

عنوان مقاله:

بررسی کارایی تابش خورشیدی رسیده به گیاه گندم در سطوح مختلف آب و نیتروژن

محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

شهرام زارع - دانشجوی کارشناسی ارشد هواشناسی کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شی

شاهرخ زندپارسا - استادیار بخش مهندسی آب دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق برای بررسی راندمان تابش خورشیدی رسیده به سطح گیاه گندم در سطوح مختلف نیتروژن و آب در مراحل مختلف رشد بر خصوصیات فنولوژیک، عملکرد و اجزای عملکرد گندم رقم شیراز، آزمایشی مزرعه ای در پاییز- زمستان 1385 صورت گرفت و تا آخر بهار سال 1386 ادامه داشت. محل آزمایش دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز واقع در منطقه باجگاه بود. طرح در قالب بلوکهای کاملاً تصادفی در چهار سطح نیتروژن N1، N2، N3، N4 به ترتیب برابر، صفر، 120، 240 و 360 کیلوگرم درهکتار نیتروژن خالص و در چهار سطح آبیاری I1، I2، I3، I4 به ترتیب برابر بیست درصد بیشتر از نیاز آبی بالقوه گیاه، برابر با نیاز آبی بالقوه گیاه، 20 % و 40 % کمتر از نیاز بالقوه گیاه و در چهار تکرار صورت گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد که بیشترین عملکرد بیولوژیک مربوط به تیمار I3N2 برابر $17/52 \text{ Mg ha}^{-1}$ بود. در حالی که این تیمار بر اساس آزمون دانکن در سطح 95 % اختلاف معنی داری با I3N4 و I4N3 و I4N4 نداشت. این در حالی است که بیشترین تولید دانه مربوط به تیمار I3N4 با مقدار 8/12 Mg ha^{-1} بود بیشترین درصد نیتروژن در دانه، مربوط به تیمار I2N3 با مقدار 2/89 و انحراف از میانگین 1/35 بود، که مطابق با تیمار حداکثر عملکرد بود. باتوجه به اینکه RUE برابر با شیب خط رگرسیون بین تابش فعال فتوسنتزی جذب شده توسط گیاه (IPAR) و مقدار ماده خشک تولیدی توسط گیاه است، مقدار آن با توجه به تابش موثر در فتوسنتز و مقدار اصلاح شده آن با دما بدست آمد. بیشترین مقدار RUE مربوط به حداکثر مقدار آب مصرفی و سطح سوم نیتروژن مصرف شده با مقدار $4/806 \text{ MJ}^{-1} \text{ m}^{-2}$ بود. که اختلاف معنی داری بین سطوح I2N3، I4N2، I3N4، I4N3 و I3N2 وجود نداشت.

کلمات کلیدی:

راندمان تابش خورشیدی، تابش فعال فتوسنتزی و ضریب تاثیر دما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60274>

