

عنوان مقاله:

ارزیابی مدل AquaCrop در مدیریت آبیاری گیاه سویا

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم کشاورزی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیده طیبه حسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

مجتبی خوش روش - استادیار گروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

میرخالق ضیاتبار احمدی - استادگروه مهندسی آب، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

محدودیت منابع آب و عدم برنامه ریزی آبیاری عامل اصلی محدودکننده توسعه کشاورزی و امنیت غذایی می باشد. مدل هایی که اثرات مقادیر مختلف آب بر عملکرد محصول را به صورت کمی شبیه سازی می کنند، در مدیریت آبیاری و بهینه سازی مصرف آب مفید می باشند. در این پژوهش به بررسی شبیه سازی مقدار عملکرد دانه و زیست توده گیاه سویا در تیمارهای مختلف آبیاری با استفاده از مدل AquaCrop پرداخته شد. نتایج نشان داد که با کاهش مقدار آب آبیاری، دقت پیش بینی مدل کاهش یافت. حداکثر خطای پیش بینی مدل برابر 15 درصد و در تیمار 35 درصد اب مورد نیاز گیاه به دست آمد. نتایج شاخص های اماری به دست آمده، نشان دهنده دقت بالای مدل ($d > 0.95$) در شبیه سازی عملکرد دانه و زیست توده می باشد. با توجه به تعداد داده های کم ورودی نسبت به سایر مدل ها، این مدل قابلیت مناسبی برای مدیریت بهتر آب در مزرعه به ویژه بررسی تنش آبی در مراحل مختلف رشد گیاه سویا دارد.

کلمات کلیدی:

مدل AquaCrop، کم آبیاری، برنامه ریزی آبیاری، عملکرد دانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/401687>

