

عنوان مقاله:

بررسی تجمع و پایداری آلاینده های خروجی از کارخانه کلسناسیون روی در خاک مزارع همجوار آن (مطالعه موردی حومه شهر زنجان)

محل انتشار:

اولین همایش تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

غلامرضا داروپناه - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی زنجان

محمد تکاسی - کارشناس محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی زنجان

خلاصه مقاله:

گر چه بشر در فعالیتهای اقتصادی خود نیازمند تولیدات صنعتی و ایجاد کارخانه های مختلفی برای رفع این نیازها می باشد ولی عدم توجه به آلاینده هایی که از طرف این صنایع به خاک و محیط زیست وارد می شود می تواند در دگرگونی خاک از نظر شیمیایی، فیزیکی و یا بیولوژیکی، آلودگی و تخریب آن، عدم پایداری و حفاظت اجزاء حیاتی محیط زیست نقش بسزایی داشته باشد. این بررسی در مزرعه ای در ضلع جنوبی کارخانه کلسناسیون روی واقع در 18 کیلومتری جنوب غربی شهر زنجان با انجام نمونه برداری و تجزیه خاک در مقاطع زمانی مختلف و برای سه عنصر سرب، روی و کادمیوم صورت گرفته است. متوسط میزان قابل جذب عناصر سرب، روی و کادمیوم در سال 1380 به ترتیب 11/367، 458/3 و 3/867 (ppm) در سال 1382 به ترتیب 8/633، 366/3 و 3/233 (ppm) و در سال 1384 به ترتیب 18/567، 330/6 و 767/4 (ppm) می باشد. نتایج حاصله نشان می دهد که علیرغم انجام تدابیر و تمهیداتی که پس از نمونه برداری نوبت اول از طرف مدیریت کارخانه اعم از نصب فیلترهای جدید و مسقف نمودن محل ذخیره محصول تولیدی کارخانه صورت گرفته، لیکن نتایج تمامی مقاطع زمانی حاکی از آلوده شدن شدید خاک به عناصر سنگین به مقدار بیش از حد استانداردهای ملی و جهانی می باشد. این عناصر با اضافه شدن به خاک، روی سطوح کمپلکس جذب کننده خاک قرار گرفته و بصورت پایا و تقریباً دائمی باقی می ماند و موجب آلودگی شیمیایی خاک می شوند که نهایتاً وارد زنجیره غذایی دام و انسان شده و مخاطرات بهداشتی ناگواری را بدنبال می آورد. لذا پیشنهاد می گردد برای کاهش میزان و انتشار آلودگی علاوه بر انجام سایر تدابیر لازم در پروسه خط تولید ضروری است نسبت به کاشت درختان از نوع سریع الرشد غیر مثمر بصورت کمر بند سبز با عرض زیاد در گرداگرد کارخانه اقدام شود.

کلمات کلیدی:

آلاینده های زیست محیطی، فلزات سنگین، خاک، زنجان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/12147>

