

پژوهشی با عنوان "مقایسه تولید و بهره‌وری آب با استفاده از آبیاری یک‌درمیان در شرایط کم‌آبی و شوری (مطالعه موردی روی گیاه ذرت)" توسط دکتر علیرضا کیانی، عضو هیات علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان، به انجام رسید.

روش کم‌آبیاری با استفاده از آبیاری یک‌درمیان شیارها در کشور به طور گسترده مورد بررسی و پژوهش قرار گرفته و در عمده موارد، نتایج منجر به کاهش عملکرد شده است. با استفاده از منابع آب شور، روشی پیشنهاد شده است که با کاربرد آب شور- غیرشور به صورت یک‌درمیان در شیارهای مجاور ضمن تولید پایدار، از شدت کاهش عملکرد در مقایسه با روش کم‌آبیاری، کاسته شود. در این راستا، پژوهشی با اهداف ۱- جایگزینی بخشی از آب مورد نیاز ذرت با آب شور زهکش‌ها و کاهش هجوم به منابع آبی غیرشور، ۲- تعیین شیوه مناسب کاربرد آب شور به منظور حفظ پایداری کشاورزی، ۳- بهره‌وری آب ذرت در شرایط گزینه‌های مختلف کاربرد آب شور و ۴- مقایسه تولید ذرت تحت مدیریت کم‌آبیاری و شوری با استفاده از روش آبیاری قطره‌ای نواری در استان گلستان اجرا شد.

نتایج این پژوهش نشان داده است که در شرایطی که کمبود آب برای تامین نیاز آبی گیاه وجود داشته باشد و آب شور در دسترس نباشد، کاربرد کم‌آبیاری (آبیاری یک‌درمیان شیارها)، ضمن صرفه‌جویی در منابع آب، افزایش تولید کل و درآمد زارعین با افزایش زمین تحت آبیاری امکان‌پذیر است. در شرایطی که منطقه‌ای با کمبود منابع آبی مواجه است و در مجاورت زمین‌های کشاورزی آب‌های شور وجود داشته باشد، بهتر است با مدیریت آبیاری یک‌درمیان شیارها با آب شور- کم‌شور کمبود نیاز آبی گیاه به وسیله آب شور تامین شود که در این صورت تولید کل و بهره‌وری آب بیشتر از مدیریت کم‌آبیاری با آب کم‌شور خواهد بود. حد شوری انتخابی نیاز به بررسی میدانی با توجه به شرایط اقلیمی، نوع خاک و گیاه دارد. به طور خلاصه اثربخشی و مزیت دستاورد حاصله را می‌توان این‌گونه بیان کرد: ۱- ارائه متدولوژی جدید برای راهبرد تحقیقاتی در کارهای آتی محققین؛ ۲- استفاده از پتانسیل‌های موجود؛ ۳- صرفه‌جویی در مصرف آب؛ ۴- افزایش اراضی تحت آبیاری، تولید و درآمد؛ و ۵- افزایش بهره‌وری آب.