

عنوان مقاله:

بهبود تدافع آنتی اکسیدانتهی در گیاه دارویی بابونه آلمانی (*Matricaria chamomilia L.*) متأثر از تنش شوری با استفاده از محلول پاشی متیل جاسمونات

محل انتشار:

همایش ملی پدافند غیر عامل در بخش کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

فاطمه سلیمی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد زراعت دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

فرید شکاری - دانشیار زراعت دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

جواد حمزه ئی - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

خلاصه مقاله:

جاسمونات ها گروه جدیدی از تنظیم کننده های رشد گیاهی هستند که در بسیاری از مراحل مورفولوژیکی و فیزیولوژیکی گیاه دخیل بوده و نقش تدافعی در گیاه ایفا می کند. از این رو، اثر غلظت های مختلف متیل جاسمونات (0، 75، 150، 225 و 300 میکرومول) و سطوح مختلف تنش شوری (0، 6، 10 و 14 دسی زیمنس بر متر) بر تدافع آنتی اکسیدانتهی (فعالیت آنزیم های کاتالاز، پراکسیداز، اسکورات پراکسیداز) و پرولین گیاه دارویی بابونه آلمانی به صورت یک آزمایش فاکتوریل در قالب بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار مطالعه شد. نتایج نشان داد که اسپری متیل جاسمونات و اعمال شوری تاثیر معنی داری بر روی تمام صفات دارد. بیشترین تدافع آنتی اکسیدانتهی (آنزیم های کاتالاز، پراکسیداز، اسکورات پراکسیداز)، پرولین و وزن خشک گل مربوط به گیاهان اسپری شده با غلظت 75 میکرومولار متیل جاسمونات بود. به طوریکه، فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانتهی و وزن خشک گل در سطح شوری 6 دسی زیمنس بر متر و پرولین در سطوح شوری 6 و 10 دسی زیمنس بر متر حداکثر بود. کاربرد متیل جاسمونات فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانت، پرولین و وزن خشک گل را نسبت به شاهد به طور معنی داری افزایش داد. بین محتوای پرولین و فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانت همبستگی مثبت و معنی داری وجود داشت. با افزایش تنش شوری افزایش فعالیت آنزیم آسکورات پراکسیداز مشاهده گردید و فعالیت این آنزیم نسبت به آنزیم های کاتالاز و پراکسیداز، چشمگیرتر بوده است.

کلمات کلیدی:

متیل جاسمونات، بابونه، تنش شوری، تدافع آنتی اکسیدانتهی، پرولین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/322679>

