

عنوان مقاله:

تاثیر پیش تیمار بذر بر شاخص های جوانه زنی، رشدی و فیزیولوژیک گیاه مرزه (*Satureja hortensis*) تحت تنش شوری

محل انتشار:

مجله تحقیقات بذر، دوره 9، شماره 31 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حشمت امیدی - دانشگاه شاهد

سید اسماعیل موسوی - دانشگاه شاهد

محمد عزیزی - دانشگاه شاهد

خلاصه مقاله:

به منظور ارزیابی اثر پیش تیمار بذر بر شاخص های جوانه زنی، رشدی و فیزیولوژیک گیاه دارویی مرزه تحت تنش شوری پتاسیم کلراید، آزمایشی در سال ۹۶ به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملا تصادفی با چهار تکرار در دانشگاه شاهد اجرا گردید. تیمارهای آزمایشی شامل چهار سطح شوری (صفر، ۴۰، ۸۰ و ۱۲۰ میلی مولار پتاسیم کلراید) و چهار سطح تیمار پیش تیمار (شاهد، هیدروپرایم، پرایم با جیبرلیک اسید (غلظت ۵۰۰ پی پی ام) و پرایم با پتاسیم نیترات (غلظت ۳/۰ میلی گرم در لیتر)) بودند. نتایج نشان داد اثر متقابل پیش تیمار و شوری بر درصد، ضریب سرعت، میانگین مدت زمان جوانه زنی، طول ریشه، ساقه و گیاهچه، کاروتنوئید و کلروفیل کل معنی دار بود. با افزایش سطح شوری از درصد و ضریب سرعت جوانه زنی کاسته شد و در همه تیمارها بیشترین درصد جوانه زنی مربوط به شوری سطح صفر بود. استفاده از تیمار پتاسیم نیترات در همین سطح شوری، درصد جوانه زنی را نسبت به شاهد، ۱۳ درصد افزایش داد. شوری تاثیر منفی بر طول گیاهچه داشت و در بین همه تیمارها بیشترین میانگین ها مربوط به تیمار پتاسیم-نیترات بود. به طوریکه استفاده از آن باعث شد در شوری سطح ۸۰ میلی مولار رشد طول گیاهچه نسبت به شاهد ۴۰ درصد افزایش را نشان دهد. کاروتنوئید و کلروفیل کل نیز با افزایش شوری کاهش و بیشترین مقدار مربوط به آنها در شوری سطح صفر به دست آمد که نسبت به شاهد ۲۶ درصد افزایش نشان دادند. به طور کلی نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که استفاده از پتاسیم نیترات در سطوح پایین شوری می تواند تاثیر بهتری روی شاخص های جوانه زنی و رشدی داشته باشد.

کلمات کلیدی:

پتاسیم نیترات، جیبرلیک اسید، ریشه چه، کاروتنوئید، کلروفیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1293448>

