

عنوان مقاله:

ارزیابی پتانسیل تولید بیوگاز از کود دامی در خراسان رضوی بر پایه مدلی از GIS

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی ماشین های کشاورزی (بیوسیستم) و مکانیزاسیون ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ملیحه شفیعی - دانشجوی کارشناسی مهندسی مکانیک بیوسیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد علی ابراهیمی نیک - استادیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

علیرضا راشکی - دانشیار، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

تقاضای روزافزون انرژی و تاثیر منفی استفاده از سوخت های فسیلی تاکید بر لزوم روی آوردن به منابع انرژی تجدیدپذیر می باشد. بیوگاز یکی از تکنولوژی های منابع جدید و تجدیدپذیر انرژی می باشد که فواید فراوانی در آن جمع شده است. تبدیل ضایعات دامی به وسیله فرآیند تجزیه بی هوازی علاوه بر ایجاد ارزش افزوده در کود دامی از طریق تولید انرژی، می تواند باعث بالا رفتن سطح رفاه و توسعه مناطق تحت پوشش گردد. به منظور تصمیم گیری در مورد انتخاب اندازه مناسب واحدهای بیوگاز، مسئله تخمین و در دسترس بودن کودهای دامی باید مدنظر قرار گیرد. در این خصوص، این مقاله به برآورد و مدلی از پتانسیل تولید بیوگاز از کود دامی و پراکنش آن در سطح استان خراسان رضوی با روشی مبتنی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) پرداخته است. پتانسیل بیوگاز و انرژی از فصولات دو گروه دام (گاو شیری و طیور) محاسبه شد. داده های استفاده شده در محاسبات عبارتند از: جمعیت گروه دام و طیور، ضرایب محصولات جانبی، ضریب دسترسی، و ضریب تولید بیوگاز و انرژی. مقدار پتانسیل بیوگاز از دو گروه دامی بررسی شده در سطح استان، 94.198 میلیون متر مکعب و نیز پتانسیل انرژی 2035 ترا ژول برآورد شد.

کلمات کلیدی:

بیوگاز، تجزیه بی هوازی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، کود دامی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/284347>

