

NGHIÊN CỨU NHÂN GIỐNG CÂY GIÁNG HƯƠNG *PTEROCARPUS MACROCARPUS* Kurz TẠI KHU BẢO TỒN THIÊN NHIÊN HÒN BÀ

NGUYỄN XUÂN LỢI, LƯU VĂN NÔNG

Khu Bảo tồn Thiên nhiên Hòn Bà

TRẦN THẾ BÁCH

Viện Sinh thái và Tài nguyên sinh vật

Giáng hương là loài cây gỗ quý thuộc nhóm I, được liệt vào danh mục loài cây cấm khai thác, tuy nhiên thường là đối tượng bị săn lùng, chặt hạ dẫn đến nguy cơ bị tiêu diệt trong rừng tự nhiên và cũng là loài nằm trong Sách Đỏ Việt Nam (2007) với phân hạng EN A1a,c,d. Mặc dù khu phân bố tương đối rộng nhưng lại bị chia cắt, đồng thời nạn chặt phá rừng làm cho nơi cư trú bị xâm hại mạnh. Đối tượng này hiện trở thành rất khan hiếm, khó tìm được những cá thể trưởng thành có kích thước lớn như trước đây. Giáng hương hiện đã được bảo vệ trong các khu bảo tồn. Song vì giá trị của gỗ, Giáng hương vẫn bị săn lùng chặt trộm do vậy cần được bảo vệ nghiêm ngặt. Đồng thời thu thập giống đưa vào trồng.

Vì vậy, trong phạm vi của đề tài này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu thực nghiệm nhân giống cây Giáng hương (*Pterocarpus macrocarpus* Kurz) nhằm góp phần bảo tồn và phát triển nguồn gen bản địa quý hiếm tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Hòn Bà.

I. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Tổng quan đối tượng nghiên cứu

Giáng hương - *Pterocarpus macrocarpus* Kurz, 1874.

Tên khác: Giáng hương trái to, Giáng hương chân, Song lá, Sen.

Họ Đậu - Fabaceae

Đặc điểm nhận biết quan trọng: Cây gỗ to, cao 15-25 m. Gốc có bệnh, thân thẳng, vỏ màu nâu xám, bong thành mảng hay nứt dọc, có nhựa màu đỏ tươi. Lá kép lông chim một lần, lẻ, mang 7-13 lá chét. Cụm hoa hình chùy ở nách lá phía đỉnh cành, dài 10-15 cm. Hoa màu vàng nghệ, thơm. Nhị 10 hàn liền thành ống hay thành hai bó. Quả đậu, gần như tròn, đường kính 5-8 cm, dẹt, có mũi cong về phía cuống, màu vàng nâu, giữa có 1 hạt, xung quanh là cánh rộng, có lông mịn. Hạt dài 9 mm có màu nâu sáng.

Sinh học và sinh thái: Cây tái sinh bằng hạt và bằng chồi. Thường gặp ở kiểu rừng rậm nhiệt đới nửa rụng lá, thích hợp với đất có thành phần cơ giới nhẹ đến trung bình, đất thoát nước, cả đất đỏ bazan, ở độ cao tới 700-800 m.

Phân bố: Kon Tum (Sa Thầy), Gia Lai (Chư Prông, Mang Yang, An Khê), Đắk Lắk (Đắk Mil), Khánh Hòa (Khánh Sơn, Khánh Vĩnh, Cam Lâm, Diên Khánh, Ninh Hòa), Phú Yên (Sơn Hòa), Tây Ninh, Bình Phước, Bình Dương, Đồng Nai. Còn có ở Lào, Campuchia.

Tại Khánh Hòa, cây phân bố rộng những nơi có độ cao dưới 500 m, gặp ở hầu hết các địa phương trong tỉnh (Khánh Sơn, Khánh Vĩnh, Cam Lâm, Diên Khánh, Ninh Hòa).

2. Phương pháp thực nghiệm

2.1. Phương pháp nhân giống

Thực nghiệm nhân giống theo 2 cách thức: nhân giống sinh dưỡng và hữu tính.

Nhân giống sinh dưỡng: tiến hành theo 2 phương thức:

* Giâm hom: Chọn cây mẹ đủ tiêu chuẩn để lấy hom. Hom được chọn có chiều dài khoảng 18-20cm, đường kính 4 - 6mm, có 2-3 mắt mầm, gồm 2 loại hom non và hom hơi già (hom vừa) để so sánh tỷ lệ ra rễ.

Giá thể để giâm hom: đợt đầu tiên lấy đất thịt nhẹ từ vườn ươm, đóng vào bầu PE có kích thước 14 x 20cm. Đợt sau chọn đất cát mịn được xử lý bằng cách bỏ cát vào nồi và nấu cho thật sôi. Sử dụng thuốc kích thích ra rễ (IBA) trong khi tiến hành giâm hom. Làm dàn che bằng lưới nilon đen có độ che phủ 0,9 - 0,95 để duy trì độ ẩm thích hợp cho hom.

* Chiết cành: Chọn một số cành phát triển tốt, không bị sâu bệnh, đường kính cành 0,9-1,2cm, dùng dao bén cạo bóc sạch phần tượng tầng. Sau đó, dùng rễ bèo tây đắp quanh đoạn cành chiết (đã bóc lớp vỏ ngoài) và lấy bao nhựa để quấn lại. 2-3 ngày thăm các bầu chiết nếu thấy bầu không đủ ẩm thì tiến hành tưới nước.

- *Nhân giống hữu tính:*

Thu hái quả chín, phơi khô loại bỏ tạp vật và đưa vào xử lý gieo ươm. Cắt hết cánh xung quanh và vạt một phần vỏ quả để lộ hạt. Xử lý trước khi gieo ươm bằng 2 cách:

+ Ngâm quả trong nước nóng 60⁰-70⁰C (3 phần sôi (3S)+ 2 phần lạnh (2L)).

+ Ngâm quả trong nước sôi 100⁰C.

2.2. Theo dõi và đo đếm

- Đối với giâm hom: theo dõi số hom sống và ra rễ (thời gian và tỷ lệ ra rễ), tình hình sinh trưởng.

- Đối với gieo quả: theo dõi thời gian hạt nảy mầm và sự phát triển cành lá.

2.3. Cách bố trí

Bảng 1

Cách bố trí giâm hom

Đợt	Thời điểm	Số lượng hom		Thời gian theo dõi
		Hom non	Hom vừa	
1	07/01/2011	10	10	07/01-08/04/2011
2	15/03/2011	5	5	15/03-06/06/2011

Bảng 2

Cách bố trí gieo quả

Đợt	Thời điểm	Số lượng quả	Xử lý quả	Thời gian theo dõi	Ghi chú
1	18/01/2011	10	3S + 2L	07/01/2011-08/04/2011	3 sôi + 2 lạnh
		10	S		Nước sôi
2	19/04/2011	10	3S + 2L	15/03/2011-06/06/2011	Đang theo dõi
		10	S		Đang theo dõi

Bảng 3

Cách bố trí chiết cành

Đợt	Thời điểm	Số lượng cành chiết	Thời gian theo dõi	Ghi chú
1	15/10/2010	10	15/10/10-14/03/11	
2	31/05/2011	10	Từ 31/05/2011	Đang theo dõi

II. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đối với giâm hom: Theo dõi đợt 1: toàn bộ hom đều đâm chồi, nhưng không ra rễ, sau đó đều bị chết. Đợt 2: có 9 hom mọc chồi, nhưng sau đó đều chết vì không ra rễ; hom còn lại không thấy đâm chồi.

2. Đối với gieo quả: Đợt 1: Xử lý quả bằng nước nóng: hạt nảy mầm với tỷ lệ 40%; xử lý quả bằng nước sôi: nảy mầm với tỷ lệ 10%. Đợt 2: Xử lý hạt bằng nước sôi: 1 hạt nảy mầm, đang tiếp tục theo dõi; xử lý hạt bằng nước nóng: 2 hạt nảy mầm, đang tiếp tục theo dõi.

3. Chiết cành: Đợt 1: có 2 cành ra rễ (tỷ lệ 20%), đã mang đi trồng và đang theo dõi tình hình sinh trưởng. Đợt 2: đang theo dõi.

III. KẾT LUẬN

Nhân giống sinh dưỡng: Bước đầu mang lại hiệu quả rất thấp, tỷ lệ ra rễ ở hom giâm sau 2 đợt là 0%, tỷ lệ ra rễ ở cành chiết trong đợt 1 là 20%. Trong thời gian tới cần tìm ra phương thức hợp lý hơn để giúp cho việc nhân giống sinh dưỡng đạt hiệu quả cao.

Nhân giống hữu tính: Giáng hương là loại quả có vỏ ngoài dày cứng, nên phải xử lý bằng nhiệt, qua việc xử lý bằng cách ngâm quả trong nước nóng (3 sôi + 2 lạnh) đã cho kết quả nhưng chưa cao (tỷ lệ nảy mầm 40%), việc xử lý bằng cách ngâm quả trong nước sôi đã cho kết quả rất thấp (tỷ lệ nảy mầm 10%). Thời gian nảy mầm rất kéo dài. Vấn đề cần được tiếp tục thực nghiệm để tìm ra phương thức xử lý hiệu quả hơn.

Nhìn chung, bước đầu thực nghiệm nhân giống cây Giáng hương sau hơn 6 tháng nhân giống đã ghi nhận có 8 cây con và 2 cành chiết.

Kết quả nhân giống trên có thể được ứng dụng trong khi nghiên cứu để tìm ra phương thức nhân giống hợp lý hơn nhằm đạt được kết quả tốt hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Mộng Chân, Lê Thị Huyền**, 2000: Thực vật rừng. NXB. Nông nghiệp, Hà Nội.
2. **Nguyễn Tiến Bản (chủ biên)**, 2003: Danh lục các loài thực vật Việt Nam, NXB. Nông nghiệp, Hà Nội, tập 2.
3. **Phạm Hoàng Hộ**, 1991: Cây cỏ Việt Nam, NXB. Mekong Printing, Montreal.1(2):1186.
4. **Phạm Hoàng Hộ**, 1999: Cây cỏ Việt Nam, NXB. Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh, 1: 939.
5. **Trần Hợp**, 2002: Tài nguyên cây gỗ Việt Nam. NXB. Nông nghiệp, Tp. Hồ Chí Minh.
6. **Võ Văn Chi**, 1997: Từ điển cây thuốc Việt Nam. NXB. Y học, Tp. Hồ Chí Minh.

STUDY ON PROPAGATION OF *PTEROCARPUS MACROCARPUS* Kurz IN HON BA NATURE RESERVE, KHANH HOA PROVINCE

NGUYEN XUAN LOI, LUU VAN NONG, TRAN THE BACH

SUMMARY

Pterocarpus macrocarpus Kurz is a precious species and is recorded in the Vietnam Red Data Book (2007) as Endangered. The conservation of the species is very urgent. We conducted a study on propagation of *Pterocarpus macrocarpus* for conservation and development of the precious species in Hon Ba Nature Reserve. Propagation by cuttings did not show good results, success ratio is 20%. Propagation by seeds was done by soaking the seeds in 3 parts boiling water and 2 parts cold water; the rate of germination is 40%. After 6 months of propagation experiments, 8 small plants grow well (ratio is 40%), 2 branches with roots (ratio is 20%).