

عنوان مقاله:

بررسی اثر تنش غرقاب در مرحله گیاهچه ای بر عملکرد و اجزای عملکرد ارقام مختلف گندم (*Triticum aestivum* L)

محل انتشار:

دوفصلنامه تحقیقات کاربردی اکوفیزیولوژی گیاهی، دوره 5، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

سارا پیردهقان
علی راحمی کاریزکی
ابراهیم غلامعلی پورعلمداری
حسین صبوری

خلاصه مقاله:

چکیده مقدمه: گندم با سطح زیر کشت بیش از ۲۴۰ میلیون هکتار در جهان مهم ترین منبع غذایی و اقتصادی بیش از یک میلیارد انسان در کشورهای در حال توسعه است. غرقاب به عنوان تنش غیرزیستی و از خطرناک ترین رخدادهای طبیعی است؛ که فشار شدیدی را بر گیاهان ایجاد می کند؛ زیرا آب اضافه در محیط زندگی گیاه می تواند آن را از اکسیژن و دی اکسید کربن محروم نماید؛ لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر تنش غرقابی در مراحل گیاهچه ای بر عملکرد و اجزای عملکرد گندم، آزمایشی به صورت اسپلیت پلات در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی در گلخانه دانشکده کشاورزی دانشگاه گنبد کاووس در سال زراعی ۹۶-۹۵ انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل دوره های مختلف غرقابی (صفر، ۱۰ و ۲۰ روز) و ارقام گندم (شامل کریم، کوهدشت، لاین ۱۷، قابوس و آفتاب، مروارید، آذر ۲، سرداری، گنبد و زاگرس) بود. در هر گلدان ۵ عدد بذر کشت شد و پس از سبز شدن و در مرحله سه برگی به تعداد سه گیاهچه کاهش یافت. نتایج: نتایج تجزیه واریانس نشان دادند که اثر رقم بر تمامی صفات و اثر غرقاب هم در همه صفات به غیر از صفت طول سنبله در سطح احتمال یک درصد معنی دار شدند؛ اما اثر متقابل رقم x غرقاب در صفات تعداد پنجه بارور و وزن خشک بوته غیر معنی دار و در صفت تعداد دانه در سطح احتمال پنج درصد و باقی صفات در سطح احتمال یک درصد معنی دار شد. با توجه به نتایج مقایسه میانگین، رقم آذر ۲ و سرداری بیش ترین ارتفاع بوته در همه سطوح تنش را داشتند. طول خوشه حساسیتی به تنش نشان نداد و رقم گنبد نسبت به سایر ارقام بیشترین طول خوشه را داشت. با افزایش سطوح تنش میانگین تعداد دانه در هر پنجه و وزن دانه در هر پنجه افزایش و میانگین تعداد پنجه بارور کاهش یافت؛ بر همین اساس رقم گنبد پایین ترین تعداد پنجه بارور و بالاترین تعداد دانه در هر پنجه و وزن دانه در هر پنجه را دارا بود؛ هم چنین با توجه به نتایج رقم گنبد در سطوح تنش بالاترین عملکرد و رقم آفتاب بالاترین شاخص برداشت را داشت. نتیجه گیری: با توجه به نتایج بدست آمده تنش غرقابی باعث کاهش معنی دار برخی صفات از جمله ارتفاع بوته، تعداد پنجه بارور و عملکرد دانه و افزایش برخی از صفات مانند تعداد دانه در پنجه و وزن کل دانه و شاخص برداشت شد. با این حال می توان بیان داشت که رقم گنبد در شرایط تنش رقم برتر بود. اما به طور کلی ارقام مختلف واکنش های متفاوتی به تنش داشتند؛ لذا پیشنهاد می شود که تنش در مراحل بعدی رشد هم اعمال شود.

کلمات کلیدی:

تنش، غرقاب، عملکرد، شاخص برداشت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1726705>

