

صمع‌گیری ابریشم ایرانی با استفاده از امواج مایکروویو

فرشته مقیمی^۱ ، مختار آرامی^۲ ، فروزنهر مظاہری^۲

۱- کارشناس ارشد مهندسی نساجی

۲- عضو هیأت علمی دانشکده مهندسی نساجی. دانشگاه صنعتی امیر کبیر

چکیده

صمع‌گیری ابریشم ایرانی با استفاده از امواج مایکروویو، صابون مارسی و بی‌کربنات سدیم و نیز امواج مایکروویو و بی‌کربنات سدیم به تنهایی، در غیاب صابون مارسی انجام گرفته و نتایج بدست آمده با روش معمول صمع‌گیری (روش صابونی) مقایسه گردیده است. درصد کاهش وزن، استحکام، درصد ازدیاد طول نسبی، برداشت رنگرا و ساختار میکروسکوپی پارامترهای مورد مطالعه برای بررسی چگونگی انجام فرآیند بوده است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که استفاده از امواج مایکروویو موجب افزایش نرخ صمع‌گیری و در نتیجه صرفجویی قابل ملاحظه در زمان و مصرف انرژی می‌گردد. همچنین امکان کاهش مصرف آب و مواد شیمیایی نیز وجود دارد که موجب مزیتهای زیست محیطی این روش می‌گردد.