

عنوان مقاله:

بررسی کمی و کیفی پسماندهای صنایع دامداری و ارائه راهکارهای مدیریتی جهت ساماندهی و دفع بهینه آنها مطالعه موردی گاوداریهای شهرک صنعتی حمیدیه

محل انتشار:

همایش بین المللی بحران های زیست محیطی ایران و راهکارهای بهبود آن (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سعاد جرفی نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت محیط زیست

فروزان فرخیان - استادیار دانشگاه علوم و تحقیقات خوزستان

افشین تکدستان - استادیار دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپوراهواز

خلاصه مقاله:

یکی از منابع تولید پسماند، فضولات تولیدی حاصل از صنایع دامداری می باشد که مقدار و ترکیب آن بسیار متغیر بوده و بستگی به عواملی از قبیل وزن حیوان، گونه، اندازه حیوان، نوع آب و رژیم غذایی، شرایط آب و هوایی و مدیریت نگهداری دام دارد. پسماندهای دامی دارای مواد مغذی از قبیل نیتروژن، فسفر، پتاس و همچنین درصد بالای مواد آلی و نیز حاوی عوامل بیماریزای منتقله از دام به انسان نیز می باشد. فضولات دامی درصد بالایی از گاز متان تولید می کنند و 80 % نیتروژن موجود در آن فضولات به صورت آمونیاک و اکسید نیتروژن تبدیل می شود که متان و اکسید نیتروژن جزء گازهای گلخانه ای می باشند. در صورت عدم مدیریت صحیح فضولات علاوه بر آلودگی محیط زیست، سلامت و بهداشت عمومی نیز به مخاطره می افتد. هدف از انجام این پژوهش بررسی کمی و کیفی فضولات دامی صنایع دامداری و ارائه راهکارهای مدیریتی جهت ساماندهی و دفع بهینه آنها می باشد که در این ارتباط خصوصیات فیزیکی فضولات از جمله درصد جامدات خشک، درصد جامدات فرار یا آلی به ازاء وزن مرطوب و درصد رطوبت و درصد جامدات معدنی به ازاء وزن مرطوب و همچنین خصوصیات شیمیایی از جمله درصد نیتروژن، فسفر، پتاسیم، کلسیم به ازاء وزن خشک، میزان اکسیژنخواهی بیولوژیکی، pH و میزان کلیفرم مدفوعی و کل اندازه گیری شد. آزمایشات بر اساس کتاب استاندارد متد صورت پذیرفت. جهت آزمایشات کیفی و کمی هر کدام 00 نمونه که در طی 6 ماه نمونه برداری در کل 80 نمونه تهیه شد. میزان فضولات دفعی به ازاء هر رأس گاو با توجه به وزن دام و میزان کل فضولات دامی در گاوداری های حمیدیه محاسبه شد. نمونه های مورد مطالعه گاوهای شیری نژادهلشتاین می باشند. میزان بار میکروبی شاخص کلیفرم مدفوعی قبل و بعد از ذخیره موقت اندازه گیری شد. که نتایج نشان داد که با ذخیره موقت بار میکروبی کاهش می یابد. میزان فضولات تولیدی به ازاء هر رأس گاو با وزن 200 تا 363 کیلوگرم به طور متوسط 12/9 تا 19/7 کیلوگرم در روز می باشد. میزان کل فضولات تولیدی در 0 واحد گاوداری شهرک حمیدیه 973/6 کیلوگرم در روز محاسبه شد.

کلمات کلیدی:

فضولات دامی، کلیفرم مدفوعی، نیتروژن، فسفر، پتاسیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/201461>

