

عنوان مقاله:

بررسی پتانسیل تولید بیوگاز با استفاده از فضولات دامی و انسانی روستاهای گیلان

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی علوم و مدیریت محیط زیست (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

مجید هنری لچه گورابی - دانشجوی کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی دریا دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

خلاصه مقاله:

محدودیت منابع فسیلی و مشکلات زیست محیطی ناشی از این نوع سوخت ها ضرورت استفاده از انرژی های تجدید پذیر را ایجاب می کند. فناوری بیوگاز می تواند منبع جایگزین مناسبی برای سوخت های فسیلی باشد. بیوگاز از تخمیر بی هوازی فضولات دامی و انسانی توسط باکتری های تجزیه کننده که باعث شکسته شدن مواد آلی می شود بوجود می آید که مخلوطی از گاز متان و دی اکسید کربن و سایر گازهاست. اهمیت استفاده از بیوگاز، داشتن ارزش حرارتی نزدیک به گاز طبیعی، کاهش آلودگی های محیط زیست و استفاده از لجن خروجی حاوی مواد مغذی در افزایش کیفیت خاک کشاورزی می باشد. در این مقاله بررسی پتانسیل تولید بیوگاز با استفاده از فضولات دامی و انسانی در روستاهای گیلان بررسی شده است که ابتدا جمعیت روستاییان گیلان و انواع دام های آنان بررسی و سپس میزان فضولات حاصل از آنها و میزان بیوگاز تولیدی حاصل از آنها محاسبه گردید که نتایج حاصل نشان دهنده این است که با استفاده از کل فضولات دامی روستاهای گیلان (2.671 میلیون تن در سال) و کل فضولات انسانی روستاهای گیلان (71.905 هزار تن در سال) حدود 485 و 171991 میلیون مترمکعب در سال بیوگاز تولید خواهد شد که این مقدار معادل 3.832083 میلیون مترمکعب گاز طبیعی خواهد بود.

کلمات کلیدی:

بیوگاز، پتانسیل، روستاهای گیلان، فضولات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/432328>

