

عنوان مقاله:

ارزیابی میزان برخی فلزات سنگین در خاک سطحی شهرک صنعتی بیرجند

محل انتشار:

هفتمین همایش بین المللی مهندسی کشاورزی و محیط زیست با رویکرد توسعه پایدار (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

امیرمحمد جواهر کلام - دانشجو دکترای مدیریت و کنترل بیابان، دانشکده منابع طبیعی و کوشناسی، دانشگاه یزد، ایران.

محمدعلی حکیم زاده اردکانی - دانشیار گروه مدیریت مناطق خشک و بیابانی، دانشکده منابع طبیعی و کوشناسی، دانشگاه یزد، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این مطالعه بررسی میزان آلودگی و pH خاک های سطحی شهرک صنعتی واقع در ۱۱ کیلومتری بیرجند توسط عناصر سنگین کبالت، کروم، مس، نیکل، سرب، کادمیموم و روی می باشد. برای این منظور ۳۲ نمونه از عمق صفر تا ۲۰ سانتیمتری ۸ جهت شمال، شمال شرق، شمال غرب، جنوب شرق، جنوب غرب، شرق و غرب جمع آوری گردید و غلظت عناصر مذکور توسط دستگاه جذباتمی اندازه گیری شد. نتایج نشان داد میانگین کلی فلزات کبالت، کروم، مس، نیکل، سرب، کادمیموم و روی در ۳۲ نمونه خاک شهرک صنعتی بیرجند به ترتیب ۱۳/۳، ۱۳۵/۰۷، ۳۶/۷۸، ۱۴۵/۳۳، ۰/۹۰۵، ۱۰۵/۹۵ میلیگرم در کیلوگرم می باشد (جدول ۱) روند تغییرات میزان تجمع فلزات سنگین در منطقه به صورت $Cd > Co > Pb > Cu > Zn > Cr > Ni$ میب اشد. غلظت سرب با میانگین ۰۶ / ۳۶ میلی گرم بر کیلوگرم بیشتر از پوسته زمین بود. میانگین غلظت مس ۷۸ / ۳۶ میلی گرم بر کیلوگرم بود که از غلظت نسبی آن در پوسته زمین فراتر نبود. میانگین غلظت روی ۹۵ / ۱۰۵ بود که از میانگین غلظت پوسته زمین بیشتر بود. میانگین غلظت کروم ۰۷ / ۱۳۵ میلیگرم بر کیلوگرم بود که بیشتر از میانگین پوسته زمین بود. میانگین غلظت فلز نیکل ۳۳ / ۱۴۵ بود که بسیار بیشتر از میانگین پوسته زمین بود. میانگین غلظت کبالت ۰۳ / ۱۳ بود که از میانگین غلظت پوسته زمین کمتر بود و با میانگین غلظت جهانی خاک تقریباً مقادیریکسانی داشت. pH خاک مناطق مختلف در بازه ۵ / ۹۵ و ۶ / ۴۷ قرار داشت و با یکدیگر تفاوت معنی داری نشان ندادند.

کلمات کلیدی:

سمیت زیست محیطی، فلزات سنگین، کارخانه صنعتی بیرجند.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1672705>

