

عنوان مقاله:

مروری بر پتانسیل کاربرد مخروط و برگ کاج در پالایشگاه های زیستی مبتنی بر صنایع سلولزی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

نادر صبوری سیچانی - دانشجوی کارشناسی ارشد صنایع سلولزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

محمدرضا دهقانی فیروزآبادی - دانشیار، گروه علوم و مهندسی کاغذ، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

محمدهادی آریائی منفرد - استادیار، گروه علوم و مهندسی کاغذ، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

علی اصغر تاتاری - دانشجوی دکتری تخصصی صنایع سلولزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، به منظور ایجاد فرصت برای ترمیم جنگل های برداشت شده، استفاده از پسماندهای کشاورزی، جنگلداری و کاغذ باطله مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. پسماندهای کشاورزی و جنگلداری به مقدار زیاد در دسترسند و ارزان قیمت نیز هستند. این مواد طبیعی، به دلیل ترکیب شیمیایی بی نظیر، با محیط زیست سازگارند. یکی از پسماندهای موجود در جنگل های سوزنی برگ و یا کشورهای دارای این منابع، مخروط و برگ کاج است. کاج ها یکی از گسترده ترین گونه های درختی توزیع شده در نیمکره شمالی کره زمین با بیش از ۱۰۰ گونه مختلف هستند. سالانه مقادیر زیادی مخروط و برگ کاج در سراسر جهان تولید می شود. در مزارعی که کاج برای تولید خمیر و کاغذ کشت می شود، معمولا این مواد پس از استخراج بذر به طور کلی دور ریخته می شود. پژوهش های بسیاری درباره استفاده کاربردی از مخروط و برگ کاج انجام شده است. به عنوان مثال مخروط و برگ کاج در کاربردهای تزئینی و صنایع دستی، به عنوان مالچ، جاذب فلزات سنگین، استخراج ترکیبات دارویی، تقویت کامپوزیت ها، کاربردهای پزشکی، صنایع غذایی، تولید کاغذ و انواع سوخت های جامد (بریکت سازی) و مایع (زیست نفت) مورد استفاده قرار گرفته اند. مخروط های کاج به دو دلیل امکان آتش سوزی و مشکلات احیای مجدد زمین دارای خطر و ریسک هستند. این بقایا می توانند با مسدود کردن خاک و به حداقل رساندن رطوبت و نور شرایطی را ایجاد کنند که زمین برای سایر گیاهان، مناسب جوانه زنی نباشد. بنابراین، استفاده از آن ها می تواند ضمن ایجاد ارزش افزوده در پالایشگاه های زیستی مبتنی بر صنایع سلولزی موجب ارزش افزوده برای طرح های جنگلداری و صنایع ثانویه نیز گردد. هدف این مقاله مروری، بررسی آخرین تحقیقات انجام شده در ارتباط با کاربردهای مخروط و برگ کاج در صنایع مختلف (به ویژه در پالایشگاه های زیستی مبتنی بر صنایع سلولزی) است.

کلمات کلیدی:

مخروط کاج، پالایشگاه های زیستی، پسماندهای کشاورزی و جنگلداری، صنایع سلولزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1549353>

