

ĐẶC ĐIỂM SINH TRƯỞNG VÀ SINH KHỐI CỦA RỪNG TRỒNG KEO TẠI TƯỢNG 7 TUỔI TẠI YÊN BÁI

Nguyễn Văn Bích¹, Nguyễn Đăng Cường², Cao Thị Thu Hiền³, Bùi Mạnh Hưng³

¹ Viện Nghiên cứu Lâm sinh, Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

² Trường Đại học Nông Lâm Thái Nguyên

³ Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện tại Yên Bái nhằm đánh giá một số đặc điểm về sinh trưởng và sinh khối của rừng trồng Keo tai tượng 7 tuổi. 16 ô tiêu chuẩn điển hình (diện tích 750 m²) đã được thiết lập và 30 cây tiêu chuẩn đại diện cho 5 cấp kính của rừng đã được chặt hạ để phục vụ nghiên cứu. Kết quả cho thấy, rừng trồng thuần loài Keo tai tượng 7 tuổi tại Yên Bái có đường kính và chiều cao bình quân lần lượt là 13,2 ± 0,23 cm và 14,5 ± 0,14 m; năng suất rừng đạt trung bình 13,3 ± 0,57 m³/ha/năm. Mật độ rừng trung bình hiện tại là 810 ± 31 cây/ha, trong đó tỷ lệ số cây có đường kính gỗ xẻ (≥15 cm) chỉ chiếm 37% tổng số cây của lâm phần. Sinh khối cây cá lè Keo tai tượng tập trung chủ yếu ở phần thân cây (70%), tiếp đến là ở vỏ (15%), cành (11%) và thấp nhất là lá (4%). Sinh khối bộ phận cây cá lè Keo tai tượng có mối quan hệ rất chặt chẽ với đường kính (D_{1,3}) của cây ($R^2 \sim 0,81 \div 0,97$, $P_{\text{value}} < 0,0001$). Tổng sinh khối của lâm phần Keo tai tượng ở tuổi khai thác đạt trung bình 69,9 ± 2,6 tấn/ha, trong đó sinh khối tầng cây cao chiếm 86%, vật rơi rụng chiếm 8,5% và cây bụi thảm tươi chiếm 4,8% tổng sinh khối của lâm phần. Kết quả nghiên cứu này là cơ sở khoa học quan trọng nhằm đề xuất các giải pháp phù hợp cho quản lý rừng Keo tai tượng bền vững tại Yên Bái nói riêng và Việt Nam nói chung.

Từ khóa: Keo tai tượng, sinh trưởng, sinh khối, 7 tuổi

Growth and biomass characteristics of a 7 - years old *Acacia mangium* plantation in Yen Bai province

The study was conducted in Yen Bai province to evaluate some characteristics of growth and biomass of *Acacia mangium* at 7 years old. 16 sample plots (each covering 750 m²) were established and 30 sample trees representing for 5 diameter classes of the forest were cut down for this research. The results showed that, at 7 years old, the average diameter and height of *Acacia mangium* plantation in Yen Bai were 13.2 ± 0.23 cm and 14.5 ± 0.14 m respectively; average forest productivity was 13.3 ± 0.57 m³ha⁻¹year⁻¹. The current average density of forests is 810 ± 31 trees/ha, of which the percentage of trees with sawn timber diameter (≥15 cm) accounts for only 37% of the total number of trees in the stand. Biomass of individuals of *Acacia mangium* is concentrated mainly on the trunk (70%), followed by the bark (15%), branches (11%) and the lowest was leaves (4%). The biomass of individual *Acacia mangium* has a closed correlation with the diameter (D_{1,3}) of the tree ($R^2 \sim 0.81 \div 0.97$, $P_{\text{value}} < 0.0001$). The total biomass of *Acacia mangium* plantation at 7 years old reached an average of 69.9 ± 2.6 tons/ha, of which biomass of *A. mangium* stand accounted for 86%, litterfall accounted for 8.5% and understory vegetation accounted for 4.8% of the total biomass of the stand. The results of this study are an important scientific basis to propose suitable silvicultural solutions for sustainable management of *Acacia mangium* plantation in Yen Bai in particular and Vietnam in general.

Keywords: *Acacia mangium*, growth, biomass, 7 years old