

عنوان مقاله:

بررسی تراکم فلزات سنگین و تعیین همبستگی بین آن ها با ویژگی های خاک در توابع شهرستان هشتگرد، استان آذربایجان شرقی

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 18، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

آریتا بهبهانی نیا - استادیار گروه محیط زیست، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران. (مسوول مکاتبات)

رامین سلماسی - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان آذربایجان شرقی، تبریز

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: مقادیر بالای فلزات سنگین در آب های سطحی و زیرزمینی روستاهای اطراف شهرستان هشتگرد، باعث می شود که خاک های پذیرنده این منابع آبی، با فلزات سنگین آلوده گردند. تعیین میزان کل فلزات سنگین در خاک های روستاهای آلوده اطراف شهرستان هشتگرد و تعیین رابطه احتمالی بین عناصر و نیز بین ویژگی های خاک و عناصر اهداف این مقاله را در بر می گیرند. روش بررسی: پس از انجام بررسی های صحرایی و نمونه برداری از خاک های منطقه و تجزیه ویژگی های فیزیکی و شیمیایی و نیز فلزات سنگین در آن ها، تجزیه و تحلیل های لازم بر اساس تعیین ضرایب همبستگی بین عناصر و ویژگی های فیزیکی و شیمیایی نمونه های خاک و نیز آنالیزخوشه ای انجام گرفت. یافته ها: مس با کربن آلی و آلومینیوم، کروم، منگنز با درصد رس نمونه های خاک همبستگی مثبت داشته اند. در طبقه بندی یافته های بدست آمده این پژوهش با استفاده از آنالیز خوشه ای، ۵ شاخه اصلی تشکیل شدند که با یافته های تعیین ضرایب همبستگی همخوانی نشان دادند. بحث و نتیجه گیری: دامنه کم اسیدیته خاک های مورد آزمایش، باعث شد که ارتباط ضعیفی بین میزان فلزات سنگین خاک و اسیدیته بدست آید. جذب ترجیحی مس توسط جزء آلی خاک، علت همبستگی بالای این عنصر با مواد آلی خاک می باشد. همبستگی مثبت بین برخی فلزات و میزان رس و مواد آلی نمونه های خاک دلالت بر این می کنند که مواد آلی و رس خاک ها با تثبیت فلزات، خطر رها شدن آن ها را به محیط زیست کاهش می دهند. پژوهش های دیگری لازم است انجام گیرد تا منشأ ناشی از فعالیت های زمین شناختی و انسانی فلزات اندازه گیری شده این طرح را تعیین نماید

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، آنالیز خوشه ای، محیط زیست، ویژگی های خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1289162>

