



نمایشگاه پژوهشی- فرهنگی آونگ ۱۵

دیرستان فرزنانگان دو (دوره اول)



کلاس: ۷۰۴

عنوان: خواص تار عنکبوت

چکیده: تار عنکبوت پلیمری ۱۴۰ میلیون ساله با خواص استثنایی و منحصر به فرد است. پلیمری طبیعی سرشار از آمینو اسید که عنکبوت با استفاده از غده های متفاوت آنها را می ریسد. این تار با داشتن طیف گسترده ای از خواص در شرایط مختلف مانند شکار به کار عنکبوت می آید و در صنایع مختلفی مانند پزشکی، معماری و نساجی به کار میرود. تار عنکبوت دارای مقاومت کششی و گرمایی بسیار بالایی است و یکی دیگر از خواص خاص آن خاصیت ضد عفونی کنندگی و سازگاری آن با محیط است اما به دلیل مشکلاتی که در پرورش عنکبوت وجود دارد، از این پلیمر با ارزش به اندازه ای که باید و شاید استفاده نمی کنند.

بیان مسئله: یکی از پلیمرهای طبیعی که از دیر زمان وجود داشته تار عنکبوت است که یک کلاس کامل از مواد با خواص مختلف دارد و بسیار پر کاربرد است

اهداف تحقیق: هدف از انجام این پژوهش بررسی خواص فیزیکی و شیمیایی تار عنکبوت است و پرداختن به این مسئله که چرا از این پلیمر با ارزش آنقدر که باید و شاید در صنایع مختلف استفاده نمیشود

عکس یا نمودار:



نتیجه گیری: تار عنکبوت را به جرئت میتوان جامعترین پلیمر کشف شده خواند اما بزرگترین سوال این است چرا در صنعت به صورت گسترده استفاده نمیشود و مهمترین جواب این است که آنقدر که الزام است به این پلیمر طبیعی توجه نشده است و ما در این مقاله به شناساندن قسمتی از تار عنکبوت پرداختیم

منابع: حقیقت کیش، م.، گرجیان، ج. و میر جلیلی، ع. (۱۳۷۱). تار تنی و خواص تارهای عنکبوت. علوم و تکنولوژی پلیمر