

CƠ CHẾ DUY TRÌ ĐA DẠNG LOÀI CÂY GỖ TRONG RỪNG LÁ RỘNG THƯỜNG XANH Ở KHU VỰC IA MỜ, TỈNH GIA LAI

Nguyễn Văn Quý¹, Bùi Mạnh Hưng², Nguyễn Hữu Thế³,
Nguyễn Văn Hợp¹, Nguyễn Thanh Tuấn¹

¹Trường Đại học Lâm nghiệp - Phân hiệu Đồng Nai

² Trường Đại học Lâm nghiệp

³Phân viện Điều tra, Quy hoạch rừng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên

TÓM TẮT

Tìm hiểu các cơ chế duy trì đa dạng sinh học của các khu rừng nhiệt đới là một trong những trọng tâm của nghiên cứu sinh thái quần xã. Bài báo này công bố kết quả nghiên cứu mối quan hệ giữa loài và diện tích (ISAR) của các loài cây gỗ trong rừng lá rộng thường xanh ở khu vực Ia Mơr, tỉnh Gia Lai. Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ tất cả các cây có đường kính ngang ngực (dbh) $\geq 2,5$ cm trong ô tiêu chuẩn điển hình tạm thời (OTC) 2 ha (100 × 200 m). Các mô hình ISAR đã được xây dựng thông qua Package 'idar' trên phần mềm R phiên bản 4.1.1 để phân tích ảnh hưởng của một loài đối với cấu trúc đa dạng loài của quần xã. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, mật độ và kích thước cá thể của một loài có ảnh hưởng đối với cấu trúc đa dạng loài lân cận. Trong các giai đoạn sống, cây non có ảnh hưởng thúc đẩy đa dạng loài lân cận nhiều hơn so với cây sào và cây thành thực. Các loài trung lập chiếm ưu thế về số lượng so với các loài thúc đẩy và kim hãm đa dạng, chiếm 61 - 94% tổng số loài được phân tích. Từ những kết quả đã thu được, nghiên cứu này đã phát hiện sự cạnh tranh bất đối xứng của cây rừng ở các giai đoạn sống khác nhau và sự chiếm ưu thế của các loài trung lập trong quần xã rừng là các quá trình đã điều chỉnh cấu trúc đa dạng loài cây gỗ trong quần xã thực vật ở khu vực nghiên cứu.

Từ khóa: Cấu trúc đa dạng, cơ chế cùng tồn tại, loài lân cận, mô hình ISAR, thực vật thân gỗ

Diversity maintenance mechanism of woody plant in an Ia Mor evergreen broadleaved forest, Gia Lai province

Understanding the underlying mechanisms that maintain the biodiversity of tropical forests is one of the primary focuses in community ecology. This article presented research results on the individual species-area relationship (ISAR) of woody species in the evergreen broadleaved forest at an Ia Mor area of Gia Lai province. Research data were collected from all individual trees with a diameter at breast height (dbh) ≥ 2.5 cm in a 2 ha-study plot (100 × 200 m). The ISAR models were built to analyze the influence of one species on the neighboring species diversity by using R version 4.1.1 software. Research results showed that the density and individual size of one species affect the individual species structure of the plant community. During the life-history stages, the juvenile trees influence more than the subadult and adult trees in promoting neighboring species diversity. Neutral species were numerically dominant against diversity accumulators and

Keywords: Diversity structure, coexistence mechanisms, neighboring species, ISAR model, woody plant