

## عنوان مقاله:

کارایی گیاه سنبل آبی (Eichhornia crassipes) در پاکسازی محیط های آبی آلوده به عناصر سنگین و نیتروژن

## محل انتشار:

اولین همایش ملی و تخصصی پژوهش های محیط زیست ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

جاسم امینی فر - دانشجوی دکتری زراعت

محمود رمودی - دانشیار اکولوژی گیاهان زراعی دانشگاه زابل

## خلاصه مقاله:

در حال حاضر یکی از چالش های اساسی در زمینه محیط زیست، افزایش تدریجی غلظت فلزات سنگین در محیط به سبب عدم تجزیه آنها توسط میکروارگانیسم ها می باشد. این گونه فلزات با توجه به داشتن خواص و اثرات بالقوه سیتوتوکسیک، کارسینوژنیک و موتاژنیک، مخاطرات جدی را بر سلامت انسان و سایر موجودات زنده وارد می نمایند. در سال های اخیر، استفاده از گیاهان جهت پاکسازی محیط های آلوده به فلزات سنگین به دلایل ارزانی و سادگی از توجه بسیار زیادی برخوردار گردیده است. این فرآیند به طور طبیعی به وسیله گیاهان و فلور میکروبی ریز و سفر آنها انجام شده و جهت زدودن آلاینده های آلی و معدنی از محیط، مورد استفاده قرار می گیرد. از تکنیک گیاه پالایی می توان جهت پالایش فاضلاب ها، تالاب ها، مجموعه های طبیعی آب و خاک های کشاورزی آلوده به فلزات سنگین، بهره برد. گیاه سنبل آبی به دلیل سازگاری به طیف گسترده ای از عوامل زیست محیطی شامل اسیدیته، هدایت الکتریکی و درجه حرارت، می تواند به طور موفقیت آمیزی در سیستم های تصفیه فاضلاب جهت بهبود کیفیت آب از طریق کاهش سطوح عناصر آلی و معدنی، مورد استفاده قرار گیرد. طی بررسی کارایی این گیاه در پالایش محیط بیان شده است که، از منظر گیاه پالایی گیاه سنبل آبی گونه گیاهی امیدبخش در اصلاح طبیعی مجموعه های آبی و فاضلاب های آلوده به سطوح پایین فلزات سنگینی همچون روی، کروم، مس، کادمیوم، سرب، نقره و نیکل، می باشد. همچنین مطالعات نشان داده است که این ماکروفیت آبی در پالایش عناصر غذایی مانند نیتروژن موثر کارا بوده است که میزان این کارایی و اثر در جذب این عنصر در ارتباط با نوع سیستم و هدف نهایی از حذف عنصر بوده است.

## کلمات کلیدی:

گیاه پالایی، سنبل آبی، فلزات سنگین، نیتروژن، محیط

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/238554>

