

## عنوان مقاله:

تجزیه QTL برخی صفات فیزیولوژیک و بیوشیمیایی مرتبط با عملکرد دانه در گندم تحت شرایط تنش گرمای انتهای فصل

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات غلات، دوره 7، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

فرامرز سهرابی چاه حسن - دانش آموخته دکتری، گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل، زابل، ایران (آدرس جدید: گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران)

محمود سلوکی - دانشیار، گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

برائتعلی فاخری - استاد، گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

نفیسه مهدی نژاد - استادیار، گروه اصلاح نباتات و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زابل، زابل، ایران

## خلاصه مقاله:

به منظور نقشه‌یابی نواحی ژنومی اصلی و اپیستاتیک و برهمکنش آن‌ها با محیط برای برخی صفات فیزیولوژیک و بیوشیمیایی گندم، آزمایشی در قالب دو طرح آلفا لاتیس با دو تکرار در دو شرایط نرمال و تنش گرمای انتهای فصل در مزرعه تحقیقاتی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی سیستان در سال زراعی ۹۵-۱۳۹۴ اجرا شد. مواد گیاهی آزمایش شامل ۱۶۷ لاین خویش‌آمیخته نوترکیب به همراه والدین آن‌ها "Babax" و "Serim182" بودند که در آن‌ها صفات عملکرد دانه، محتوای پروتئین برگ، کربوهیدرات‌های محلول در آب، حداکثر کارایی فتوسنتز، پایداری غشاء سیتوپلاسمی و محتوای کلروفیل برگ اندازه‌گیری شد. تجزیه QTL به روش ترکیبی بر اساس مکان‌یابی فاصله‌ای مرکب (MCIM) برای هر دو محیط به طور هم‌زمان انجام گرفت. اثر اصلی ژنوتیپ برای کلیه صفات مورد مطالعه معنی‌دار بود و تفکیک متجاوز از والدین در دو جهت مثبت و منفی مشاهده شد. در تجزیه QTL به طور هم‌زمان برای دو محیط، در مجموع بیست و سه QTL اصلی مکان‌یابی شد و برهمکنش QTL×محیط در پنج QTL اصلی معنی‌دار شد. همچنین دو جفت QTL دارای اثر اپیستازی برای صفات مورد مطالعه شناسایی شد. اغلب QTL‌های شناسایی شده از پایداری لازم برخوردار بودند و بنابراین می‌توانند در گزینش به کمک نشانگر برای ایجاد ارقام پرمحصول و متحمل به گرما مورد استفاده قرار گیرند.

## کلمات کلیدی:

آثار اپیستازی، برهمکنش QTL×محیط، لاین های خویش آمیخته نوترکیب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1296289>

