

تاثیر مدیریت های زراعی بر افزایش کارایی مصرف آب آبیاری ذرت دانه ای با استفاده از مدل AquaCrop

دکتر منصور معیری، عضو هیات علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان(صفی آباد)، طی پژوهشی با عنوان " بررسی تاثیر مدیریت های زراعی بر افزایش کارایی مصرف آب آبیاری ذرت دانه ای با استفاده از مدل " AquaCrop " ، واسنجی و صحت سنجی مدل اکواکروپ برای شبیه سازی رشد ذرت در شمال استان خوزستان در روش های آبیاری جویچه ای با آرایش های کشت متفاوت و آبیاری قطره ای را انجام داد.

دکتر معیری در ادامه و تکمیل یافته های پروژه چالش آب و غذا در اراضی پایاب سد کرخه، با استفاده از مدل واسنجی شده تولید دانه، ماده خشک و کارایی مصرف آب ذرت بیست مزرعه از اراضی دشت اوان شبیه سازی و اصلاح مدیریت های زراعی و آبیاری این مزارع را بررسی کرد. نتایج این بررسی نشان داد که با انجام آبیاری با کمترین مقدار حاصل شده از مدیریت کشاورز در هر مزرعه و با دور مناسب، می توان ۲۳ درصد کارایی مصرف آب آبیاری و با اصلاح تاریخ کاشت (علاوه بر آبیاری) این مقدار را به ۳۶ درصد افزایش داد. تعیین میزان تبخیر و تعرق گیاه مشخص نمود که سهم تبخیر از سطح خاک ۳۵ درصد کل نیاز آبی ذرت است که سهمی در تولید محصول ندارد. بنابراین، راهکارهای کاهش تبخیر از سطح خاک مثل مالچ پاشی یا استفاده از سامانه های آبیاری که کمتر سطح زمین را مرطوب می کنند در افزایش کارایی مصرف آب آبیاری موثرند.