

## عنوان مقاله:

کمپوست همزمان لجن تصفیه خانه فاضلاب و انواع زائدات آلی، راهبردی برای کاهش آلودگی محیط زیست: یک مطالعه مروری

## محل انتشار:

فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط، دوره 7، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سیده فاطمه موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه بهداشت محیط، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

فتح اله غلامی - دانشیار، گروه بهداشت محیط، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

## خلاصه مقاله:

چکیده: هدف: با توجه به اثرات سوء لجن تصفیه خانه فاضلاب و مشکلات زیست محیطی زائدات آلی، امروزه کمپوست همزمان به عنوان روشی جدید برای استفاده مجدد از لجن مطرح شده است تا منجر به دفع ایمن لجن و زائدات آلی شود. مطالعه مروری حاضر با هدف بررسی کمپوست همزمان لجن تصفیه خانه فاضلاب و انواع زائدات آلی جهت راهبردی برای کاهش آلودگی محیط زیست و کشاورزی انجام شد. مواد و روش ها: در مطالعه مروری حاضر مقالات پایگاه های داده Scopus، Springer، Web of Sciences و PubMed به زبان انگلیسی و google scholar به زبان فارسی جستجو شد و پارامترهایی نظیر pH، نسبت کربن به نیتروژن، درصد رطوبت و زمان انجام فرآیند مورد مطالعه قرار گرفت. بدین منظور از کلیدواژه های Co-compost، wastewater treatment sludge، organic wastes، environmental pollution و agricultural و همچنین کمپوست همزمان، لجن تصفیه خانه فاضلاب، زائدات آلی، آلودگی محیط زیست و کشاورزی استفاده شد. یافته ها: در بازه زمانی ۲۰۲۰-۲۰۱۱، از مجموع ۳۸ مقاله دریافت شده، تعداد ۱۴ مقاله با واژه های مذکور یافت شد و ۲۴ مورد از مقالات به دلیل اینکه فاقد واژه لجن تصفیه خانه بودند، ۵ کتاب و ۶ مقاله که در رابطه با فاضلاب بودند از مطالعه حذف شدند. بررسی مقالات نهایی نشان داد، برای بهبود فرآیند کمپوست می توان با کاهش اندازه مواد خام اولیه و استفاده از مواد حجیم کننده به منظور کاهش زمان فرآیند و همچنین اندازه گیری و کنترل pH، نسبت کربن به ازت و درصد رطوبت به صورت روزانه، به افزایش کیفیت محصول اشاره کرد. نتیجه گیری: در اکثر مطالعات گذشته از مواد حجیم کننده و کاهش اندازه ذرات به منظور افزایش هوادهی کمپوست و کاهش زمان استفاده شده بود. مهم ترین پارامترهای تاثیرگذار در فرآیند کمپوست همزمان، تنظیم pH و درجه حرارت بود. فرآیند کمپوست همزمان با کاهش اثرات سوء زیست محیطی لجن تولیدی تصفیه خانه و زائدات آلی، به عنوان یک فرآیند دوست دار محیط زیست سبب افزایش بهداشت و سلامت افراد جامعه می شود. نوع مقاله: مروری

## کلمات کلیدی:

کلید واژه ها: زائدات آلی، عوامل حجیم کننده، کمپوست همزمان، لجن تصفیه خانه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1377380>

