

آزادسازی رقم جدید

Release of New Cultivar

کریم، رقم جدید گندم نان مناسب برای کاشت در مناطق دیم نیمه‌گرمسیری در ایران

Karim, A New Spring Bread Wheat Cultivar for Semi-Tropical Rainfed Areas in Iran

محتشم محمدی، مهدی کلاته‌عربی، طهماسب حسین‌پور، مقصود حسن‌پور حسینی، مظفر روستائی، حسن خانزاده، رحمت‌الله کریمی‌زاده، غلامرضا خلیل‌زاده، محمد مهدی پورسیابیدی، محمد آرمیون، حسن قوجیق، حسینعلی فلاحی، رضا حق‌پرست، رحمان رجیبی، عبدالوهاب عبداللهی، امیر دریایی، ملک مسعود احمدی، وفا مردوخی، محمدعلی دهقان، رحیم هوشیار و فرزاد افشاری

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۹/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۱/۲۷

گنبد، خرم‌آباد، مغان و ایلام مورد بررسی قرار گرفت. میانگین عملکرد دانه این لاین و رقم کوه‌دشت در این آزمایش در کلیه ایستگاه‌ها به ترتیب ۳۷۶۲ و ۳۴۱۶ کیلوگرم در هکتار بود. لاین جدید به دلیل دارا بودن ویژگی‌های زراعی مطلوب انتخاب شد و به منظور ارزیابی تکمیلی و بررسی پایداری عملکرد دانه آن در آزمایش سه‌ساله یکنواخت سراسری ژنوتیپ‌های گندم نان (۸۸-۱۳۸۵) در ایستگاه‌های گچساران، گنبد، خرم‌آباد و مغان مورد بررسی قرار گرفت. در بررسی سه‌ساله ژنوتیپ‌ها در آزمایش سازگاری، لاین جدید با میانگین عملکرد ۳۳۱۰ کیلوگرم در هکتار نسبت به رقم شاهد در سطح احتمال یک درصد برتری معنی‌دار داشت (Mohammadi, 2010).

لاین جدید (HAMAM- 4:T.AEST/SPRW'S//CA8055/3/BACANORA8 6ICW92-0477-1AP-1AP-4AP-1AP-0AP) نخستین بار در سال ۱۳۸۳-۸۴ در قالب آزمایش بین‌المللی RWYT-MR-SC^{12th} ارسال شده از مرکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک (International Center for Agricultural Research in the Dry Areas) در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دیم گچساران ارزیابی گردید و به دلیل برتری عملکرد دانه (۳۹۷۵ کیلوگرم در هکتار) و خصوصیات مطلوب زراعی انتخاب شد. در سال ۱۳۸۴-۸۵ این لاین در آزمایش پیشرفته مقایسه عملکرد ایستگاه‌های گچساران،

آدرس پست الکترونیکی نگارنده مسئول: mohtashammohammadi@yahoo.com

بالایی برخوردار بود. این لاین نسبت به شاهد کوهدشت از زودرسی نسبی برخوردار بوده و وزن هزاردانه آن در برخی محیط‌ها تا ۶ گرم بیشتر از آن بود.

این لاین دارای تیپ رشد بهاره، با میانگین ارتفاع بوته ۸۳ سانتی‌متر می‌باشد. در خزانه‌های بیماری‌ها در ایستگاه‌های کرج، مراغه، گرگان، کرمانشاه و کردستان نسبت به بیماری‌های مهم گندم نظیر زنگ زرد، زنگ قهوه‌ای، سیاهک پنهان معمولی، سیاهک پنهان پاکوتاه و سفیدک سطحی از مقاومت خوبی برخوردار بود. لاین جدید از لحاظ اغلب صفات مرتبط با کیفیت نظیر حجم نان، میزان حجم رسوب (SDS)، شاخص گلوتن، عدد زلنی و درصد پروتئین نسبت به رقم کوهدشت برتری داشت.

در مجموع به دلایل دارا بودن خصوصیات مناسب کمی و کیفیت این لاین برای کشت در دیمزارهای نیمه گرمسیری کشور انتخاب گردید. تاییدیه گزارش معرفی و نام‌گذاری این لاین با نام کریم از سوی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی طی نامه شماره ۴۲۵۶۸/۲۰۰ مورخ ۱۳۹۰/۷/۲۰ به موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور اعلام شد.

در مجموع میانگین عملکرددانه این لاین و شاهد کوهدشت در طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۳ به ترتیب ۳۴۶۰ و ۳۱۲۲ کیلوگرم در هکتار بود. میانگین عملکرد دانه این لاین در ایستگاه‌های گچساران، خرم‌آباد، گنبد، مغان و ایلام به ترتیب با ۳۴۵۳، ۴۲۴۸، ۳۲۸۶، ۲۶۷۸ و ۳۳۸۹ کیلوگرم دانه در هکتار بود که نسبت به شاهد کوهدشت در این مناطق به ترتیب ۱۲/۱، ۸/۶، ۸/۸ و ۵/۸ درصد برتری داشت. لاین مورد نظر در ایستگاه‌های تحقیقاتی سرارود کرمانشاه و شیروان نیز مورد ارزیابی قرار گرفت و از موفقیت نسبی برخوردار بود (داده‌ها ارائه نشده است).

لاین جدید در بین ژنوتیپ‌های مورد بررسی دارای بهترین میانگین رتبه (\bar{R}) در مناطق و سال‌های مختلف بود. لاین جدید در ایستگاه گنبد نیز دارای بهترین رتبه بود و در ایستگاه‌های گچساران و خرم‌آباد در بین ۱۸ ژنوتیپ برتر در رتبه دوم و چهارم قرار گرفت. لاین مورد نظر از کمترین انحراف معیار رتبه برخوردار بود و میانگین ضریب تغییرات درون مکانی کمتری نسبت به رقم کوهدشت داشت (جدول ۱). بدین ترتیب، در میان لاین‌های پیشرفته مورد بررسی و رقم کوهدشت، این لاین از پایداری عملکرد دانه

جدول ۱- میانگین عملکرد دانه و خصوصیات زراعی رقم جدید گندم نان کریم در مقایسه با شاهد (کوهدشت) در ایستگاه‌های دیم مناطق گرمسیری

Table 1. Grain yield and agronomic traits of new bread wheat cv. Karim and cv. Koohdasht (check) in different semi-tropical rainfed field stations in Iran

ایستگاه Station	Cultivar	تعداد روز تا ظهور سنبله DHE	ارتفاع بوته (سانتی متر) PLH (cm)	تعداد روز تا رسیدن دانه DMA	وزن هزار دانه (گرم) TGW(g)	عملکرد دانه (کیلوگرم در هکتار) GY (kg ha ⁻¹)	درصد نسبت به شاهد CH (%)	میانگین عملکرد دانه (۱۳۸۸-۱۳۸۵) Average of grain yield (2006-2009) (kg ha ⁻¹)	میانگین رتبه \bar{R}	انحراف معیار رتبه SDR	ضریب تغییرات درون مکانی WLCV
Gachsaran	Karim	95	73	134	41.0	3453	112.1	2613ab	2.0	3.61	68.99
	Koohdasht	99	78	136	37.1	3079	100.0	2303cdef	9.5	5.57	76.11
KhoramAbad	Karim	135	85.8	177	37.0	4248	108.6	4140a	4.0	7.81	45.99
	Koohdasht	135	93.8	177	34.0	3913	100.0	3748abc	11.5	6.03	50.09
Gonbad	Karim	117	98	138	37.0	3286	110.8	3407a	1.0	2.65	57.35
	Koohdasht	118	103	137	36.0	2966	100.0	3064abc	17.0	4.16	58.54
Moghan	Karim	162	78	208	43.3	2678	105.8	2967a	5.5	8.49	6.74
	Koohdasht	164	85	209	41.0	2530	100.0	2906ab	5.5	5.66	11.77
Ilam	Karim	137	82	169	36.0	3389	132.0	-	-	-	-
	Koohdasht	136	105	169	36.0	2567	100.0	-	-	-	-
Mean	Karim	124	83.3	160	39.2	3460	113.7	3310 a	1.0	2.02	44.77
	Koohdasht	126	90.4	161	36.7	3122	100.0	3014 bcde	13.0	4.78	49.13

DHE: Days to heading, DMA: Days to maturity, TGW: 1000 grain weight, GY: Grain yield, CH%: \bar{R} : Mean Rank, SDR: Standard deviation of rank, WLCV: Within location coefficient of variation.

References

Mohammadi, M. 2010. Study on adaptability and grain yield stability of bread wheat genotypes in uniform regional yield trial in warm and semi-warm dryland conditions. Final Report of Research Project No.89/1729. Dryland Agricultural Research Institute. Maragheh, Iran. 45 pp. (In Persian).

آدرس: گچساران- ایستگاه تحقیقات کشاورزی گچساران- صندوق پستی ۱۷۸.

شماره تلفن: ۰۷۴۲-۲۵۵۳۴۰۱

Archive of SID