

عنوان مقاله:

بررسی اثر سالیسیلیک اسید تحت تنش شوری، بر خصوصیات جوانه زنی ذرت (Zea mays L)

محل انتشار:

یازدهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

نغمه مومنی - کارشناسی ارشد بخش زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمود جواد آروین - عضو هیئت علمی بخش باغبانی - دانشگاه شهید باهنر کرمان

غلامرضا خواجهویی نژاد - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید باهنر کرمان

بتول کرامت - عضو هیئت علمی دانشکده علوم دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

شوری می تواند بر فرآیندهای فیزیولوژیکی، از جوانه زنی تا تکوین گیاه تاثیرگذار باشد. سالیسیلیک اسید به عنوان یکی از مهمترین ترکیبات فنلی جهت تعدیل کردن واکنشهای گیاه و استرسهای محیطی شناخته شده است. این آزمایش به منظور بررسی اثر پیش تیمار سالیسیلیک اسید بر خصوصیات جوانه زنی گیاهچه ذرت در تنش شوری انجام گردید. تیمارهای اسید سالیسیلیک در 4 سطح (شاهد، خسیانندن بذر در آب، خسیانندن بذر در محلول اسید سالیسیلیک 0/1 میلی مولار و خسیانندن بذر در محلول اسید سالیسیلیک 0/2 میلی مولار) و تنش شوری در 3 سطح (صفر ف 40 و 80 میلی مولار) مطالعه شدند. پس از یک هفته جوانه زنی، پارامترهای از جمله: درصد جوانه زنی، متوسط زمان جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، ضریب یکنواختی جوانه زنی، طول ریشه چه، طول ساقه چه، وزن تر و خشک گیاهچه مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که تنش شوری 40 میلی مولار باعث کاهش درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، ضریب یکنواختی جوانه زنی، طول ریشه چه، طول ساقه چه، وزن تر و خشک گیاهچه گردید. تنش شوری 80 میلی مولار به مراتب اثرات منفی شدیدتری بر کلیه پارامترهای مورد مطالعه داشت. اسید سالیسیلیک موجب افزایش رشد طولی ریشه چه و ساقه چه و وزن تر و خشک گیاهچه شد. پیش تیمار بذر با سالیسیلیک اسید سبب بهبود جوانه زنی و استقرار گیاهچه تحت تنش شوری گردید.

کلمات کلیدی:

سالیسیلیک اسید، جوانه زنی، تنش شوری، ذرت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157838>

