

ĐÁNH GIÁ ĐA DẠNG DI TRUYỀN CÂY TRÀM LÁ DÀI (*Melaleuca leucadendra* L.) TRÊN ĐẤT NGẬP PHÈN VÙNG ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG

Lê Sơn¹, Vũ Đình Hưởng², Nguyễn Thị Huyền¹, Kiều Mạnh Hà², Nguyễn Văn Lưu²

¹ Viện Nghiên cứu Giống và Công nghệ Sinh học Lâm nghiệp, Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

² Trung tâm Ứng dụng Khoa học Kỹ thuật Lâm nghiệp Nam Bộ, Viện Khoa học Lâm nghiệp Nam Bộ

TÓM TẮT

Tràm lá dài (*Melaleuca leucadendra* L.) là loài cây gỗ được trồng phổ biến trên đất phèn vùng Đồng bằng sông Cửu Long nhằm cung cấp cọc cừ trong xây dựng, sản xuất đồ mộc và lá dùng cho chiết xuất tinh dầu. Do đó, việc nghiên cứu về chọn tạo và phát triển giống cho loài cây đa mục đích này có ý nghĩa rất lớn trong việc phát triển rừng ở nước ta, đặc biệt đối với khu vực Nam Bộ. Việc đánh giá đa dạng di truyền bằng chỉ thị phân tử ISSR làm cơ sở khoa học cho việc xây dựng mục tiêu nghiên cứu cũng như triển khai các khảo nghiệm hậu thế/dòng vô tính kết hợp với xây dựng vườn giống là có ý nghĩa khoa học và thực tiễn. Trong nghiên cứu này, 10 mẫu ISSR đã được sử dụng để đánh giá mức độ đa dạng di truyền của 60 mẫu cây Tràm lá dài thu ở 3 quần thể (Long An, Kiên Giang và Cà Mau) trên đất ngập phèn vùng Đồng bằng sông Cửu Long. Kết quả thu được 58 phân đoạn ISSR-PCR, trong đó tỷ lệ phân đoạn đa hình đạt 85,63%. Trong 3 quần thể nghiên cứu, quần thể Long An có mức độ đa dạng di truyền cao nhất ($h = 0,327$), quần thể Kiên Giang có mức độ đa dạng di truyền thấp nhất ($h = 0,297$). Phân tích mối quan hệ di truyền cho thấy 3 quần thể có khoảng cách di truyền không cao, chỉ đạt từ 0,029 đến 0,064 nhưng mức độ tương đồng tương đối cao, dao động từ 0,938 tới 0,972. Ngoài ra, quần thể Kiên Giang có khoảng cách di truyền xa hơn so với 2 quần thể còn lại. Kết quả nghiên cứu này cho thấy sự đa dạng di truyền tương đối cao giữa các quần thể, chứng tỏ việc sử dụng quần thể cây trội này để xây dựng vườn giống cung cấp nguồn vật liệu di truyền cho trồng rừng và các nghiên cứu cải thiện giống vẫn đảm bảo được tính đa dạng cần thiết và đặc trưng của loài Tràm lá dài.

Từ khóa: Chỉ thị phân tử, đa dạng di truyền, ISSR, Tràm lá dài

Evaluate genetic diversity of *Melaleuca leucadendra* L. in the alkaline soils of Mekong Delta Region

Melaleuca leucadendra is a multi-purpose species, the wood is used in construction and furniture, the leaves could be used as traditional medicine. Breeding for this species, in order to select the better varieties in growth and production, is required for reforestation programs in Vietnam. Therefore, the evaluation of genetic diversity by using the ISSR molecular marker helps to serve as a scientific basis for the development of posterity/clonal tests, thereby starting the construction of *Melaleuca leucadendra* seed garden in Vietnam. In this study, we used 10 pairs of ISSR primers to evaluate the genetic diversity of 60 *Melaleuca*

Keywords: DNA markers, genetic diversity, ISSR, *Melaleuca leucadendra*