

عنوان مقاله:

تأثیر زودسنبله دهی بر عملکرد و اجزای عملکرد در سه زمینه ژنتیکی متفاوت گندم نان ایرانی

محل انتشار:

نشریه زراعت دیم ایران، دوره 8، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده‌گان:

مریم درانی نژاد - دانشجوی دکتری اصلاح نباتات، گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

روح الله عبدالشاهی - پژوهشکده فناوری تولیدات گیاهی و دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

علی کاظمی پور - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

علی اکبر مقصودی مود - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

خلاصه مقاله:

گل دهی زودهنگام و فاز رویشی کوتاه‌تر در شرایط تنفس خشکی انتهایی فصل در گندم اهمیت فراوانی دارد و باعث فرار از تنفس کم آبی در زمان گلدهی و پرشدن دانه می‌شود. در این پژوهش صفت زودسنبله دهی از رقم استرالیایی اکسکلیپر به سه زمینه ژنتیکی روش، مهدوی و کل حیدری با استفاده از روش تلاقي برگشتی منتقل شد. تلاقي‌ها برای تولید نسل ۲، BC³F₂، طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ در مزرعه پژوهشی دانشگاه شهید باهنر کرمان انجام شد. تمامی بوته‌های نسل BC³F₂ از هر تلاقي از لحاظ زمان سنبله دهی مورد ارزیابی قرار گرفتند و از میان حدود ۱۰۰۰ بوته در هر جمعیت، ۲۰ بوته زودسنبله ده و ۲۰ بوته دیرسنبله ده گرینش شد. بوته‌های انتخاب شده از نظر صفات تعداد روز تا سنبله در بوته، تعداد دانه در بوته، تعداد سنبله در بوته، عملکرد دانه و وزن هزاردانه ارزیابی شدند. نتایج تجزیه واریانس نشان داد اثر متقابل زمان سنبله دهی × زمینه ژنتیکی برای صفت تعداد روز تا سنبله دهی معنی دار و برای صفات تعداد سنبله در بوته، تعداد دانه در بوته، عملکرد دانه و وزن هزاردانه معنی دار نبود. این یافته نقش ژن‌های تعديل کننده در زمینه ژنتیکی را روی ژن‌های زودسنبله دهی نشان می‌دهد. بیشترین پاسخ به گرینش برای زودسنبله دهی در زمینه ژنتیکی رقم روش و پس از آن به ترتیب در زمینه‌های ژنتیکی ارقام کل حیدری و مهدوی مشاهده شد. نتایج نشان داد زودسنبله دهی باعث افزایش وزن هزاردانه می‌شود، این نتایج با همبستگی منفی و معنی دار بین تعداد روز تا سنبله دهی و وزن هزاردانه (۴۳/۰) نیز تأیید شد. روش، کل حیدری و مهدوی ارقام ایرانی متحمل به خشکی هستند. با این وجود، این ارقام نسبتاً دیرسنبله ده هستند. در این پژوهش تعداد روز تا سنبله دهی به طور معنی داری در هر سه زمینه ژنتیکی کاهش یافت. با توجه به نتایج این پژوهش می‌توان نتیجه گیری کرد که به نژادی برای زودسنبله دهی نه تنها باعث صرفه جویی در مصرف آب در بخش کشاورزی بلکه باعث افزایش وزن هزاردانه حتی در شرایط نرمال رطوبتی می‌شود.

کلمات کلیدی:

ژنتیک زودگلدهی، فرار از خشکی، تلاقي برگشتی

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1855167>