

عنوان مقاله:

ارزیابی ویژگیهای کاغذ تهیه شده از باگاس و مواد پرکننده مختلف

محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه پایدار کشاورزی و محیط زیست سالم (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محدثه خواجه - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع خمیر و کاغذ،

محمدرضا دهقانی فیروزآبادی - دانشیار گروه علوم و صنایع خمیر و کاغذ،

مصطفی رفیعی - دانشیار گروه علوم زمین شناسی

الیاس افرا - استادیار گروه علوم و صنایع خمیر و کاغذ، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع ط

خلاصه مقاله:

این تحقیق با هدف ارزیابی ویژگیهای کاغذ حاصل مخلوطی از خمیر سودای باگاس، الیاف بلند وارداتی و مواد پرکننده انجام شد. با توجه به کمبود منابع لیگنوسلولزی چوبی در سطح کشور و توسعه و مزارع زیر کشت نیشکر استفاده از این ضایعات کشاورزی و روش بهبود کاغذهای حاصل از آن مورد ارزیابی قرار گرفت. لذا با استفاده از 08% خمیر باگاس 20 درصد خمیر الیاف بلند وارداتی و سطح 08% دو ماده معدنی کائولین و زئولیت بهعنوان پرکننده اقدام به ساخت کاغذهای دستساز شد و خواص مقاومتی و نوری آنها اندازهگیری شد. نتایج حاصل مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج نشان داد که با توجه به ماندگاری مواد معدنی در کاغذ حاصله، مقاومتها بهجز مقاومت عبور به هوا در تیمار کربنات کلسیم در حضور پرکنندهها نسبت به کاغذ بدون استفاده از پرکننده کاهش یافت و صفت روشنایی بهبود و ماتی در تیمار زئولیت افزایش یافت. نتایج این تحقیق نشان داد میتوان با توجه به کمبود چوب و منابع چوبی با استفاده از منابع لیگنوسلولزی غیر چوبی ماند ضایعات کشاورزی در تولید کاغذ چاپ و تحریر اقدام نمود همچنین برای بهبود خصوصیات نوری آن استفاده از پرکنندههای معدنی میتواند اثرگذار باشد.

کلمات کلیدی:

خمیر سودا، باگاس، الیاف بلند وارداتی، پرکننده، کائولین، زئولیت، خصوصیات نوری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/191125>

