

عنوان مقاله:

اثر پرایمینگ بر رشد و فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانی ذرت فوق شیرین رقم Basin تحت تنش شوری

محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 9، شماره 33 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

سمیه حسن زاده کهل سفلی - مربی، گروه زیست شناسی، دانشگاه پیام نور مرکز شاهین دژ، اصفهان

خلاصه مقاله:

پرایمینگ یکی از تکنیک های بهبود بذر است که می تواند باعث افزایش درصد، سرعت جوانه زنی و سبز شدن بذر ها در شرایط محیطی تنش را از قبیل شوری، دما و خشکی شود. به منظور بررسی تاثیر محلول های مختلف پرایمینگ بذر بر مولفه های جوانه زنی و فیزیولوژیکی ذرت فوق شیرین، رقم basin در شرایط متفاوت شوری آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۳ تکرار اجرا شد. بدین منظور بذور ذرت با محلول های کلرید پتاسیم ۲ درصد، نترات پتاسیم ۳ درصد، پلی اتیلن گلیکول (۸۰۰۰) ۱۰ درصد، دی هیدروژن پتاسیم فسفات ۱ درصد به همراه شاهد در دمای ۲۰ درجه سانتی گراد به مدت ۲۴ ساعت تیمار شدند. پس از اعمال تیمارهای پرایمینگ، بذور در سطوح مختلف شوری شامل ۰، ۵۰، ۱۰۰ و ۱۵۰ میلی مولار قرار گرفتند. تجزیه داده ها نشان داد که پرایمینگ بر مولفه های جوانه زنی (طول ساقه چه و طول ریشه چه) و فعالیت آنزیم های آنتی اکسیدانی (آسکوربات پراکسیداز و سوپراکسید دیسموتاز) تاثیر معنی داری داشت. به طور کلی نتایج نشان داد پرایمینگ باعث بهبود مولفه های جوانه زنی ذرت فوق شیرین در شرایط تنش شوری شد و مقاومت گیاه ذرت فوق شیرین را در مقابل تنش شوری در مرحله جوانه زنی افزایش یافت.

کلمات کلیدی:

آنزیم، پرایمینگ، جوانه زنی، شوری، ذرت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1206240>

