

عنوان مقاله:

پیامد افزایش غلظت دی اکسیدکربن هوا بر برخی ویژگیهای چهار ژنوتیپ برنج در سطوح مختلف نیتروژن

محل انتشار:

سیزدهمین همایش علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران و سومین همایش علوم و تکنولوژی بذر ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

سعید تختی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

حمید رضا عشقی زاده - عضو هیات علمی گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

مرتضی زاهدی - عضو هیات علمی گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

این مطالعه به منظور بررسی رشد و نمو چهار ژنوتیپ برنج (شیرودی، فجر، حسنی و طارم منطقه) در چهار سطح نیتروژن (0/712، 1/42، 2/85، 3/79 میلی مولار از منبع نیترات آمونیوم در محلول غذایی یوشیدا) و در دو محیط با غلظت معمول (حدود 360 میکرومول بر مول) و غنی شده (حدود 700 میکرومول بر مول) دی اکسید کربن هوا انجام شد. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار در پاییز و زمستان سال 1392 در گلخانه تحقیقاتی دانشگاه صنعتی اصفهان اجرا شد. نتایج به دست آمده نشان داد که پاسخ ژنوتیپهای مختلف نسبت به غلظت نیتروژن و غنی شدن دی اکسید کربن هوا متفاوت بود. افزایش غلظت دی اکسید کربن هوا بر سطح سبز برگ، شاخص سبزیبگی و مجموع کلروفیل a و b در سطح احتمال پنج درصد اثر معنی داری داشت. در شرایط دی اکسید کربن غنی شده، وزن خشک زیست توده ارقام شیرودی (35%)، فجر (4/5%) و حسنی (12/8%) افزایش و در رقم طارم منطقه (22%) کاهش داشت. به طور کلی از تنوع ژنتیکی مشاهده شده در ویژگیهای رشدی گیاه نسبت به سطوح مختلف نیتروژن و دیاکسید کربن میتوان در برنامه های اصلاحی و مدیریت تولید نظامهای زراعی متأثر از تغییر اقلیم بهره برداری کرد.

کلمات کلیدی:

برنج، تغییر اقلیم، نیتروژن، تنوع ژنتیکی، وزن خشک شاخساره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/313153>

