

عنوان مقاله:

بررسی میزان فلزات سنگین در منابع آب کشاورزی (مطالعه موردی)

محل انتشار:

اولین همایش ملی پدافند غیر عامل در بخشهای کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست با رویکرد توسعه پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسین هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد محط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

محمد مهدی تقی زاده - استادیار رشته محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

خلاصه مقاله:

پیکری از ترکیبات که ممکن است از طریق مختلف وارد منابع آبی شوند و فلزات سنگین می باشند که در صورت تجاوز از حد استاندارد می توانند باعث ایجاد مخاطراتی همچون مسمومیت ها و سرطان زایی در مصرف کنندگان شود. این مطالعه با هدف تعیین غلظت فلزات سنگین از قبیل (Fe, Al, Pb, Cd, Cr, Hg, Cu, Ni) در آب های کشاورزی پایین دست محل دفع ضایعات سنگبری ها ی شهرستان نی ریز و مقایسه آنها با مقادیر استاندارد ملی انجام شد. روش بررسی: با توجه به اهمیت موضوع در این مطالعه از آب چاه کشاورزی با فاصله حدود 10 کیلومتری از محل دفع ضایعات صنایع سنگبری نمونه گیری و در ادامه جهت مقایسه از دو چاه کشاورزی اطراف محل دفع ضایعات سنگبری های نمونه ای برداشته شد. جهت اندازه گیری مقدار فلز سنگین از قبیل (Fe, Al, Pb, Cd, Cr, Hg, Cu, Ni) به آزمایشگاه مورد تأیید محیط زیست ارسال و سپس با روش اسپکتروسکوپی جذب اتمی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این تحقیق بر روی نواحی مورد مطالعه بیانگر این است که میزان غلظت تمامی عناصر در نمونه چاه کشاورزی است با فاصله چندین کیلومتری از محل دفع ضایعات صنایع با میزان غلظت کمتری نسبت به استانداردهای محیط زیست ایران (کشاورزی و آبیاری) برخوردار می باشد ولی در نمونه های آب چاه های کشاورزی پایین دست محل دفع ضایعات میزان غلظت این عناصر نسبت استاندارد ملی ایران (کشاورزی و آبیاری) بررسی گردید که نشان دهنده پایین بودن میزان غلظت عناصر کروم، آهن، آلومینیوم، سرب، کادمیوم، نیکل می باشد و عناصر مس و جیوه در این نمونه ها دارای میزان غلظت بیشتری نسبت به استاندارد مورد نظر می باشد. نتیجه گیری: با توجه به اینکه مقادیر کروم، آهن، آلومینیوم، سرب، کادمیوم، نیکل در چاه های مذکور پایین تر از حد استاندارد بوده است، اما به نظر می رسد به دلیل کاهش فاصله طولی از محل دفع با افزایش غلظت برخی فلزات به ویژه جیوه و مس مواجه می شویم در نتیجه پیشنهاد می شود کلیه منابع کشاورزی منطقه حداقل سالی یک بار از نظر حضور جیوه و مس پایش شوند و در صورت آلودگی از استفاده از آنها در بخش های کشاورزی جلوگیری گردد.

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، جیوه، مس، آب های کشاورزی، جنبه های زیست محیطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/440575>

