

عنوان مقاله:

برآورد تبخیر و تعرق مزارع نیشکر با استفاده از مدل های تجربی تابشی جهت مدیریت منابع آب

محل انتشار:

یازدهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مونا عصاره مستقیم - کارشناس ارشد آبیاری و زه کشی دانشگاه تهران و کارشناس مهندسی مشاور یک

علی رحیمی خوب - دانشیار گروه آبیاری و زه کشی دانشگاه تهران

لنا عصاره مستقیم - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران خاک و پی دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

آرزیابی دقیق میزان تقاضا و آب در دسترس جهت بهبود مدیریت منابع آب، نقش اساسی در مصرف بهینه آب در بخش کشاورزی ایفا میکند. روش های محاسبه تبخیر و تعرق با استفاده از داده های هواشناسی به پارامترهای مختلف اقلیمی و فیزیکی نیازمند هستند. در روش های تشعشعی از عامل انرژی خورشید جهت برآورد تبخیر و تعرق گیاه مرجع استفاده می شود. این روش های در اقلیم های مرطوب که جز ائرودینامیک به طور نسبی کوچک است نتایج مطلوبی را نشان می دهند. از این رو در این بررسی تبخیر و تعرق با استفاده از 3مدل پریستلی تیلور، تورک و هارگریوز اصلاح شده در مزارع نیشکر استان خوزستان طی سال های 1382 تا 1387 محاسبه شد و نتایج آن با روش پنمن مانتیث به عنوان روش مبنا مورد مقایسه قرار گرفت. پس از کالیبراسیون و صحت سنجی، نتایج نشان داد مدل پریستلی تیلور با خطای استاندارد 1/33 میلیمتر در روز و ضریب تبیین 0/83 همبستگی نزدیکی به روش پنمن مانتیث در منطقه مورد مطالعه ارائه می دهد که نماینگر دقت مناسب تخمین تبخیر و تعرق با استفاده از مدل تابشی پریستلی تیلور در منطقه خوزستان است.

کلمات کلیدی:

پنمن مانتیث، تبخیر و تعرق، خوزستان، داده های هواشناسی، مدل های تابشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157730>

