

TRÍCH YẾU LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên đề tài: XÁC ĐỊNH KỸ THUẬT GIEO ƯƠM VÀ TRỒNG RỪNG CÂY GÁO VÀNG (*Nauclea orientalis* L.) TRÊN MỘT SỐ DẠNG LẬP ĐỊA Ở TỈNH ĐỒNG NAI

Nghiên cứu sinh: NGUYỄN XUÂN HÙNG.

Chuyên ngành: Lâm sinh. Mã số: 9 62 02 05.

NỘI DUNG BẢN TRÍCH YẾU LUẬN ÁN

Luận án này nghiên cứu khả năng phục hồi rừng trên những đất bán ngập nước tại tỉnh Đồng Nai bằng loài cây Gáo vàng. Mục tiêu nghiên cứu là cung cấp những cơ sở khoa học để xây dựng kỹ thuật nuôi dưỡng cây con trong vườn ươm và rừng trồng Gáo vàng trên những đất bán ngập nước. Mục tiêu cụ thể: (a) Xác định chế độ che sáng và chế độ tưới nước thích hợp để nuôi dưỡng cây con Gáo vàng trong giai đoạn ở vườn ươm; (b) Xác định thành phần hỗn hợp ruột bầu thích hợp để nuôi dưỡng cây con Gáo vàng trong giai đoạn ở vườn ươm; (c) Xác định kỹ thuật trồng và nuôi dưỡng rừng Gáo vàng trên những đất bán ngập nước.

Đối tượng nghiên cứu là cây con cây Gáo vàng trong giai đoạn 6 tháng tuổi ở vườn ươm và rừng Gáo vàng sau 1 - 4 năm trồng trên những đất bị ngập nước. Nghiên cứu này dựa trên hai luận điểm cơ bản. Một là sinh trưởng và phát triển của cây gỗ và rừng chịu ảnh hưởng tổng hợp của nhiều yếu tố sinh thái khác nhau; trong đó một số yếu tố giữ vai trò chủ đạo. Hai là sinh trưởng và phát triển của rừng trồng phụ thuộc không chỉ vào nguồn giống và tiêu chuẩn cây con đem trồng, mà còn vào kỹ thuật xử lý đất, kỹ thuật trồng và nuôi dưỡng rừng. Để làm rõ kỹ thuật gieo ươm Gáo vàng, luận án sử dụng phương pháp thực nghiệm để xác định những tham số sinh thái đối với chế độ che sáng (X_1), chế độ tưới nước (X_2) và hỗn hợp ruột bầu (phân tổng hợp NPK (X_3), phân super lân (X_4), phân chuồng hoai (X_5)). Để làm rõ kỹ thuật trồng rừng Gáo vàng, luận án sử dụng phương pháp thực nghiệm để xác định ảnh hưởng của tuổi cây con đem trồng, mật độ trồng ban đầu, phương thức xử lý đất, địa hình, phương thức bón phân và độ sâu ngập nước đến tỷ

lệ sống, sinh trưởng, chất lượng và tính ổn định của rừng Gáo vàng sau 4 năm trồng. Trong phần xử lý số liệu, sử dụng phương pháp hàm phản hồi Gauss để xác định biên độ sinh thái, tối ưu sinh thái và phạm vi chống chịu của cây con Gáo vàng đối với các biến $X_1 - X_5$. Sử dụng phương pháp phân tích biến động để xác định những kỹ thuật trồng rừng Gáo vàng.

Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra rằng Gáo vàng trong giai đoạn 6 tháng tuổi ở vườn ươm đòi hỏi tỷ lệ che sáng và lượng nước tưới thích hợp tương ứng là 16% và 13 l/m²/ngày. Khi bón lót phân tổng hợp NPK, phân super lân, phân chuồng hoai và phân vi sinh, thì hàm lượng thích hợp tương ứng là 2,0%, 2,8%, 16,5% và 7% so với trọng lượng ruột bầu. Trong 4 phương thức bón phân này, bón phân chuồng hoai mang lại sinh khối của Gáo vàng cao nhất (70 g/cây); kế đến là phân super lân (68 g/cây) và phân tổng hợp NPK (54 g/cây); thấp nhất là phân vi sinh (52 g/cây). Nếu sử dụng phân chuồng hoai ở ba mức (10 - 15 - 20%) kết hợp với phân tổng hợp NPK ở 6 mức (0 - 5%) hoặc phân super lân ở 6 mức (0 - 5%), thì chỉ có phân tổng hợp NPK và phân super lân ảnh hưởng rõ rệt đến sinh trưởng của cây con Gáo vàng. Rừng Gáo vàng có khả năng thích nghi và sinh trưởng tốt trên đất ngập nước dưới 200 cm ở ven bờ hồ thủy điện Trị An và đất ngập úng ở ven bờ của những suối lớn. Tuổi cây con thích hợp để trồng rừng Gáo vàng là 6 tháng. Thời gian trồng rừng Gáo vàng là hạ tuần tháng 5 đến trung tuần tháng 6. Mật độ trồng rừng ban đầu là 1.111 cây/ha. Rừng non được nuôi dưỡng bằng cách bón lót và bón thúc bằng phân tổng hợp NPK (16-16-8) trong 2 năm đầu với hàm lượng 200 g/gốc; trong đó bón lót 100 g/gốc vào năm đầu, còn lại bón thúc 100 g/gốc vào đầu mùa mưa năm thứ 2. Ngoài ra, hàng năm chăm sóc rừng non 2 lần bằng cách làm cỏ và xới đất xung quanh gốc cây.

Người hướng dẫn

TS. Bùi Việt Hải

TS. La Vĩnh Hải Hà

Nghiên cứu sinh

Nguyễn Xuân Hùng