

NGHIÊN CỨU KỸ THUẬT NHÂN GIỐNG MỘT SỐ CÂY THUỐC TẮM BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIÂM CÀNH TẠI SAPA - LÀO CAI

Study on Propagation Techniques of Bath Medicinal Herbs by
Stem Cuttings in Sapa, Lao Cai

Ninh Thị Phíp, Nguyễn Tất Cảnh

Khoa Nông học, Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội

Địa chỉ email tác giả liên lạc: ntphip@hva.edu.vn

TÓM TẮT

Những năm gần đây, cây thuốc tắm của người Dao đỏ ở Sapa (Lào Cai) được sử dụng để phòng và chữa bệnh trở nên khan hiếm. Mục đích của nghiên cứu nhằm góp phần phát triển bền vững loài cây này. Bốn loài cây thuốc tắm: Keng pi deng (*Luculia pinceana* Hook.f); Mả gầy khăng (*Derris sp.*); Dạng nải (*Holboellia grandiflora* Boiss.& Reut) và Tùng die (*Sambucus javanica* Reinw. Ex Blume) được thử nghiệm giâm cành với các thí nghiệm: (i) giá thể (giá thể cát - đối chứng: 50% cát và 50% trấu hun; CT3: 50% cát và 50% đất vườn); (ii) vị trí hom giâm: ngọn; giữa và gốc. (iii) chiều dài cành giâm: 10 cm, 15 cm, 20 cm; (iv) thời vụ giâm: 20/07, 05/08 và 20/08/2008; (v) chế độ chiếu sáng: 100% ánh sáng tự nhiên và dùng lưới đen; (vi) thời gian ra ngôi 30 ngày, 40 ngày và 50 ngày sau giâm. Kết quả cho thấy, sử dụng cành bánh tẻ có chiều dài 15 cm, giâm trên giá thể 50% cát và 50% trấu hun trong thời vụ 20/7 dưới ánh sáng tự nhiên là tốt nhất để giâm cành cho 4 loài cây thuốc tắm trong thí nghiệm. Thời gian ra ngôi phù hợp nhất đối với cây Tùng die, Mả gầy khăng và Keng pi deng là 30 ngày sau giâm, riêng đối với cây Dạng nải thời gian ra ngôi phù hợp là 50 ngày sau giâm.

Từ khóa: Cây thuốc tắm, giâm cành, người Dao đỏ.

SUMMARY

In recent years, extensive use of bath medicinal herbs by Red Yao in Sapa Lao Cai to prevent and treat disease has resulted in increasing scarcity of these materials. This study was aimed at contributing to sustainable development of the species. Four species of bath medicinal plants, Keng pi deng (*Luculia pinceana* Hook.); Ma gay khang (*Derris sp.*); Dang nai (*Holboellia grandiflora* Boiss.& Reut) and Tung die (*Sambucus javanica* Reinw. Ex Blume) were tested for vegetative propagation by stem cuttings with the following experimental factors: i) rooting medium, ii) stem cutting position, iii) cutting length, iv) propagation season, v) light regime, and vi) transplanting time. Middle stem length of 15 cm placed in root medium of 50% sand + 50% rice husk ash during late July under natural light was found to be most suitable for propagation of all four species. The optimal transplanting time for Ma gay khang, Keng pi deng and Tung die and Dang nai is 30 and 50 days after cutting, respectively.

Key words: Bath medicinal herbs, Red Y people, stem cutting.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong nhiều cộng đồng dân tộc ở miền núi, ngoài các dạng thuốc truyền thống thường gặp như thuốc sắc, cao thuốc để uống, thuốc đắp... còn có thuốc tắm của người Dao. Đó là một dạng đặc trưng của cách sử dụng cây cỏ làm thuốc chăm sóc sức khỏe đã có từ xa xưa, dùng để chữa các bệnh đau nhức cơ, xương, khớp, cảm cúm, ngứa, táo bón, dinh nhọt, hoặc để tăng cường thể lực cho phụ nữ sau khi sinh, hoặc người sau khi ốm. Người lao động nặng nhọc, mệt mỏi, sau khi tắm thấy cơ thể nhẹ nhõm, tinh thần sảng khoái, sức khỏe được hồi phục (Trần Văn Ôn, 2003; Trần Công Khánh, 2007).

Thuốc tắm (tiếng Dao gọi là Địa đảo xin) không chỉ của người Dao ở Sapa mà còn là thuốc của một số nhóm người Dao khác. Do tác dụng tốt của thuốc tắm, nhiều hộ buôn bán thuốc nam, các cơ sở kinh doanh nhà hàng, khách sạn đã phát triển ngày càng nhiều các dịch vụ thuốc tắm. Thuốc tắm dưới dạng xông hơi, ngâm chân hay tắm nước lá thuốc tắm. Thuốc tắm dạng khô thái lát hay dạng bột được bán nhiều ở Sapa, Hà Nội và nhiều thành phố du lịch khác. Chính vì vậy, nguồn cây thuốc tắm ngày càng khan hiếm. Để khai thác và sử dụng một cách bền vững, việc nghiên cứu xác định một số biện pháp kỹ thuật (giá thể, vị trí cành, chiều dài đoạn cành...) góp phần xây dựng quy trình nhân giống vô tính một số loài cây thuốc tắm chính trong các bài thuốc bằng phương pháp giâm cành các loại cây thuốc tắm có ý nghĩa hết sức quan trọng đối với việc bảo tồn những giá trị tri thức truyền thống và sự phát triển kinh tế cho Tả Phìn cũng như cộng đồng người Dao ở Sa Pa.

2. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

- 4 loài cây thuốc tắm chính trong các bài thuốc tắm: Kềng pi dềng (*Luculia pinceana* Hook.f); Mả gây khăng (*Derris* sp);

Dàng nải (*Holboellia grandiflora* Boiss.& Reut) và Tùng diệp (*Sambucus javanica* Reinw. Ex Blume).

- Cát, trấu hun, đất (loại đất mùn vàng đỏ có thành phần cơ giới thịt nhẹ).

- Địa điểm nghiên cứu tại Vườn nhân giống của Công ty Napro xã Tả Phìn - Sapa - Lào Cai.

2.2. Phương pháp nghiên cứu và bố trí thí nghiệm

2.2.1. Các thí nghiệm được thực hiện

(i) *Nghiên cứu ảnh hưởng của giá thể giâm*: CT1: Giá thể cát (đối chứng), CT2: 50% cát và 50% trấu hun, CT3: 50% cát và 50% đất vườn; (ii) *Nghiên cứu ảnh hưởng của vị trí cành giâm trên cây*: CT1: Vị trí ngọn - cành non, CT2: Vị trí giữa - cành bánh tẻ, CT3: Vị trí gốc - cành già. (iii) *Nghiên cứu ảnh hưởng của chiều dài cành giâm*: CT1: Cành giâm dài 10 cm, CT2: Cành giâm dài 15 cm, CT3: Cành giâm dài 20 cm; (iv) *Nghiên cứu ảnh hưởng của thời vụ giâm cành*: CT1: giâm ngày 20/07/2008, CT2: giâm ngày 05/08/2008, CT3: Giâm ngày 20/08/2008; (v) *Nghiên cứu ảnh hưởng của chế độ chiếu sáng*: CT1: 100% ánh sáng tự nhiên, CT2: dùng lưới đen che 1 lớp, phủ toàn bộ xung quanh diện tích giâm cành; (vi) *Nghiên cứu ảnh hưởng của thời gian ra ngôi cây con*: CT1: ra ngôi 30 ngày sau giâm, CT 2: ra ngôi 40 ngày sau giâm, CT 3: ra ngôi 50 ngày sau giâm đến tỷ lệ nảy mầm và sinh trưởng của cành giâm.

Cành giâm được trồng trên giá thể cát vàng, chiều dài mỗi đoạn cành là 15 cm. Thí nghiệm bố trí theo khối ngẫu nhiên đầy đủ (RCBD) 4 lần nhắc lại (Nguyễn Thị Lan và Phạm Tiến Dũng, 2006). Tổng số hom giâm trong mỗi thí nghiệm là 3 công thức 4 loài 4 lần nhắc lại 30 hom/công thức = 1800 hom.

2.3. Các chỉ tiêu theo dõi

Thời gian từ giâm đến 50% cây nảy mầm (ngày);

Tỷ lệ bật mầm (%) = (Tổng số cành bật mầm/Tổng số hom giâm) x 100%;

Tỷ lệ ra rễ (%) = (Số cành ra rễ/ tổng số hom giâm) x 100;

Đếm số rễ/ cành giâm;

Đo chiều dài rễ (cm): Đo chiều dài rễ dài nhất;

Chiều cao chồi (cm): Đo từ gốc đến vượt lá cao nhất;

Đường kính chồi (mm): Đo tại điểm cách thân chính 0,3 cm.

Phương pháp lấy mẫu: Lấy 10 cây/ô để đo đếm các chỉ tiêu sinh trưởng tại thời điểm 30 ngày sau giâm đối với các cây Tùng diệp, Keng pi đặng, Mạ gây khăng và 50 ngày sau giâm đối với cây Dàng nải.

Kết quả nghiên cứu được xử lý trên phần mềm Excel bằng Crop Start 7.2.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Ảnh hưởng của giá thể giâm cành đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tẩm

Hom giâm của cây Tùng diệp và Keng pi đặng bật mầm (5 - 7 ngày sau giâm) và ra rễ sớm nhất, tiếp đó là Mạ gây khăng (17 - 28 ngày), và muộn nhất là cây Dàng nải (40 - 45 ngày) (Bảng 1).

Đường kính mầm và chiều dài mầm ở CT1 và CT2 ít có sự khác biệt ở tất cả các cây thuốc tẩm thí nghiệm. Tuy nhiên, CT2 (giá thể 50% cát và 50% trấu hun) có tỷ lệ ra rễ, số rễ và chiều dài rễ cao nhất. Đây là môi trường có độ thoáng và ẩm thích hợp giúp cây thuốc tẩm hình thành rễ, mầm sớm và sinh trưởng tốt ở Sapa (Lào Cai).

Bảng 1. Ảnh hưởng của giá thể giâm cành đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tẩm

Tên loài	Công thức	Thời gian từ giâm - 50% nảy mầm (ngày)	Tỷ lệ nảy mầm (%)	Tỷ lệ ra rễ (%)	Số rễ (rễ/hom)	Chiều dài rễ dài nhất (mm)	Đường kính mầm (mm)	Chiều dài mầm (mm)
Tùng diệp	CT1	6	96,40	95,10	10,72	4,81	3,19	8,82
	CT2	5	100,00	100,00	12,14	5,30	3,18	10,06
	CT3	7	86,63	84,52	5,77	4,08	2,96	8,80
	CV%		4,3	9,8	7,10	5,2	3,5	4,5
	LSD _{0,05}		12,50	11,90	1,10	0,52	0,18	0,67
Keng pi đặng	CT1	6	81,36	59,32	11,34	1,88	3,00	3,70
	CT2	7	83,21	62,41	13,73	2,07	3,00	3,64
	CT3	7	66,16	30,26	6,16	1,03	2,90	3,58
	CV%		3,6	2,9	7,0	8,9	2,4	5,9
	LSD _{0,05}		9,30	7,30	3,90	0,67	0,13	0,39
Mạ gây khăng	CT1	17	77,36	42,18	4,24	3,07	3,53	10,52
	CT2	14	83,42	55,26	5,02	3,98	3,48	11,44
	CT3	28	50,51	27,34	4,01	2,96	3,58	9,67
	CV%		10,2	2,9	11,9	9,2	0,8	7,5
	LSD _{0,05}		8,50	7,30	1,30	0,71	0,46	1,36
Dàng nải	CT1	42	77,32	30,32	4,32	1,73	2,91	6,78
	CT2	40	73,40	38,56	5,03	2,14	3,06	7,07
	CT3	45	43,26	23,12	3,20	1,39	2,88	5,75
	CV%		5,6	11,0	10,3	8,2	4,7	5,1
	LSD _{0,05}		8,25	9,22	0,74	0,31	0,24	0,56

Bảng 2. Ảnh hưởng của vị trí hom giâm đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tắm

Tên loài	Công thức	Thời gian từ giâm - 50% nảy mầm (ngày)	Tỷ lệ nảy mầm (%)	Tỷ lệ ra rễ (%)	Số rễ (rễ/hom)	Chiều dài rễ dài nhất (mm)	Đường kính mầm (mm)	Chiều dài mầm (mm)
Tùng die	CT1	8	92,43	92,34	5,53	4,67	2,96	7,98
	CT2	8	100,00	100,00	9,44	5,24	3,12	9,44
	CT3	10	90,27	90,27	7,40	5,06	3,12	9,36
	CV%		5,3	5,3	11,8	4,5	4,6	2,2
	LSD _{0,05}		7,20	7,20	2,51	0,44	0,3	0,46
Kèng pi dèng	CT1	9	65,34	40,31	8,09	1,43	2,46	2,97
	CT2	10	76,21	67,16	15,43	1,97	3,18	3,54
	CT3	11	70,14	59,24	14,62	1,89	3,24	3,70
	CV%		7,3	4,2	8,4	10,2	2,7	9,1
	LSD _{0,05}		9,10	12,20	4,80	0,41	0,17	0,71
Mà gây khăng	CT1	17	83,56	32,37	3,16	1,73	4,05	5,69
	CT2	14	79,04	55,23	5,81	3,74	3,26	7,58
	CT3	28	60,19	58,43	5,32	3,53	3,22	8,42
	CV%		3,3	7,2	12,7	9,5	3,9	5,2
	LSD _{0,05}		11,60	8,80	1,80	0,96	3,4	1,02
Dàng nải	CT1	49	35,61	-	-	-	2,91	5,31
	CT2	45	70,24	30,08	4,02	2,17	3,06	6,82
	CT3	40	73,19	35,13	3,99	2,56	2,88	7,10
	CV%		3,3	5,2	12,9	5,1	5,6	5,8
	LSD _{0,05}		16,50	11,40	0,90	0,12	0,37	0,81

3.2. Ảnh hưởng của vị trí hom giâm đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tắm

Sử dụng hom bánh tẻ (CT2) để giâm đối với cây Tùng die và Mà gây khăng cho tỷ lệ nảy mầm, tỷ lệ ra rễ, sinh trưởng của bộ rễ (chiều dài rễ và số rễ/hom) cũng như sinh trưởng thân mầm (đường kính và chiều dài mầm) đều cao hơn hẳn CT1 (hom ngọn) và tương đương hoặc cao hơn CT3 (hom gốc). Trong khi đó đối với cây Kèng pi dèng và Dàng nải, sử dụng hom giâm bánh tẻ (CT2) và hom gốc (CT3). Khả năng sinh trưởng của hom giâm tương đương nhau và cao hơn hẳn CT1 (hom ngọn) (Bảng 2).

3.3. Ảnh hưởng của chiều dài hom giâm đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tắm

Chiều dài hom giâm 10 cm (CT1) ở cây Kèng pi dèng, Mà gây khăng, Dàng nải không xuất hiện rễ. Trong khi đó, Tùng die ra rễ sớm và bật chồi sớm ở tất cả các công thức thí nghiệm (Bảng 3). Điều này có thể là do cây Kèng pi dèng, Mà gây khăng và Dàng nải có lông thân dài, ở hom giâm dài 10 cm, mỗi hom chỉ có một đốt mang lá, khả năng hình thành rễ bất định trên lông khó hơn trên cây Tùng die. Chiều dài hom giâm CT2 (15 cm) cây Tùng die, Mà gây khăng cho tỷ lệ nảy mầm, ra rễ và khả năng sinh trưởng của mầm (số rễ/hom, chiều dài rễ và đường kính mầm) cao hơn hẳn so với CT3 (20 cm). Trong khi đó cây Kèng pi dèng và Dàng nải có chiều dài hom ở CT2 (15 cm) và CT3 (20 cm) không có sự khác biệt về sinh trưởng mầm. Như vậy, để tiết kiệm nguyên liệu giâm cành, sử dụng hom giâm có chiều dài 15 cm (CT2) là thích hợp cho cả 4 loài cây thuốc tắm sử dụng trong thí nghiệm.

Bảng 3. Ảnh hưởng của chiều dài hom giâm đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tẩm

Tên loài	Công thức	Thời gian từ giâm - 50% nảy mầm (ngày)	Tỷ lệ nảy mầm (%)	Tỷ lệ ra rễ (%)	Số rễ (rễ/hom)	Chiều dài rễ dài nhất (mm)	Đường kính mầm (mm)	Chiều dài mầm (mm)
Tùng diệp	CT1	6	93,32	93,32	6,54	3,90	2,78	9,15
	CT2	5	100,00	100,00	9,02	5,10	3,04	10,20
	CT3	7	86,84	86,84	6,44	4,82	3,02	10,22
	CV%		8,4	5,6	7,3	4,6	2,2	9,2
	LSD _{0,05}		9,20	8,90	2,2	0,49	0,16	0,91
Kèng pi dềng	CT1	6	63,48	-	-	-	2,80	3,24
	CT2	7	73,23	55,12	14,61	2,13	3,00	3,60
	CT3	7	76,74	59,09	13,75	2,40	2,90	3,88
	CV%		5,5	3,2	12,4	12,3	2,7	9,2
	LSD _{0,05}		11,30	6,40	1,93	0,46	0,18	0,71
Mà gây khăng	CT1	17	77,20	-	-	-	2,96	9,25
	CT2	14	75,23	50,61	6,84	3,90	3,08	11,12
	CT3	28	61,18	55,04	5,45	4,88	3,24	10,10
	CV%		6,5	9,9	12,7	14,0	4,9	5,1
	LSD _{0,05}		11,20	5,30	1,16	0,92	0,33	0,16
Dàng nải	CT1	42	62,32	-	-	-	3,00	5,82
	CT2	40	73,19	34,21	4,38	2,49	2,96	6,75
	CT3	45	70,21	38,18	3,11	2,82	3,06	6,98
	CV%		4,2	3,9	4,1	11,5	3,7	3,7
	LSD _{0,05}		12,00	5,50	0,24	0,24	0,25	0,53

3.4. Ảnh hưởng của thời vụ giâm cành đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tẩm

Sapa có khí hậu mát lạnh quanh năm, trong khoảng thời gian từ tháng 7 đến tháng 10, nhiệt độ giảm dần từ 19,8°C (tháng 7) xuống 16,1°C (tháng 10). Kết quả nghiên cứu cho thấy, thời vụ giâm cành ngày 20/07 (CT1) cho tỷ lệ bật chồi và tỷ lệ ra rễ của cành giâm tốt hơn thời vụ giâm cành ngày 05/08 (CT2) và ngày 20/08 (CT3) đối với cả 4 loài cây thuốc tẩm trong thí nghiệm. Khả năng tăng trưởng chiều cao và đường kính chồi đạt cao nhất trong thời vụ giâm ngày

20/07 (CT1), thấp nhất trong thời vụ giâm ngày 20/08 (CT3) ở tất cả các loài cây thuốc tẩm trong thí nghiệm. Nhiệt độ thấp dần ở các thời vụ từ 5/8 đến 20/8 cùng với mưa nhiều là nguyên nhân làm cho sinh trưởng, phát triển của hom giâm cây thuốc tẩm giảm. Do vậy thời vụ giâm cành tốt nhất ở Sapa nên tiến hành trong tháng 7. Mặt khác, với các loài cây thuốc tẩm khác nhau thì ảnh hưởng của thời vụ đến tỷ lệ sống và khả năng sinh trưởng của chúng cũng khác nhau. Trong đó, cây Tùng diệp có tỷ lệ sống và khả năng sinh trưởng mạnh nhất, tiếp đến là cây Mà gây khăng, Kèng pi dềng, sinh trưởng kém nhất là cây Dàng nải (Bảng 4).

Bảng 4. Ảnh hưởng của thời vụ giâm cành đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tắm

Tên cây	Công thức	Tỷ lệ bật chồi (%)	Tỷ lệ ra rễ (%)	Chiều cao mầm (mm)	Đường kính mầm (mm)	Số rễ (rễ/hom)	Chiều dài rễ dài nhất (mm)
Tùng die	CT1	100	89,6	194,3	4,02	32,3	72,5
	CT2	93,3	70,5	187,3	3,95	31,2	71,3
	CT3	94,8	72,2	179,7	3,73	29,8	67,7
	CV%			3,5	1,4	8,0	6,0
	LSD _{0,05}			0,50	0,95	0,43	0,76
Kèng pi dềng	CT1	89,7	83,3	136,2	3,98	23,5	47,3
	CT2	80,6	70,0	128,7	3,87	21,8	46,5
	CT3	78,4	73,3	121,3	3,55	19,5	45,2
	CV%			3,0	1,6	1,4	6,0
	LSD _{0,05}			0,70	0,10	0,53	0,48
Dàng nải	CT1	73,3	70,3	26,1	2,82	15,5	39,8
	CT2	60,7	57,0	24,5	2,78	14,3	37,5
	CT3	54,6	51,7	23,4	2,65	12,9	34,2
	CV%			6,0	5,2	1,7	9,0
	LSD _{0,05}			0,34	0,12	0,42	0,57
Mà gây khăng	CT1	86,4	80,9	182,6	4,01	30,5	70,5
	CT2	76,5	73,0	175,3	3,95	29,5	68,5
	CT3	70,8	65,4	170,2	3,75	27,9	67,8
	CV%			2,0	9,2	1,4	5,0
	LSD _{0,05}			0,49	0,64	0,69	0,6

3.5. Ảnh hưởng của chế độ chiếu sáng đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tắm

Tỷ lệ bật chồi, tỷ lệ ra rễ của hom giâm cây Tùng Die, Kèng pi dềng và Mà gây khăng giữa CT1 và CT2 không có sự khác biệt. Đối với cây Dàng nải là cây khó ra rễ, giâm cành dưới ánh sáng tự nhiên (CT1), tỷ lệ bật chồi và ra rễ cao hơn hẳn so với điều kiện che sáng (CT2). Kết quả cũng cho thấy khả năng sinh trưởng chồi (chiều cao và

đường kính chồi), khả năng ra rễ (số rễ và chiều dài rễ) ở tất cả các cây đều cao hơn hẳn ở mức sai số có ý nghĩa 5% so với trong điều kiện che sáng (CT2).

Kết luận này chỉ ra, các loài cây thuốc tắm trong thí nghiệm đều là cây ưa sáng, mặt khác vào thời điểm tiến hành thí nghiệm giâm cành thời tiết Sapa thường mưa nhiều, ánh sáng thiếu. Do vậy, sau khi cây bật mầm tạo điều kiện đầy đủ ánh sáng để cành giâm sinh trưởng phát triển tốt là rất cần thiết.

Bảng 5. Ảnh hưởng của chế độ chiếu sáng đến tỷ lệ bật mầm, ra rễ và sinh trưởng của hom giâm một số loài cây thuốc tẩm

Tên cây	Công thức	Tỷ lệ bật chồi (%)	Tỷ lệ ra rễ (%)	Chiều cao mầm (mm)	Đường kính mầm (mm)	Số rễ (rễ/hom)	Chiều dài rễ dài nhất (mm)
Tùng die	CT1	92,3	87,6	198,0	4,20	32,5	72,7
	CT2	90,1	78,2	187,6	4,05	28,3	68,2
	CV%			3,4	4,5	5,6	2,7
	LSD _{0,05}			0,55	0,41	2,41	1,56
Kèng pi đeng	CT1	83,5	75,5	140,2	4,00	24,1	47,6
	CT2	81,2	74,4	135,9	3,92	19,8	43,5
	CV%			3,2	8,0	3,2	4,1
	LSD _{0,05}			0,94	0,74	2,85	3,15
Dàng nài	CT1	65,8	60,8	39,8	4,25	15,8	38,7
	CT2	54,5	46,2	34,4	4,12	12,3	34,2
	CV%			2,2	2,2	4,3	1,8
	LSD _{0,05}			1,85	0,21	1,85	1,15
Mà gầy khăng	CT1	87,7	82,2	182,2	4,05	32,1	70,6
	CT2	78,3	75,7	176,3	3,84	27,8	66,4
	CV%			2,5	6,0	5,1	1,7
	LSD _{0,05}			0,74	0,57	4,72	1,23

Bảng 6. Ảnh hưởng của thời gian ra ngòl đến tỷ lệ hồi xanh và tăng trưởng mầm 30 ngày sau ra ngòl của cây con một số loài cây thuốc tẩm

Tên cây	Công thức	Tỷ lệ hồi xanh (%)	Khả năng tăng trưởng của mầm 30 ngày sau ra ngòl		
			Chiều cao mầm (cm)	Đường kính mầm (cm)	Số lá/cây
Tùng die	CT1	98,3	34,5	0,48	12,2
	CT2	87,8	31,8	0,45	11,0
	CT3	83,4	32,2	0,47	10,1
	CV%	1,7	8,4	9,1	10,2
	LSD _{0,05}	2,73	4,76	0,06	0,76
Kèng pi đeng	CT1	85,6	25,8	0,47	8,8
	CT2	80,2	24,5	0,44	7,4
	CT3	74,7	9,3	0,41	6,8
	CV%	8,4	3,3	8,3	6,0
	LSD _{0,05}	11,65	1,14	0,05	0,8
Dàng nài	CT1	50,0	4,5	0,37	2,7
	CT2	58,5	10,3	0,40	4,4
	CT3	63,5	14,8	0,48	6,8
	CV%	8,5	1,4	9,6	9,3
	LSD _{0,05}	8,4	0,24	0,07	0,7
Mà gầy khăng	CT1	87,3	32,8	0,44	10,8
	CT2	80,5	31,5	0,42	10,2
	CT3	79,2	30,4	0,36	9,4
	CV%	5,9	2,3	9,3	3,2
	LSD _{0,05}	9,23	1,27	0,04	0,46

3.6. Ảnh hưởng của thời gian ra ngôi đến khả năng sinh trưởng của cây con một số loài cây thuốc tẩm

Cây Tùng diệp, Kềnh pi dềng và Mả gầy khẳng khả năng ra rễ sớm và sinh trưởng cành giâm khỏe nên sau giâm 30 ngày (CT1), ra ngôi cây con có khả năng sinh trưởng khỏe, Mặc dù sai khác không có ý nghĩa ở độ tin cậy 95%, nhưng tỷ lệ hồi xanh của cây con ra ngôi ở 50 ngày sau giâm (CT3) giảm. Do vậy để đảm bảo tiêu chuẩn xuất vườn và tăng hệ số sử dụng đất vườn ươm, ra ngôi cây con 30 ngày sau giâm đối với cây Tùng diệp, Kềnh pi dềng và Mả gầy khẳng là thích hợp. Đối với Dàng nải là cây ra rễ khó, thời gian ra rễ kéo dài, nên thời gian ra ngôi cây con thích hợp là 50 ngày sau giâm.

4. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Sử dụng cành bánh tẻ có chiều dài 15 cm, giâm trên giá thể cát và trấu hun trong thời vụ 20/7 trong điều kiện ánh sáng tự nhiên là tốt nhất để giâm cành cho 4 loài cây thuốc tẩm trong thí nghiệm. Riêng cây Dàng

nải có thể sử dụng cả cành già (CT3) để giâm.

Thời gian ra ngôi phù hợp nhất đối với cây Tùng diệp, Mả gầy khẳng và Kềnh pi dềng là 30 ngày sau giâm, riêng đối với cây Dàng nải thời gian ra ngôi phù hợp là 50 ngày sau giâm.

4.2. Đề nghị

Cần tiếp tục đánh giá đặc điểm nông sinh học và nhân giống các loài cây thuốc tẩm khác để nghiên cứu khả năng nhân giống bằng biện pháp giâm cành, từng bước duy trì và bảo tồn các loài cây thuốc tẩm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Trần Công Khánh (2007). Thuốc tẩm của người Dao, Trung tâm Nghiên cứu và phát triển cây thuốc dân tộc cổ truyền (CREDEP).
- Nguyễn Thị Lan, Phạm Tiến Dũng (2006). Giáo trình phương pháp thí nghiệm, NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
- Trần Văn Ôn (2003). Góp phần nghiên cứu bảo tồn cây thuốc ở Vườn Quốc gia Ba Vì, Luận án tiến sĩ dược học, Trường Đại học Dược Hà Nội.