

عنوان مقاله:

تأثیر استعمال خارجی گلیسین بتائین بر تخفیف تنش شوری در مرحله جوانه زنی و رشد اولیه گیاهچه سویا (Glycine max L)

محل انتشار:

اولین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمد امیدوار - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد زراعت دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند

محمد علی بهدانی - عضو هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند

سیدوحید اسلامی - عضو هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند

محمدحسن سیاری زهان - عضو هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر تمایز بذور با گلیسین بتائین بر تخفیف اثرات تنش شوری در مرحله جوانه زنی و رشد اولیه گیاهچه سویا، آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام شد. بذور در محلول های تهیه شده گلیسین بتائین در 5 سطح (صفر، 2، 4، 8، و 16 میلی مولار) خیسانده شده و پس از گذشت 24 ساعت در پتری دیس قرار داده شدند. سپس برای اعمال تنش شوری از محلول نمک کلرید سدیم در سطوح صفر، 5، 10، 15 و 20 دسی زیمنس بر متر استفاده شد. نتایج نشان داد کلیه پارامتر های مورد ارزیابی به شوری واکنش منفی معنی داری نشان دادند. اما تیمار بذور با گلیسین بتائین موجب افزایش معنی داری در پارامتر های درصد جوانه زنی و طول و وزن خشک ریشه چه و ساقه چه گردید این آزمایش نشان داد که تیمار بذور با گلیسین بتائین، اثر مثبتی در تخفیف اثرات تنش شوری داشت و کاربرد گلیسین بتائین تا سطح شوری 10 دسی زیمنس بر متر نسبت به تیمار عدم کاربرد آن برتری یافت. مقایسات میانگین نشان داد که غلظت های 8 و 16 میلی مولار گلیسین بتائین، مطلوبترین وضعیت را در مقابله با تنش شوری در مرحله جوانه زنی ایجاد کرده و در بالاترین سطح آماری قرار گرفتند.

کلمات کلیدی:

درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، طول ریشه چه، طول ساقه چه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/258812>

