

عنوان مقاله:

تأثیر اسید سالیسیلیک بر شاخص های جوانه زنی بذر زردک در شرایط تنش شوری

محل انتشار:

همایش ملی پدافند غیر عامل در بخش کشاورزی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

علیرضا جوادی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

پژمان مرادی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، دانشکده کشاورزی، گروه علوم باغبانی

عباس هانی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، دانشکده کشاورزی، گروه علوم باغبانی

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر پیش تیمار سالیسیلیک اسید بر شاخص های جوانه زنی و فعالیت آنزیم های کاتالاز و پراکسیداز بذر زردک تحت تنش شوری، آزمایشی در آزمایشگاه فیزیولوژی گیاهان زراعی دانشکده کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه طراحی شد. بذرهای انتخاب شده زردک با ماده شیمیایی سالیسیلیک اسید در چهار سطح شامل 0 (شاهد)، 50، 75، 100 ppm تیمار دهی شده و برای اعمال تنش شوری از NaCl در چهار سطح 0 (شاهد)، 70، 140 و 210 میلی گرم در لیتر استفاده شد. در مراحل جوانه زنی صفاتی از قبیل درصد جوانه زنی، طول ریشه چه، طول ساقه چه، وزن تر گیاهچه و وزن خشک گیاهچه، فعالیت آنزیم های کاتالاز و پراکسیداز مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج این آزمایش نشان داد که تنش شوری باعث کاهش درصد جوانه زنی در بذرهای زردک شده، به طوری که غلظت 210 میلی گرم نمک سبب بیشترین کاهش درصد جوانه زنی نسبت به تیمار شاهد می شود. همچنین مشاهده شد که سالیسیلیک اسید تأثیر مثبتی بر جوانه زنی داشته و در هر دو تیمار شاهد و تنش دیده سبب افزایش شاخص های جوانه زنی شده است. استفاده از سالیسیلیک اسید موجب افزایش رشد طولی ریشه چه ها و ساقه چه ها و وزن تر و خشک گیاهچه می گردد و همچنین سنجش فعالیت آنزیمی نشان داد که فعالیت آنزیم ها در شرایط تنش شوری افزایش یافته و سالیسیلیک اسید سبب کاهش فعالیت این آنزیم ها یا به عبارتی کاهش اثر تنش شوری می شود.

کلمات کلیدی:

جوانه زنی، سالیسیلیک اسید، شوری، کاتالاز، زردک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/322337>

