

عنوان مقاله:

ارزیابی مدل DSSAT-گندم برای پیش بینی رشد و عملکرد درواکنش به تراکم کاشت

محل انتشار:

یازدهمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

امیرحسین ماهر و کاشانی - دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت

افشین سلطانی - استادان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سراله گالشی

مهدی کلاته عربی - مربی پژوهشی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی گلستان

خلاصه مقاله:

مدل های شبیه سازی گیاهان زراعی، ابزار مفیدی در تعیین بهینه ترین استراتژی های مدیریت زراعی و پایداری تولید در بوم نظام های کشاورزی به شمار می آیند. هدف از این تحقیق ارزیابی توانایی مدل DSSAT- گندم برای شبیه سازی رشد و عملکرد ارقام مورد استفاده در استان گلستان در واکنش به تراکم کاشت بود. از مدل DSSAT که قبلاً برآورد پارامتر و ارزیابی شده بود برای شبیه سازی واکنش به تراکم کاشت با استفاده از آزمایشات 85-86 و 86-87 استفاده گردید. نتایج حاصل از ارزیابی مدل نشان می دهد که در اکثر موارد، صرف نظر از اختلافات مطلق، روندی که مقادیر شبیه سازی شده در واکنش به تراکم کاشت دنبال می کنند شبیه به داده های مشاهده شده است. جذر میانگین مربعات خطا (RMSE) بین مقادیر مشاهده شده و شبیه سازی شده عملکرد دانه در واکنش به تیمارهای مختلف تراکم کاشت از 16 تا 128 کیلوگرم در هکتار متغیر بود. مقدار ضریب تغییرات (CV) بین این مقادیر نیز از 4/0 تا 34 درصد در نوسان بود. به طور کلی، افزایش عملکرد دانه با افزایش تراکم کاشت خیلی محسوس نبود. نتیجه اینکه علیرغم اختلافات مطلق بین مقادیر مشاهده شده و شبیه سازی شده مدل DSST گندم میتواند واکنش بیوماس و عملکرد ارقام مورد استفاده در استان به تراکم کاشت به خوبی شبیه سازی کند ولی مدل واکنش شاخص سطح برگ ارقام به تراکم کاشت را خیلی خوب شبیه سازی نکرد که لزوم بررسیهای بیشتر مدل DSSAT گندم توسط محققین و مدل سازان را می طلبد

کلمات کلیدی:

گندم، مدل DSSAT، رشد و عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/199396>

