

بررسی شکست خواب بذر در گونه *Allium cepa* توسط عصاره جلبک دریایی (*Ascophyllum nodosum*) در شرایط تنش شوری

راهله احمدپور^{۱*}، فرزانه فرجی^۲، سارا احمدیانی^۲، جان حسن زاده^۲، فروغ رجایی بهبهانی^۲، فرنوش محمدی^۲

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

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

*نویسنده مسئول

چکیده

امروزه بسیاری از زمین های زراعی در کشور با تنش شوری مواجه شده اند. بهبود شرایط محیطی در زمین های زراعی که با تنش شوری روبه رو هستند، راهکاری مفید، ضروری و کم هزینه می باشد. بدین منظور آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۳ تکرار در سال ۱۳۹۶ در آزمایشگاه زیست شناسی دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان به اجراء درآمد. تیمارهای آزمایش شامل عصاره جلبک دریایی آسکوفیلوم در سطوح صفر، ۰/۵ و ۱/۵ درصد حجمی و تنش شوری ناشی از کلرید سدیم با ۴ سطح شاهد (صفر)، ۳۰، ۶۰ و ۹۰ میلی مول بر لیتر کلرید سدیم در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد که تنش شوری با غلظت های ۶۰ و ۹۰ میلی مول بر لیتر موجب کاهش معنی دار تمامی شاخص های مورد بررسی در مقایسه با شرایط بدون تنش شوری شد. استفاده از عصاره جلبک دریایی آسکوفیلوم در سطوح ۰/۵ و ۱/۵ بسیار مثبت بود، به طوری که در شرایط بدون تنش شوری، تیمار ۰/۵ درصد از عصاره موجب افزایش معنی دار درصد و سرعت جوانه زنی، شاخص بنيه بذر و قدرت جوانه زنی شد. در شرایط تنش شوری ۳۰ میلی-مول بر لیتر، استفاده از عصاره جلبکی در هر دو سطوح موجب افزایش معنی دار قدرت جوانه زنی و شاخص بنيه بذر گردید. در شرایط تنش شوری شدید (۹۰ میلی مول بر لیتر کلرید سدیم)، تیمارهای ۰/۵ و ۱/۵ درصد از عصاره به صورت معنی داری قدرت جوانه زنی و درصد جوانه زنی را افزایش داد. در حالت کلی استفاده از عصاره های جلبک دریایی به منظور افزایش توانایی جوانه زنی در بذرهای پیاز توصیه می گردد.

واژگان کلیدی: کلرید سدیم، درصد جوانه زنی، سرعت جوانه زنی، شاخص بنيه بذر