

## عنوان مقاله:

اثر بکارگیری سلنیوم بر پارامترهای فیزیولوژیک گیاه سویا (Glycine max L.).

## محل انتشار:

فصلنامه گیاه و زیست فناوری ایران، دوره 8، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

نرگس اوراقی اردبیلی - گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

سارا سعادت مند - گروه زیست شناسی، دانشگاه تهران

وحید نیکنام

رضانعلی خاوری نژاد

## خلاصه مقاله:

بر خلاف اکثر موجودات زنده، سلنیوم به عنوان عنصر ضروری در گیاهان شناخته نشده است. هدف از این تحقیق بررسی اثرات غلظت های مختلف سلنیوم بر پارامترهای فیزیولوژیک گیاه سویا (Glycine max L.) است. سلنیوم در ۳ سطح (۰، ۲۵، ۵۰ mg/l) به صورت اسپری (۳ بار اسپری با فاصله ۷ روز) بکار برده شد. نتایج نشان داد که بکارگیری سلنیوم اثرات تحریکی معنی داری بر میزان فعالیت آنزیم های انتی اکسیدان مانند کاتالاز و آسکوربات پراکسیداز در اندام های برگ داشته است. میزان پروتئین برگ و ریشه در غلظت های ۱۲۵-۵۰ mg/l و سلنیوم نسبت به شاهد به طور معنی داری افزایش یافت. میزان کلروفیل کل با افزایش میزان سلنیوم نسبت به شاهد افزایش یافت ولی این افزایش در غلظت ۱۲۵-۵۰ mg/l سلنیوم معنی دار نبود. همچنین بکارگیری سلنیوم در هر دو غلظت موجب افزایش معنی دار میزان قندهای احیا کننده در برگ شد. نتایج این تحقیق دلالت بر آن دارد که سلنیوم در غلظت های ۲۵ و ۵۰ میلی گرم در لیتر می تواند موجب افزایش میزان پروتئین و کلروفیل و نیز القا فعالیت آنزیم های انتی اکسیدان شده و از این طریق موجب افزایش مقاومت گیاه در برابر تنش های مختلف محیطی شود.

## کلمات کلیدی:

سلنیوم، سویا، آنزیم های آنتی اکسیدان، کلروفیل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1327543>

