

عنوان مقاله:

ارزیابی تنش خشکی بر برخی صفات مورفولوژیک و فیزیولوژیک در تعدادی ژنوتیپ گندم

محل انتشار:

دومین همایش ملی گیاهان دارویی و کشاورزی پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

فرشته رستم خانی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد گروه اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

آقافخر میرلوحی - استاد گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

محمد مهدی مجیدی - دانشیار گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

مهدی قیصری - استادیار گروه آب، دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

این آزمایش به منظور بررسی تاثیر تنش خشکی بر برخی صفات مورفولوژیک و فیزیولوژیک روی 28 ژنوتیپ گندم با سطوح پلوئیدی تترا و هگزا در دو محیط رطوبتی (عدم تنش خشکی و تنش خشکی) در قالب طرح بلوک کامل با سه تکرار انجام شد. صفاتی از قبیل عملکرد و اجرای آن، ارتفاع، شاخص برداشت، رسیدگی فیزیولوژیک، محتوی نسبی آب برگ، کلروفیل و پرولین اندازه گیری شد. نتایج نشان داد بین ژنوتیپ های مورد بررسی از نظر تمام صفات مورد مطالعه به جز محتوی نسبی آب برگ و میزان کلروفیل در هر دو شرایط رطوبتی تفاوت معنی دار وجود داشت. همچنین اثر متقابل رقم و محیط برای اکثر صفات معنی دار بود که حاکی از واکنش متفاوت ژنوتیپ ها به محیط های رطوبتی می باشد. در مقایسه میانگین ها نیز مشاهده شد تنش آبی موجب کاهش تمام صفات به جز میزان پرولین و وزن صد دانه شده به طوریکه بیشترین درصد کاهش به ترتیب مربوط به صفات تعداد دانه در سنبله (34/69%)، عملکرد دانه (31/59%) و تعداد سنبله در متر مربع (25/14%) بود. اگرچه وجود شرایط تنش خشکی باعث کاهش عملکرد دانه در ارقام مختلف نسبت به شرایط عدم تنش شد اما برخی از ژنوتیپ ها تنش خشکی را بهتر تحمل کرده و کاهش عملکرد کمتری داشتند. به عنوان مثال در شرایط تنش آب ژنوتیپ های شماره 6، 9 و 19 از نظر وزن 100 دانه و ژنوتیپ های شماره 9، 22 و 28 از نظر عملکرد دانه به عنوان مطلوب ترین ژنوتیپ ها شناسایی شدند. به منظور بررسی روابط بین صفات تحت شرایط تنش و عدم تنش ضرایب همبستگی محاسبه شد که نشان داد میزان همبستگی صفات در شرایط تنش خشکی به میزان چشنگیری کاهش یافته است. در بین اجزای عملکرد در شرایط تنش بیشترین همبستگی بین تعداد دانه و عملکرد دانه ($r=0/653$) و در شرایط بدون تنش بیشترین همبستگی بین وزن کل سنبله ها با عملکرد دانه ($r=0/664$) مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

گندم، عملکرد بذر، صفات مورفولوژیک و فیزیولوژیک، تنش خشکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/306475>

