

عنوان مقاله:

بررسی سامانه نیاز آب در تعیین مقدار واقعی آب آبیاری گیاه بادام زمینی بر اساس حل معکوس تابع تولید عملکرد در شرایط تنش آبی

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 16، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی عبدزادگوهری - بخش تحقیقات آبیاری و فیزیک خاک، موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران.

آرش تافته - استادیار، عضو هیئت علمی، بخش تحقیقات آبیاری و فیزیک خاک، موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

نیازعلی ابراهیمی پاک - دانشیار بخش آبیاری و فیزیک خاک، موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

برآورد نیاز آبی و تعیین مقدار واقعی آب، از مهم ترین عوامل در مدیریت منابع آب کشاورزی و از الزامات هر طرح آبیاری می-باشد. پژوهش حاضر به منظور بررسی سامانه نیاز آب در تعیین مقدار واقعی آب آبیاری گیاه بادام زمینی بر اساس حل معکوس تابع تولید عملکرد در شرایط تنش آبی در دو سال زراعی ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ در استان گیلان انجام شد. طرح آزمایشی به صورت کرت های خرد شده و در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار اجراء گردید. عامل اصلی مدیریت آبیاری شامل دیم و ۴۰، ۶۰، ۸۰، ۱۰۰ درصد تامین نیاز آبی و تیمار فرعی شامل دو رقم بادام زمینی گیل و جنوبی بود. نتایج نشان داد که بیشترین تبخیر-تعرق در تامین ۱۰۰ درصد نیاز آبی در سال های ۹۶ و ۹۷ در رقم جنوبی ترتیب ۷/۴۴۶ و ۱/۵۲۴ میلی متر و در رقم گیل به ترتیب ۵/۴۳۸ و ۹/۵۲۱ میلی متر بود و در مقادیر اندازه گیری شده و تخمین زده شده نیاز آبیاری توسط سامانه نیاز آب، مقدار ضریب تبیین در رقم جنوبی و گیل به ترتیب ۶۵/۰ و ۶۴/۰، ریشه میانگین مربعات خطا برای رقم جنوبی و گیل به ترتیب ۶۰/۵۲ و ۲۴/۵۲ و میانگین انحراف خطا به ترتیب ۵۳/۱۵ و ۰۳/۱۵ بود. شاخص توافق و ضریب کارایی مدل در سال های ۹۶ و ۹۷ برای رقم جنوبی به ترتیب ۹۵/۰ و ۷۵/۰ و برای رقم گیل به ترتیب ۹۵/۰ و ۷۶/۰ بود. با توجه به نتایج و شاخص های آماری موجود، سامانه نیاز آب برآوردی منطقی از مقدار واقعی آب آبیاری در دو رقم بادام زمینی ارائه نمود.

کلمات کلیدی:

آب مصرفی، تبخیر-تعرق مرجع، ضریب حساسیت، ارقام بادام زمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1518456>

