

عنوان مقاله:

چالشهایی فرا روی افزایش کارایی مصرف آب در اراضی آبی

محل انتشار:

نهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمداسماعیل اسدی - استادیار، عضو هیئت علمی بخش تحقیقات فنی مهندسی کشاورزی مرکز تحقیقات ک

پریسا شاهین رخسار - مربی پژوهش، عضو هیئت علمی بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاور

خلاصه مقاله:

کشاورزی فاریاب یکی از اجزای تامین حیاتی مواد غذایی جهان میباشد. اراضی آبی دنیا در سال 2003 در حدود 277 میلیون هکتار برآورد شده که 48 درصد آن در کشورهای هندوستان، چین، آمریکا بوده است. از طرف دیگر امارها نشان دهنده روند رو به رشد جمعیت دنیا تا سال 2050 بهمیزان 14/4 میلیارد نفر می باشد. از طرفی به سختی یک سوم ابهای ناشی از نزولات جوی، ابهای سطحی یا ابهای زیر زمینی جواوبگوی نیاز آبی گیاهان مورد استفاده بشر را تامین میکند. با تمام پیشرفت های که در علم آبیاری حاصل شده است و با وجود اینکه بیش از 94 درصد آب شیرین در کشورما در بخش کشاورزی مصرف می گردد، هنوز متوسط کارایی مصرف آب محصولات زراعی در حدود 0/8 کیلوگرم بر متر مکعب می باشد. کارایی مصرف آب (WUE) فاکتوری است که معمولا برای توصیف رابطه بین آب (ورودی) و عملکرد محصول زراعی (خروجی) بکار می رود. بهترین و اصلی ترین راه برای افزایش کارایی مصرف آب در اراضی فاریاب افزایش عملکرد به ازای هر واحد آب مصرفی می باشد و برای حصول به این مقصود بایستی با مدیریت بهینه بر جنبه های مهندسی و همچنین زراعی موجب کاهش تلفات نفوذ عمقی آب و جلوگیری از تنزل کیفی آب و استفاده بهینه گیاه از آب مورد نیاز شویم. طراحی سیستم های آبیاری تحت فشار، تولید و ساخت تجهیزات مناسب، نصب و راه اندازی کامل، سیستمهایی با راندمان بالا، آموزش کشاورزان و ارائه خدمات سرویس، نگهداری، زنجیره ای کامل از خدمات و نیازهای غیر قابل انکاری است که بایستی برای افزایش کارایی مصرف آب از جنبه های مهندسی مورد توجه قرار گیرد و از طرفی با استفاده از تکنولوژی های به نژادی و مدیریت بهینه بر کود، سم و سایر موارد از جنبه های زراعی می توان به ازای واحد آب مصرفی به عملکرد بالاتری دست یافت. اهداف این مقاله مرور کلی بر روی اراضی آبی دنیا در ارتباط با رشد فزاینده نیازهای غذایی ماست و در آن راجع به مفاهیم کارایی مصرف آب (WUE) هم از دیدگاه مهندسی و هم از دیدگاه زراعی بحث خواهد شد.

کلمات کلیدی:

تبخیر و تعرق، راندمان آبیاری، سیستمهای آبیاری، حفاظت آب، کارایی مصرف آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/38625>

