

عنوان مقاله:

اثر جیبرلیک اسید بر روند تغییرات مصرف مواد ذخیره ای و جوانه زنی بذر تربیتیکاله تحت تنش شوری

محل انتشار:

مجله تحقیقات بذر، دوره 12، شماره 45 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ابوالفضل رشیدی رضا آباد - دانش آموخته کارشناسی ارشد آگرواکولوژی علوم علف های هرز، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

سمانه مهرآفرید - دانش آموخته کارشناسی ارشد آگرواکولوژی دانشگاه آزاد، واحد شیروان، شیروان، ایران

خداداد شعبانی - دانش آموخته کارشناسی ارشد آگرواکولوژی دانشگاه آزاد، واحد شیروان، شیروان، ایران

امید انصاری - دانش آموخته دکتری علوم و تکنولوژی بذر، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از تیمارهای مختلف بذری امروزه به عنوان یکی از عوامل افزایش جوانه زنی و استقرار گیاهچه و بوته تحت شرایط نامساعد محیطی به خصوص شوری معرفی شده است. ازاینرو، در این پژوهش تاثیر پرایمینگ بذر با جیبرلیک اسید بر جوانه زنی و مصرف مواد ذخیره ای بذر تربیتیکاله در شرایط تنش شوری بررسی شد. تیمارهای آزمایشی در این پژوهش ۵ سطح تنش شوری (صفر، ۴۰، ۸۰، ۱۲۰ و ۱۶۰ میلی مولار) و ۴ سطح پرایمینگ بذر (جیبرلیک اسید صفر، ۲۵ و ۵۰ پی پی ام و بذر شاهد بدون پرایم) با ۳ تکرار بودند. نتایج نشان داد که بیشترین درصد جوانه زنی با میانگین ۳۳/۹۵ درصد، شاخص جوانه زنی با میانگین ۶۵/۴۱ بذر در روز، طول گیاهچه با میانگین ۲۷/۱۹ سانتی متر و درصد گیاهچه طبیعی با میانگین ۳۳/۹۵ درصد به ترتیب مربوط به تیمارهای پرایمینگ بذر با جیبرلیک اسید ۵۰ پی پی ام بود. همچنین، بیشترین بنيه بذر با میانگین ۷۳/۱۸۳۶ مربوط به تیمار پرایمینگ بذر با جیبرلیک اسید ۵۰ پی پی ام بود. در تمام سطوح شوری اعمال شده بالاترین وزن مواد مصرف شده بذر از پرایمینگ بذر با جیبرلیک اسید ۵۰ پی پی ام به دست آمد. بیشترین بازده استفاده از مواد ذخیره ای بذر از بذر های شاهد در پتانسیل ۱۶۰ میلی مولار و بیشترین وزن خشک گیاهچه و درصد کاهش مواد ذخیره ای بذر در شرایط بدون تنش از پرایمینگ بذر با جیبرلیک اسید ۲۵ و ۵۰ پی پی ام به دست آمد. به طور کلی پرایمینگ بذر سبب بهبود مولفه های جوانه زنی تربیتیکاله در شرایط تنش شوری می شود و تحمل گیاه به شوری را در مقابل تنش شوری در مرحله جوانه زنی افزایش می دهد.

کلمات کلیدی:

پیش اندزی بذر، تنش شوری، جیبرلیک اسید، شاخص های جوانه زنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1765245>

