

عنوان مقاله:

تاثیر اسیدآسکوربیک بر برخی پارامترهای فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی گیاه لوبیارقم جیرفتی *Phaseolus acutifolius* تحت تنش شوری

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

فاطمه ابولی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

سیدمحمد رضا خوشرو - استادگروه زیست شناسی دانشکده علوم دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

حمید فهیمی - استادگروه زیست شناسی دانشکده علوم دانشگاه آزاد اسلامی واحد تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

اسید آسکوربیک یکی از مهم ترین آنتی اکسیدان های محلول در آب است که به عنوان یک ملکول آنتی اکسیدان درگیر در تنش های زنده و غیرزنده شناخته شده است. این پژوهش به منظور بررسی تأثیر اسید آسکوربیک بر خصوصیات فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی گیاه لوبیای جیرفتی تحت شرایط تنش شوری انجام شد. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه سطح کلرید سدیم (0 ، 5 و 10 درصد) و سه سطح اسیدآسکوربیک (0 ، 10 و 15 میکرومولار) و با سه تکرار در شرایط کنترل شده گلخانه ای انجام گردید. نتایج نشان داد که تنش شوری اثرکاهنده و معنی داری بر خصوصیات فیزیولوژیکی از جمله کلروفیل a و b کل کلروفیل و کاروتنوئید داشت. تیمار بوته ها با اسید آسکوربیک باعث افزایش معنی دار محتوای کلروفیل a و b کل کلروفیل و کاروتنوئید گردید. با افزایش غلظت کلرید سدیم میزان پرولین، کربوهیدرات های محلول و فعالیت آنزیم های کاتالاز و پراکسیداز به طور معنی داری افزایش، در حالی که میزان پروتئین های محلول کاهش یافت. کاربرد اسید آسکوربیک در شرایط شوری سبب افزایش بیشتر کربوهیدرات های محلول، پرولین، پروتئین ها و فعالیت آنزیم کاتالاز گردید در حالی که آنزیم پراکسیداز کاهش چشمگیری نشان داد. بر اساس نتایج به دست آمده از این پژوهش می توان استفاده از اسید آسکوربیک را به منظور کاهش اثرات مضر کلرید سدیم بر گیاه لوبیا جیرفتی توصیه نمود

کلمات کلیدی:

کلرید سدیم ، اسیدآسکوربیک ، 24-آپی براسینولید ، لوبیاجیرفتی *Phaseolus acutifolius*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/355179>

