

عنوان مقاله:

ارزیابی روش های تعیین کسر آبخویی برای مدیریت آبیاری با آب شور

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت آب در مزرعه (تقاضا محوری آب) (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

زهرا بهاری سعدی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

علیرضا سپاسخواه - استاد تمام گروه آبیاری و زهکشی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت آبیاری در تولید محصولات کشاورزی و محدودیت منابع آب در مناطق خشک، آبیاری با آب شور یک گزینه برای رفع کمبود آب مورد نیاز است. استفاده از آب با سطح شوری بالا جهت آبیاری مزارع باعث تغلیظ آب خاک منطقه ی ریشه از طریق تبخیر-تعرق آب خالص گشته و این امر سبب افزایش غلظت نمک در آب های سطحی و زیرزمینی در مناطق خشک و نیمه خشک جهان می گردد. از طرفی آبیاری با آب شور نیاز به کاربرد آب اضافی برای آبخویی نمک ها از منطقه ریشه دارد تا از تجمع بیش از حد نمک که تولید بالقوه محصول گیاهان را کاهش می دهد جلوگیری کند. بنابراین بایستی یک تعادل بین استفاده بیشتر آب برای کنترل شوری خاک و استفاده کمتر آب برای حفاظت از کیفیت آب های زیرزمینی از آبخویی آلاینده ها و نیز تامین آب قابل دسترس بیشتر برای کاربری های دیگر وجود داشته باشد. رویکردهای متداول در حالت همگام کسر آبخویی را بیش از حد تخمین می زنند. در این پژوهش به تعیین کسر آبخویی با روش های متداول در شرایط همگام و همچنین روش بیلان املاح خاک برای آب آبیاری با شوری های مختلف و مقایسه نتایج حاصل از کاربرد این روش ها جهت ارزیابی روش های تعیین کسر آبخویی برای مدیریت آبیاری با آب شور پرداخته شد. نتایج نشان داد که با جایگزین نمودن روش های پویا با روش های حالت همگام می توان از توسعه بیش از حد شوری در خاک جلوگیری نمود و کسر آبخویی کمتری نیز به کار برد. با توجه به این که در روش بیلان املاح خاک شرایط گیاه و محیط با ورود تبخیر-تعرق فصلی گیاه و نیز تاثیر بارندگی جهت تعدیل عواقب شوری در نظر گرفته می شود، می توان به نوعی آن را یک روش شبه پویا دانست.

کلمات کلیدی:

مناطق خشک، شوری، کیفیت آب زیرزمینی، کسر آبخویی، حالت همگام، روش پویا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/738254>

