

عنوان مقاله:

تجمع فلزات سنگین در اندامهای ذرت علوفه ای تحت آبیاری با فاضلاب

محل انتشار:

نهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

ملاحسینی - عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی ورامین

هراتی - کارشناس ارشد زراعت

اکبری - استادیار و مربی مجتمع آموزش عالی ابوریحان

حریری - استادیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

اثرات به کارگیری 6 سال فاضلاب خام بر روی گیاه ذرت نشان داد که در سال اول مقدار تجمع مس، روی، سرب و از سال دوم مقدار تجمع کروم بیشتر از شاهد بود. و مقدار تجمع عناصر در گیاه برای تیمارهای به کارگیری از فاضلاب از نظر عنصر سرب تا 3 برابر و برای دیگر عناصر تا دو برابر مقدار تیمار شاهد که از آب پاک جهت آبیاری بوته ها استفاده شده بود افزایش یافت (5) سرب به راحتی توسط ریشه های ذرت جذب شده ولی انتقال آن به اندامهای هوایی محدود می باشد (6) سرب به بخش های بیرون ریشه، به آپوپلاست و دیواره سلولی و یا ارگانهای سلولی متصل شده و کمتر در اختیار اندامهای هوایی قرار می گیرد (7) کادمیوم با توجه به تحرک زیادی که در گیاه دارد به راحتی توسط ریشه ها جذب شده و به بخشهای دیگر گیاه انتقال می یابد (3) سرب کمتر در دانه های ذرت تحت آبیاری با فاضلاب تجمع می یابد (4 و 8) آبیاری طولانی مدت اراضی جنوب تهران با فاضلاب شهری باعث افزایش فلزات سنگین سرب، روی و مس در اراضی و گیاهان تحت آبیاری با فاضلاب نسبت به اراضی و گیاهان شاهد تحت آبیاری با آب قنات شده است (2) مقادیر کل و قابل جذب فلزات سنگین کادمیوم، روی، مس، سرب، نیکل و کرم در خاک های جنوب تهران و مقدار جذب شده آنها در گیاهان منطقه در اثر آبیاری با فاضلاب شهری افزایش یافته است (1) لذا با توجه به اینکه بخشی از بلال تولید شده در مناطقی تحت آبیاری با فاضلاب جهت مصرف مستقیم انسان و ما بقی به مصرف خوراک دام می رسد، بررسی وضعیت تجمع عناصر سنگین در اندامهای مختلف این گیاه ضروری می باشد. مطالعه حاضر به منظور بررسی وضعیت تجمع فلزات سنگین در اندامهای مختلف ذرت تحت آبیاری با فاضلاب انجام شده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/11304>

