

عنوان مقاله:

برآورد آلاینده‌گی و اثرات زیست محیطی روش های مختلف دفع فضولات گاوداری ها با استفاده از توصیه های IPCC

محل انتشار:

مجله مکانیزاسیون کشاورزی، دوره 6، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد نوری - گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، ایران

محمدعلی میسمی - گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، ایران

حمیدرضا قاسم زاده - گروه مهندسی بیوسیستم، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

چکیده: تولیدات دامی و توسعه دامداری ها باعث افزایش تولید محصولات جانبی از جمله فضولات دامی است که منجر به بروز تاثیرات زیست محیطی مخربی می شود. توجه به شیوه مدیریت فضولات تاثیر به سزایی در کاهش میزان اثرات زیست محیطی دارد. مطالعه حاضر با داده برداری عملی از چهار گاوداری با شیوه های متفاوت دفع فضولات و استفاده از جداول و توصیه های هیئت بین دولتی تغییر اقلیم (IPCC) برای برآورد انتشارات، انجام شد. داده های حاصل با نرم افزار سیمپرو پردازش و شاخص های زیست محیطی روش های دفع به دست آمد. بر اساس نتایج، در روش مدیریتی جمع آوری فضولات در لاگون شاخص نهایی زیست محیطی ۷۰۶/۰ (بی بعد) به ازای یک تن فضولات و در روش دیو به صورت توده خشک و استفاده از بخشی از آن به عنوان بستر حیوان، عدد ۳۷۹/۱ بدست آمد. از بین اثرات و شاخص های زیست محیطی اثر گروه گرمایش جهانی در تمام گاوداری ها بزرگتر از اثر سایر گروه های دیگر بود. علیرغم تولید متان زیاد در روش ذخیره در لاگون، به دلیل تولید گاز نیتروژن اکسید در روش خشک کردن و به ویژه استفاده از فضولات خشک در بستر حیوان، این روش ها اثر گرمایش جهانی بیشتری داشتند. با مدیریت فضولات به روش هاضم بی هوازی و جمع آوری متان می توان اثرات زیست محیطی را کاهش داد و از مزایای انرژی نیز استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: اثرات زیست محیطی، بیوگاز، روش دفع فضولات، گاوداری، گرمایش جهانی، لاگون، IPCC

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1585587>

