

عنوان مقاله:

تولید بیواتانول از پسماندهای کشاورزی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مدیریت سبز پسماند (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رضا رسول زاده - دانشجوی کارشناسی مهندسی مکانیک کشاورزی، دانشگاه محقق اردبیلی

محمدعلی کیهاندوست - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک کشاورزی گرایش مدیریت پسماند، دانشگاه محقق اردبیلی

امیر شایعی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک بیوسیستم گرایش طراحی و ساخت، دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

انرژی در همه اشکال آن برای بشریت ضروری است و برای بهبود کیفیت زندگی مردم مهم است. افزایش مداوم تقاضای انرژی، کاهش اجتناب ناپذیر در دسترس بودن سوخت های فسیلی و نگرانی های فزاینده درباره تغییرات آب و هوایی باعث ابتکار عمل تعدادی از دولت های سراسر جهان برای افزایش تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر شده است. استفاده از این سوخت های تجدیدپذیر یکی از امیدوارکننده ترین راه ها برای جایگزینی سوخت های فسیلی می باشد. به همین دلیل علاقه فزاینده ای به سوخت های زیستی زیست محیطی پایدار مانند اتانول (معروف به بیواتانول) از مواد نشاسته ای وجود دارد. فرآیندهای صنعتی عمدتاً از نشاسته دانه، عمده و ریشه استفاده می کنند. این مواد ابتدا باید توسط کاتالیز آنزیمی یا اسیدهای غیر آلی به قندهای قابل تخمیر هیدرولیز شوند. اگرچه محصولات کشاورزی به صورت نشاسته و قند دارای بازده بالاتری می باشند ولی پسماندهای کشاورزی و مواد لیگنو سلولزی به دلیل هزینه پایین می تواند یکی از منابع دائمی و تجدید پذیر برای تولید بیواتانول باشد.

کلمات کلیدی:

بیواتانول، سوخت زیستی، انرژی تجدیدپذیر، پسماند کشاورزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1243965>

