

عنوان مقاله:

تاثیر باکتری *Bacillus simplex* بر رشد ریحان (*Ocimum basilicum* L.) در شرایط تنش رطوبتی

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی زیست شناسی گیاهان دارویی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

اسماعیل کریمی - گروه علوم و مهندسی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه مراغه، مراغه

خلاصه مقاله:

باکتریهای محرک رشد می توانند باعث افزایش مقاومت در برابر تنش آبی شوند. ریحان جزو گیاهان دارویی مهمی است که تحت تاثیر تنش آبی عملکرد کمتری دارد. جهت بررسی نقش حمایتی این باکتریها از گیاه ریحان در شرایط مذکور آزمایشی گلخانه ای به صورت فاکتوریل در قالب بلوکهای کامل تصادفی با سه تکرار انجام شد. تیمارهای مورد مطالعه عبارت بودند از: مایه زنی بذر ریحان با باکتری *Bacillus simplex* ۴۲ و بدون مایه زنی با باکتری، دو سطح آبی شامل حالت مطلوب و تنش آبی با قطع آبیاری ۱۴ روز قبل از برداشت. نتایج حاصله نشان دادند که مایه زنی باکتری توانست در شرایط مطلوب آبی عملکرد تر و خشک گیاه را به ترتیب ۵۰٪ و ۳۷٪ و در تنش آبی ۵۸٪ و ۲۸٪ افزایش دهد. وزن خشک ریشه در شرایط مایه زنی باکتری در شرایط مطلوب آبی ۲۹٪ و در شرایط رخداد تنش آبی ۱۵٪ نسبت به شرایط عدم مایه زنی در هر سطح آبی افزایش یافت. مایه زنی با باکتری توانست باعث کاهش تولید مالون دیآلدئید به عنوان شاخص تنش اکسیداتیو به میزان ۵۵٪ و ۴۴٪ به ترتیب برای تنش آبی نسبت به شرایط عدم مایه زنی با باکتری گردد. لذا می توان از این باکتری به عنوان کاندیدای مطلوبی در تهیه کود زیستی برای مقابله با تنش آبی در گیاه ریحان و افزایش تولید آن استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

باسیلوس، وزن تر، وزن خشک، مالون دی آلدئید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1668049>

