

عنوان مقاله:

استفاده از ریزوباکتری های محرک رشد گیاه در زیست پالایی زمین های کشاورزی و بررسی فاکتورهای موثر بر این فرایند

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی علوم و مهندسی محیط زیست و توسعه پایدار (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

ناهید معرف زاده - گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

هادی خاطری - گروه گیاهپزشکی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه

خلاصه مقاله:

انتشار طیف وسیع آلاینده های مختلف حاصل از فعالیتهای کشاورزی و صنعتی، علاوه بر به خطر انداختن سلامت انسان و سایر موجودات زنده، اثرات منفی بسیاری روی جوامع میکروبی مفید خاک داشته و کاشت گیاهان در خاکهای آلوده به آنها نیز باعث کاهش رشد و عملکرد محصولات کشاورزی میشود؛ لذا حذف این ترکیبات از مناطق آلوده جهت کشاورزی پایدار حائز اهمیت بسیار است. در میان شیوه های مختلف پاکسازی خاک از آلاینده های مختلف، زیست پالایی از امیدبخش ترین روشها میباشد. در این فرآیند، میکروارگانیسم ها از آلاینده ها به عنوان منابع غذایی یا انرژی استفاده نموده و آنها را به ترکیبات با سمیت کمتر یا غیر سمی تبدیل می نمایند. در میان باکتریهای موجود در خاک، گروهی به عنوان ریزوباکتری های محرک رشد گیاه (PGPR) شناخته شدهاند و برخی سویه ها علاوه بر توانایی تحریک رشد گیاهان و بیوکنترل بیماریهای گیاهی، قابلیت پاکسازی محیطهای آلوده را داشته و به همین دلیل، در کشاورزی پایدار شایان توجه ویژه هستند. از آنجا که فرایند زیستپالایی میکروبی توسط میکروارگانیسم ها انجام میشود، آگاهی از عوامل دخیل در این فرایند برای بهینه سازی آن و بهبود عملکرد باکتریها جهت تجزیه و یا سم زدایی از مواد مضر موجود در محیط، بسیار اهمیت دارد. به طور کلی عوامل زیستی و غیرزیستی و شرایط آب و هوایی به دلیل اهمیت در بهینه سازی عملکرد سویه های میکروبی، دارای نقش مهمی در بهبود کارایی زیست پالایی هستند. در این تحقیق مروری، قابلیت برخی PGPR جهت حذف آلاینده ها از مکانهای آلوده، ریزوباکتریهای دارای پتانسیل زیست پالایی در آزمایشگاه و مزرعه و نیز فاکتورهای اثرگذار بر این فرایند مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

آلاینده ها، عوامل زیستی و غیرزیستی، میکروارگانیسم ها، کشاورزی پایدار، PGPR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1007572>

