سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر باکتری های محرک رشد Pseudomonas sp و Enterobacter cloacae بر غلظت زیست فراهم فسفر در خاک تحت کشت گندم در ریزوباکس

محل انتشار:

ششمین کنگره علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم کشاورزی و منابع طبیعی در ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مرضیه مزرعه - *دانشجوی سابق کارشناسی ارشد بیولوژی خاک، گروه علوم خاک،دانشگاه شهید چمران اهواز*

رویا زلقی - *استادیارگروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز*

نعیمه عنایتی ضمیر - *دانشیار گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید چمران اهواز*

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اجزای فسفر خاک تحت کشت گندم مایه زنی شده با باکتریهای محرک رشد، آزمایشی در قالب طرح کاملا0 تصادفی شامل سه سطح مایه تلقیح میکروبی (شامل بدون باکتری، Rhizo_9 Pseudomonas sp. strain و Enterobacter cloacae (strain Rhizo_33 در گلدانهای تقسیم شده (ریزوباکس) و در 3 تکرار در شرایط گلخانه اجرا گردید. در پایان دوره کشت، گیاه برداشت و ریزوباکسها باز و خاکهای ریزوسفری1 (چسبیده به ریشه)، ریزوسفری2 (چسبیده به مش تا یک سانتی متری) و غیرریزوسفری (دور از مش) جدا و غلظت فسفر اولسن (زیست فراهم) اندازهگیری شد. براساس نتایج بدست آمده در این مطالعه، مقدار فسفر قابلجذب به روش اولسن دارای تغییراتی بود که دامنه تغییرات این شکل از فسفر 11/53- 18/86 mg kg-1 به دست آمد. همچنین نتایج نشان داد غلظت فسفر زیست فراهم در تیمارهای تلقیح شده با باکتری های محرک رشد بالاتر از تیمار بدون باکتری بود. در این تحقیق باکتری انتروباکتر نسبت به سودوموناس توانایی بیشتری در انحلال فسفات های نامحلول و افزایش غلظت فسفر زیست فراهم نشان داد که نشاندهنده کارآمد بودن استفاده از باکتری های محرک رشد برای انحلال ترکیبات نامحلول فسفر به ویژه در خاک های آهکی می باشد که غلظ ت فسفر زیست فراهم این خاکها بسیار پایین است. فسفر قابل جذب در خاک غیرریزوسفری بیشتر از خاک غیرریزوسفری بود که نشاندهنده تخلیه فسفر توسط ریشه گیاه میباشد و لزوم استفاده صحیح از باکتری های محرک رشد برای انحلال فسفات های نامحلول خاک و نیز استفاده از کودهای آلی و شیمیایی برای حفظ باروری خاک را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

باکتری محرک رشد، گندم، ریزوسفر، فسفر زیست فراهم.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/911162