

ẢNH HƯỞNG CỦA XỬ LÝ TẮY TRẮNG ĐẾN SAI MÀU VÀ TỶ LỆ LIGNIN CỦA GỖ MỠ VÀ GỖ BỒ ĐỀ LÀM VẬT LIỆU TẠO CỐT COMPOZIT GỖ NHỰA THẤU QUANG

Nguyễn Thị Trinh, Nguyễn Thị Phượng, Nguyễn Thị Hằng

Viện Nghiên cứu Công nghiệp rừng

TÓM TẮT

Nghiên cứu này đã xác định sự thay đổi màu sắc và tỷ lệ lignin của gỗ Mỡ và gỗ Bồ đề sau quá trình tẩy trắng bằng dung dịch H_2O_2 và NaOH làm vật liệu tạo cốt composit gỗ nhựa thấu quang. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Sự chênh lệch màu (ΔE) của gỗ Mỡ (20,68) và gỗ Bồ đề (28,18) trước và sau khi xử lý tẩy trắng là rất lớn. Màu sắc của hai loại gỗ sau quá trình tẩy trắng sáng lên/nhạt hơn nhiều (ΔL của gỗ Mỡ: +5,53 và gỗ Bồ đề: +5,39). Hơn nữa, gỗ Mỡ và gỗ Bồ đề đều có xu hướng xanh (lục) hơn ($-\Delta a$) và vàng hơn ($+\Delta b$) sau quá trình xử lý tẩy trắng. Tỷ lệ lignin của gỗ Mỡ giảm 60% và gỗ Bồ đề giảm 80% sau khi tẩy trắng. Dựa vào kết quả đó cho thấy gỗ Bồ đề thích hợp làm vật liệu tạo cốt composit gỗ nhựa thấu quang.

Từ khóa: Tẩy trắng, lignin, gỗ Mỡ, gỗ Bồ đề

Effect of the bleaching treatment on the colour difference and lignin ratio of *Manglietia confiera* and *Styrax tonkinensis* wood used as base materials of transparent wood composites

This study investigated the change of colour and lignin ratio of *Manglietia confiera* and *Styrax tonkinensis* wood after the bleaching treatment using hydrogen peroxide (H_2O_2) and sodium hydroxide (NaOH) agents, used as base materials of transparent wood composites. Results showed that there was a significant difference in the colour change (ΔE) of both *Manglietia confiera* (20.68) and *Styrax tonkinensis* (28.18) after the bleaching treatment. The colour of the two timbers after bleaching was much lighter (ΔL of *Manglietia confiera*: +5.53 and *Styrax tonkinensis*: +5.39). Furthermore, the colour of both timbers after the treatment also tend to be greener ($-\Delta a$) and yellower ($+\Delta b$). The lignin ratio of *Manglietia confiera* decreased by 60% while *Styrax tonkinensis* decreased by 80% after bleaching. Based on the results, it is indicated that *Styrax tonkinensis* wood is more suitable as a base material of transparent wood composites.

Keywords: Bleaching, lignin, *Manglietia confiera* Dandy, *Styrax tonkinensis* (Pierre) Craib