

عنوان مقاله:

پتانسیل تولید بیوگاز از فضولات دامی در ایران

محل انتشار:

چهارمین همایش بیو انرژی ایران (بیو ماس و بیو گاز) (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فرزانه قائمی - کارشناس ارشد اقتصاد انرژی، دانشگاه شهید بهشتی، پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور.

حسین صادقی - دانشیار دانشکده ی اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس.

خلاصه مقاله:

محدودیت منابع انرژی و مشکلات زیست محیطی ناشی از مصرف سوخت های فسیلی، توجه کشورهای مختلف جهان را به منابع تجدیدپذیر معطوف کرده است. یکی از این منابع مهم انرژی، بیوگاز است. بیوگاز از تخمیر بیهواری منابعی چون فضولات دامی در یک محفظه تخمیر به وجود می آید. استفاده از فناوری بیوگاز از جنبه های مختلفی دارای اهمیت است؛ اول آن که بیوگاز به دلیل داشتن ارزش حرارتی بالا، می تواند به عنوان سوخت مورد استفاده قرار گیرد و جایگزین مناسبی برای مصارف گاز طبیعی باشد. دوم آن که استفاده از این فناوری اثرات اجتماعی قابل توجهی در حوزه ی حفظ محیط زیست و کمک به سلامت انسان خواهد داشت و سوم آن که لجن خروجی از واحد بیوگاز، کودی غنی شده خواهد بود که می تواند بازده محصولات کشاورزی را به شدت افزایش دهد. در این مقاله پتانسیل تولید بیوگاز از فضولات دامی در ایران محاسبه شده است. بدین منظور ابتدا انواع دام بر اساس محل های مختلف نگهداری آنها تفکیک شده، سپس با اعمال ضرایب قابل استحصال فضولات دامی، میزان فضولات قابل جمع آوری در کشور و میزان بیوگاز حاصل از آن محاسبه گردید. نتایج حاصل از پتانسیل سنجی نشان می دهد که اگر از کل فضولات دامی قابل جمع آوری در کشور (حدود 97.5 میلیون تن در سال) استفاده شود، حجم قابل توجهی از بیوگاز برابر با 23.8 میلیارد متر مکعب در سال تولید خواهد شد که با در نظر گرفتن ارزش حرارتی، می تواند حدود 18 درصد از مصرف نهایی گاز طبیعی در کشور را پاسخ گو باشد.

کلمات کلیدی:

ایران، بیوگاز، پتانسیل، تخمیر بیهواری، فضولات دامی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/217911>

