

عنوان مقاله:

ارزیابی ویژگی های جوانه زنی، رشد و میزان پرولین گیاه کنجد (*Sesamum indicum L.*) در شرایط تنش شوری

محل انتشار:

مجله تحقیقات بذر، دوره 7، شماره 24 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زهرا مرادیان - دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی بذر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

فرشته آزادبخت - دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی بذر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

خدیجه احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی بذر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

رحیم بازمکانی - دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی بذر، دانشگاه شاهد، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی اثر تنش شوری بر ویژگی های جوانه زنی و میزان پرولین گیاه کنجد، آزمایشی به صورت کاملا تصادفی در آزمایشگاه تکنولوژی بذر دانشگاه شاهد در سال ۱۳۹۵ در سه تکرار اجرا شد. تیمار آزمایش شامل تنش شوری در چهار سطح (صفر (آب مقطر)، ۵/۲، ۵، ۵/۷ دسی زیمنس بر متر نمک طبیعی دریاچه قم) بود. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که تنش شوری تاثیر معنی داری بر صفات درصد و سرعت جوانه زنی، متوسط جوانه زنی روزانه، طول ریشه چه، ساقه چه و نسبت بین آنها، وزن خشک گیاهچه، شاخص بنیه گیاهچه و میزان پرولین در سطح احتمال یک درصد داشت. تنش شوری باعث کاهش خصوصیات جوانه زنی بذرو ویژگی های رشد گیاهچه کنجد شد. نتایج مقایسات میانگین نشان داد که بیشترین درصد جوانه زنی (۶۶/۹۹ درصد)، سرعت جوانه زنی (۵۸/۸ بذر در روز)، متوسط جوانه زنی روزانه (۱۱/۱۶ بذر)، طول ریشه چه (۶۷/۳ سانتی متر)، طول ساقه چه (۵۶/۲ سانتی متر)، وزن خشک گیاهچه (۰۹/۰ گرم)، شاخص بنیه وزنی گیاهچه (۶۶/۸) و شاخص بنیه طولی گیاهچه (۳۵/۶۱۹) در عدم تنش (شاهد) مشاهده شد. تنش شوری میزان پرولین گیاهچه کنجد را تحت تاثیر قرار داد و باعث افزایش آن شد. افزون بر این نتایج نشان داد بذر گیاه کنجد به تنش شوری حساس است و تنش ۵/۷ دسی-زیمنس بر متر بیشترین آسیب را به این گیاه می رساند. می توان با کاربرد فناوری پرایمینگ و استفاده از ارقام متحمل جوانه زنی گیاه کنجد را در شرایط شوری بهبود و رشد بهتر گیاهچه را باعث گردید.

کلمات کلیدی:

بنیه بذر، درصد جوانه زنی، کنجد، محتوی نسبی آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1294282>

