

Cultivar Release

پارسی، رقم جدید گندم نان مقاوم به بیماری زنگ سیاه (نژاد Ug99) و با کیفیت نانوائی خوب برای کاشت در مزارع آبی مناطق معتدل ایران

Parsi, A New Bread Wheat Cultivar, Resistant to Stem Rust (Race Ug99) with Good Bread Making Quality for Cultivation under Irrigated Conditions of Temperate Regions of Iran

پدیدآورنده: گودرز نجفیان، حسین امین، فرزاد افشاری، محمد ابراهیم پژومند، محمد دادآیین، عبدالکریم ذاکری، محسن یاسایی، ساسان رجائی، احمد رضا نیکزاد، رضا نیکوسرشت، اکبر قندی، احمد جعفر نژاد، بهمن شعبانزاده، حسن عبدی، شکوفه ساریخانی، احمد زارع فیض آبادی، سید محمد تقی طباطبایی، محمود عطا حسینی، رضا اقنوم، داریوش صفایی، جواد حسن پور، علی ناظری، محمد حسین شادفر، خلیل محمودی، محسن کمال الدینی، عبدالله عزیزیان، علی رضا محمدی، قربانعلی اشرفی، علی مومن و حمید رضا کبیریان

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۸/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۹/۲۶

گرفته شد. جمعیت حاصل از دورگ مذکور در سال‌های زراعی ۷۷-۱۳۷۶ تا ۸۱-۱۳۸۰ در خزانه نسل‌های در حال تفکیک ایستگاه زرقان گزینش و خالص‌سازی شد. در سال زراعی ۸۲-۱۳۸۱ لاین به خلوص رسیده ای با شماره صعودی ۵۴-۸۱-۴ در آزمایش مقایسه عملکرد مقدماتی ایستگاه زرقان بررسی و به عنوان لاینی با عملکرد دانه مطلوب، خصوصیات زراعی خوب مقاوم به بیماری زنگ زرد گزینش شد. لاین مذکور در سال زراعی ۸۳-۱۳۸۲ در آزمایش مقایسه عملکرد مقدماتی ملی اقلیم معتدل در هفت ایستگاه تحقیقاتی کرج، کرمانشاه، زرقان، نیشابور، اصفهان، ورامین و

لاین M-84-17 در سال زراعی ۷۴-۱۳۷۳ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی زرقان از تلاقی لاین گندم آبی "Dove"/"S"/"Buc"/"S" که از لاین‌های اصلاح شده در مرکز تحقیقات بین‌المللی گندم و ذرت (CIMMYT) است، به عنوان پایه مادری و رقم گندم داراب به عنوان پایه پدری به دست آمد. در سال زراعی ۷۵-۱۳۷۴ نسل F1 حاصل شده مجدداً با رقم داراب تلاقی داده شد. نسل F1 حاصله با و شجره $Dove''s''/Buc''s''//2^*Darab$ در سال زراعی ۷۶-۱۳۷۵ مورد ارزیابی قرار گرفت و بذر آن به عنوان نسل برتر برای کاشت، ارزیابی و انتخاب در نسل F2 در ایستگاه زرقان در نظر

نویسنده مسئول: goodarzn@yahoo.co.uk

بررسی و به طور متوسط با عملکرد دانه ۵/۷۳۶ تن در هکتار در مقابل ۵/۲۱۲ تن در هکتار رقم شاهد پیشتاز (میانگین کلیه مناطق) انتخاب شد. با توجه به پتانسیل عملکرد بالا، مقاومت به بیماری زنگ زرد (جدول ۱) و نژاد Ug99 زنگ سیاه (جدول ۲) و همچنین کیفیت نانویی خیلی خوب، با میانگین درصد پروتئین ۱۲، حجم رسوب SDS برابر ۵۴ و عدد کیفیت فارینوگراف ۶۳ در مقابل ۱۱/۴، ۴۷ و ۵۸ برای رقم شاهد پیشتاز (Anonymous, 2004-2009) و خصوصیات خوب زراعی از جمله مقاومت به ریزش دانه و زودرسی (۱۷۲ روز تا سنبله‌دهی در مقابل ۱۷۵ روز برای رقم شاهد پیشتاز که رقمی است مشهور به زودرسی) این لاین برای معرفی و کاشت در مزارع آبی مناطق معتدل کشور پیشنهاد شد.

گزارش معرفی لاین گندم M-84-17 پس از تأیید در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، در جلسه ۱۳۸۸/۳/۲۵ کمیته ملی معرفی رقم سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی مورد تأیید نهایی قرار گرفت و بر اساس نامه شماره ۲۰۴۰۰/۲۲۲ مورخ ۸۸/۳/۳۱ سازمان به نام پارسی نام گذاری شد.

بروجرد بررسی و با میانگین عملکرد دانه ۸/۱۶۰ تن در هکتار در مقابل عملکرد ۷/۹۹۸، ۸/۰۷۴ و ۷/۵۳۴ تن در هکتار به ترتیب برای ارقام شاهد شیراز، پیشتاز، مهدوی و مرودشت و مقاوم به زنگ زرد انتخاب شد. این لاین در سال زراعی ۸۴-۱۳۸۳ در آزمایش‌های مقایسه عملکرد پیشرفته اقلیم معتدل در هفت ایستگاه اشاره شده بررسی و با میانگین عملکرد دانه ۷/۶۰۴ تن در هکتار در مقابل ۷/۲۱۴ تن در هکتار رقم شاهد پیشتاز و نیز مقاومت نسبت به بیماری زنگ زرد برای بررسی‌های سازگاری انتخاب شد. در سال‌های زراعی ۸۵-۱۳۸۴ و ۸۶-۱۳۸۵ در آزمایش سازگاری اقلیم معتدل برای شرایط نرمال این لاین با کد M-84-17 در نه ایستگاه تحقیقاتی (ایستگاه‌های اشاره شد و مشهد و یزد) بررسی و با میانگین عملکرد دو ساله ۸/۵۸۱ تن در هکتار در مقایسه با ۸/۳۳۷ تن در هکتار رقم شاهد پیشتاز و ۱۰۴ درصد برتری نسبت به میانگین کل ژنوتیپ‌ها و مقاومت نسبت به بیماری زنگ زرد انتخاب شد (Anonymous, 1994-2008). در سال زراعی ۸۷-۱۳۸۶ این لاین در پنج مزرعه در مناطق معتدل کشور در آزمایش تحقیقی - تطبیقی

جدول ۱ - واکنش لاین گندم M-84-17 (رقم پارسی) به بیماری زنگ زرد در سال های ۸۸-۱۳۸۲ در خزانه های مختلف

Table 1. Reaction of wheat line M-84-17 (cv. Parsi) to yellow rust in different locations during 2003-2009 (Anonymous 2003-2009)

سال Year	رقم/لاین Line/Cultivar	مناطق Locations						تیپ آلودگی گیاهچه ای Seedling infection type	
		کرج Karaj	زرقان Zarghan	مشهد Mashhad	اسلام آباد Islam-abad	قراخیل Gharakhil	میاندوآب Miandoab	134E134A+	166E138A
۱۳۸۲-۸۳ 2003-04	M-84-17 (Parsi)	10MR	10R	5R	15R	5R	0	-	-
	Bolani (Sus. Check)	100S	100S	100S	100S	100S	100S	-	-
	Pishtaz (Check)	TR	20R	0	5R	10R	10MS	-	-
۱۳۸۳-۸۴ 2004-05	M-84-17 (Parsi)	10R	-	0	-	0	-	0	-
	Bolani (Sus. Check)	100S	-	100S	-	100S	-	7	-
	Pishtaz (Check)	5R	-	5R	-	0	-	3C	-
۱۳۸۴-۸۵ 2005-06	M-84-17 (Parsi)	0	?	10MR	-	0	0	0	-
	Bolani (Sus. Check)	100S	100S	100S	-	100S	100S	7	-
	Pishtaz (Check)	5R	5MR	40S	-	0	0	2CN	-
۱۳۸۵-۸۶ 2006-07	M-84-17 (Parsi)	0	10R	20MR	0	0	0	0;	0;
	Bolani (Sus. Check)	100S	100S	100S	100S	100S	100S	7	7
	Pishtaz (Check)	5R	30R	20MR	-	0	0	-	-
۱۳۸۶-۸۷ 2007-08	M-84-17 (Parsi)	-	-	0-20MR	-	0	-	0;	0;
	Bolani (Sus. Check)	-	-	100S	-	100S	-	7	7
	Pishtaz (Check)	-	-	0-40MR	-	20MS	-	;	-
۱۳۸۷-۸۸ 2008-09	M-84-17 (Parsi)		10R/MR			0			
	Bolani (Sus. Check)		100S			100S			
	Pishtaz (Check)		20MR			-			

جدول ۲ - واکنش لاین گندم M-84-17 (رقم پارسی) نسبت به بیماری زنگ سیاه در سال های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ در کشور کنیا و ایستگاه کلاردشت

Table 2. Reaction of wheat line M-84-17 (cv. Parsi) to stem rust in Kenya and Kelardasht (Iran) assessed in 2007 and 2008

Year	Line/Cultivar	Kelardasht	Kenya	Seedling Test UG99
2007	M-84-17 (Parsi)	10MR	10MR	;CN
	Pishtaz (Check)	-	80S	-
2008	M-84-17 (Parsi)	-	10R	;1CN
	Pishtaz (Check)	-	100S	-
2007 and 2008	Morocco (Sus. Check)	70S	100S	3+

References

Anonymous, 1994-2008. Wheat Breeding Annual Reports (Bread and Durum Wheat).

Cereal Research Department, Seed and Plant Improvement Institute, Karaj, Iran (in Farsi).

Anonymous, 2003-2009. Annual Reports on Cereal Diseases. Cereal Research Department, Seed and Plant Improvement Institute, Karaj, Iran (in Farsi).

Anonymous, 2004-2009. Annual Reports on Cereal Chemistry and Technology, Cereal Research Department, Seed and Plant Improvement Institute, Karaj, Iran (in Farsi)..

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