

عنوان مقاله:

مقایسه عملکرد دو نوع پوشش طبیعی و مصنوعی در کاهش تبخیر از مخازن آبی: مطالعه موردی (منطقه جیرفت)

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 14، شماره 4 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمدرضا مددی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران.

شاپور کوهستانی - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران.

محمد جداوی - گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران

محمد ذکریایی - گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه نرخ بالای تبخیر از سطوح آبی یکی از مهم ترین چالش هایی است که مدیریت منابع آب کشور به خصوص در مناطق گرم و خشک با آن روبرو است. شهرستان جیرفت یکی از این مناطق است که نرخ تبخیر در آن به پنج الی شش برابر متوسط جهانی می رسد. این منطقه یکی از قطب های مهم کشاورزی در کشور محسوب می شود و تعداد زیادی استخر ذخیره آب برای اهداف کشاورزی در آن وجود دارد که هر ساله به دلیل تابش زیاد آفتاب، بالا بودن درجه حرارت، طولانی بودن ساعات آفتابی و وزش بادهای نسبتا تند، حجم زیادی از آن در اثر تبخیر به هدر می رود. در پژوهش حاضر اثر دو نوع پوشش مصنوعی (پلی استایرن گرانولار) و طبیعی (برگ درخت سیستان) بر روی شدت تبخیر از سطوح آبی این منطقه (موقعیت مطالعه: مزرعه تحقیقاتی دانشگاه جیرفت) به صورت میدانی در ایام گرم سال (۲۵ خرداد تا ۲۵ تیر) مورد بررسی قرار گرفته است. تاثیر هر کدام از این پوشش ها در پنج تراکم ۱۰، ۲۵، ۵۰، ۷۵ و ۱۰۰ درصد و سه تکرار مورد بررسی قرار گرفت و نتایج آن با آزمایش شاهد (بدون پوشش) مقایسه گردید. نتایج حاصل از مقایسه میانگین ها و تحلیل آماری با آزمون حداقل اختلاف معنی دار (LSD) نشان داد که هر دو نوع پوشش در همه تراکم ها تاثیر معنی داری بر کاهش تبخیر داشته اند. مقایسه میزان تبخیر روزانه از تیمارهای دارای پوشش در مقایسه با تیمار شاهد (بدون پوشش) نشان داد که پوشش مصنوعی در مقایسه با پوشش طبیعی در کاهش تبخیر عملکرد بهتری داشته است. نتایج میزان تبخیر ماهانه نشان داد که پوشش مصنوعی و طبیعی در تراکم ۱۰۰ درصد، به ترتیب سبب کاهش تبخیر به میزان ۲۹% و ۲۴% در مقایسه با آزمایش شاهد شده اند.

کلمات کلیدی:

جیرفت، شدت تبخیر، پوشش فیزیکی، مطالعه میدانی، تکرار-تیمار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1211294>

