

عنوان مقاله:

استفاده از موم زنبور عسل برای آب گریزی و پایدارسازی ابعاد چوب صنوبر در مصارف خانگی و هنری

محل انتشار:

همایش ملی دانش و نوآوری در صنعت چوب و کاغذ با رویکرد زیست محیطی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

داود افهامی سیسی - استادیار گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

پیمان احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

استفاده از چوب در کاربردهای خانگی مانند ظروف آشپزخانه ای و همچنین اشیاء هنری چوب پیشینه ای طولانی دارد. حفاظت این فرآورده های چوبی باعث افزایش عمر مفید آنها می شود. عامل اصلی تخریب و تغییر شکل آثار هنری چوبی و ظروف آشپزخانه ای تغییر شکل آنها بر اثر تغییرات رطوبتی است. حفاظت چوب در این بخش ها به واسطه تماس آنها با انسان و محیط های خانگی حساسیت زیادی دارد و نمی توان از مواد شیمیایی سمی استفاده کرد. موم زنبور عسل ماده ای طبیعی بوده و هیچ سمیتی برای انسان ندارد. در این تحقیق غلظت های متفاوتی از موم در اتانول داغ حل شده 0، 4، 6، 10 درصد و برای اشباع چوب صنوبر و افزایش آب گریزی و پایداری ابعاد آن مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد موم زنبور عسل حتی در مقادیر جذب کم، اثرگذاری زیادی در برابر جذب آب و واکنشیدگی حجمی چوب صنوبر به ویژه در دوره های کوتاه مدت تماس با آب دارد. اگرچه در دوره های طولانی مدت (بیش از 72 ساعت غوطه وری در آب) از اثرگذاری این ماده به دلیل عدم نفوذ آن به داخل بافت قطبی دیواره های سلولی کاسته می شود

کلمات کلیدی:

جذب آب، چوب صنوبر، موم زنبور عسل، واکنشیدگی حجمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/769774>

