

عنوان مقاله:

تاثیر تلقیح بذر با باکتری های افزایش دهنده رشد (PGPR) بر عملکرد، سرعت و طول دوره پرشدن دانه گندم در سطوح مختلف شوری خاک

محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 6، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مینا حق بهاری - دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت دانشگاه محقق اردبیلی

رئوف سید شریفی - عضو هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر تلقیح بذر با باکتری های محرک رشد ((PGPR بر عملکرد، سرعت و طول دوره پر شدن دانه گندم در سطوح مختلف شوری خاک، آزمایشی با سه تکرار در گلخانه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه محقق اردبیلی به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه بلوک های کامل تصادفی در سال زراعی ۱۳۹۰ اجرا گردید. فاکتورهای مورد بررسی شامل چهار سطح شوری (عدم اعمال شوری به عنوان شاهد، اعمال شوری های ۱۵، ۳۰ و ۶۰ میلی مولار در خاک با استفاده از نمک NaCl) و چهار سطح تلقیح بذر با PGPR (عدم پیش تیمار به عنوان شاهد، پیش تیمار با ازتو باکتر کروکوکوم استرین ۵، آروسپریلوم لیپوفروم استرین OF، سودوموناس استرین ۱۸۶) بودند. نتایج نشان داد با افزایش شوری عملکرد، طول دوره پر شدن دانه و حداکثر وزن دانه گندم کاهش یافت و عکس این حالت در تلقیح بذر با PGPR بود. از یک مدل خطی دو تکه ای برای کمی کردن شاخص های مربوط به پر شدن دانه استفاده گردید. سطوح مختلف شوری و تلقیح بذر با PGPR تمامی پارامترهای مرتبط به پر شدن دانه را به طور معنی داری متاثر نمود. مقایسه میانگین ها نشان داد بالاترین عملکرد، اجزای عملکرد، طول دوره پر شدن دانه و حداکثر وزن دانه در پیش تیمار بذر با آروسپریلوم در حالت عدم اعمال شوری و کمترین آنها در عدم پیش تیمار بذر با باکتری های محرک رشد در بالاترین سطح شوری به دست آمد. به نظر می رسد به منظور افزایش عملکرد و طول دوره پر شدن دانه در شرایط شوری می توان پیشنهاد کرد که تلقیح بذر گندم با آروسپریلوم به کار برده شود.

کلمات کلیدی:

آزتوباکتر، آروسپریلوم، سودوموناس، مدل های خطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1271916>

