

# ارزیابی مدل crop Aqua در شبیه سازی ارقام مختلف گیاه آفتابگردان در شرایط تنش خشکی

مریم لاهوتی اشکوری\*, ابراهیم امیری, جهانفر دانشیان,

1393-6-26

کشور ایران در مناطق خشک و نیمه خشک قرار دارد و به علت وجود کم آبی، استفاده بهینه از آب جهت کاشت، رشد، نگهداری و نهایتاً برداشت محصول خوب، لازم و ضروری است. از آنجاییکه گیاه آفتابگردان به عنوان یک گیاه روغنی مهم در جهان مطرح است، بررسی این پژوهش به گیاه آفتابگردان اختصاص یافته است. برای انجام تحقیق فوق روشهای تجربی و مکانیستی وجود دارد. در این پژوهش از روش شبیه سازی با مدل crop Aqua استفاده شده است. مدل شبیه ساز crop Aqua به منظور بررسی اثر مدیریت آبیاری بر عملکرد و ماده خشک ارقام آفتابگردان در منطقه کرج از استان البرز مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج بطور مشروح در بخشهای مختلف این پژوهش همراه با توضیحات، جداول، نمودارها، در کرج گردیده است. اما بطور اختصار میتوان گفت که نتایج آماری ارزیابی مدل نشان داد که: مقدار ریشه میانگین مربعات خطای نسبی برای تخمین عملکرد دانه و ماده خشک در محدوده 10\_20 درصد و ضریب تبیین بیشتر از 87% می باشد. همچنین بر اساس نتایج، بین مقادیر عملکرد و ماده خشک شبیه سازی شده توسط مدل Tآزمون حاصل از مقادیر مشاهده شده عملکرد و ماده خشک از نظر آماری اختلاف معنی داری crop Aqua وجود نداشت. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد، مدل را آفتابگردان ارقام خشک ماده و دانه عملکرد شبیه، کم پارامترهای به نیاز با وجود Aqua crop در منطقه کرج به خوبی انجام داده است. سادگی مدل crop Aqua و تعداد پارامترهای کمتر باعث کاهش دقت و توانمندی آن نشده است، بنابراین میتوان این مدل را جهت تخمین عملکرد گیاه آفتابگردان معرفی نمود و از آن در بهینه سازی اثر مدیریت آب بر عملکرد استفاده کرد و مدیریت هایی را به کار برد که باعث افزایش بهره وری آب شوند.

کلمات کلیدی : کلمات کلیدی: گیاه آفتابگردان- تنش آب - مدل crop Aqua

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)  
[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)