

عنوان مقاله:

بررسی پتانسیل استفاده از ضایعات سبزیجات میادین تره بار برای تولید ورمی کمپوست

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی مدیریت پسماند (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سعید قیصری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران

شهناز دانش - رئیس دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست

سید محمود موسوی - دانشیار گروه مهندسی شیمی

جواد عابدینی طرهبه - کارشناس ارشد سازمان بازیافت

خلاصه مقاله:

مدیریت مطلوب مواد ذائد آلی شهری کشاورزی و صنعتی با توجه به حجم بالای تولید روزانه ی آنها در تمامی کشورها از اهمیت ویژه ای به خصوص از دیدگاه زیست محیطی و بهداشتی برخوردار است. یکی از راه های مناسب برای دفع و استفاده ی بهینه از این زائدات آلی تهیه ی کود های آلی (بیو کمپوست و ورمی کمپوست) برای مصارف کشاورزی باغداری و ... است که مزیت این روشها از لحاظ اقتصادی و بهداشتی در مقایسه با سایر روشها به اثبات رسیده در این تحقیق امکان استفاده از زائدات سبزیجات تولید شده در میادین میوه و تره بار مشهد به صورت مخلوط با کود گاوی و کمپوست زباله ی شهری به عنوان بستر برای تولید ورمی کمپوست با استفاده از یک گونه کرم خاکی اپی ژیک به نام *eisenia fetida* مورد بررسی قرار گرفت. ضایعات سبزیجات مورد استفاده در این مطالعه شامل ضایعات شاهی ریحان کاهو کلم و دیگر انواع سبزی بود این تحقیق در غالب یک طرح کاملا تصادفی با سه نوع بستر شامل مخلوط ضایعات سبزیجات و کود گاوی مخلوط ضایعات سبزیجات و کمپوست و مخلوط ضایعات سبزیجات با کود گاوی و کمپوست در 4 سطح اختلاط مواد بستر شامل 20 30 40 و 50 % وزن خشک بستر سبزیجات و مابقی کود گاوی و کمپوست) به همراه تیار شاهد (100% سبزیجات) مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه تعداد کال تیمار 13 عدد بوده و هر تیمار در سه تکرار ساخته شده و در مجموع 39 واحد آزمایشگاهی تهیه گردید. عمل تلقیح کرم خاکی در دو مرحله شامل زمان ساخت تیمار و پس از پشت سر گذاشتن مرحله ی پری کمپوست به مدت 14 روز با اضافه کردن 25 عدد کرم خاکی بالغ بر وزن تقریبی 250 تا 400 میلی گرم به هر ظرف انجام شد. در حالیکه بررسی شرایط محیطی تیمار های مختلف شامل pH-ec درصد رطوبت و درجه حرارت گواه مناسب بودن شرایط محیطی برای رشد کرمهای خاکی بود اما مشاهده شد که رمهای خاکی نتوانستند در هیچ کدام از تیمار ها فعالیت کنند به طوریکه بعد از عمل تلقیح در هر 2 مرحله تعدادی از آنها از ظروف خارج شده و کرم های باقیمانده پس از چند روز زندگی در بستر تماما از بین رفتند و دچار پوسیدگی و تجزیه شدند. این موضوع میتواند به دلیل مواد شیمیایی اسانسها و ترکیبات غذایی خاص موجود در ضایعات سبزیجات متعفن و گندیده شدن سریع سبزیجات و یا آزاد شدن گازهای سمس فرار و اسید های آلی مضر برای کرم های خاکی در طی چند مرحله تجزیه میکروبی اولیه باشد.

کلمات کلیدی:

ورمی کمپوست ضایعات سبزیجات کود گاوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/76853>



