

عنوان مقاله:

ارزیابی فنی سامانه های آبیاری قطره ای اجرا شده در باغات استان گلستان

محل انتشار:

پژوهش های حفاظت آب و خاک، دوره 21، شماره 4 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مجتبی شاکر - کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی/گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

موسی حسام - استادیار/گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

علیرضا کیانی - دانشیار/بخش تحقیقات فنی و مهندسی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان

مهدی ذاکری نیا - استادیار/گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

امروزه با روند کاهشی میزان منابع آبی در کشور مسئولان ذیربط درصدد گسترش هرچه بیشتر سیستم های آبیاری نوین در مزارع و باغات می باشند، لذا ارزیابی و پایش سامانه های آبیاری قطره ای با هدف اصلاح و بهبود سامانه های اجرا شده صورت می گیرد. جهت انجام این بررسی، 20 نمونه از سامانه های آبیاری قطره ای اجرا شده در شهرستان های مختلف استان گلستان در سال 91-1390 مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. ارزیابی ها بر اساس دستورالعمل اداره حفاظت خاک آمریکا (SCS) و اندازه گیری ها در هر مزرعه شامل: فشار و دبی قطره چکان ها، بررسی وضعیت ایستگاه کنترل مرکزی، میزان آب مصرفی، سطح خیس شده در هر درخت، نمونه آب و تعیین شاخص اشباع لانژیلر و همچنین گفت و گوی حضوری با کشاورزان جهت آگاهی از وضعیت راهبرد سامانه بوده است. با توجه به نتایج بدست آمده، مقادیر متوسط پارامترهای ضریب یکنواختی (EU)، ضریب یکنواختی آماری (UC)، ضریب کاهش راندمان (ERF)، راندمان پتانسیل کاربرد (PELQ) و راندمان واقعی کاربرد (AELQ) در چارک پایین، در سامانه های مورد ارزیابی به ترتیب 79، 85، 90، 65 و 73 درصد محاسبه شدند، که نشان از وضعیت متوسط سامانه های آبیاری در این استان دارند. بطور کل مشکلات اصلی سامانه های آبیاری قطره ای در این استان را می توان به چهار دسته اصلی، مسائل و مشکلات، طراحی، اجرایی، مدیریتی و بهره برداری، اجتماعی و طبیعی تقسیم بندی نمود که مهم ترین آن-ها در هر بخش عبارتند از: طراحی و اجرای نادرست، عدم شستشوی فیلترها، گرفتگی و نامناسب بودن تعداد قطره چکان ها، عدم تنظیم شیرفلکه ابتدای مانیفولدها، نامناسب بودن فشار و توزیع غیریکنواخت آن،

کلمات کلیدی:

راندمان های آبیاری، طراحی، اجرا و بهره برداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1009167>

