

عنوان مقاله:

برنامه برآورد هیدرومدول آبیاری به زبان ++C

محل انتشار:

نهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

هوشنگ قمرنیا - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب دانشگاه رازی

حدیث خسروی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی آب دانشگاه رازی

خلاصه مقاله:

به منظور طراحی کانال های آبیاری موجود در یک شبکه بایستی در ابتدا الگوی کشت مناسب منطقه با توجه به سازگاری محصولات نسبت به شرایط اقلیمی، تناسب کیفی و کمی منابع آب و خاک و ... انتخاب و نیاز آبی گیاهان محاسبه شود. هیدرومدول مقدار آب مورد نیاز بر حسب لیتر در ثانیه در هکتار است. در طراحی کانالها و سازه های مورد نیاز شبکه های آبیاری هیدرومدول ماه پیک مورد استفاده قرار می گیرد. وسعت روز افزون تکنولوژی لزوم بهره برداری مفید از سرمایه های تخصصی و نیز سرعت بخشیدن به کارها، استفاده از کامپیوتر در انجام محاسبات را ضروری ساخته است. در این مقاله جهت محاسبه سریع و دقیق هیدرومدول در ماههای مختلف از جمله ماه پیک برنامه کامپیوتری به زبان ++C تهیه شده است. ورودیهای برنامه عبارتند از: تعداد گیاهان موجود در الگوی کشت شده، درصد سطح زیر کشت در الگوی کشت، تعداد ماههای فصل زراعی و تبخیر و تعرق پتانسیل، ضرایب گیاهی، بارندگی هر ماه، هدایت الکتریکی آب آبیاری و عصاره اشباع خاک، ظرفیت زراعی و نقطه پژمردگی دائمی، حداکثر تخلیه مجاز، عمق ریشه گیاه، راندمان در بخشهای مختلف، خروجیهای برنامه عبارتند از: تبخیر و تعرق واقعی، باران موثر، نیاز آبی و نیاز آبی بر حسب (mm) و (mm³/ha) نیاز آبی سالانه، عمق خاص آب آبیاری راندمان کل، عمق ناخالص آب آبیاری، نیاز آبی ماه پیک طبق رابطه (scs) بر حسب (mm/day) هیدرومدول برای هر گیاه هیدرومدول کل و سطح زیر کشت.

کلمات کلیدی:

هیدرومدول، گیاهان الگوی کشت، نیاز آبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/38623>

