

بررسی اثر تراکم‌های بوته روی تلفات ساقه اصلی و هر یک از پنجه‌ها در مراحل مختلف رشد چهار رقم گندم

Effect of plant densities on mortality of main stem and each one of tillers
in different growth stages of four wheat (*T. aestivum* L.) cultivars.

مختار قبادی^۱، علی کاشانی^۲، رضا مامقانی^۳، عطاء... سیادت^۴ و محمداقبال قبادی^۵

چکیده

به منظور بررسی اثر تراکم‌های بوته روی تلفات ساقه اصلی و هر یک از پنجه‌ها در مراحل مختلف رشد گندم، آزمایشی بصورت فاکتوریل و در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با چهار تکرار در مزرعه آزمایشی دانشگاه شهید چمران اهواز در سال زراعی ۷۷-۱۳۷۶ اجرا گردید. فاکتورها شامل رقم در چهار سطح (فلات، اترک، ویناک و مارون) و تراکم بوته در پنج سطح (۲۰۰، ۳۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰ و ۶۰۰ بوته در متر مربع) بودند. نتایج آزمایش نشان داد که در ارقام و تراکم‌های مختلف درصدی از ساقه‌های اصلی تلف شده و سنبله تشکیل ندادند. در ارقامی که ایتانسیل پنجه‌زنی بالاتری برخوردار بودند درصد بیشتری از ساقه‌های اصلی تلف شدند، بطوری‌که در ارقام فلات، اترک، ویناک و مارون به ترتیب ۱۵/۴۱، ۱۴/۹۱، ۷/۹۱ و ۵/۷۴ درصد از ساقه‌های اصلی از بین رفتند. از نظر زمانی تا مراحل انتهایی پنجه‌زنی، به غلاف رفتن (بوتینگ) گرده افشانی، شیری بودن دانه و رسیدن محصول، بطور میانگین بترتیب ۰، ۱/۵۱، ۳/۹۶، ۷/۵۳ و ۱۰/۹۹ درصد ساقه‌های اصلی تلف شدند. همچنین با افزایش تراکم بوته، حذف ساقه اصلی از نظر زمانی زودتر انجام گرفت. در مورد پنجه‌ها، از پنجه اول بطرف پنجه‌های دوم سوم و الی آخر، تلفات آنها بیشتر شد، بطوری‌که از پنجه اول تا پنجه ششم بترتیب ۵۴/۷۷، ۷۰/۹۳، ۸۶/۷۷، ۹۶/۳۳، ۹۸/۷ و ۰۰ درصد از بین رفتند، و نیز روند حذف شدن هر پنجه از نظر زمانی به زمان جلوتری هدایت شد.

واژه‌های کلیدی: گندم، رقم، تراکم بوته، تلفات ساقه اصلی، تلفات پنجه‌ها، مراحل رشد.

مقدمه

با تراکم پایین و یا در ارقام با قدرت پنجه‌زنی بالا از محور پنجه‌های اولیه خارج می‌شوند اکثراً از بین رفته و سنبله تشکیل نمی‌دهند. پنجه‌زنی تحت کنترل ژنتیک (رقم) و محیط (تراکم)، نور، آب، عمق و تاریخ کاشت، دما، عناصر غذایی، شوری (هورمون‌ها) است (نورمحمدی و همکاران، ۱۳۷۶). شرایطی که پنجه‌های زیادی تشکیل می‌گردد و بخصوص در تراکم‌های بالا، درصد کمی از پنجه‌های تشکیل شده بارور شد.

در شرایط آب و هوایی خوزستان که گندم در دو ماه آخر پاییز کشت می‌شود، پس از گذشت حدود یک ماه از زمان کشت، پنجه‌زنی آغاز می‌گردد. ظهور پنجه‌ها از محور برگ‌ها صورت می‌گیرد، بطوری‌که اولین پنجه در محور اولین برگ، دومین پنجه در محور دومین برگ و به همین ترتیب پنجه‌های بعدی تشکیل می‌شوند. پنجه‌های دیررس یا ثانویه که در مزارع