

عنوان مقاله:

اثر شوری و سالیسیلیک اسید بر رشد آغازین و فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدان در گیاهچه ی آفتابگردان (Helianthus annuus L)

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهشهای کاربردی در علوم کشاورزی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

فاطمه موسوی - دانشجوی ارشد زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان

محسن زواره - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان

غلامرضا محسن آبادی - استادیار گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه گیلان

مسعود سلطانی - عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

خلاصه مقاله:

شوری آب و خاک از مشکلات رو به گسترش جهان و کیک از مهم ترین چالش های رشد و تولید گیاهان زراعی است که می تواند برای همه مراحل رشد از جمله جوانه زنی آغازین گیاهچه اثر بگذارد. این آزمایش برای بررسی برهمکنش احتمالی شوری و سالیسیلیک اسید بر برخی ویژگی های موفولوژیک و بیوشیمیایی گیاهچه ی آفتابگردان اجرا شد. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه مقدار شوری (صفر، 50 و 100 میلی مولار) و چهار غلظت سالیسیلیک اسید (صفر، 100، 200 و 300 میلی گرم بر لیتر) در سه تکرار در گلخانه ی کشاورزی دانشگاه گیلان انجام شد. نتایج تجزیه ی واریانس داده ها نشان داد که برهمکنش تنش شوری و سالیسیلیک اسید در سطح برگ، وزن تر و خشک ساقه، محتوای کلروفیل و فعالیت (CAT) برگ اثر معن یدار داشته است. در کنار این ها شوری 50 میلی مولار بر مقدار وزن تر و خشک برگ، وزن تر کل، فعالیت (POD) و (APX) برگ ها هم تأثیر معنی داری داشت. مقایسه میانگین ها نشان داد که افزایش شوری باعث کاهش سطح برگ، وزن تر و خشک ساقه و برگ، وزن تر کل، محتوای کلروفیل و فعالیت (POD)، (CAT) و (APX) شده است، که کاربرد سالیسیلیک اسدی برون زاد باعث افزایش در این صفات گردید. در واقع سالیسیلیک اسید به عنوان تنظیم کننده ی رشد با غلظت 300 میلی گرم بر لیتر موجب افزایش مقاومت آفتابگردان به تنش شوری گردید. در کل کاربرد اسید موجب بهبود پارامترهای رشد و افزایش تحمل گیاهچه های آفتابگردان به شوری شد.

کلمات کلیدی:

آفتابگردان، شرایط شور، آنزیم های آنتی اکسیدان، کلروفیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/465586>

