

عنوان مقاله:

اثر تنش خشکی و روشهای مصرف باکتریهای محرک رشد PGPR بر میزان آنتوسیانین و گزانتوفیل گیاه دارویی بومادران Achillea millefolium L در منطقه شهری

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی علوم و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احمد میرجلیلی - گروه زراعت، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

ابوالفضل رشیدی اصل - گروه زراعت، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر تنش خشکی و روشهای مصرف باکتریهای محرک رشد (PGPR) بر آب نسبی برگ و و نشت یونی گیاه دارویی بومادران (AChilled Millefolium L.)، آزمایشی در فروردین 1393 در دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهری انجام پذیرفت. این آزمایش به صورت اسپلیت پلات در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با سه تکرار به اجرا در آمد. عوامل آزمایشی شامل دورههای آبیاری به عنوان عامل اصلی در سه سطح آبیاری در 50، 90 و 130 میلی متر تبخیر از تشتک تبخیر کلاس A و روش های مختلف کاربرد باکتری های محرک رشد (PGPR) شامل عدم کاربرد باکتری، کاربرد ریشه مالی باکتری، کاربرد باکتری در آب آبیاری و کاربرد ریشه مالی + کاربرد باکتری در آب آبیاری به عنوان عامل فرعی در نظر گرفته شدند. نتایج به دست آمده نشان داد که اثر ساده تنش خشکی و باکتری های محرک رشد مورد آزمون معنی دار و فقط اثرات متقابل آنتوسیانین معنی دار گردید. در این شرایط تنش خشکی سبب افزایش آنتوسیانین و کاهش گزانتوفیل گردید. بعلاوه، گیاهان تیمار شده با باکتری های محرک رشد، نسبت به گیاهانی که در آنها این باکتری ها به کار نرفته بود، دارای محتوی آنتوسیانین برگ کمتر و گزانتوفیل بیشتری بودند. نتایج این مطالعه نشان داد که کاربرد باکتری های محرک رشد به خصوص به صورت کاربرد ریشه مالی + باکتری در آب آبیاری، اثرات بیشتری نسبت به کاربرد انفرادی هر یک از آنها داشت. به صورتی که بالاترین میزان آنتوسیانین (1/33333 میلی گرم بر گرم وزن تر) در شرایط تنش کم آبی شدید و کاربرد باکتری در آب آبیاری و بیشترین مقدار گزانتوفیل (062667 میلی گرم بر گرم وزن تر) در شرایط عدم تنش آبی و مصرف ریشه مالی باکتری حاصل گردید.

کلمات کلیدی:

بومادران، تنش خشکی، باکتری های محرک رشد، آنتوسیانین و گزانتوفیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/538996>

