

## عنوان مقاله:

بررسی امکان تولید خمیر و کاغذ از علف های هرز

## محل انتشار:

مجله صنایع چوب و کاغذ ایران، دوره 8، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

امید غفارزاده ملباشی - مربی گروه صنایع چوب و کاغذ، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

معراج شرری - استادیار گروه صنایع چوب و کاغذ، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

محمدتقی آل ابراهیم - دانشیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

## خلاصه مقاله:

افزایش روزافزون مصرف فراورده های کاغذی از یک طرف و محدودیت منابع چوبی از طرف دیگر، اهمیت توجه به منابع لیگنوسلولزی غیرچوبی را بیش از پیش آشکار می سازد. در این بین گونه های علفی نظیر انواع علف هرز و گیاهان خودرو می توانند مورد ارزیابی قرار بگیرند. در این تحقیق، امکان تولید خمیرکاغذ و کاغذ از سه گونه گیاهی بومی منطقه اردبیل با نام های تاتاری، توق و پایپروس مورد آزمون قرار گرفتند. ابتدا مقدار ترکیبات شیمیایی آنالیز و سپس پارمترهای خمیر و کاغذ حاصل از گونه ها اعم از میزان بازده، وازد، عدد کاپا، درجه روشنی، ضخامت، مقاومت به عبور هوا و شاخص های ترکیبدهی، پارگی، تاه خوردگی ارزیابی گردیدند. بر اساس نتایج تحقیق، میانگین مقادیر سلولز، لیگنین و مواد استخراجی برای گونه توق به ترتیب ۱۵/۳۸، ۵/۱۳ و ۷۲/۴ و برای گونه ی تاتاری به ترتیب ۲۵/۳۸، ۳/۱۰ و ۹۵/۲ و برای گونه پایپروس به ترتیب ۸/۳۸، ۲/۱۹ و ۴/۴ اندازه گیری شد. بازده خمیر سودا و کرافت برای گونه پایپروس بیشتر از گونه های توق و تاتاری بوده و در محدوده خمیر سودا حاصل از کاه گندم قرار دارد. با این وجود، مقادیر بازده برای هر سه گونه کمتر از خمیرهای سودا حاصل از باگاس و گونه های پهن برگ است. ارزیابی شاخص های مقاومتی، گونه های پایپروس و تاتاری در محدوده خمیر سودا حاصل از کاه گندم و گونه توق را در محدوده گونه های پهن برگ قرار می دهد. در نهایت، با توجه به کمبود مواد لیگنوسلولزی از یک طرف و حجم قابل توجه گونه های علفی که کاربرد خاصی برای این گونه ها تعریف نشده است، می توان با استحصال و کاربرد این گونه ها، بخشی از کمبود مواد اولیه را جبران نموده و با برداشت صنعتی این گونه ها، آلودگی زیست محیطی ناشی از آن ها را کاهش داد.

## کلمات کلیدی:

کمبود منابع لیگنوسلولزی، بازده، کاپا، شاخص ترکیبدهی، درجه روشنی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1449846>

