

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر اپی براسینواستروئید بر وزن تر و خشک ریشه، پراکسیداسیون لیپید و آنزیم کاتالاز گیاه بادمجان (*Solanum melongena* L) در سطوح مختلف خشکی

محل انتشار:

همایش بین المللی پژوهش های کاربردی در کشاورزی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیدسعید حسینی - کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان، ایران

طاهره توان - کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان، ایران

مریم رجبی

خلاصه مقاله:

تنش خشکی از مهمترین عامل کاهش معنی دار عملکرد گیاهان زراعی و دارویی به شمار می رود. استفاده از مواد تنظیم کننده رشد گیاهی همچون براسینواستروئید ها راهکار عملی برای کاهش این خسارات است. براسینواستروئیدها ترکیبات استروئیدی گیاهی با فعالیت گسترده بیولوژیکی هستند که توانایی افزایش عملکرد گیاهان را از طریق تغییرات متابولیسمی گیاه و حفاظت آنها در برابر تنش های محیطی را دارند. در این تحقیق اثر سه غلظت اپی براسینواستروئید (10(-10، 10(-8، 10(-6 مولار) تحت دو تنش خشکی ملایم (دو سوم ظرفیت زراعی) و خشکی شدید (یک سوم ظرفیت زراعی) بر پارامترهای رشد گیاه بادمجان شامل وزن تر و خشک ریشه و همچنین پارامترهای فیزیولوژیکی شامل ترکیبات فنلی و فعالیت آنزیم کاتالاز برگ و ریشه مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت نیل به این هدف گیاه بادمجان تحت شرایط گلدانی کشت و در اواسط دوره رویشی همراه با اعمال تنش های خشکیمحلول پاشی با 24 - اپی براسینواستروئید هفته ای دو بار و به مدت دوهفته بر گیاهان اعمال شد. نتایج نشان داد محلول پاشی با براسینواستروئید تحت هر دو تنش خشکی ملایم و شدید پارامترهای رشد گیاه بادمجان نسبت به شاهد، افزایش یافت. همچنین با نتایج به دست آمده در این تحقیق مشخص شد که فعالیت آنزیم کاتالاز با اعمال تنش خشکی افزایش و با کاربرد براسینواستروئید کاهش یافت. در ضمن اعمال تنش خشکی موجب افزایش پراکسیداسیون لیپید گشت و محلول پاشی اپی براسینواستروئید بر گیاهان تحت تنش خشکی موجب کاهش این ترکیبات شد.

کلمات کلیدی:

کاتالاز، براسینواستروئید، بادمجان، پراکسیداسیون لیپید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/415182>

