

Cultivar Release

زارع، رقم جدید گندم نان برای کاشت در شرایط آبیاری معمول و تنش خشکی پس از مرحله گلدهی در مناطق سرد ایران

Zareh, A New Bread Wheat Cultivar for Irrigated and Post-Anthesis Drought Stress Conditions in Cold Regions of Iran

پدیدآورندگان: امیر یزدان سپاس، منوچهر خدارحمی، محمد رضایی، محمود ناظری، عادل پدرام، مهرداد چایچی، سیدعلیرضا رضوی، احمدرضا کوچکی، توحید نجفی میرک، تقی بابایی، امیرقلی سنجری، مسعود عزت‌احمدی، مسعود قدسی، شهناز عاشوری، رامین سلطانی، غلامرضا امین‌زاده، میرسعید عابدی اسکویی، پرویز صالحی، سیدکریم حسینی‌بای، فرزاد افشاری، رحیم هوشیار، بهروز پیرایش‌فر، علی ملیحی‌پور، رضا اقنوم، صفرعلی صفوی، احمد زارع‌فیض‌آبادی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۱/۲۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۳/۱۹

همدان، اراک، جلگه رخ و مشهد) اجرا شد راه یافت. در این آزمایش لاین مذکور با میانگین عملکرد ۶۸۴۳ کیلوگرم در هکتار نسبت به رقم شاهد شهریار با عملکرد ۶۵۱۰ کیلوگرم در هکتار برتری نشان داد و به آزمایش مقایسه عملکرد پیشرفته سراسری اقلیم سرد (ARWYT-C82) سال زراعی ۸۳-۱۳۸۲ راه یافت. در آزمایش مذکور که در هشت ایستگاه تحقیقاتی (کرج، میاندوآب، اردبیل، همدان، اراک، جلگه رخ، مشهد و خوی) اجرا شد، این لاین با میانگین عملکرد ۸۰۵۶ کیلوگرم در هکتار در حد شاهد شهریار (۸۰۲۱ کیلوگرم در هکتار) بود ولی به دلیل مقاومت به زنگ زرد و اثر توام عملکرد و

لاین C-83-8 ژنوتیپی است با منشا بین‌المللی (سیمیت ترکیه) و با پدیدگیری 130L1.11//F35.70/Mo73/4/Ymh/Tob//Mcd/3/Lira (CIT925080-0SE-0YC-7YC-0YC-1YC-0YC-3YC-0YC) که در پنجمین خزانه بین‌المللی مشاهده‌ای گندم‌های زمستانه ویژه مناطق آبی (5th WWON-IR) در سال زراعی ۸۱-۱۳۸۰ در چهار ایستگاه تحقیقاتی سرد کشور (کرج، میاندوآب، اردبیل و مشهد) مورد ارزیابی قرار گرفت و با میانگین عملکرد ۶۷۹۴ کیلوگرم در هکتار به آزمایش مقایسه عملکرد مقدماتی سراسری (PRWYT-C81) سال زراعی ۸۲-۱۳۸۱ که در هفت ایستگاه تحقیقاتی سرد کشور (کرج، میاندوآب، اردبیل،

تلفن: ۰۲۶۱-۶۷۰۲۹۸۱

نویسنده مسئول: a.yazdansepas@yahoo.com

نیز به خود اختصاص داد. واکنش لاین C-83-8 نسبت به بیماری زنگ زرد در مقایسه با ارقام شاهد بسیار مطلوب بوده است. با توجه به نتایج یادداشت‌برداری با بیماری‌ها در مناطق مختلف کشور در سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۵، لاین مذکور دارای مقاومت قابل قبولی نسبت به بیماری زنگ زرد بود. در بررسی‌های مزرعه‌ای در مناطق آلوده، واکنش لاین C-83-8 نسبت به بیماری زنگ قهوه‌ای مقاوم تا نیمه حساس گزارش شد (Anonymous, 2003-2006b).

این لاین دارای تیپ رشد زمستانه، رنگ دانه آن تیره، میانگین وزن هزار دانه آن در شرایط آبی و تنش خشکی به ترتیب ۴۰ و ۳۱ گرم، میانگین ارتفاع بوته آن ۹۸ سانتی‌متر، میانگین تعداد روز تا گلدهی و رسیدن آن (از ۱۱ دی ماه) در شرایط آبی به ترتیب ۱۲۹ و ۱۷۴ روز و در شرایط تنش خشکی به ترتیب ۱۲۶ و ۱۶۹ روز و میانگین دوره پرشدن دانه آن در شرایط آبی و تنش خشکی به ترتیب ۴۵ و ۴۳ روز است. کیفیت نانوائی آن در حد رقم شاهد شهریار (Anonymous, 2003-2006c) و میانگین عملکرد آن در شرایط آبی ۷۵۵۰ و در شرایط تنش خشکی پس از مرحله گلدهی ۴۸۹۳ کیلوگرم در هکتار است. مهم‌ترین ویژگی‌ها و برتری این لاین نسبت به ارقام رایج منطقه سرد کشور بالاتر بودن عملکرد دانه و مقاوم بودن آن به بیماری زنگ زرد است.

گزارش معرفی لاین C-83-8 پس از بررسی در کمیته فنی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه

پایداری بهتر از رقم شهریار انتخاب و به آزمایش سازگاری لاین‌های امیدبخش (ERWYT-C83) که در سال‌های زراعی ۸۵-۱۳۸۳ در دوازده ایستگاه تحقیقاتی اقلیم سرد (کرج، میاندوآب، اردبیل، همدان، مشهد، جلگه رخ، اراک، خوی، اقلید، تبریز، قزوین و زنجان) اجرا شد راه یافت (Anonymous, 2003-2006a). در آزمایش سازگاری، این لاین با میانگین ۷۵۵۰ کیلوگرم در هکتار برتر از رقم شاهد شهریار (۷۲۵۴ کیلوگرم در هکتار) بود (جدول ۱). در طرح تحقیقی-تطبیقی که در سال زراعی ۸۶-۱۳۸۵ در مناطق سرد استان کهگیلویه و بویراحمد اجرا شد، لاین C-83-8 با میانگین عملکرد ۷۵۶۷ کیلوگرم در هکتار برتر از رقم شهریار شاهد (با عملکرد ۷۱۳۷ کیلوگرم در هکتار) بود. در طرح تحقیقی-ترویجی نیز که در سال زراعی ۸۸-۱۳۸۷ در شهرستان فیروزکوه اجرا شد، عملکرد لاین C-83-8 (۳۷۳۸ کیلوگرم در هکتار) بیشتر از عملکرد رقم الوند (۲۸۰۰ کیلوگرم در هکتار) بود.

در آزمایش سازگاری لاین‌های امیدبخش در شرایط تنش خشکی پس از مرحله گلدهی (ERWYT-CD83) که در سال‌های زراعی ۸۵-۱۳۸۳ در ایستگاه‌های تحقیقاتی کرج، اراک، مشهد، جلگه رخ، اردبیل و میاندوآب اجرا شد، لاین C-83-8 با میانگین عملکرد ۴۸۹۳ کیلوگرم در هکتار (جدول ۱)، بالاترین مقدار شاخص تحمل به تنش ($STI = 0.69$) را

جدول ۱- میانگین عملکرد دانه (کیلوگرم در هکتار) لاین C-83-8 (رقم زارع) در مقایسه با رقم شهریار (شاهد) در شرایط آبیاری معمول و تنش خشکی پس از مرحله گلدهی در ایستگاه های تحقیقاتی اقلیم سرد کشور در سال های زراعی ۸۵-۱۳۸۳

Table 1. Mean grain yield (kg ha⁻¹) of bread wheat line C-83-8 (cultivar Zareh) compared to the check cultivar Shahryar under normal irrigation and post-anthesis drought stress conditions in different locations in cold zone of Iran in 2004-06 cropping seasons

شرایط آزمایش Experiment condition	رقم Cultivar	کرج Karadj	قزوین Qazvin	زنجان Zanjan	اراک Arak	همدان Hamedan	مشهد Mashhad	جلگه رخ Jolgerokh	اقلید Eqlid	تبریز Tabriz	اردبیل Ardebil	میاندوآب Miandoab	خوی Khoy
آبیاری معمولی Normal irrigation	شهریار (شاهد) Shahryar (check)	8314	8236	9636	6375	7582	7912	7321	5395	6587	8716	5675	6489
	زارع Zareh (C-83-8)	8148	8520	10275	7772	7691	7678	8207	5574	6907	7456	6619	7119
تنش خشکی پس از مرحله گلدهی Post-anthesis drought stress	شهریار (شاهد) Shahryar (check)	6487	-	-	2826	-	4300	6003	-	-	3471	3260	-
	زارع Zareh (C-83-8)	7641	-	-	2976	-	4806	5818	-	-	4616	3539	-

نهال و بذر، در تاریخ ۱۳۸۹/۶/۲۲ در جلسه ۱۷
کمیته انتخاب و نامگذاری رقم سازمان
تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی تأیید و
نام زارع برای آن انتخاب شد.

References

Anonymous 2004-2007a. Annual Reports (Bread and Durum Wheat). Cereal Research Department, Seed and Plant Improvement Institute, Karaj, Iran (in Persian).

Anonymous 2004-2007b. Annual Reports on Cereal Diseases. Cereal Research Department, Seed and Plant Improvement Institute, Karaj, Iran (in Persian).

Anonymous 2004-2007c. Annual Reports on Cereal Chemistry and Technology. Cereal Research Department, Seed and Plant Improvement Institute, Karaj, Iran (in Persian).

آدرس: بخش تحقیقات غلات، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، صندوق پستی ۴۱۱۹-۳۱۵۸۵، کرج.

