

تأثیر تعداد پنجه در بوته بر عملکرد و اجزاء عملکرد دانه گندم دوروم در تراکم های مختلف کاشت*

Effect of tiller number per plant on grain yield and yield components of durum wheat at different planting densities

عبدالامیر راهنما^۱، عبدالمهدی بخشنده^۲، سید ابوالحسن هاشمی دزفولی^۳، قربان نورمحمدی^۴

چکیده

به منظور بررسی اثر تعداد پنجه در بوته گندم دوروم در تراکم های مختلف کاشت بر عملکرد و اجزاء عملکرد گندم دوروم رقم آکونچی (cv. Aconchi)، این آزمایش در سال زراعی ۷۶-۱۳۷۵ در مرکز تحقیقات کشاورزی خوزستان به صورت کرت های خرد شده در قالب بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار اجرا گردید. کرت های اصلی سه تراکم کاشت ۱۰۰، ۳۰۰ و ۵۰۰ دانه در مترمربع بود و کرت های فرعی به چهار سطح تعداد پنجه در بوته شامل تیمار شاهد (بدون قطع پنجه)، قطع تمامی پنجه ها، باقی گذاشتن یک پنجه در بوته و باقی گذاشتن دو پنجه در بوته اختصاص یافت. نتایج بدست آمده نشان داد که با افزایش تراکم کاشت تعداد دانه در سنبله و میانگین وزن دانه ها کاهش یافت. بین تیمارهای قطع پنجه نیز اختلاف معنی دار مشاهده شد و تیماری که تمامی پنجه های آن قطع شده بود بیشترین وزن و تعداد دانه در سنبله را تولید نمود. نتایج بدست آمده در این آزمایش نشان داد که مهمترین جزء عملکرد، تعداد سنبله در واحد سطح می باشد. بین میانگین اثر متقابل تراکم کاشت با تیمار قطع پنجه از نظر عملکرد دانه و اجزاء عملکرد اختلاف معنی داری وجود داشت. کمترین تراکم کاشت بدون قطع پنجه و بیشترین تراکم کاشت با دو پنجه به ترتیب بیشترین و کمترین وزن هزار دانه را تولید نمودند. با افزایش تراکم کاشت یا افزایش تعداد پنجه در بوته از تعداد دانه در سنبله کاسته شد. بالاترین عملکرد دانه از تراکم کاشت ۵۰۰ دانه در مترمربع با یک پنجه در بوته با متوسط ۵۴۴/۵۸ گرم در مترمربع بدست آمد. براساس نتایج بدست آمده از این آزمایش ارقام با پنجه زنی محدود نسبت به ارقام پرپنجه برتری دارند و تحت شرایط فعلی بهترین تراکم کاشت ارقام دوروم در محدوده ۴۵۰ - ۴۰۰ دانه در مترمربع توصیه می گردد.

مقدمه

در سطوح آزمایشی، افزایش معنی داری در تعداد سنبله در واحد سطح حاصل نشده است (راهنما ۱۳۷۲، رادمهر ۱۳۷۴، راهنما و همکاران ۱۳۷۷). ارقام گندم متداول در خوزستان از نوع مکزیکی با خاصیت پنجه زنی بالا می باشند، که قبل از شروع رشد طولی ساقه تعداد زیادی پنجه تولید می نمایند ولی در نهایت در طی رشد رویشی (و حتی در دوره زایشی) خودتعداد زیادی پنجه تولید می نمایند ولی در نهایت به سبب

گندم های اصلاح شده ای که در خوزستان مورد استفاده قرار می گیرند عموماً دارای عملکرد بالایی می باشند ولی محصول این ارقام در مزارع تجاری حدود ۵۰ درصد عملکرد آزمایشی است. یکی از عمده ترین دلایل پایین بودن عملکرد به کم بودن تعداد سنبله (به خصوص سنبله اصلی) در واحد سطح نسبت داده می شود و تاکنون با وجود کشت متراکم حتی

تاریخ دریافت: ۱۳۷۷/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۷۸/۲/۱۵

۱- عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی دزفول، ایران

* بخشی از رساله دکتری نگارنده اول

۴- استاد واحد علوم تحقیقات - دانشگاه آزاد اسلامی، تهران - ایران

۲ و ۳- به ترتیب استادیار و دانشیار دانشگاه شهید چمران، اهواز - ایران