

عنوان مقاله:

بررسی ارتباط بین محتوی آب نسبی و پارامترهای تبادلات گازی با مقاومت به خشکی در هفت رقم گندم نان

محل انتشار:

فصلنامه علوم گیاهان زراعی ایران، دوره 40، شماره 2 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فرهاد جباری - دانشجوی سابق دوره دکتری، دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران و عضو هیات علمی دانشگاه زنجان

علی احمدی - دانشیار پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

کاظم پوستینی - استادیار پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

هوشنگ علیزاده - استادیار پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

به منظور تعیین عوامل روزنهای و غیرروزنهای محدود کننده فتوسنتز در شرایط تنش خشکی، ارقام گندم بک کراس روشن بهاره، M-79-17 و M-79-4 (مقاوم به خشکی)، آزادی و کویر (نیمه مقاوم به خشکی) و کرج 1 و مرودشت (حساس به خشکی) طی یک تحقیق گلخانه‌ای در قالب آزمایش فاکتوریل دو عاملی (شامل هفت رقم گندم و دو سطح خشکی) با طرح پایه بلوک کامل تصادفی در گلخانه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه تهران مورد بررسی قرار گرفتند. در حالیکه محتوی آب نسبی رقم مرودشت در شرایط تنش خشکی شدیداً کاهش یافته بود، کاهش در محتوی آب نسبی رقم مقاوم M-79-4 مشاهده نشد. همچنین رقم مقاوم بک کراس روشن بهاره بیشترین میزان سرعت فتوسنتز و کمترین میزان کاهش آن را در شرایط تنش خشکی داشت. برعکس، رقم حساس مرودشت کمترین میزان سرعت فتوسنتز و بیشترین میزان کاهش آن را در شرایط تنش خشکی نشان داد. افت فتوسنتز ارقام حساس به خشکی به محدودیت بیشتر عوامل روزنهای (بسته شدن بیشتر روزنهها) و غیرروزنه ای (هدایت مزوفیلی، محتوی کلروفیل و پروتیین محلول برگ کمتر) آنها در شرایط تنش ربط داده میشود. به نظر می رسد ارقامی که بتوانند علیرغم تجربه کردن پسابیدگی، روزنه های خود را باز نگه داشته و محتوی کلروفیل و پروتیین محلول برگ بیشتری داشته باشند، از سرعت فتوسنتز بالاتری برخوردار بوده و به خشکی مقاومتر باشند.

کلمات کلیدی:

گندم، تنش خشکی، سرعت فتوسنتز، هدایت روزنهای، هدایت مزوفیلی، محتوی کلروفیل، پروتیین محلول برگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/704326>

