

عنوان مقاله:

طراحی سیستم اتوماتیک تنظیم دبی خروجی آب

محل انتشار:

دهمین سمینار آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمید محمدی علی آبادی - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رفسنجان

فرشته غفاری موفق - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رفسنجان

محبوبه ابوالحسنی زراعتکار - مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد رفسنجان

سید مصطفی مرتضوی - دانشجوی دکتری دانشگاه ساری

خلاصه مقاله:

افزایش راندمان آبیاری و کاهش تلفات آب بعنوان یکی از اصول اساسی در توسعه کشاورزی مطرح می باشد. ضرورت افزایش راندمان آبیاری و ایجاد برنامه ریزی مدیریتی در راستای دستیابی به توسعه پایدار اراضی و به دنبال آن مسئله کمبود آب در نواحی خشک و نیمه خشک ما را برآن داشت تا طرح ایجاد سیستم آبیاری کاملاً اتوماتیک، با توجه به نیاز هر گیاه را به مرحله اجرا در آوریم. با قرار دادن سیستم اتوماتیک تنظیم دبی خروجی در خارج از محیط سیستم تحت فشار، علاوه بر افزایش راندمان آبیاری و ایجاد کنترل دائم بر سیستم آبیاری تحت فشار، مشکل عدم امکان رفت و آمد در داخل گلخانه و یا محیطی که تحت پوشش سیستم آب یاری بارانی قرار دارد را میتوان کاملاً حل نمود. چرا که با نصب این سیستم تمامی نیازهای مدیریتی مربوط به آب، قابل کنترل می باشد. در سیستم آبیاری قطره ای که مسئله پوشش آب در آبیاری بارانی در بین نیست در صورت کاشت گیاهان گران قیمت و احتمال انتقال و سرایت بیماریها، از محیط خارج گلخانه و خطر صدمه دیدن محصولات، با نصب سیستم اتوماتیک تنظیم دبی خروجی آب و اجرای برنامه کامپیوتری برای تنظیم توالی و دبی آب و کود و یا سموم مورد نیاز گلخانه، سیستم را کاملاً اتوماتیک کرده و از رفت و آمد بی مورد به داخل گلخانه اجتناب نمود. استفاده از این سیستم، هزینه ها و زمان مورد نی از برای آبیاری فضای سبز شهری را نیز به میزان زیادی کاهش می دهد. قابلیت تنظیم دبی خروجی دستگاه به خوبی با توجه به نیاز هر گیاه صورت می گیرد. به عبارتی میتوان با استفاده از این دستگاه انواع گلهای زینتی، درختان و چمنهای کشت شده در یک محیط را با نیاز آبی متفاوت به صورت متفاوت، آبیاری نمود. علاوه بر آن، تنظیمات در بازه زمانی متغیر قابل اجرا می باشند.

کلمات کلیدی:

سیستم اتوماتیک تنظیم دبی خروجی، راندمان آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/147259>

