

TƯƠNG QUAN GIỮA NHÂN TỐ ĐIỀU TRA LÂM PHẦN VỚI CHỈ TIÊU LÝ, HÓA TÍNH ĐẤT VÀ THỜI GIAN BỎ HÓA CỦA RỪNG PHỤC HỒI SAU CANH TÁC NƯƠNG RẦY TẠI HUYỆN MỘC CHÂU, TỈNH SƠN LA

Nguyễn Hoàng Hương¹, Trần Việt Hà¹, Cao Thị Thu Hiền¹,
Lê Tuấn Anh¹, Vũ Thị Huyền²

¹Khoa Lâm học, Trường Đại học Lâm nghiệp

²Trung tâm Khoa học Lâm nghiệp Đông Bắc Bộ

Từ khóa: Độ xốp đất, mật độ tái sinh, phục hồi rừng, tính chất lý hóa của đất, tương quan tuyến tính

Keywords: Soil porosity, regeneration density, forest rehabilitation, soil physical and chemical properties, linear regression

TÓM TẮT

Bài báo này trình bày kết quả nghiên cứu về mối quan hệ giữa một số nhân tố điều tra lâm phần cơ bản của rừng phục hồi sau canh tác nương rẫy với một số chỉ tiêu lý, hóa tính của đất và thời gian bỏ hóa tại huyện Mộc Châu, tỉnh Sơn La. Nhóm nghiên cứu đã thiết lập 50 ô tiêu chuẩn (OTC) [mỗi ô có diện tích 1.000 m² (40 × 50 m)] để thu thập số liệu về tầng cây tái sinh (là những cây có đường kính ngang ngực < 6 cm). Mẫu đất được thu thập trên các OTC theo phương pháp lấy mẫu tổng hợp (TCVN 9487 - 2012). Kết quả nghiên cứu cho thấy, mật độ cây tái sinh và chiều cao bình quân cây tái sinh chịu ảnh hưởng chủ yếu bởi số năm bỏ hóa, hàm lượng mùn (M%) và độ xốp (P%) của đất theo các dạng phương trình: Mật độ = 107,636 + 17,121*năm + 0,914*độ xốp + 17,871*mùn; Chiều cao bình quân = 0,016 + 0,201*năm + 0,0035*độ xốp + 0,029*mùn. Hai nguyên tắc xác định tiêu chí thành rừng là (1) đối tượng đánh giá là những cây tái sinh có H_v ≥ 0,5 m và (2) mật độ cây tái sinh N_(H ≥ 0,5 m) ≥ 500 cây/ha và các biện pháp kỹ thuật lâm sinh gồm: khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên và khoanh nuôi xúc tiến tái sinh tự nhiên có trồng bổ sung là các lựa chọn phù hợp cho các đối tượng rừng phục hồi sau nương rẫy tại khu vực nghiên cứu.

Relationship between some inventory factors and soil physical and chemical properties and fallow time of forest rehabilitation after shifting cultivation in Moc Chau district, Son La province

This paper presents the results of research on the relationship between some basic inventory factors of forest rehabilitation after shifting cultivation and soil physical and chemical properties and fallow time in Moc Chau district, Son La province. A total of 50 temporary sample plots was established [(each plot has an area of 1,000 m² (40 × 50 m))] and data was collected for regenerations (trees with diameter at breast height < 6 cm). Soil samples were collected on sample plots according to TCVN 9487 - 2012. The results showed that the density of regenerations and the average height of regenerations were mainly influenced by the number of fallow years, soil organic matter (M%) and soil porosity (P%). Research results showed the equations representing the relationship between density and average height of regenerations are: Density = 107,636 + 17.121*fallow years + 0.914*soil porosity + 17.871*soil organic matter; Average height = 0.016 + 0.201*fallow year + 0.0035*soil porosity + 0.029*soil organic matter. Two principles for determining the criteria for forest formation are recommended, including: (1) the assessed objects are regenerations with total tree height H_{VN} ≥ 0.5 m and (2) the density of regenerations N_{H ≥ 0.5 m} ≥ 500 trees/ha and silvicultural measures including: zoning to promote natural regeneration and zoning to promote natural regeneration with additional planting are suitable options for the forests recovered after shifting cultivation in the study area.