

عنوان مقاله:

مقایسه کارایی دو مدل دیست و آکواکراپ در شبیه سازی عملکرد گندم

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 15، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

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

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

خلاصه مقاله:

بررسی عوامل محدود کننده عملکرد گیاهان نیاز به انجام تحقیقات متعدد و هزینه بر دارد، لذا استفاده از مدل ها می تواند شایان توجه باشد. از جمله مدل های کاربردی می توان به مدل های آکواکراپ و دیست که به منظور شبیه سازی عملکرد گیاهان بکار می روند؛ اشاره نمود. در سال اول این مدل ها برای مزارع گندمکاری خوزستان در پایلوت رامسه واسنجی و در سال دوم برای دو پایلوت رامسه و حمیدیه مورد اعتبارسنجی واقع گردیدند. ریشه میانگین مربعات خطا، ریشه میانگین مربعات خطای نرمال، شاخص توافق و کارایی با مدل دیست برای عملکرد دانه بترتیب ۰/۳۶، ۰/۰۱، ۰/۹۲ و ۰/۷۶ بود که مقایسه این مقادیر با شاخصهای آماری مدل آکواکراپ بیانگر خطای کمتر و شاخص کارایی بیشتر برای مدل دیست می باشد. ریشه میانگین مربعات خطا، ریشه میانگین مربعات خطای نرمال بیوماس گندم در مدل دیست بترتیب ۰/۲۳ و ۰/۰۴ تعیین شد. نتایج اعتبارسنجی نشان داد که شاخص کارایی مدل دیست برای عملکرد دانه و بیوماس گندم به ترتیب ۰/۷۶ و ۰/۵۷ بود که از مقادیر متناظر آن با مدل آکواکراپ (۰/۵۶ و ۰/۳۶) بمراتب بیشتر و حاکی از کارایی بالای مدل دیست در شبیه سازی عملکرد دانه و بیوماس گندم می باشد.

کلمات کلیدی:

اعتبارسنجی، تبخیر- تعرق، خوزستان، تولید دانه گندم، مدیریت آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1226254>

