

عنوان مقاله:

ارزیابی غلظت سرب در خاک و بذر مزارع تحت کشت گندم و تاثیر برخی ویژگی های خاک بر آن (مطالعه موردی: استان خوزستان)

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 17، شماره 65 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مریم نصری فرد
غلامعباس صیاد
علیرضا جعفرنژادی
مجید افیونی

خلاصه مقاله:

آلودگی محیط زیست به عناصر سنگین مانند سرب مشکلی جدی و روزافزون است. با توجه به نقش مهم گندم در تغذیه انسان، این پژوهش به منظور بررسی غلظت سرب در خاک و بذر گندم مزارع استان خوزستان انجام گرفت. بر این اساس، در سال زراعی ۱۳۸۶-۸۷ از تعداد ۱۰۰ مزرعه به روش وزنی، نمونه های خاک و بذر گندم جمع آوری شدند. برخی از ویژگی های خاک شامل بافت خاک، درصد کربنات کلسیم معادل، ظرفیت تبادل کاتیونی، کربن آلی، پ- هاش و هدایت الکتریکی خاک و هم چنین غلظت سرب کل خاک، سرب قابل جذب و سرب موجود در بذر گندم در نمونه ها اندازه گیری شد. نتایج نشان داد که در هیچ یک از مناطق مطالعاتی، غلظت سرب خاک و بذر گندم، بالاتر از حد مجاز آلودگی (به ترتیب ۵۰ و ۳۰۰-۳۰ میلی گرم بر کیلوگرم) نبود. منطقه ایذه با میانگین ۰/۱ میکرو گرم بر کیلوگرم، کمترین غلظت سرب و باغ ملک با میانگین ۱۹۰ میکرو گرم بر کیلوگرم، دارای بیشترین غلظت سرب در بذر گندم بودند. میانگین غلظت سرب قابل جذب در کل منطقه مطالعاتی، ۶/۰ میلی گرم بر کیلوگرم بود. غلظت سرب قابل جذب در خاک ارتباط منفی و معنی داری ($r^2=۰/۲$) با قابلیت هدایت الکتریکی خاک نشان داد. هم چنین غلظت سرب در بذر گندم با درصد کربنات کلسیم معادل ارتباط مثبت و معنی داری ($r^2=۰/۳$) نشان داد. غلظت بالاتر سرب در بذر گندم نان نشان داد که گندم نان پتانسیل بالاتری در انباشت سرب نسبت به گندم دوروم دارد.

کلمات کلیدی:

Khuzestan Province, Heavy metals, Lead, Wheat, استان خوزستان، عناصر سنگین، سرب، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1204160>

