

عنوان مقاله:

تبخیر- تعرق و ضریب گیاهی خیار گلخانه ای در منطقه همدان

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 16، شماره 5 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سید معین الدین رضوانی - مرکز تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و منابع طبیعی استان همدان

قاسم زارعی - موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

حمیدرضا سالمی - استایار بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج

خلاصه مقاله:

برای تعیین تبخیر- تعرق و ضریب گیاهی خیار گلخانه ای (رقم نگین) آزمایشی در گلخانه ای تجاری در دو فصل کشت زمستانه و بهاره در استان همدان انجام شد. هدف از این تحقیق محاسبه تبخیر - تعرق با استفاده از مدل های پنمن-مانتیث فائو و پنمن -مانتیث اصلاح شده در گلخانه توسط استانگلینی و تخمین مقادیر ضرایب گیاهی خیار گلخانه ای در مراحل مختلف رشد در منطقه همدان و مقایسه آن با سایر مطالعات بود. سطوح آبیاری اعمال شده سه مقدار جبران رطوبت خاک تا رسیدن به ۸۰، ۱۰۰ و ۱۲۰ درصد ظرفیت مزرعه بودند. از بیلان آب خاک برای تخمین تبخیر- تعرق گیاهی در گلخانه استفاده شد. مقادیر تبخیر- تعرق به روش استانگلینی و پنمن مانتیث فائو به ترتیب در کشت زمستانه ۲/۲۱۴ و ۵/۱۸۱ میلی متر و در کشت بهاره ۳/۲۲۲ و ۶/۲۲۷ میلی متر به دست آمدند. نسبت تبخیر- تعرق به روش پنمن- مانتیث در داخل و خارج گلخانه در کشت زمستانه و بهاره به ترتیب ۸/۰ و ۸۱/۰ بود. مقادیر تبخیر- تعرق واقعی حاصل از بیلان آب خاک در کشت زمستانه و بهاره به ترتیب ۲/۱۴۸ و ۴/۲۱۰ میلی متر بودند. نتایج نشان داد میانگین ضریب گیاهی در مرحله ابتدایی، میانی و انتهایی فصل رشد در کشت زمستانه به ترتیب ۶۹/۰، ۴۳/۱ و ۵/۱ و در کشت بهاره به ترتیب ۶۳/۰، ۱۵/۱ و ۹/۰ بود. نتایج این مطالعه می تواند مبنای علمی لازم برای بهینه سازی آبیاری و صرفه جویی در مصرف آب، ایجاد برنامه ریزی مناسب آبیاری و بهبود کارایی مصرف آب در گلخانه و نیز کاهش مصرف انرژی با اجتناب از مصرف بیش از حد آب و در نهایت افزایش بازدهی تولید محصول و بازده اقتصادی را فراهم کند. بررسی تبخیر-تعرق و رشد پوشش گیاهی و تغییرات رطوبت در طول فصل رشد نیز نشان داد برای جلوگیری از توسعه بیماری های گیاهی استفاده از سطح تهویه ای بیشتر و یا تهویه اجباری در گلخانه ها ضروری است.

کلمات کلیدی:

بیلان آب خاک، پنمن- مانتیث فائو، ضریب گیاهی، کشت محافظت شده، مدل استانگلینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1615419>

