

عنوان مقاله:

بررسی پیش تیمار بذر گونه (*Lycopersicon sculentum* L.) با کلرید کلسیم به منظور بهبود تنش شوری

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم کشاورزی، گیاهان دارویی و طب سنتی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

راهله احمدپور - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان

فروغ رجایی بهبهانی - دانشجوی کارشناسی گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان

سارا احمدیانی - دانشجوی کارشناسی گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان

جنان حسن زاده - دانشجوی کارشناسی گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه تنش شوری با برهم زدن تعادل یونی در محیط کشت گیاه منجر به افزایش خواب بذر و عدم جوانه زنی میگردد، این مطالعه با هدف کاهش اثرات منفی ناشی از تنش شوری با استفاده از تیمار کلرید کلسیم در مرحله جوانه زنی بذر گوجه فرنگی صورت گرفت. آزمایش به صورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملا تصادفی با 3 تکرار در دانشگاه خاتم الانبیاء بهبهان انجام شد. تیمارهای آزمایش عبارتند بودند از تنش شوری ناشی از کلرید سدیم در 4 سطح 0، 30، 60 و 90 میلی مول بر لیتر) و تیمار کلرید کلسیم با 3 سطح 0، 4 و 8 میلیمولار). تجزیه واریانس دادهها نشان داد که برهمکنش تیمارهای کلرید کلسیم و تنش شوری تاثیر معنی داری بر کلیه صفات مورد بررسی داشت. مقایسه میانگین داده ها نشان داد که در شرایط بدون تنش استفاده از کلرید کلسیم تاثیر مثبتی داشت به طوری که تیمار 4 میلیمولار از کلرید کلسیم توانست به صورت معنی داری درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی و قدرت جوانه زنی را در مقایسه با شاهد افزایش دهد. در سطوح بالای تنش شوری (60 و 90 میلیمول بر لیتر) کاربرد کلرید کلسیم تاثیر مثبت و معنی داری بر شاخصهای مورد بررسی نداشت. در شرایط تنش شوری ملایم (30 میلیمول بر لیتر)، تیمار 8 میلیمولار از کلرید کلسیم موجب افزایش معنیدار درصد و قدرت جوانه زنی در مقایسه با شاهد شد. بر مبنای نتایج این مطالعه استفاده از کلرید کلسیم به عنوان پیش-تیمار برای شکست خواب بذر گوجه فرنگی در شرایط بدون تنش توصیه میشود اما استفاده از تیمارهای کلرید کلسیم به منظور بهبود اثرات منفی ناشی از تنش شوری پیشنهاد نمی شود.

کلمات کلیدی:

کلرید سدیم، بنیه جوانه زنی، درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، کلسیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/740183>

