

## عنوان مقاله:

ریزوباکتری های محرک رشد گیاه و نقش آن ها در پالایش خاک های آلوده به فلزات سنگین

## محل انتشار:

مجله انسان و محیط زیست، دوره 13، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

محمدرضا نادری - دانشجوی دکتری اکولوژی گیاهان زراعی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد (مسئول مکاتبات).

رضوان نادری - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و تکنولوژی بذر، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند.

## خلاصه مقاله:

استفاده از ریزوباکتری های محرک رشد گیاه به منظور پالایش زیستی و یا بهبود کارایی سایر روش های زیست پالایی خاک های آلوده به فلزات سنگین، دستاوردهای شگرفی از قبیل سازگاری با محیط زیست، هزینه اندک در مقایسه با روش های فیزیکی و شیمیایی پالایش خاک های آلوده به فلز، بهبود حاصلخیزی خاک، افزایش تنوع زیستی و غیره را به دنبال دارد. این ریزوباکتری ها به دلیل متحمل بودن نسبت به فلزات سنگین قادر به جذب سطحی یا درونی آلاینده های فلزی و همچنین احیای فلزات به فرم های با سمیت کمتر می باشند و بدین طریق موجب زدایش یا تثبیت آن ها می شوند. علاوه بر این، ریزوباکتری های محرک رشد گیاه از طریق مکانیسم های مختلفی نظیر تثبیت نیتروژن اتمسفر، انحلال فسفات، ترشح سیدروفورهای کلات کننده ی آهن، تولید هورمون های محرک رشد مانند اکسین و جیبرلین و جلوگیری از سنتز بیش از حد اتیلن به واسطه ی تولید آنزیم ACC-دی آمیناز می توانند رشد گیاه را در خاک های آلوده به فلز بهبود بخشند و بدین ترتیب سبب افزایش کارایی فرآیند گیاه پالایی می شوند. بر این اساس، در مطالعه ی حاضر مروری کوتاه بر نقش ریزوباکتری های محرک رشد گیاه در پالایش خاک های آلوده به فلزات سنگین و همچنین تاثیر آن ها در بهبود کارایی گیاه پالایی آلاینده های فلزی خواهیم داشت.

## کلمات کلیدی:

ریزوباکتری های محرک رشد گیاه، فلزات سنگین، زیست پالایی، گیاه پالایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1872158>

