

ارزیابی کمی و کیفی ارقام محلی و لاین‌های برنج متحمل به شوری در شرایط آبیاری با استفاده از آب کارون و زهاب کشت نیشکر در جنوب خوزستان" توسط بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی استان خوزستان

آقای دکتر علی مختاران عضو هیات علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خوزستان، به همراه همکاران از جمله آقای دکتر گیلانی، پروژه تحقیقاتی با عنوان "ارزیابی کمی و کیفی ارقام محلی و لاین‌های برنج متحمل به شوری در شرایط آبیاری با استفاده از آب کارون و زهاب کشت نیشکر در جنوب خوزستان" را پیرو درخواست شرکت کشت و صنعت نیشکر امیرکبیر اجرا کردند.

این پژوهش با هدف پتانسیل‌سنجی تولید ارقام رایج استان خوزستان و لاین‌های متحمل به شوری با استفاده از زهاب مزارع نیشکر اجرا شد. تیمارهای آبیاری شامل زهاب مزارع نیشکر (آزمایش ۱) و آب کارون به عنوان منبع تامین آب مزارع (آزمایش ۲) بوده و ارقام برنج محلی استان، رقم هاشمی و لاین‌های مقاوم به شوری و خشکی برنج کشت شد. در آزمایش (۱) به دلیل شوری زیاد آب (۷-۸ میلی‌موس برسانتی‌متر)، تمامی ارقام و لاین‌ها از بین رفتند. در آزمایش (۲) نیز به علت دمای بالای محیط و عقیمی زیاد، لاین‌های متحمل به خشکی، رقم هاشمی و لاین متحمل به شوری S_4 حذف شدند. نتایج نشان داد بیشترین عملکرد دانه با میانگین 3880 کیلوگرم در هکتار مربوط به ارقام رایج استان و کمترین آن را لاین‌های متحمل به شوری با متوسط $2/2011$ کیلوگرم در هکتار داشتند. این مسئله ثابت می‌کند که تولید دانه به طور نسبی در این لاین‌ها 48 درصد کمتر از ارقام رایج بود. در میان ارقام رایج، دانیال با $3/4733$ کیلوگرم بیشترین و لاین متحمل به شوری S_2 با 1900 کیلوگرم در هکتار از کمترین مقدار برخوردار بودند. پایش شوری و تغییرات درصد سدیم قابل تبادل خاک در طول فصل رشد نشان داد که در تیمار آبیاری با آب کارون شرایط خاک نسبت به قبل از شروع کشت که در وضعیت کاملاً شور ($EC_e=7.5$ dS/m) قرار داشت، به شرایط غیرشور و غیرسدیمی ($EC_e=2.6$ dS/m , $ESP<12$ meq/lit) تبدیل شد. این درحالی است که در تیمار آبیاری با زهاب هر چند که وضعیت خاک سدیمی نشد، اما همچنان در حالت شور باقی ماند ($EC_e=6$ dS/m). این مسئله بدلیل آبیاری پیوسته در طول فصل رشد و وجود زهکشی زیرزمینی مزرعه بود که باعث خروج نمک از نیم‌رخ خاک شده است.