

## بررسی تأثیر سطوح شوری و قلیائیت بر جوانه زنی بذر و ریشه گیاهچه بادرنجوبه

سید ایمان میر مظلوم، احمد اکبری نیا، مهرزاد محمصص مستشاری

محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان قزوین و اعضاء هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان قزوین

آزمایشی بر روی تأثیر سطوح مختلف شوری و قلیائیت بر جوانه زنی و مؤلفه های جوانه زنی بذر گیاه دارویی بادرنجوبه در غلظت های مختلف نمک های کلرید سدیم (NaCl) و کلرید کلسیم ( $CaCl_2$ ) در سه تیمار با شوری ضعیف، شوری متوسط و شوری زیاد و دو تیمار سدیک (قلیا) و غیر سدیک و هفت تیمار با ترکیب این دو نمک، در مجموع شامل دوازده تیمار در سه تکرار و به مدت ۱۲ روز در شرایط رشد در دستگاه ژرمیناتور مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که بیشترین درصد جوانه زنی در نمک کلرید کلسیم با غلظت ۶۴۰۰ میلی گرم برلیتر بود. بیشترین وزن خشک گیاهچه و بیشترین وزن تر گیاهچه هر کدام به ترتیب در تیمارهای کلرید کلسیم با غلظت ۶۴۰۰ میلیگرم برلیتر و کلرید سدیم + کلرید کلسیم با غلظت ۶۴۰۰ + ۲۵۰۰ میلیگرم برلیتر با  $EC = ۵/۶$  و  $SAR = ۵/۶$  بوده و بیشترین طول ریشه چه و بیشترین طول ساقه چه هر دو در تیمار کلرید کلسیم با غلظت ۶۴۰۰ میلی گرم بر لیتر و بالاترین سرعت جوانه زنی در تیمار کلرید کلسیم با غلظت ۶۴۰۰ میلی گرم بر لیتر مشاهده گردید. بین طول ریشه چه و وزن تر، طول ریشه چه و طول ساقه چه، طول ساقه چه و سرعت جوانه زنی، سرعت جوانه زنی و درصد جوانه زنی رابطه مثبت معنی دار وجود داشت. بر اساس نتایج، گیاه بادرنجوبه در خاک های شور تا  $EC = ۵$  (دسی زیمنس بر متر) و در خاک های سدیک تا غلظت ۱۸۸۰۰ میلی لیتر در لیتر کلرید کلسیم و در خاک های شور و قلیا تا  $EC = ۵$  (دسی زیمنس بر متر) و  $SAR = ۳/۳$  (میلی مول در لیتر) قادر به جوانه زنی و تولید گیاهچه می باشد.