

عنوان مقاله:

مقاومت به نیکل و کادمیوم در باکتری های محرک رشد گیاه (PGPR) بومی و غیربومی مناطق آلوده

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 41، شماره 2 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

الهام ملک زاده

حسینعلی علیخانی

غلامرضا ثواقبی فیروزآبادی

مهدی زارعی

خلاصه مقاله:

این پژوهش با هدف ارزیابی مقاومت به عناصر نیکل و کادمیوم در ۵۲ جدایه از باکتری های بومی و غیر بومی مناطق آلوده و بررسی خصوصیات محرک رشد جدایه های مقاوم انجام شده است. آزمون مقاومت در سه سطح کادمیوم (صفر، ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی گرم در لیتر) و پنج سطح نیکل (صفر، ۲۵۰، ۵۰۰، ۷۵۰ و ۱۰۰۰ میلی گرم در لیتر) و سه تکرار در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام پذیرفت. صفات محرک رشد گیاه، شامل ارزیابی توان تولید اکسین، آنزیم ACC-دآمیناز، سیدروفور و نیز توان انحلال فسفات های آلی و معدنی، مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان داد از ۵۲ جدایه ی مورد مطالعه، ۱۰ جدایه به سطوح بالای نیکل و کادمیوم مقاوم بوده اند (۲/۱۹٪) و از بین این ۱۰ جدایه، دو جدایه شماره ۱۵۹ و ۱۰۵، علاوه بر داشتن بیشترین مقاومت به نیکل و کادمیوم دارای برخی ویژگی های محرک رشد گیاه نیز بوده اند.

کلمات کلیدی:

bioremediation, Resistant bacteria, soil pollution,

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1806305>

