

دستاوردهای پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۱

دانشکده‌گان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران
گروه علوم و صنایع چوب و کاغذ
مجری: حمید زارع حسین آبادی
ایمیل: hzareah@ut.ac.ir



شرح فناوری

این کامپوزیت به عنوان یک کامپوزیت مبتنی بر تراشه در راستای قرارداد طرح کاربردی با شرکت ارمغان طبیعت مکران به شماره قرارداد ۷۴۲۴۴۷۵-۹۹ و پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد سرکار خانم پرستو اصغرزاده با هدف استفاده بهینه از بقایای نخیلات خرما در استان هرمزگان توسعه داده شده و در اداره ثبت اختراعات سازمان ثبت اسناد و املاک کشور به شماره ۱۰۷۷۶۲ به عنوان اختراع به ثبت رسیده است.

در ساخت این کامپوزیت در کنار استفاده بهینه از دورریز هرس برگ نخل خرما به جای استفاده از چوب، از رزین طبیعی تانن فرمالدئید بهره گرفته شده که باعث شده این کامپوزیت، فرآورده‌ای پایدار و دوستدار محیط زیست باشد. برای افزایش دوام طبیعی و مقاومت به آتش این کامپوزیت نیز از مواد حفاظتی و کند سوز کننده سازگار با محیط زیست استفاده شده است.

این کامپوزیت الزامات استاندارد برای کاربردهای مختلف از جمله مبلمان و دکوراسیون، ساختمان‌سازی و بسته‌بندی را برآورده کرده و می‌تواند جایگزین مناسبی برای پانل‌های OSB باشد که واردات آن‌ها هر ساله ارزش زیادی را از کشور خارج می‌کند.

بر اساس آمارهای موجود هر ساله بیش از ۱ میلیون تن بقایای هرس در نخلستان‌های کشور تولید می‌شود که قسمت عمده آن متاسفانه بلا استفاده رها شده یا سوزانده می‌شود.

تولید کامپوزیت‌های تراشه‌ای از چنین مواد باارزشی می‌تواند گام موثری در راستای مدیریت کمبود چوب در کشور و ایجاد اشتغال در مناطق کمتر برخوردار کشور باشد.

عنوان فناوری

کامپوزیت تراشه‌ای پایدار از بقایای هرس نخل خرما

حوزه کاربرد و بازار هدف

صنعت مبلمان و دکوراسیون،
صنعت ساختمان‌سازی، صنعت
بسته‌بندی

وضعیت فعلی بهره برداری از فناوری

- نمونه مهندسی
- نیمه صنعتی
- تولید انبوه

