

عنوان مقاله:

اثر سن درخت بر ترکیبات شیمیایی و درجه پلیمر شدن سلولوز

محل انتشار:

دوماهنامه علوم و تکنولوژی پلیمر، دوره 20، شماره 5 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علیرضا شاکری - گرگان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی

احسان کبیری - گرگان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی

سید ضیاءالدین حسینی - گرگان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، اثر سن درخت اکالیپتوس کاملدولنسیس (4،6 و 8 سال) بر ترکیبات شیمیایی، گرانروی و درجه پلیمر شدن سلولوز بررسی شد. نمونه های چوبی مورد آزمایش از جنگل های دست کاشت تهیه شد. در تجزیه شیمیایی برای هر سن، درصد سلولوز، همی سلولوز، لیگنین، مواد استخراجی و خاکستر معین شد. نتایج نشان می دهد که با افزایش سن درخت مقدار سلولوز، مواد استخراجی و لیگنین افزایش، ولی مقدار همی سلولوز و خاکستر کاهش می یابد. گرانروی محلول سلولوز معین و سپس درجه پلیمرشدن (DP) محاسبه شد. گرانروی نمونه های چوبی 6،4 و 8 سال به ترتیب 503،290 و 566ml/g به دست آمد و DP آنها نیز به ترتیب 568،272 و 652 محاسبه شد. در نهایت با بررسی نتایج به دست آمده در همه مراحل اختلاف بین هر سه سن در همه موارد معنی دار بود، اما تفاوت بین سن 4 سال و دو سن دیگر بیشتر بود درخت با سن 8 سال بیشترین مقدار درجه پلیمر شدن را داشت، اما با در نظر گرفتن عامل سن به منظور کاهش هزینه های جنگل داری، سن 6 سال برای بهره برداری از درختان پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

ترکیب شیمیایی چوب، چوب اکالیپتوس کاملدولنسیس، سلولوز، درجه پلیمر شدن، گرانروی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/603678>

