

## عنوان مقاله:

مواد مورد مصرف در آستری و پوشش های چوب و انواع روش های میکروسکوپی جهت ارزیابی آن ها

## محل انتشار:

فصلنامه مطالعات در دنیای رنگ، دوره 9، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

بهنام غلامپور - دانشجوی دکتری بیولوژی و آناتومی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

هادی غلامیان - استادیار، گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

پوشش های سطحی از سازه های چوبی در برابر هوازدهی و سایر عوامل پوسیدگی نظیر جذب رطوبت و تخریب میکروبی محافظت می کنند. میزان کارایی و بهره وری پوشش ها به عوامل زیادی از جمله اتصال مناسب پوشش های اعمال شده به چوب بستگی دارد. چسبندگی پوشش به چوب مستلزم ایجاد پیوندهای شیمیایی و فیزیکی بین پوشش و بافت های چوبی می باشد. امروزه اهمیت روز افزون رعایت الزامات بهداشتی، ایمنی و زیست محیطی در تولید صنعتی، تولیدکنندگان را موظف به تهیه پوشش های سبز مانند پوشش های پایه آب، پوشش های پودری، پوشش های با غلظت بالای ماده خشک و پوشش های مقاوم در برابر تابش نموده که دلیل آن کاهش انتشار ترکیبات آلی فرار (VOC) می باشد. در پوشش های نوین برای بهبود خواص پوشش نهایی چوب از فناوری نانو (نانوذرات دی اکسید سیلیکا، دی اکسید تیتانیم و سایر ترکیبات مانند اکسید روی و یون نقره) برای تولید پوشش های سطحی چوب استفاده می شود. استفاده از پوشش های نوین، نیازمند آشنایی با مواد و روش های کاربردی خاص نظیر سل-ژل، پلاسما و پوشش های پودری با پرتو زیر قرمز می باشد. پوشش های نوین چوب دارای ویژگی هایی می باشند که با مواد و روش های پوشش دهی رایج و قدیمی نمی توان به کیفیت خوب و ایده آل دست یافت، بنابراین شناخت مواد و روش های پوشش دهی در دنیای امروزی بسیار حائز اهمیت می باشد. همچنین این بررسی بر پیشرفت های انجام شده به منظور درک جوانب فیزیکی سطح تماس با استفاده از بررسی سطح مشترک چوب و پوشش با استفاده از روش های تصویربرداری با وضوح بالا، از جمله میکروسکوپ هم کانونی (CLSM)، تصویربرداری میکروسکوپ الکترون روبشی و هماهنگی و ارتباط بررسی های میکروسکوپی نوری با استفاده از میکروسکوپ هم کانونی و میکروسکوپ الکترونی روبشی خواهد بود.

## کلمات کلیدی:

سطح تماس، تصویربرداری الکترونی روبشی، میکروسکوپ هم کانونی، پوشش پودری، نانو مواد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1026316>

