

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تولید بیوگاز از فضولات دامی در شرایط سردسیر

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی محمد نیکبخت - دانشگاه ارومیه

هادی جاویدی - دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

پسماندهای کشاورزی و فاضلاب ها ظرفیت بسیار مناسبی جهت استحصال انرژی و بهینه سازی مصرف آن می باشند که متاسفانه در کشورمان هنوز جایگاه تجاری و اقتصادی پیدا نکرده اند در حالیکه در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، گزینه ای بی رقیب در بهره وری انرژی و استفاده درست از منابع موجود به شمار می روند. هدف از تولید بیوگاز، استفاده بهینه از فضولات و پسماندهای کشاورزی و جلوگیری از ورود گازهای گلخانه ای به داخل جو زمین میباشد. در این تحقیق که در ابعاد کوچک در سطح آزمایشگاهی انجام شد فضولات دامی به منظور رسیدن به TS مطلوب با آب مخلوط شده و در یک راکتور small scale، بیوگاز با فشار 1/5 psi تولید شد. درجه حرارت زیر مزوفیلیک (متوسط 25/5 درجه سلسیوس) در راکتور اندازه گیری شد و سینتیک تولید متان محاسبه گشت. آزمایشات در محیطی کنترل شده انجام شده و در روز چهارم حداکثر تولید به همراه استحصال بهینه حاصل شد. لجن باقی مانده در راکتور از نظر مقدار مواد آلی موجود به عنوان منبعی مناسب جهت کوددهی به گیاهان زراعی و باغی مورد بررسی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

بیوگاز، متان، انرژی، مواد مغذی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/222406>

