"مجله علوم زراعی ایران"
جلد دوم، شماره ۲، ۱۳۷۹

بررسی اثر تراکم‌های بوته روی تلفات ساقه‌اصلی 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]، عطاءا... سیادت[۴] و محمداقبال قبادی[۵]

چکیده

به منظور بررسی اثر تراکم‌های بوته روی تلفات ساقه‌اصلی و هریک از پنجه‌ها در مراحل مختلف رشدگندم، آزمایشی بصورت فاکتوریل و در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با چهار تکرار درمزرعه آزمایشی دانشگاه شهید چمران اهواز درسال زراعی ۷۷-۱۳۷۶ اجراگردید. فاکتورها شامل رقم در چهار سطح (فلات، اترک، ویناک و مارون) و تراکم بوته درپنج سطح (۲۰۰، ۳۰۰، ۴۰۰، ۵۰۰ و ۶۰۰ بوته در مترمربع) بودند. نتایج آزمایش نشان داد که در ارقام و تراکم‌های مختلف درصدی از ساقه‌های اصلی تلف شده و سنبله تشکیل‌ندادند. در ارقامی که از پتانسیل پنجه‌زنی بالاتری برخوردار بودند درصد بیشتری از ساقه‌های اصلی تلف شدند، بطوری‌که در ارقام فلات، اترک، ویناک و مارون به‌ترتیب ۱۵/۴۱، ۱۴/۹۱، ۷/۹۱ و ۵/۷۴ درصد از ساقه‌های اصلی ازبین‌رفتند. از نظر زمانی تا مراحل انتهای پنجه‌زنی، به غلاف رفتن (بوتینگ)، گرده‌افشانی، شیری بودن دانه و رسیدن محصول، بطور میانگین بترتیب ۰، ۱/۵۱، ۳/۹۶، ۷/۵۳ و ۱۰/۹۹ درصد ساقه‌های اصلی تلف‌شدند. همچنین با افزایش تراکم بوته، حذف ساقه اصلی از نظر زمانی زودتر انجام‌گرفت. در مورد پنجه‌ها، ازپنجهٔ اول بطرف پنجه‌های دوم، سوم و الی‌آخر، تلفات آنها بیشتر شد، بطوری‌که از پنجهٔ اول تا پنجهٔ ششم بترتیب ۵۴/۷۷، ۷۰/۹۳، ۸۶/۷۷، ۹۶/۳۳، ۹۸/۷ و ۱۰۰ درصد ازبین 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

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 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 و هورمون‌ها) است (نورمحمدی و همکاران، ۱۳۷۶). در شرایطی که پنجه‌های زیادی تشکیل می‌گردد و بخصوص در تراکم‌های بالا، درصد کمی از پنجه‌های تشکیل شده بارور شده

تاریخ دریافت: ۱۳۷۹/۳/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۳۷۹/۷/۱۴

به ترتیب ۱ و ۵ـ اعضاء هیئت علمی سازمان کشاورزی و دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه، ۲، ۳ و ۴ استاد و دانشیاران دانشگاه شهید چمران ـ اهواز

[DOR: 20.1001.1.15625540.1379.2.2.5.4]