

عنوان مقاله:

بررسی توابع تولید محصول برای برآورد عملکرد گیاه کلزا در بازه‌های زمانی مختلف

محل انتشار:

فصلنامه حفاظت منابع آب و خاک، دوره 7، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

آرش تافته - دکتری آبیاری و زهکشی؛ بخش آبیاری و فیزیک خاک موسسه تحقیقات خاک و آب کرج؛ ایران

اصلان اگدرنژاد - دانشگاه آزاد واحد اهواز

نیازعلی ابراهیمی پاک - دانشیار آبیاری موسسه تحقیقات خاک و آب

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق ارزیابی توابع تولید حاصلزرب اصلاح شده ریس (Rase, ۲۰۰۴) و حاصلزربی اصلاح شده Tafteh et al. (۲۰۱۳) در برآورد عملکرد گیاه کلزاتحت شرایط کمآبیاری در بازه‌های ماهانه، مراحل چهارگانه رشد و کل دوره رشد در منطقه قزوین میباشد. بدین منظور از داده‌های طرح بلوک کامل تصادفی باتیمارهای زمان آبیاری (۶۰ ، ۹۰ ، ۱۲۰ و ۱۵۰ میلیمتر تبخیر از تشت تبخیر کلاس A) با سه تکرار طی سالهای زراعی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ استفاده گردید. نتایج نشان داد که تیمارهای T۱۲ و T۱۱ به ترتیب با ۲۳۹۰ و ۱۳۲۰ کیلوگرم در هکتار حداکثر و حداقل عملکرد خشک را دارند. نتایج نشان داد که در بازه های زمانی مختلف بهترین نتیجه در بازه زمانی کل دوره رشد به دست آمده و سایر بازه های زمانی از دقت مدل می کاهد. در هر دو روش مورد ارزیابی کمترین خطا در بازه زمانی کل دوره رشد به دست آمده است. بررسی شاخصهای آماری حاکی از آن است که روش (Tafteh et al. ۲۰۱۳) در بازه کل دوره رشد با کمترین مقدار ریشه مربعات خطای استاندارد (RMSE)، ریشه مربعات خطای استاندارد نرمال شده (NRMSE) به ترتیب به مقدار ۴۲۳ و ۲۱۱ / ۰ و بیشترین مقدار شاخص توافق (d) (و ضریب تبیین) R^2 (به ترتیب برابر با ۷۶ / ۰ و ۶۴۵ / ۰ در برآورد عملکرد گیاه کلزا روش مناسبتی میباشد.

کلمات کلیدی:

تابع تولید محصول، ضریب واکنش عملکرد، دوره رشد، کلزا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1297395>

