

عنوان مقاله:

اثر عنصر روی و بر هم کنش آن با آسکوربیک اسید بر فعالیت آنزیم پراکسیداز گیاه گندم (لاین 14-C78)

محل انتشار:

اولین همایش ملی تنش های گیاهی غیر زیستی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حسین لاری یزدی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

ندا صارمی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد

خلاصه مقاله:

روی (zinc) به عنوان یک عنصر ضروری برای رشد و نمو گیاهان نقش ساختاری و عملکردی فراوانی در بسیاری از فرآیندهای متابولیکی گیاهان بر عهده دارد، ولی مقدار اضافی آن به خصوص در خاکهای اسیدی یک فاکتور محدود کننده رشد برای گیاهان محسوب می شود. در این پژوهش به دلیل اهمیت اقتصادی گیاه گندم اثر فلز سنگین روی بر میزان فعالیت آنزیم پراکسیداز گندم لاین 14-C78 مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی اثر عنصر روی بر میزان فعالیت آنزیم پراکسیداز گیاه مورد نظر به مدت 7 و 14 روز تحت تیمار غلظت های مختلف (5 و 10 و 15 میلی مولار) سولفات روی و همین غلظت ها به همراه آسکوربیک اسید نیم میلی مولار در محیط غذایی هوگلند قرار گرفتند و برای هر تیمار 3 تکرار در نظر گرفته شد. بر اساس نتایج به دست آمده با افزایش غلظت سولفات روی میزان فعالیت آنزیم پراکسیداز نسبت به شاهد به طور چشمگیری افزایش یافت. هم چنین در حضور آسکوربیک اسید نیم میلی مولار افزایش میزان فعالیت آنزیم پراکسیداز به طور قابل ملاحظه ای کاهش یافت. به عبارت دیگر آسکوربیک اسید توانست سمیت تنش ناشی از سولفات روی را تا حد قابل ملاحظه ای کاهش و مقاومت گیاه را افزایش دهد

کلمات کلیدی:

گندم، آسکوربیک اسید، سولفات روی، پراکسیداز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/243786>

