

عنوان مقاله:

حفاظت و اصلاح، راهبردی موثر در بهبود خواص مهندسی چوب

محل انتشار:

نشریه طبیعت ایران، دوره 3، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا حاجی حسنی - پژوهشگر، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

سیده معصومه زمانی - پژوهشگر، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

فرداد گلبابایی - مربی پژوهش، موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

چوب یک زیست بسپار یا پلیمر طبیعی می باشد. مزایای بی نظیر و منحصر به فرد این ماده مهندسی از قبیل دسترسی آسان، تجدیدپذیری پایدار، ارزیابی اکولوژیکی مطلوب، سهولت فرآوری، سبکی، قابلیت استفاده مجدد و سازگاری محیط زیستی از دید مهندسان و طراحان پنهان نبوده و آن را به یکی از پرطرفدارترین مصالح در ساخت سازه ها مانند خانه ها، پل ها، اسکله ها و میلمان تبدیل ساخته است. با این وجود، ماهیت طبیعی بودن این ماده مهندسی، محدودیت هایی را در خواص (جذب رطوبت، تغییرات ابعادی، تخریب توسط عوامل مخرب زیستی، تخریب توسط اشعه ماورای بنفش و هوازگی) و کاربرد آن ایجاد می نماید؛ لذا این ماده طبیعی ممکن است برای به دست آوردن عملکرد و کاربرد مورد نظر، نیاز به تغییر ساختار داشته باشد. برای این منظور، حفاظت و اصلاح چوب می-تواند روشی موثر برای افزایش مقاومت و دوام این ماده مهندسی باشد و طیف بزرگ و گسترده ای از فرآورده های چوبی را به همراه داشته باشد. لذا امروزه با پیشرفت فن آوری، روش های مختلفی از حفاظت و اصلاح برای بهبود خواص مهندسی چوب ابداع شده و پیرو آن چوب از اهمیت قابل توجهی برای مهندسان، معماران و طراحان سازه ها برخوردار شده است. بخش تحقیقات علوم چوب و فرآورده های آن که یکی از زیرمجموعه های موسسه تحقیقات جنگلها و مراتع کشور می باشد، با دارا بودن چندین گروه تحقیقاتی در زمینه چوب و کاغذ و از جمله گروه تحقیقات حفاظت و اصلاح چوب به عنوان یکی از قدیمی ترین و با سابقه ترین متولیان تحقیقات در زمینه چوب و فرآورده های چوبی است. گروه تحقیقات حفاظت و اصلاح چوب این بخش تا کنون تحقیقات گسترده ای در زمینه های مختلف حفاظت و اصلاح چوب انجام داده است. این گروه تحقیقاتی توانسته است با به کارگیری روش های گوناگون حفاظت و اصلاح چوب و مواد حفاظتی مختلف و همچنین آزمایشات میدانی نمونه های تیمار شده در برابر عوامل مخرب بیولوژیک و غیربیولوژیک به نتایج قابل توجهی دست یابد، که این نتایج در نشریه های علمی، همایش ها و سمینارهای داخلی و بین المللی ارائه گردیده است. نتایج این تحقیقات را می توان به عنوان راهکارهایی موثر در افزایش مقاومت و دوام چوب و فرآورده های چوبی به کار گرفت.

کلمات کلیدی:

اصلاح چوب، رطوبت پذیری، ثبات ابعادی، خواص مهندسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1890852>

