

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نوع ترکیب بکار رفته در بستر بر کیفیت ورمی کمپوست تولیدی از ضایعات آشپزخانه، ضایعات باغی و فضوالت گاوی توسط کرم آیزینیا فوتیدا

محل انتشار:

فصلنامه بهداشت در عرصه، دوره 4، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سیدعلیرضا موسوی - استادیار، گروه مهندسی بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران.

مجید فرجی - کارشناسی ارشد، گروه مهندسی بهداشت محیط، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ایران.

خلاصه مقاله:

زمینه و اهداف: فرایند تولید کود از پسماند توسط کرم ها مسیری است که دارای جنبه های مثبت زیست محیطی، بهداشتی و اقتصادی میباشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی تاثیر نوع بستر در درصد های مختلف بر کیفیت کود از زایدات جامد انجام شد. مواد و روشها: این مطالعه با انتخاب سه نوع بستر شامل ضایعات آشپزخانه، شاخ و برگ پوسیده درختان و فضوالت حیوانی در 20 تیمار طراحی گردید. در انتهای دوره زمانی مناسب پارامترهای TKN، P، TC، pH، EC، Na، K، رطوبت، خاکستر، مواد آلی، نسبت N/C، خصوصیات فیزیکی و ظاهری کمپوست آزمایش شدند. یافتهها: نتایج نشان داد در تمامی 20 تیمار کیفیت کود تولیدی در محدوده استاندارد میباشد. با توجه به بال بودن ترکیبات نیتروژنه در مواد اولیه تیمارهای R، Q، O، N، M و لا، نسبت نیتروژن در کود حاصل از آنها بالاتر از بقیه تیمارها بود. بررسی تولید کرم در نمونهها نشان داد که تیمارهای U (90% شاخ و برگ و 10% فضوالت حیوانی) و Q (90% شاخ و برگ و 10% مواد غذایی) با 266 و 253 عدد کرم بیشترین تعداد تولید کرم را در بین تیمارها داشتهاند. نتیجه گیری: نوع مواد اولیه بستر اهمیت ویژه ای در کیفیت کود تولیدی دارد. هر گونه تغییر در این ترکیبات به دلیل تغییر در حضور یا عدم حضور ماکرو و میکرو نوتريتها میتواند فرایند تولید کود با کیفیت و همچنین تولید کرم را تحت تاثیر قرار دهد. لذا بهینه سازی درصد ترکیبات بستر، از اهمیت ویژه ای برخوردار است که در استفاده بهینه از سرمایه ها و کاهش زمان تولید ورمی کمپوست موثر میباشد.

کلمات کلیدی:

ورمی کمپوست، آیزینیا فوتیدا، ضایعات آشپزخانه، فضوالت حیوانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/665234>

