

ẢNH HƯỞNG CỦA KHỐI LƯỢNG RIÊNG VÀ MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM CẤU TẠO ĐẾN ĐỘ CO RÚT NGANG GỖ XOAN TA (*Melia azedarach* L.)

Dương Văn Đoàn^{1*}, Nguyễn Tử Kim²

¹Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Thái Nguyên

²Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng, Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam

TÓM TẮT

Sự biến đổi độ co rút ngang (co rút xuyên tâm và co rút tiếp tuyến) theo hướng từ tâm ra vỏ và mối tương quan của độ co rút ngang với khối lượng riêng và một số đặc điểm cấu tạo được nghiên cứu cho gỗ Xoan ta 10 tuổi trồng tại tỉnh Thái Bình, Việt Nam. Các mẫu gỗ có kích thước 30 (xuyên tâm) × 30 (tiếp tuyến) × 5 (dọc thớ) mm được cắt theo tiêu chuẩn Nhật Bản (JIS Z2101 - 1994) tại các vị trí chính giữa vòng năm số 2, 4, 6, và 8 từ các thớt gỗ cắt tại chiều cao 1,3 m tính từ mặt đất để đo độ co rút xuyên tâm và tiếp tuyến. Giá trị trung bình co rút xuyên tâm và co rút tiếp tuyến lần lượt là 4,40 và 7,04%. Tỷ số giữa độ co rút tiếp tuyến/co rút xuyên tâm là 1,62. Theo hướng bán kính, cả co rút xuyên tâm và co rút tiếp tuyến của gỗ Xoan ta đều có xu hướng tăng dần từ tâm ra vỏ. Chiều dày vách tế bào và đường kính mạch gỗ đều có mối tương quan dương với độ co rút ngang gỗ Xoan ta. Độ co rút xuyên tâm và tiếp tuyến tăng lên khi khối lượng riêng gỗ tăng. Hệ số tương quan của khối lượng riêng với co rút xuyên tâm là 0,78 ($P < 0,01$) và với co rút tiếp tuyến là 0,56 ($P < 0,01$).

Từ khóa: Độ co rút tiếp tuyến, độ co rút xuyên tâm, khối lượng riêng, Xoan ta

Effect of air-dry density and some anatomical features on transverse shrinkage of *Melia azedarach* L. wood

Variation in transverse shrinkage (radial and tangential shrinkages) from pith to bark and the relationships between transverse shrinkage with air-dry density and some anatomical features of 10 - year-old *Melia azedarach* planted in Thai Binh province, Vietnam were examined. Wood samples with dimensions of 30 (radial) × 30 (tangential) × 5 (longitudinal) mm were cut at the ring number 2, 4, 6 and 8 from logs cut at 1.3m above the ground according to Japanese industrial standard (JIS Z2101 - 1994). The mean values of radial and tangential shrinkages were 4.40 and 7.04%. The tangential/radial shrinkage ratio was 1.62. In radial direction, both radial and tangential shrinkages have a trend of gradually increasing from pith to bark. Fiber cell wall thickness and vessel lumen diameter have positive relationships with transverse shrinkage. Radial and tangential shrinkages were increasing when the air-dry density increasing. The coefficients of correlation between air-dry density and radial shrinkage was 0.78 ($P < 0.01$), while this correlation between air-dry density and tangential shrinkage was 0.56 ($P < 0.01$).

Keywords: Tangential shrinkage, radial shrinkage, wood density, *Melia azedarach*