỜI GIAN SINH TRƯỞNG, PHÁT TRIỂN CỦA GIỐNG HOA LILY ROBINA TẠI HÀ GIANG - VỤ ĐÔNG NĂM 2014

Nguyễn Tú Huy<sup>1</sup>, Đào Thanh Vân<sup>1\*</sup>, Đào Thị Thanh Huyền<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Nông Lâm – ĐH Thái Nguyên, <sup>2</sup>Trường Đại học Kyushuu Nhật Bản

### TÓM TẮT

Trồng hoa lily Robina tại Hà Giang ở các tháng 10, 11, 12 vụ Đông đều thích hợp, cây sinh trưởng, phát triển khỏe, cho chất lượng hoa tốt, độ bền hoa cao, tỷ lệ hoa hữu hiệu đạt trên 90%. Nhiệt độ cao ở tháng 10 giúp củ mọc mầm nhanh, thời gian sinh trưởng ngắn. Tỷ lệ mọc mầm củ giống Robina đều đạt 100%. Thời điểm trồng ngày 20/11 có giá bán cao ở cả 3 loại cành: Loại 1, loại 2 và loại 3 so với thời điểm trồng ngày 20/10 và 20/12, đồng thời số lượng cành loại 2 cũng đạt cao nhất là 81 cành/6 m<sup>2</sup>. Do vậy, năm 2014 thời điểm trồng ngày 20/11 phù hợp đối với giống hoa lily Robina ở Hà Giang, mang lại hiệu quả kinh tế cao.

**Từ khóa:** Hà Giang; Lily; phát triển; Robina; thời điểm trồng; sinh trưởng.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiệt độ, ánh sáng, ẩm độ là một trong những yếu tố có vai trò hết sức quan trọng, ảnh hưởng trực tiếp tới quá trình sinh trưởng, phát triển của cây trồng nói chung và cây hoa lily nói riêng. Trong đó nhiệt độ của địa điểm trồng có ý nghĩa quan trọng. Việc nghiên cứu xác định thời điểm trồng giống Robina tại Việt Nam đã được một số nhà khoa học nghiên cứu và đưa ra khuyến cáo thời gian sinh trưởng của giống từ 72 – 75 ngày (Đặng Văn Đông và cs, 2014 [2]). Tuy nhiên, tại Hà Giang điều kiện thời tiết tương đối phức tạp, các vùng trong tỉnh được chia thành nhiều tiểu vùng khí hậu: Vùng núi thấp, vùng cao núi đất và vùng cao núi đá... thì chưa có một nghiên cứu nào. Việc nghiên cứu và xác định thời gian sinh trưởng, phát triển của giống hoa lily Robina ở từng thời điểm trồng sẽ là cơ sở cho việc bố trí giống hoa được thu hoạch vào khoảng thời gian thích hợp nhất, nhu cầu thị trường lớn nhất là rất cần thiết.

### NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Giống hoa lily Robina có nguồn gốc từ Hà Lan, thuộc nhóm giống Hybrid (OT). Có thời gian sinh trưởng theo lịch giống từ 110 –

120 ngày, chiều cao cây dao động trong khoảng 110 – 120 cm. Thí nghiệm được bố trí tại thành phố Hà Giang (TP Hà Giang), vụ Đông năm 2014.

#### Phương pháp nghiên cứu

- Thí nghiệm được bố trí theo kiểu khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh (RCBD) với 3 công thức, 3 lần nhắc lại: CT1: Trồng ngày 20/10/2014; CT2: Trồng ngày 20/11/2014; CT3: Trồng ngày 20/12/2014. Số lượng giống cho mỗi ô thí nghiệm là 50 củ, diện tích mỗi ô thí nghiệm là 2 m<sup>2</sup> (25 củ/m<sup>2</sup>), tổng diện tích thí nghiệm là 18 m<sup>2</sup>. Phương pháp theo dõi các chỉ tiêu về sinh trưởng, phát triển và chất lượng hoa được quan sát, đo đếm trực tiếp ngoài đồng ruộng (mỗi công thức đo đếm 30 cây).

- Củ giống được nhập khẩu từ Hà Lan, kích thước củ có chu vi: 18/20 cm. Củ giống được bảo quản trong kho lạnh và đã được phá ngủ trước khi trồng.

#### Các chỉ tiêu theo dõi

Chiều cao cây (cm), số lá/cây (lá), đường kính gốc (cm), tình hình bệnh hại (%). Các thời kỳ phát triển: Ra nụ, hoa nở, số nụ/cây (nụ), số hoa/cây (hoa), đường kính nụ, chiều dài nụ (cm), độ bền của hoa (ngày), tỷ lệ cây nở hoa hữu hiệu (%), chất lượng hoa (%) cành loại 1, loại 2, loại 3 và hiệu quả kinh tế.

#### Xử lý số liệu

\* Tel: 0912 039940; Email: vannga01@gmail.com

Sử dụng phần mềm IRRISTAT 4.0 của Phạm Tiến Dũng (2003) [1].

#### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN

Củ giống khi được trồng trong đất, gặp điều kiện thời tiết, dinh dưỡng thuận lợi, trong điều kiện xử lý lạnh chưa đầy đủ có thể sau khoảng 2 tuần, thậm chí kéo dài tới 5 tuần mới có thể nảy mầm khỏi mặt đất (Đào Thanh Vân và cs., 2007 [6]).

Kết quả bảng 01 cho thấy tỷ lệ mọc mầm của giống Robina đều đạt 100% sau 5 – 7 ngày sau trồng. Thời điểm trồng tháng 10 và tháng 11 cho thời gian mọc mầm nhanh hơn đạt từ 94,5 – 95,0% sau 4 ngày xuống giống, thời điểm trồng tháng 12 có thời gian mọc mầm (100%) chậm hơn 1 - 2 ngày so với thời điểm trồng tháng 10 và tháng 11. Điều kiện nhiệt độ và ẩm độ sẽ là yếu tố quyết định đến khả năng mọc mầm của giống nhanh hay chậm. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thơm (2009) [5], khi nghiên cứu ảnh hưởng thời vụ đến sự sinh trưởng phát triển của giống hoa lily Sorbonne tại Hà Nội. Khả năng mọc mầm của các giống lily sẽ chậm dần khi nhiệt độ có xu hướng giảm từ tháng 10 đến tháng 12.

Theo dõi đánh giá ảnh hưởng của thời điểm trồng đến chỉ tiêu sinh trưởng về chiều cao

cây, đường kính gốc và số lá/cây của giống Robina được thể hiện ở bảng 02 cho thấy: Các tháng khác nhau có nền nhiệt trung bình khác nhau, cây lily Robina có phản ứng với thời điểm trồng khá rõ về sinh trưởng. Nhiệt độ càng xuống thấp (cuối mùa Đông và đầu mùa Xuân), ánh sáng yếu cây có thể sinh trưởng mạnh nhưng yếu. Đối chiếu với nhiệt độ của các tháng giảm dần thì chiều cao cây lại có xu hướng tăng dần từ 102,9 cm (thời điểm trồng tháng 10) lên 106,2 cm (tháng 11) và 109,6 cm (tháng 12). Tương tự như vậy, số lá/cây cũng tăng theo thời điểm trồng. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả của Trịnh Khắc Quang và cs. (2011) [3] nghiên cứu đối với giống hoa lily Belladonna tại Sơn La thời điểm trồng tháng 10 (96,3 cm), tháng 11 (101,4 cm) và tháng 12 (109,2 cm) và Nguyễn Thị Thơm (2009) [5] khi nghiên cứu thời điểm trồng đối với giống lily Sorbonne tại Hà Nội: Chiều cao cây cũng tăng dần khi nhiệt độ giảm. Tuy nhiên, đường kính gốc tại thời điểm trồng tháng 10 lại lớn nhất (0,72 cm) và giảm dần vào thời điểm trồng tháng 12 (đạt 0,63 cm). Có thể do thời điểm trồng tháng 10 nhiệt độ thích hợp cho cây mọc mầm, cây sinh trưởng khỏe nên đường kính gốc lớn hơn các thời điểm trồng tháng 11 và tháng 12.

**Bảng 01.** Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến tỷ lệ mọc mầm của giống hoa lily Robina

(Đơn vị tính: %)

Thời điểm trồng	Sau trồng ... (ngày)			Thời gian mọc mầm
	4 ngày	6 ngày	8 ngày	
Ngày 20/10/2014	95,0	100	-	5
Ngày 20/11/2014	94,5	100	-	6
Ngày 20/12/2014	89,0	97,5	100	7

*Ghi chú:* + CT1: Thời điểm trồng ngày 20/10/2014; + CT2: Thời điểm trồng ngày 20/11/2014; + CT3: Thời điểm trồng ngày 20/12/2014

**Bảng 02.** Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến một số chỉ tiêu sinh trưởng của giống hoa lily Robina

Thời điểm trồng	Chiều cao cây (cm)	Đường kính gốc (cm)	Số lá/cây (lá)
Ngày 20/10/2014	102,9	0,72	56,8
Ngày 20/11/2014	106,2	0,67	58,9
Ngày 20/12/2014	109,6	0,63	61,8
<i>P</i>	<0,05	<0,05	<0,05
<i>LSD<sub>0.05</sub></i>	2,14	0,01	0,67
<i>CV%</i>	0,9	1,1	0,5

Kết quả theo dõi ảnh hưởng của thời điểm trồng đến hình thái nụ hoa ở bảng 03 cho thấy: Thời điểm trồng khác nhau có ảnh hưởng đến số nụ, đường kính nụ và chiều dài nụ của giống lily Robina có sự sai khác chắc chắn ở độ tin cậy 95%. Thời điểm trồng tháng 10 có các chỉ tiêu số nụ/cây (5,83 nụ), đường kính nụ (5,68 cm) và chiều dài nụ (14,26 cm) cao hơn khi trồng ở thời điểm trồng tháng 11 lần lượt là (5,57 nụ; 5,36 cm; 13,80 cm) và tháng 12 là (4,75 nụ; 5,18 cm; 13,34 cm). Kết quả nghiên cứu này so với kết quả nghiên cứu của Trịnh Khắc Quang và cs., (2011) [3] tại các địa điểm Hà Nội, Bắc Ninh, Lạng Sơn ở thời vụ tháng 10 thì số nụ/cây, đường kính nụ, chiều dài nụ lại thấp hơn khi trồng ở các thời điểm trồng tháng 11 và tháng 12 đối với giống lily Belladonna do yếu tố giống khác nhau hoặc điều kiện sinh thái, mức độ thâm canh khác nhau dẫn tới có sự khác nhau về chỉ tiêu ở từng thời điểm trồng.

Ảnh hưởng của thời điểm trồng ở tháng 10, tháng 11 và tháng 12 đến các chỉ tiêu số hoa/cây và đường kính hoa của giống lily Robina sai khác không có ý nghĩa thống kê. Độ bền của hoa ở thời điểm trồng tháng 11 là cao nhất 15 ngày và có biên độ  $\pm 2,0$  ngày, thấp nhất là thời điểm trồng tháng 12 ( $12 \pm 1,0$  ngày). Tháng 11 do khi hoa nở thời gian này có biên độ nhiệt độ ngày đêm thấp, trời mát mẻ làm cho hoa bền hơn.

Thời kỳ phát triển của hoa là một trong những thời kỳ có ảnh hưởng trực tiếp tới năng suất hoa. Trong đó, chất lượng hoa là chỉ tiêu quan trọng quyết định giá trị thương phẩm của giống để đánh giá khả năng tiêu thụ của thị trường. Chất lượng của hoa có liên quan trực

tiếp tới số nụ, hoa/cây, đường kính nụ, chiều dài nụ, đường kính hoa và độ bền của hoa. Để quyết định đến năng suất, chất lượng hoa việc bố trí thời điểm của thời vụ sao cho hợp lý là rất cần thiết.

Kết quả bảng 04 cho thấy: Thời gian từ trồng đến ra nụ của giống Robina ở các thời điểm trồng dao động từ 22 - 26 ngày và từ trồng đến nụ chuyển màu từ 77 - 85 ngày. Trong đó, thời điểm trồng tháng 10 có thời gian từ trồng đến ra nụ và nụ chuyển màu sớm nhất (22 ngày và 77 ngày). Thời điểm trồng về cuối năm (tháng 11, tháng 12) nhiệt độ dần xuống thấp thời gian sinh trưởng của giống lại kéo dài. Thể hiện tháng 12 thời gian từ trồng đến ra nụ kéo dài tới 26 ngày dài hơn thời điểm trồng tháng 10 là 4 ngày. Từ trồng đến nụ chuyển màu kéo dài tới 85 ngày dài hơn thời điểm trồng tháng 10, tháng 11 từ 3 - 8 ngày. Thời gian sinh trưởng của giống Robina ở các thời điểm trồng dao động từ 86 - 97 ngày. Thời điểm trồng tháng 12 có thời gian sinh trưởng kéo dài nhất 97 ngày. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Văn Táp (2008) [4] cũng cho rằng, thời gian hình thành nụ, nụ chuyển màu và hoa nở đầu tiên cũng muộn dần theo thời điểm trồng tháng 9, tháng 10, tháng 11 khi nghiên cứu trên giống Sorbonne tại Ba Bể - Bắc Kạn. Tính toán thời điểm thu hoạch rất quan trọng bởi nó phụ thuộc nhiều vào nhu cầu tiêu thụ của thị trường. Trong ba thời điểm trên, thời điểm trồng ngày 20/11 được thu hoạch vào đúng dịp Tết Nguyên đán (từ 20 - 30/12 âm lịch) nên giá bán cao hơn và số lượng nhiều hơn so với hai thời điểm còn lại (20/10 thu hoạch trước Tết 28 - 30 ngày và 20/12 thu hoạch sau Tết 26 - 28 ngày).

**Bảng 03.** Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến chỉ tiêu về nụ, hoa của giống hoa lily Robina

Thời điểm trồng	Số nụ/cây (nụ)	Đường kính nụ (cm)	Chiều dài nụ (cm)	Số hoa/cây (hoa)	Đường kính hoa (cm)	Độ bền hoa (ngày)
Ngày 20/10/2014	5,83	5,68	14,26	5,48	18,80	13 $\pm$ 1,5
Ngày 20/11/2014	5,57	5,36	13,80	5,34	17,85	15 $\pm$ 2,0
Ngày 20/12/2014	4,75	5,18	13,34	4,28	18,58	12 $\pm$ 1,0
<i>P</i>	<0,05	<0,05	<0,05	>0,05	>0,05	
<i>LSD</i> <sub>0,05</sub>	0,58	0,22	0,58	1,06	0,80	
<i>CV</i> %	4,8	1,8	1,9	9,4	1,9	

**Bảng 04.** Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến các thời kỳ phát triển chủ yếu của giống hoa lily Robina (Đơn vị tính: ngày)

Thời điểm trồng	Từ trồng - ra nụ	Từ trồng - nụ chuyển màu	Từ trồng - hoa đầu tiên nở	Thời điểm thu hoạch
Ngày 20/10/2014	22 ± 1,5	77 ± 1,0	86 ± 2,5	13/01/2015 (Trước Tết 28 ngày)
Ngày 20/11/2014	23 ± 2,0	80 ± 1,5	91 ± 3,0	18/02/2015 (Đúng dịp Tết Nguyên đán)
Ngày 20/12/2014	26 ± 2,0	85 ± 2,0	97 ± 2,5	27/3/2015 (Sau Tết 26 ngày)

**Bảng 05.** Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến tình hình bệnh hại trên giống hoa lily Robina

Thời điểm trồng	Bệnh teo, rụng nụ (Bệnh sinh lý)		Bệnh cháy lá (Bệnh sinh lý)	
	Tỷ lệ (%)	Cấp bệnh	Tỷ lệ (%)	Cấp bệnh
Ngày 20/10/2014	3,3	3	5,6	5
Ngày 20/11/2014	6,8	5	5,3	5
Ngày 20/12/2014	5,2	5	0	0

Ghi chú: Cấp 0: Không bị bệnh; cấp 1: < 1% diện tích lá, nụ; cấp 3: 1 – 5% diện tích lá, nụ; cấp 5: > 5 – 25% diện tích lá, nụ; cấp 7: 25 – 50% diện tích lá, nụ; cấp 9: > 50% diện tích lá, nụ

**Bảng 6.** Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến số lượng loại cành của giống hoa lily Robina(Đơn vị tính: cành/6 m<sup>2</sup>)

Thời điểm trồng	Cành loại 1	Cành loại 2	Cành loại 3	Tỷ lệ cây hữu hiệu (%)
Ngày 20/10/2014	65	72	8	96,6
Ngày 20/11/2014	47	81	12	93,3
Ngày 20/12/2014	47	79	10	90,6

Ghi chú: Cành loại 1: Có từ 6 nụ/cành; cành loại 2: Có từ 4 - 5 nụ/cành; cành loại 3: Có có từ 1 - 3 nụ/cành

Kết quả bảng 05 cho thấy: Giống hoa lily Robina được trồng ở thời điểm trồng khác nhau đều bị nhiễm bệnh teo, rụng nụ và bệnh cháy lá sinh lý. Tuy nhiên, cấp bệnh có biểu hiện cao thấp khác nhau. Bệnh teo, rụng nụ cho thấy chúng đều xuất hiện trên các thời điểm trồng tháng 10, tháng 11 và tháng 12 cấp bệnh phổ biến là cấp 5, riêng tháng 10 xuất hiện ở cấp bệnh 3. Bệnh cháy lá có ảnh hưởng tới giống Robina chủ yếu vào thời điểm trồng tháng 10 và tháng 11. Trong thời gian này, cường độ ánh sáng trong ngày vẫn còn tương đối mạnh và giảm dần trong tháng 11 đến tháng 01 năm sau. Đối với cây hoa lily trong thời gian chuẩn bị phân hóa mầm hoa, ra nụ nếu gặp cường độ ánh sáng mạnh, thiếu canxi đột ngột lá xoắn lại và dẫn đến hiện tượng cháy lá sinh lý ở cây. Điều này cho thấy ở TP. Hà Giang tháng 10 mức độ hại cấp 5 và giảm xuống cấp 3 khi cường độ ánh sáng trong ngày giảm xuống, kết hợp cây được cung cấp thêm canxi trong quá trình chăm sóc.

Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến số lượng loại cành ở bảng 6 cho thấy: Cành loại 1 sẽ mang lại hiệu quả kinh tế cao nhất, giá bán trên thị trường tùy thuộc vào nhu cầu tiêu thụ hoa của từng thời điểm từ 15.000 - 45.000 đồng/cành. Ở các thời điểm trồng số hoa/cây đạt 6 hoa trở lên chiếm gần 1/3 tổng số cây tham gia thí nghiệm. Tập trung nhiều nhất dao động trong khoảng 50 – 60% ở cây có từ 4 – 5 hoa (cành loại 2).

Thời điểm trồng ngày 20/10 cho số cành loại 1 cao nhất (65 cành), cũng như tổng số cây tham gia thí nghiệm mang hoa đạt tỷ lệ (96,6%), tiếp đến là thời điểm trồng ngày 20/11 tổng số cành mang hoa hữu hiệu đạt (93,3%), thấp nhất là thời điểm trồng ngày 20/12 số lượng hoa hữu hiệu đạt (90,6%). Như vậy, để cây sinh trưởng và cho số lượng hoa hữu hiệu đạt tỷ lệ cao, khi trồng nên tính toán giai đoạn hình thành nụ cần tránh thời điểm nhiệt độ xuống thấp (dưới 10 °C), trời âm u và có mưa phùn.

**Bảng 07.** Ảnh hưởng của thời điểm trồng đến hiệu quả kinh tế của giống Robina

(Đơn vị tính: 1000 đồng)

Thời điểm trồng	Cành loại 1 (cành)	Giá bán	Cành loại 2 (cành)	Giá bán	Cành loại 3 (cành)	Giá bán	Tổng thu cho (6 m <sup>2</sup> )	Tổng chi cho (6 m <sup>2</sup> )	Lãi thuần cho (6 m <sup>2</sup> )
20/10/2014	65	35	72	30	8	15	4.555	4.092	463,0
20/11/2014	47	45	81	38	12	25	5.493	4.092	1.401,0
20/12/2014	47	35	79	30	10	15	4.165	4.092	73,3

Hiệu quả kinh tế ở bảng 07 cho thấy: Số lượng cành loại 1 ở thời điểm trồng tháng 10 cao hơn thời điểm trồng tháng 11 và tháng 12 (17 cành), trong khi đó cành loại 2 chỉ thấp hơn thời điểm trồng tháng 11 và tháng 12 từ 7 – 9 cành. Tại thời điểm trồng ngày 20/11, hoa nở đúng dịp Tết Nguyên đán, thị trường tiêu thụ hoa tăng lên, các cành loại 1, loại 2 và loại 3 có giá bán cao hơn so với thời điểm trồng tháng 10 và tháng 12, đây là thời điểm phù hợp cho việc trồng giống hoa lily Robina ở Hà Giang với lãi thuần đạt 1.401.000 đồng/6 m<sup>2</sup>

#### KẾT LUẬN

Trồng hoa lily Robina tại Hà Giang ở các tháng 10, 11, 12 vụ Đông đều thích hợp, cây sinh trưởng, phát triển khỏe, chất lượng hoa tốt, độ bền hoa kéo dài, tỷ lệ hoa hữu hiệu đạt từ 90% trở lên. Nhiệt độ cao ở tháng 10 giúp củ mọc mầm nhanh, thời gian sinh trưởng ngắn. Tỷ lệ mọc mầm củ giống Robina đều đạt 100%. Tại thời điểm trồng ngày 20/11, hoa nở đúng dịp Tết Nguyên đán, thị trường tiêu thụ hoa tăng lên, các cành loại 1, loại 2 và loại 3 có giá bán cao hơn so với thời điểm trồng tháng 10 và tháng 12. Đây là thời điểm

phù hợp cho việc trồng giống hoa lily Robina ở Hà Giang, mang lại hiệu quả cao.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Tiến Dũng (2003), *Xử lý kết quả thí nghiệm trên máy vi tính bằng Irristat 4.0 trong Windows*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
2. Đặng Văn Đông, Mai Thị Ngoan (2014), “Đặc điểm sinh trưởng và khả năng chống chịu sâu, bệnh của một số giống hoa lily nhập nội tại miền Trung, Việt Nam”, *Tạp chí Nông nghiệp và Phát triển nông thôn* – kỳ 1, tháng 4/2014, tr. 37 – 44.
3. Trịnh Khắc Quang, Lê Thị Thu Hương (2011), *Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học tiên tiến của Hà Lan trong chọn, tạo, nhân giống và điều kiện ra hoa chi lilium ở Việt Nam*, Viện Nghiên cứu rau quả, Viện Khoa học Nông nghiệp Việt Nam, tr. 01-09.
4. Nguyễn Văn Tập (2008), *Nghiên cứu đặc điểm sinh trưởng, phát triển và một số biện pháp kỹ thuật trồng hoa lily tại Ba Bể, Bắc Kạn*, Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Thái Nguyên.
5. Nguyễn Thị Thơm (2009), *Nguyên cứu ảnh hưởng của thời vụ, giá thể, phân bón qua lá và chế độ chiếu sáng bổ sung tới sự sinh trưởng, phát triển của giống lily Sorbonne trồng chậu*, Luận văn thạc sĩ, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.
6. Đào Thanh Vân, Đặng Thị Tố Nga (2007), *Giáo trình Cây hoa*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.

## SUMMARY

**EFFECT OF PLANTING PERIOD ON THE GROWTH AND DEVELOPMENT OF ROBINA LILIUM CULTIVAR IN HA GIANG PROVINCE- WINTER SEASON 2014****Nguyen Tu Huy<sup>1</sup>, Dao Thanh Van<sup>1\*</sup>, Dao Thi Thanh Huyen<sup>2</sup>**<sup>1</sup>*TNU – University of Agriculture and Forestry,*<sup>2</sup>*Kyushuu University, Japan*

Robina liliun cultivars are adaptably cultivated in Ha Giang province from October to December, and performed good growth and development with high flower quality and more than 90% flower ratio. High temperature in October promoted the bulbs to emerge earlier and have short growing period. The first, second and third class plants which were planted in November 20<sup>th</sup> have higher price compared to those plants planted in October 20<sup>th</sup> and December 20<sup>th</sup>. Number of second class plants were also highest (81 plants/6 m<sup>2</sup>). Thus, in 2014 the most favorable planting period for Robina liliun cultivar in Ha Giang was November 20<sup>th</sup>.

**Key words:** *Development, growing, growing season, Ha Giang, Lily Robina.*

*Ngày nhận bài: 03/4/2018; Ngày phản biện: 12/4/2018; Ngày duyệt đăng: 27/4/2018*

---

\* *Tel: 0912 039940; Email: vannga01@gmail.com*