

عنوان مقاله:

تاثیر باکتریه ای ریزوسفری تحریک کننده رشد گیاهی بر رشد و متابولیت های ثانویه مرزه تحت تنش خشکی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی کشاورزی و توسعه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رسول داهی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز

حمید محمدی - استادیار گروه زراعت و گیاهان دارویی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز

لاله پرویز - استادیار گروه کشاورزی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز

حسین هاشم پور - استادیار گروه فیتوشیمی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز

خلاصه مقاله:

تنش خشکی یکی از مهمترین تنشهای محیطی است که رشد و نمو گیاهان را محدود می کند اما محتوای متابولیت ها را از طریق تاثیر بر مسیرهای متابولیکی سنتز ترکیبات موثره گیاهان دارویی افزایش می دهد. همچنین تلقیح گیاهان با میکروارگانیزم همانند باکتری های ریزوسفری مسیرهای خاص متابولیت های ثانویه را تحریک می کنند. بدین منظور آزمایشی به صورت فاکتوریلدر قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار انجام گرفت. تیمارها شامل فاکتور اول دو سویه از باکتری های ریزوسفری محرک رشد گیاهی (*P. fluorescens* 135 و *P. fluorescens* 108) و فاکتور دوم سطوح تنش رطوبتی (نرمال و تنش رطوبتی در حد 50 درصد ظرفیت مرزعه ای) بود. نتایج نشان داد که اثر متقابل تنش رطوبتی و باکتری های محرک رشد گیاهی در مقایسه با گیاهان شاهد تیمار نشده برصفت وزن خشک ریشه و بخش هوایی و بازده اسانس معنی دار بود. بیشترین وزن خشک ریشه و اندام هوایی مربوط به تیمار عدم تنش رطوبتی- بدون تلقیح با باکتری و بوتههای تلقیح شده با باکتری سودوموناس - سویه ی 135 بود و کمترین وزن خشک ریشه و اندام هوایی مربوط به تیمار بدون تلقیح با باکتری تحت تاثیر تنش رطوبتی بود. بیشترین درصد اسانس از تیمار تلقیح شده با باکتری سویه ی 135 و تنش رطوبتی بدست آمد، در حالیکه کمترین درصد اسانس مربوط به تیمار عدم تنش رطوبتی- بدون تلقیح با باکتری و تیمار تلقیح شده با سویه ی 108 بدون تنش رطوبتی بود که نشان از تاثیر متفاوت باکتری های ریزوسفری محرک رشد گیاهی بر پارامترهای ذکر شده دارد. تلقیح با باکتری سویه ی 135، اثرات آسیب-رسان تنش رطوبتی را کاهش داد.

کلمات کلیدی:

باکتری های ریزوسفری محرک رشد گیاهی، تنش رطوبتی، مرزه و متابولیت های ثانویه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/431594>

