

عنوان مقاله:

اثر تیمارهای بیولوژیک بذر بر شاخص های مورفولوژیک گیاه دارویی بادرشبو (*Dracocephalum moldavica* L.) تحت تنش کمبود آب

محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 11، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ماندانا خسروی - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و تکنولوژی بذر، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد

عبدالرزاق دانش شهرکی - استادیار گروه مهندسی زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد.

مهدی قبادی نیا - استادیار گروه آبیاری و زهکشی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد

کرامت اله سعیدی - استادیار گروه باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت گیاهان دارویی، عوارض جانبی تنش کمبود آب و اثرات مفید استفاده از باکتری های محرک رشد به عنوان بیوپرایمینگ، این آزمایش گلدانی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با 3 تکرار اجرا شد. تیمارها شامل سه سطح تنش کمبود آب (100 درصد آبیاری کامل (به عنوان شاهد)، 75 و 50 درصد آبیاری کامل) و بیوپرایم با 8 سطح شامل عدم تلقیح باکتریایی (به عنوان شاهد) و تلقیح با باکتری های *Mycobacterium sp.*، *Rhodococcus sp.*، *Pseudomonas putida*، *Bacillus sp.*، *Azotobacter sp.*، *Pseudomonas fluorescence* و *Corynebacterium* sp. در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که اثر باکتری و تنش کمبود آب بر تمامی صفات موردبررسی و اثر متقابل آن ها بر سطح و وزن خشک برگ، وزن خشک ساقه، حجم و سطح ریشه معنی دار بود. با افزایش تنش کمبود آب ارتفاع بوته، قطر ساقه، تعداد شاخه فرعی و فرعی گل دار، سطح و وزن خشک برگ، وزن خشک ساقه، حجم و سطح ریشه کاهش پیدا کرد، اما این کاهش در تیمارهای پرایم شده کمتر از شاهد بود. استفاده از تیمار باکتریایی بر وزن خشک و سطح برگ تحت تاثیر سطوح تنش کمبود آب قرار گرفت. با این حال بیشترین سطح برگ در تیمار شاهد آبیاری مشاهده شد و تیمارهای 75 و 50 درصد آبیاری کامل به ترتیب 27.5 و 47.9 درصد نسبت به شاهد آبیاری کاهش نشان دادند. روند کاهشی سطح برگ با افزایش تنش کمبود آب در سایر تیمارهای تلقیحی باکتری نیز دیده شد با این تفاوت که تیمارهای باکتریایی نسبت به شاهد توانستند اثر تنش کمبود آب را تعدیل کنند. با توجه به نتایج این آزمایش، در شرایط تنش کمبود آب استفاده از باکتری های مایکوباکتریوم، باسیلوس، ازتوباکتر و پseudomonas فلورسنس به صورت بیوپرایمینگ می تواند شاخص های مورفولوژیک گیاه دارویی بادرشبو را بهبود بخشد.

کلمات کلیدی:

باکتری های ریزوسفری ارتقاء دهنده رشد، بهبود بذر، تنش خشکی، گیاهان دارویی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1025127>



