

Cultivar Release

هما، رقم جدید گندم نان برای کاشت در دیمزارهای مناطق سردسیر کشور

Homa, A New Bread Wheat Cultivar for Cold dryland Areas of Iran

پدیدآورندگان: داود صادق‌زاده اهری، مظفر روستایی، مقصود حسنیپور حسنی، علی حسامی، ابراهیم روحی، کاظم سلیمانی، ملک مسعود احمدی، هوشنگ پاشاپور، کوروش نادر محمودی، رضا محمدی، غلامرضا عابدی اصل، سید مصطفی پیر سیدی، ولی فیضی اصل، رضا رحیم‌زاده، جلیل اصغری میدانی، سامان بهرامی کمانگر، وفا مردوخی، امیر دریایی، سید محمود عطا حسینی، فرزاد افشاری، محمدعلی دهقان، سید طه دادرزایی، محسن مردی، هاشم پورایراندوست، بهزاد قره‌یاضی و رضا رضایی

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۶/۲۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۷/۸

مرحله اول و دوم به ترتیب انتخاب تک بوته از توده و ارزیابی مشاهده‌ای نتاج تک بوته انجام و در مرحله سوم آزمایش‌های مقایسه عملکرد پیشرفته و ناحیه‌ای اجرا شد.

در سال‌های زراعی ۷۹-۱۳۷۴ مراحل اول و دوم (انتخاب تک بوته و ارزیابی مشاهده‌ای نتاج) در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دیم مراغه انجام شد و در ادامه در دو سال زراعی بعدی (۸۱-۱۳۷۹) هفت لاین خالص و برتر انتخاب شده، در شش ایستگاه تحقیقاتی مناطق سردسیر دیم کشور (مراغه، سرارود، ارومیه، قیدار، شیروان و قاملو) مقایسه شدند. بر اساس نتایج این آزمایش‌ها لاین Sar-HR39 که از نظر عملکرد دانه برتر از لاین‌های دیگر بود

نتایج بررسی‌های انجام شده طی سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۷۶ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دیم مراغه نشان داد که از نظر عملکرد دانه در واحد سطح و برخی صفات زراعی تنوع مطلوبی در داخل گندم سرداری وجود دارد (صادق‌زاده اهری و همکاران، ۱۳۸۲؛ Ketata et al., 1998) وجود تنوع ژنتیکی در توده سرداری طی مطالعات مولکولی با استفاده از نشانگرهای ریز ماهواره (SSR) نیز به اثبات رسید (پیر سیدی و همکاران، ۱۳۸۳).

لاین Sar-HR39 حاصل انتخاب از توده گندم سرداری است که از سال ۱۳۷۴ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دیم مراغه آغاز شد. اساس کار بر انتخاب لاین خالص (انتخاب انفرادی) استوار و شامل سه مرحله بود. در دو

مناطقه آذربایجان شرقی در سال زراعی ۸۲-۱۳۸۱ نشان داد که لاین جدید از نظر عملکرد نسبت به ارقام آذر ۲ و سرداری برتری دارد.

در ارزیابی لاین Sar-HR39 در آزمایش‌های ترویجی که به صورت مزارع نمایشی در سطح بیش از ۵۰ هکتار در مزارع دیم شهرستان میانه در سال زراعی ۸۴-۱۳۸۳ انجام شد، این لاین با عملکرد ۲۸۰۰ کیلوگرم در هکتار نسبت به گندم سرداری معمولی (با متوسط عملکرد ۲۴۵۰ کیلوگرم در هکتار) بیش از ۱۴٪ برتری داشت.

جمع بندی نتایج حاصل از بررسی عملکرد دانه طی ده سال (۸۵-۱۳۷۶) در کلیه ایستگاه‌های تحقیقاتی مناطق سردسیر دیم نشان داد که لاین Sar-HR39 با متوسط عملکرد ۲۱۸۵ کیلوگرم در هکتار نسبت به ارقام آذر ۲ و سرداری (به ترتیب با عملکرد ۲۰۵۰ و ۲۰۷۰ کیلوگرم در هکتار) برتر و از نظر صفات زراعی دیگر نظیر وزن هزار دانه، زمان ظهور سنبله، رسیدن دانه، ارتفاع بوته و تحمل سرمای زمستانه در حد ارقام مذکور است. با متوسط میزان پروتئین دانه این لاین ۱۰/۵ درصد تعیین شده و جزو ارقام دارای خاصیت نانوایی متوسط محسوب می‌شود. لاین Sar-HR39 دارای تیپ رشد کاملاً زمستانه بوده و تحمل به سرمای مناسبی دارد. نسبت به تنش خشکی متحمل ولی نسبت به بیماری زنگ زرد حساس است.

گزارش معرفی این لاین در تاریخ

انتخاب شد. این لاین از نظر سنجش پایداری به روش ضریب تغییرات عملکرد دانه و واریانس درون مکانی نسبت به ارقام شاهد آذر ۲ و سرداری برتر (عملکرد پایدارتر) و میانگین رتبه عملکرد (روش Rank) مناسب‌تری نسبت به آذر ۲ داشت. در سه سال زراعی ۸۵-۱۳۸۲ سازگاری و پایداری عملکرد دانه دوازده لاین پیشرفته گندم نان دیم به همراه لاین Sar-HR39 در پنج ایستگاه تحقیقاتی مراغه، قاملو، قیدار، اردبیل و ارومیه بررسی و نتایج نشان داد که این لاین از نظر سنجش پایداری به روش ضریب تغییرات در حد رقم شاهد سرداری و برتر از رقم آذر ۲ بود. در این مطالعه لاین Sar-HR39 از نظر میانگین رتبه عملکرد دانه نسبت به هر دو شاهد برتر بود. لاین Sar-HR39 در آزمایش‌های آبیاری تکمیلی (۸۵-۱۳۸۲) و با استفاده از یک بار آبیاری به میزان ۶۰ میلی‌متر در زمان کاشت (مهر ماه)، با متوسط عملکرد دانه ۳۴۱۰ کیلوگرم در هکتار نسبت به ارقام آذر ۲ و سرداری (به ترتیب با ۲۶۰۰ و ۳۳۶۰ کیلوگرم در هکتار) برتری داشت.

از سال ۱۳۷۷ تا ۱۳۸۵ در قالب نه آزمایش مختلف و با استفاده از شاخص‌های مختلف، ارزیابی و سنجش تحمل به تنش خشکی لاین‌های خالص شده سرداری انجام و در اغلب سال‌های آزمایشی لاین Sar-HR39 نسبت به ارقام آذر ۲ و سرداری برتر بود.

نتایج بررسی عملکرد دانه ارقام و لاین‌های پیشرفته گندم دیم در شرایط کشاورزان در سه

و ترویج کشاورزی بررسی و نام هما برای آن
و نامگذاری رقم در سازمان تحقیقات، آموزش
و ترویج کشاورزی در دوازدهمین جلسه کمیته انتخاب
به تصویب رسید.

References

منابع مورد استفاده

پیرسیدی، س. م.، مردی، م.، صادق زاده اهری، د.، پورایراندوست، ه.، و قره‌یاضی، ب. ۱۳۸۳.
گزارش نهایی طرح بررسی تنوع ژنتیک لاین‌های گندم سرداری با استفاده از نشانگرهای ریز
ماهواره. پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی ایران. شماره ۸۳/۱۵۶۷.
صادق‌زاده اهری، د.، نادر محمودی، ک.، محمدی، ر.، حسامی، ع.، روحی، ا.، پاشاپور، ه.،
سلیمانی، ک.، و احمدی، م. م. ۱۳۸۲. گزارش نهایی طرح بررسی لاین‌های سرداری در کشت
خالص و مخلوط در مقایسه با ارقام و لاین‌های پیشرفته گندم نان در شرایط سردسیر دیم. موسسه
تحقیقات کشاورزی دیم کشور، شماره ۸۲/۳۰۸.

Ketata, H., Sadeghzadeh Ahari, D., Tahir, M., and Amiri, A. 1998. Variability of morphophysiological traits within a wheat cultivar (*T. aestivum*) landrace. pp. 253-255. In: Proceedings of the 9th Symposium of Wheat Genetics. Saskathwan, Canada.

آدرس: موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور، صندوق پستی ۱۱۹، مراغه

