

عنوان مقاله:

بررسی تبادلات گازی و رنگیزه های فتوسنتزی ارقام گندم در شرایط تنش خشکی انتهای دوره رشد

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:

کبری مقصودی - دانشجوی دکتری دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

یحیی امام - استاد زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

این پژوهش به منظور بررسی پارامترهای گازی در گندم، در شرایط تنش خشکی، در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز در سال 1391 به صورت اسپلیت پلات در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار انجام شد. عامل اصلی آبیاری (100 و 50% ظرفیت زراعی) و عامل فرعی ارقام گندم (مرودشت به عنوان حساس به خشکی، سیروان و چمران به عنوان مقاوم) بودند. نتایج نشان داد که اعمال تنش خشکی باعث کاهش معنی دار کلروفیل a، b و کلروفیل کل و کاروتنوئید برگ پرچم در همه ارقام مورد بررسی گردید. در ارزیابی تبادلات گازی تنوع قابل ملاحظه ای بین ارقام در شرایط تنش و بدون تنش و همچنین ارقام حساس و مقاوم به خشکی مشاهده شد. این بررسی بیانگر کاهش فتوسنتز در شرایط تنش نسبت به شرایط عدم تنش خشکی، به ویژه در ارقام مرودشت بود. به طور متوسط میزان هدایت روزنه ای در شرایط آبی 266 و در شرایط تنش خشکی 158 میلی مول آب بر متر مربع بر ثانیه بود. در مقابل، در شرایط تنش خشکی غلظت دی اکسید کربن در اتاقک زیر روزنه در مقایسه با شرایط شاهد افزایش یافت و این افزایش در ارقام سیروان و چمران به طور معنی داری کمتر از ارقام حساس به خشکی بود. میزان تعرق در شرایط تنش خشکی، در گروه مقاوم به خشکی بیشتر از رقم مرودشت بود. بنابراین، می توان بیان داشت که ارقامی با میزان تعرق زیادتر در شرایط تنش (سیروان و چمران)، قادر به جذب مقدار بیشتر آب از خاک و نیز دارای فتوسنتز زیادتری می باشند.

کلمات کلیدی:

فتوسنتز، کلروفیل، مقاومت روزنه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/312429>

