

## عنوان مقاله:

مروری بر عوامل موثر بر انتشار بو در فرآیند کمپوست و روش های کاهش آن

## محل انتشار:

فصلنامه بهداشت در عرصه، دوره 11، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 25

## نویسندگان:

سمانه جلالی

سید نادعلی علوی بختیاروند

شکوه السادات خالو

مهرنوش ابطوش

## خلاصه مقاله:

چکیده زمینه و اهداف: فرآیند کمپوست به عنوان یک روش بیولوژیکی در مدیریت پسماند، دارای مشکلات متعددی از جمله انتشار بو می باشد. گاز آمونیاک، ترکیبات آلی فرار، سولفید هیدروژن عوامل ایجادکننده بو هستند. هدف از انجام این مطالعه، مروری بر مطالعات در خصوص انتشار بو و روش های کاهش تولید بو در فرآیند کمپوست می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه کلید واژه های Odour composting و Odor compost، Food waste composting، Odor emission composting process در پایگاه های علمی PrpQuest، ScienceDirect، Scopus، Google scholar و PubMed جستجو شد. در نتیجه این جستجو بیش از ۲۰۰ مقاله شناسایی و استخراج گردید. یافته ها: نتایج مطالعات مورد بررسی نشان داد که مهمترین عوامل انتشار بو در فرآیند کمپوست گازهای آمونیاک، سولفید هیدروژن و VOCs هستند. مطالعات در خصوص کنترل و کاهش انتشار گازهای بودار از فرآیند کمپوست در دو گروه بهسازی فرآیند کمپوست سازی از طریق تنظیم شرایط محیطی و استفاده از افزودنی ها با هدف کاهش انتشار بو قرار می گیرند. نتیجه گیری: مرور مطالعات نشان داد با تغییر در عوامل فیزیکی و شیمیایی فرآیند کمپوست تنها کنترل بوی ناشی از یک منبع امکانپذیر بوده و به علت ماهیت بیوشیمیایی فرآیند کمپوست و حساسیت میکروارگانیسم ها و همچنین تولید یک کود کمپوست با کیفیت و بالغ، تغییر سازوکار فرآیند کمپوست بصورت محدود و کنترل شده امکانپذیر است و اساسا بکارگیری این شیوه در عمل برای کنترل بو مشکل است. لذا استفاده از افزودنی ها به عنوان یک استراتژی مناسب برای کنترل تولید بو در فرآیند کمپوست پیشنهاد می شوند. این افزودنی ها با ایجاد تداخل، جذب گازها، و ترسیب گازها انتشار بو در فرآیند کمپوست را کاهش می دهند. کلمات کلیدی: کمپوست، هیدروژن سولفید، آمونیاک، VOCs، انتشار بو کمپوست

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2033332>

