

عنوان مقاله:

بررسی گیاه پالایی فنانترون توسط گیاه چمن (Lolium perenne) به همراه بیوچار

محل انتشار:

سومین همایش یافته های نوین در محیط زیست و اکوسیستم های کشاورزی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

قاسم متین فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی

اکبر قویدل - استادیار گروه علوم و مهندسی خاک دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی

امید سفالیان - دانشیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

هیدروکربن های آروماتیک چند حلقه ای از عمده ترین آلاینده های اکوسیستم های آبی و خاکی در سراسر جهان می باشند. در این تحقیق برای کاهش این آلاینده ها در خاک، مطالعه ای با استفاده از گیاه پالایی انجام گرفت. این آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه کاملاً تصادفی و با سه تکرار مورد بررسی قرار گرفت که در آن فاکتور گیاه در دو سطح شامل، گیاه چمن و فاقد گیاه (شاهد)، فاکتور بیوچار در دو سطح شامل وجود و عدم وجود بیوچار و فاکتور غلظت آلاینده شامل غلظت های 500 و 1000 میلی گرم فنانترون در کیلوگرم خاک بود. آزمایش به صورت گلخانه ای و به مدت سه ماه انجام گرفت. اندازه گیری مقدار فنانترون باقیمانده و ترکیبات حاصل از تجزیه آن با استفاده از دستگاه GC-Mass انجام گرفت. نتایج نشان داد که فنانترون موجود در تیمارها به طور کامل حذف شده است. همچنین در تیمار شاهد فاقد بیوچار با غلظت 500 ppm میزان تجزیه 17/88% و میزان تجزیه در شاهد فاقد بیوچار با غلظت 1000 ppm به میزان 02/86% بود. به نظر می رسد که گیاه پالایی با استفاده از گیاه چمن موفقیت آمیز بوده است و در تجزیه فنانترون کارآمد بوده است.

کلمات کلیدی:

بیوچار، چمن، فنانترون، هیدروکربن های آروماتیک چند حلقه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/586563>

