

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دومین جشنواره معرفی ارقام زراعی و باغی

مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

مرداد ۱۳۹۶

دوین خسواره معرفی ارقام زراعی و باغی

تدوین و گردآوری: گودرز نجفیان، علی مقدم، مریم محمودی، علی اکبر قنبری

ناشر : مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

چاپ اول : ۱۳۹۶

تیراژ : ۱۰۰۰ نسخه

چاپ : نهمین

کرج، بلوار شهید فهمیده، مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر. تلفن ۰۲۶-۳۲۷۰۰۰۴۲-۳

اعضای کمیته اجرایی:

دکتر اسکندر زند- رئیس جشنواره

دکتر گودرز نجفیان- دبیر جشنواره

دکتر علی مقدم- عضو کمیته

دکتر توحید نجفی میرک- عضو کمیته

دکتر علی اکبر قنبری- عضو کمیته

دکتر مریم محمودی- عضو کمیته

دکتر احمد عباسی مقدم- عضو کمیته

مهندس حسین غفاری خلیق- عضو کمیته

مهندس محمد اکبری راد- عضو کمیته

مهندس سعید یوسف کلانی- عضو کمیته

حامیان برگزاری جشنواره

- سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
- موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر
- شرکت کشاورزی حاتم
- شرکت فلات ایران
- شرکت کشاورزی برکت جوین
- شرکت کشت و صنعت درستکار مغان
- موسسه بین المللی انیس رضوان

فهرست مطالب

ط	پیشگفتار.....
ک	مشخصات ارقام معرفی شده زراعی و باغی در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ در یک نگاه.....
۱	مشخصات تفصیلی ارقام معرفی شده زراعی و باغی در سال ۱۳۹۵.....
۳	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر.....
۵	رقم گندم آبی "احسان".....
۸	رقم گندم آبی "خلیل".....
۱۱	رقم جو آبی "ارمغان".....
۱۴	رقم جو آبی "مهر".....
۱۷	رقم جو آبی "اکسین".....
۲۰	رقم سویا "امیر".....
۲۳	رقم سویا "پور".....
۲۶	رقم سویا "صبا".....
۲۹	رقم آفتابگردان "شمس".....
۳۲	رقم کلزا "نیما".....
۳۵	رقم کلزا "پرنیان".....
۳۸	رقم ذرت "کوشا".....
۴۱	رقم یونجه "امید".....
۴۴	رقم لوبیا چیتی "صالح".....
۴۷	رقم لوبیا قرمز "یاقوت".....
۵۰	رقم سیب زمینی "جاوید".....
۵۳	مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور.....
۵۵	رقم گندم نان "صدرا".....
۵۹	رقم گندم نان "سائین".....
۶۳	رقم نخود دیم "سعید".....

۶۶	.....رقم نخود دیم "منصور"
۶۹	.....مؤسسه تحقیقات برنج کشور
۷۱	.....رقم برنج "گیلانہ"
۷۵	.....مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی
۷۷	.....رقم زیتون روغنی "امین"
۸۰	.....رقم زیتون "مشکات"
۸۳	.....شرکت کشاورزی برکت جوین و شرکت دانش بنیان آراین خوشه پارس....
۸۵	.....رقم ذرت "BK74"
۸۸	.....رقم ذرت "برکت ۲"
۹۱	.....رقم ذرت "برکت ۳"
۹۵	.....شرکت توسعه کشت دانه های روغنی
۹۷	.....رقم کلزا "زمان"
۹۹	.....رقم کلزا "مهتاب"
۱۰۳	.....نگاهی مختصر بر اثر بخشی اقتصادی ارقام معرفی شده مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر.....

پیشگفتار

در شرایط کنونی تنها راه اقتصادی نمودن تولید و افزایش تولید محصولات کشاورزی، ارتقاء بهره‌وری و افزایش عملکرد در واحد سطح است. یکی از عوامل و نهاده‌های موثر در این راهبرد، تولید ارقام اصلاح‌شده زراعی، باغی و سبزی و صیفی است که با داشتن خصوصیات ژنتیکی متنوع و قدرت سازگاری با شرایط متفاوت مناطق مختلف از جمله نشان دادن مقاومت نسبت به تنش‌های زنده مانند بیماری‌های گیاهی و یا تحمل به تنش‌های غیرزنده مانند تحمل به خشکی و کم‌آبی یا تحمل به شرایط شوری، ماندابی و غیره، باعث افزایش کمیت و کیفیت تولیدات کشاورزی می‌شوند. امروزه نقش ارقام اصلاح‌شده در نظام تولید بسیار اساسی بوده و به همین دلیل هر ساله تعداد ارقام زراعی و باغی جدید زیادی در جهان تولید و به کشاورزان معرفی می‌شوند و به دلیل ارزش‌افزوده‌ای که این ارقام در گردش مالی بخش کشاورزی ایجاد می‌نمایند تجارت پرسود و مهمی در زمینه تولید و فروش بذر ارقام اصلاح‌شده در دنیا شکل گرفته است. در ایران نیز موسسات دخیل در اصلاح و معرفی ارقام زراعی و باغی با تاریخچه طولانی به این امر اشتغال داشته‌اند و با معرفی ارقام اصلاح‌شده در حوزه‌های مختلف باعث افزایش کمی و کیفی محصولات اساسی شده‌اند. به عنوان مثال معرفی ارقام پاکوتاه گندم باعث افزایش کودپذیری و در نتیجه افزایش پتانسیل تولید مزارع گندم آبی شده است. اطلاع‌رسانی و معرفی دستاوردهای پژوهشی و فناوری در حوزه ارقام جدید زراعی و باغی در تعامل با بخش خصوصی یک حرکت مثبت برای توجه جدی‌تر به این مقوله بوده و در اولین جشنواره معرفی ارقام زراعی و باغی در سال ۱۳۹۴ برای دستاوردهای سال ۱۳۹۳ این کار انجام شد. اکنون دومین جشنواره معرفی ارقام زراعی و باغی با معرفی دستاوردهای سال ۱۳۹۵ موسسه تحقیقاتی: موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر (۱۶ رقم)، موسسه تحقیقات علوم باغبانی (۲ رقم)،

موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور (۴ رقم)، موسسه تحقیقات برنج کشور (۱ رقم) و شرکت‌های بخش خصوصی (۵ رقم) (در مجموع ۲۸ رقم جدید) پیش روست. ارزش اقتصادی این ارقام میلیون‌ها دلار بوده که این میزان ارزش به دلیل تولید آنها در داخل کشور و جلوگیری از واردات آنها صرفه‌جویی شده است و این عین اجرای منشور اقتصاد مقاومتی است. مشخصه بارز این جشن واره حضور بخش خصوصی داخلی در عرصه اصلاح و معرفی ارقام زراعی است که نویدبخش توجه فعالان بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در امر اصلاح نباتات و معرفی ارقام جدید اصلاح شده است. امید که با استمرار توجه درخور مسئولین امر به مقوله پژوهش‌های کاربردی در زمینه معرفی ارقام اصلاح شده، پویایی بخش دولتی و تقویت بخش خصوصی در این زمینه بیشتر شده و پتانسیل‌های نهفته در این زمینه برای اعتلای برنامه‌های خوداتکایی وزارت جهاد کشاورزی و افزایش ضریب امنیت غذایی آحاد کشور بالفعل گردد.

گودرز نجفیان

**رئیس مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر
و دبیر جشنواره**

مشخصات ارقام معرفی شده

زراعی و باغی در سال های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵

"در یک نگاه"

ارزاق معرفی شده زراعی و باغی در سال ۱۳۹۴

ردیف	محصول	نام رقم	معرفی کننده	خصوصیات بارز رقم	مناطق مناسب کشت
۱	گندم	برات	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	عادت رشد بسیار، پایداری عملکرد دانه، مقاومت نسبت به بزرگسای فیزولوژیک زنگ زرد، پتانسیل عملکرد مطلوب، مقاومت نسبت به خشکی و گرمای آخر فصل، خوابیدگی و ریزش دانه، کیفیت ثانوایی مطلوب	مناطق گرم و خشک جنوب کشور و به خصوص مناطقی که فشار بیماری‌ها به ویژه زنگ زرد در آن مناطق محدود کننده است (شامل مناطق شمالی و جنوبی استان خوزستان، مناطق جنوبی استان فارس، مناطق گرم استان‌های لرستان، کرمان و کرمانشاه)
۲	گندم	جدیری	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	عادت رشد بینابین، مقاومت نسبت به خوابیدگی، مقاومت نسبت به بیماری زنگ زرد، مقاوم به تنش خشکی آخر فصل زراعی در اقلیم سرد کشور	مناسب برای شرایط آبی و تنش خشکی آخر فصل زراعی در اقلیم سرد کشور (استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، اردبیل، همدان، کردستان، زنجان، مرکزی، تهران، خراسان، اصفهان، چهارمحال و بختیاری، فارس، لرستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد)
۳	گندم	رخشان	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	عادت رشد بسیار، نسبتاً زودرس، مقاوم نسبت به زنگ زرد، نیمه‌مقاوم نسبت به زنگ قهوه‌ای و زنگ سیاه بزراد UG99 متحمل نسبت به کم‌آبی در مقایسه با ارقام دیررس قدیمی، مقاوم به خوابیدگی، کیفیت ثانوایی خوب	مناطق معتدل استان‌های فارس، کرمانشاه، اصفهان، خراسان رضوی و جنوبی، لرستان، البرز، تهران، بوشهر، کرمان، قزوین و سمنان با رستان‌های نسبتاً ملایم تا نسبتاً سرد و در زراعت آبی
۴	گندم	شاور	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	عادت رشد بسیار، بسیار زودرس، نیمه مقاوم نسبت به خوابیدگی و ریزش دانه، مقاوم به خشکی و گرمای آخر فصل، مقاوم نسبت به زنگ زرد، نیمه‌مقاوم نسبت به زنگ سیاه بزراد UG99، کیفیت ثانوایی خوب	مناطق گرم و خشک جنوب کشور و به خصوص مناطق شمال خوزستان و در نظام‌های زراعی معارف ذرت - گندم و سبزی و صیفی - گندم
۵	گندم دوروم	هانا	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	میانگین عملکرد دانه بالا، مقاوم به خوابیدگی و ریزش دانه، مقاوم به زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای	مناطق معتدل کشور به ویژه مناطقی که بیماری زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای عامل محدود کننده تولید گندم هستند، نظیر استان‌های تهران، البرز، خراسان رضوی، اصفهان، کرمانشاه و شمال فارس
۶	جو	جنگه	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	حاصل برانده دورگ گیری و انتخاب در داخل کشور، عادت رشد زمستانه، تحمل نسبتاً خوب به سرما، پتانسیل عملکرد بالا، مقاوم به ریزش دانه، خوابیدگی و شستندگی محور سنبله، نیمه‌مقاوم به سفیدک پودری و زنگ زرد	اراضی پر پتانسیل اقلیم سرد کشور شامل استان‌های اردبیل، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی، همدان، زنجان، قزوین، تهران، مرکزی، کردستان، لرستان، چهارمحال و بختیاری، اصفهان، کرمان، خراسان رضوی و خراسان شمالی

ردیف	محصول	نام رقم	معرفی کننده	خصوصیات بارز رقم	مناطق مناسب کشت
۷	جو	خانم	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	عادت رشد بینابین، سنبله شش ردیفه، مقاوم به خرابیدگی، ریزش دانه و شکنندگی محور سنبله، سازگاری با شرایط خشک مناطق شور و لب‌شور، حاشیه کوپره‌های لوت و نمک	استان‌های حاشیه کوپره‌های نمک و لوت شامل استان‌های اصفهان، یزد، قم، کرمان، خراسان جنوبی، خراسان رضوی، سمنان، فارس و نیز مناطقی از استان‌های مرکزی و تهران
۸	جو	گوهران	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	عادت رشد بهاره، زودرس، نیمه‌متحمل نسبت به سرما، نیمه مقاوم نسبت به خرابیدگی، مقاوم نسبت به شکنندگی محور سنبله، متحمل به خشکی آخر فصل، مقاوم تا نیمه مقاوم نسبت به لگدنازگی قهوه‌ای جو، پتانسیل عملکرد بالا	مناطق معتدل کشور (معتدل گرم و معتدل سرد) که به علت رقابت آبیاری آخر غلات با محصولات بهاره و بادهای گرم زودرس بهاره، عمدتاً با تنش خشکی آخر فصل مواجه هستند
۹	تریتیکاله	پاز	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	سازگار با اراضی کم بازده، پتانسیل عملکرد بالا، متوسط‌رس، مقاوم به بیماری زنگ زرد، مقاوم به خرابیدگی	مناطق حاشیه‌ای با خاک‌های فقیر اقلیم معتدل کشور
۱۰	سویا	کوثر	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	تپ رشد نامحدود، مقاوم نسبت به بیماری قهوه‌آفر، دارای تحمل بیشتر نسبت به کم‌آبی در مقایسه با رقم شاهد (TMS)، مقاوم نسبت به خرابیدگی و ریزش دانه	اقلیم معتدل استان لرستان
۱۱	لوبیا چیتی	غفار	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مقاوم نسبت به ریزش دانه، مقاوم نسبت به آفت گبه دو لگه-ای، متحمل نسبت به خشکی، بازپسندی عالی	استان‌های لرستان، فارس، مرکزی، زنجان، آذربایجان، چهارمحال و بختیاری
۱۲	کاهو	ستاره	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	متحمل نسبت به بوتریوتیک، دارای عملکرد بالا و با کیفیت، بازارپسندی خوب	استان‌های البرز، تهران، اصفهان و مناطقی با آب و هوای مشابه
۱۳	زیتون	دیره	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	عادت رشد افراشته با تراکم متوسط، قدرت رشد متوسط تا قوی، نسبتاً دیررس، زودبازده، میان‌گل، پر محصول، داشتن میوه‌های خیلی بزرگی (میادیکن) وزن بیش از ۱۰ گرم، رنگ میوه قرمز مایل به بنفش، رنگ گوشت سفید شیرین	مناطق نیمه‌گرمسیری مشابه اقلیم طارم
۱۴	گیلاس	عدلی	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	دارای تپ رشد تاج گسترده، خیلی زودرس، رنگ پوست قرمز مایل به سبزه، رنگ گوشت قرمز تیره، سفتی بافت متوسط و خودنازگار	کلیه مناطق مناسب برای کشت گیلاس

ردیف	موصول	نام رقم	معرفی کننده	خصوصیات بارز رقم	مناطق مناسب کشت
۱۵	چغندر قند	مطهر	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند	رقم دیلویند چندجوانه، قدرت جوانه زنی بالا، دارای تیپ رشد نرمال، مقاوم به بیماری ویروسی، ریزوماتها، محصل به پوسیدگی ریزوکتونیایی، محصل نسبت به پوسیدگی ریشه، عملکرد ریشه زیاد، دارا بودن عبار قند قابل قبول	کشت بهاره در مزارع آلوده به بیماری ریزوماتها
۱۶	چغندر قند	شکوفا	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه بذر چغندر قند	رقم تکت جوانه، دارای تیپ رشد نرمال، مقاوم به بیماری ویروسی، ریزوماتها و نماتد سیستی چغندر قند، حجم اندام هوایی نسبتا کم	کشت بهاره در مناطق آلوده به ویروس ریزوماتها و نماتد نظیر فارس، اصفهان، خراسان، آذربایجان غربی و سایر مناطق آلوده
۱۷	مانتکی علوفه ای	لامعی	مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور	عادت رشد پاییزه، عملکرد علوفه بالا، ۷ تا ۱۰ روز زودرس تر از رقم شاهد (و اهمیت آن در شرایط تنش آخر فصل در اقلیم نیمه خشک)، دارا بودن قابلیت کشت پاییزه در دیمزارهای سردسیر، برتری عملکرد دانه نسبت به رقم شاهد	دیم زارهای سرد و معتدل سرد در استان های آذربایجان غربی و شرقی، اردبیل، زنجان، کردستان، خراسان شمالی، کرمانشاه، لرستان و مناطق مشابه
۱۸	صنوبر	گیلدار	مؤسسه تحقیقات جنگل ها و مزارع کشور	تولید حجمی چوب بالا (دو برابر نسبت به صنوبر کاری های بومی و متداول کشت های قدیم)، دارا بودن رنگ چوب روشن، دارای امتیازات آنومیکی، فیزیکی، مکانیکی و شیمیایی چوب برای استفاده در صنایع مختلف چوبی کشور	مناطق دارای آب و هوای معتدل و مرطوب با بارندگی ۷۰۰ میلی متر در بیشتر مناطق شمال کشور (اراضی جنگلهای استان گیلان) و به صورت دیم
۱۹	پنبه	شایان	مؤسسه تحقیقات پنبه کشور	بر محصول، زودرس، نسبتا محصل به تنش کم آب و شوری، امکان کشت مخطوط این رقم با محصولات صیفی (مانند طالبی)، کاهش یک نوبت هزینه های سمپاشی و آبیاری	اکثر مناطق پنبه کاری کشور با تأکید بر خاک های غیر آلوده به قارچ پژمردگی ورتیسلیومی (استان های فارس، اصفهان، مناطق مرکزی، اردبیل، گلستان و مناطق گرم و خشک کشور)
۲۰	پنبه	ساجدی	مؤسسه تحقیقات پنبه کشور	تیپ بوته بسته با شاخه های زائای کوتاه، مناسب برداشت باردهی خوب، تحمل به بیماری ماشینی، زودرس، ظرفیت پژمردگی ورتیسلیومی، عملکرد بالا تر - کاهش هزینه کارگری جهت تنک - امکان برداشت مکانیزه، کاهش استفاده از سموم و یک تا دو نوبت آبیاری به دلیل زودرسی	کلیه مناطق کشت پنبه

ارقام معرفی شده زراعی و باغی در سال ۱۳۹۵

ردیف	محصول	نام رقم	معرفی کننده	خصوصیات بارز رقم	مناطق مناسب کشت
۱	گندم نان	احسان	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مقاوم به ریش دانه و زنگ زد، نیمه مقاوم به خوابیدگی، کیفیت ثانوی خوب، مقاوم تا نیمه مقاوم به زنگ قهوه ای، محتمل به بیماری فوزاریوم سنبله، تحمل به جواره زنی روی سنبله	اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور
۲	گندم نان	خیل	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	پتانسیل عملکرد مطلوب، مقاوم به ریزش، خوابیدگی و زنگ زد، دارای کیفیت ثانوی بسیار خوب، دارای میزان پروتئین بسیار خوب	مناطق شمالی و جنوبی استان خوزستان، مناطق جنوبی استان فارس، مناطق گرم استان های لرستان، کرمان و کرمانشاه
۳	جو آبی	ارمغان	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	دارا بودن پتانسیل عملکرد بالا و پایداری عملکرد، مقاوم به شکنندگی محور سنبله، نیمه مقاوم به خوابیدگی، مقاوم تا نیمه حساس به بیماری سفیدک پودری	اقلیم معتدل
۴	جو آبی	مهر	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مقاوم به خوابیدگی، ریزش و شکنندگی محور سنبله، نیمه حساس نسبت به بیماری زنگ زد، مقاوم به اسکالاجو، دارای پتانسیل عملکرد بالا	اراضی شور اقلیم معتدل
۵	جو آبی	اکسین	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مقاوم به خوابیدگی و ریزش دانه، مقاوم تا نیمه حساس به زنگ زد، مقاوم به لکه نواری و لکه برگی ها	اراضی آبی در اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور و گرم و خشک جنوب کشور
۶	سویا	امیر	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مقاوم به ریزش دانه، مقاوم به بیماری پوسیدگی زغالی، رازو و کتویا، فایتوفورا و فوزاریوم، پابلند و دیررس، مناسب برای برداشت مکانیزه	استان گلستان
۷	سویا	تپور	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مقاوم به ریزش دانه و خوابیدگی، متحمل به بیماری پوسیدگی زغالی، پتانسیل عملکرد مطلوب، تحمل شرایط دیم منطقه و قابلیت استفاده در کشت مبراکم	استان همدان و مناطق مشابه در اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور

ردیف	محصول	نام رقم	معرفی کننده	خصوصیات بارز رقم	مناطق مناسب کشت
۸	سویا	صبا	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مقاوم به ریزش و خوابیدگی، نیمه متحمل به تنش کم آبی	استان اردبیل (دشت هفان)
۹	آفتابگردان	شمس	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مقاوم به بیماری سفید گی کرگی و بیماری زنگ، زودرس تر و پاکوتاه تر در مقایسه با ارقام آذرگل و هاسیان ۳۳، متوسط رس، میزان روغن بالا	کشت اول مناطق معتدل و سرد و کشت تابستانه مناطق معتدل
۱۰	کنزا	نیما	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	تحمل بیشتر به سرما و خشکی آخر فصل در مقایسه با شاهد، نسبتاً متحمل به بیماری قوما و پوسیدگی ساقه، امکان کشت با تاخیر	اقلیم سرد و معتدل سرد
۱۱	گلرنگی	پرنیان	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	متحمل به سرما، بدون بذر، خان، دارای عملکرد و پایداری عملکرد بالا، متحمل به بیماری پوسیدگی فیتوفتاری، دارا بودن دانه های درشت با وزن هزار دانه بالا	گرم و معتدل گرم
۱۲	ذرت	کوشا	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	نیمه مقاوم به بیماری پوسیدگی فوزاریومی و بیماری سیاهک معمولی بالال، زودرس و نیاز به آبیاری کمتر در مقایسه با هیبرید سینگل کراس ۷۰۴	مناطق مختلف کشور، به ویژه با محدودیت آب آبیاری و فصل رشد
۱۳	بونجه آبی	امید	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	دارای عملکرد ماده خشک بالا (حدود ۲۲٪ بیشتر از توده شاهد منطقه)	استان خوزستان و مناطق مشابه
۱۴	لوبیا چیتی	صالح	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	زودرس، بازارپسندی خیلی خوب، بالا بودن میزان عملکرد	استان فارس (منطقه اقلید) و سایر مناطق مشابه در کشور

ردیف	محصول	نام رقم	معرفی کننده	خصوصیات بارز رقم	مناطق مناسب کشت
۱۵	لوبیا قرمز	یاقوت	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	، بازاریبندی عالی، دارا بودن BCMV مقاوم به ویروس موزائیک ، تپ بوته ایستاده با رشد نامحدود	استان لرستان، فارس، مرگزی، زنجان، آذربایجان، چهارمحال و بختیاری
۱۶	سبب زمینی	جاوید	مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر	مخمل به بیماری پوسیدگی خشک فوزاریومی، بسیار مقاوم به سبب زمینی، دارا بودن خاصیت ابتادمانی A و ویروس ۷ ویروس کوتاه و مناسب برای کشت های پاییزه و زمستانه	مناطق کشت بهار و سبب زمینی مانند اردبیل، همدان نسبتاً خشک (جهت مصرف تازه و کردستان با تابستان خوری)، مناطق کشت پاییزه مانند گرگان، چیرفت، بیهان و راهو مز
۱۷	زیتون روغنی	امین	مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی	مقاومت بالا نسبت به سرما، بسیار پاکوتاه، بسیار مناسب برای احداث باغ فوق متراکم، پر محصول، زودبازده	مناطق با اقلیم مشابه طارم
۱۸	زیتون	مشکات	مؤسسه تحقیقات علوم باغبانی	دارا بودن کیفیت کسروی خیلی خوب، بسیار زودبازده و پر محصول، شاخس سال آوری متوسط، دارا بودن میوه های بزرگ، دیررس، نسبتاً مقاوم به سرما، مقاوم به تنش خشکی	مناطق با اقلیم مشابه طارم
۱۹	گندم فان	صدرا	مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور	مقاوم به ورس و ریش دانه، نیمه حساس به زنگ زرد، دارا بودن کیفیت خوب نانوائی	اقلیم سرد و معتدل دیم کشور
۲۰	گندم فان	سائین	مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور	مقاوم به ورس و ریش دانه، مقاوم به زنگ زرد، سایهک پنهان معمولی و سایهک پاکوتاه، مقاوم تا نیمه مقاوم نسبت به بیماری زنگ قهوه ای، پتانسیل عملکرد بالا	دینوازه های سردسیر استان اردبیل و مناطق مستعد در دینوازه های شمال غرب و آبیاری تکمیلی
۲۱	نخود	سعید	مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور	دارای تپ بوته ایستاده، محصل به بیماری برق زدگی، مقاوم به بیماری فوزاریوم، دارا بودن قابلیت کشت مکانیزه	مناطق معتدل سرد و سردسیر دیم کشور

ردیف	محصول	نام رقم	معرفی کننده	موسسه تحقیقات	خصوصیات بارز رقم	مناطق مناسب کشت
۲۲	نخود	منصور	موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور	موسسه تحقیقات برنج کشور	دارای تپ تپ بوده است، مقاوم به بیماری بزرگی و فوزاریوم، محصل به مگس میبوز نخود، دارا بودن قابلیت کشت مکانیزه تعداد خوشه بیشتر، تعداد دانه پر بیشتر و عملکرد دانه بالاتر نسبت به رقم آبیچی بوجی	مناطق معتدل، گرمسیری و نیمه گرمسیری دیم کشور
۲۳	برنج	گیلاوه	شرکت کشاورزی برکت جوبین و شرکت هانش بنیان آراین خوشه پارس	موسسه تحقیقات برنج کشور	دارای تپ رشد دیررس، دارای قابلیت کشت در مناطق با علف- های هرز پارک زیاد به دلیل انتقال ژن مقاومت به علف کش پارک برک	شمال کشور
۲۴	ذرت	BK74	شرکت کشاورزی برکت جوبین و شرکت هانش بنیان آراین خوشه پارس		دارای تپ رشد دیررس، عملکرد علوفهای بسیار خوب، مقاوم به تنش گرما (به جز در دوره نسل دهی) تنش کم	کلبه مناطق مخصوصا شمال کشور با ۱۳۰ روز دوره روشی
۲۵	ذرت	برکت ۲	شرکت کشاورزی برکت جوبین و شرکت هانش بنیان آراین خوشه پارس		دارای تپ رشد بسیار خوب، مقاوم به تنش گرما (به جز در دوره نسل دهی)، طی سبوع مرحله خشک شدن پس از دوره گرده افشانی	کلبه مناطق با فصل کشت بیش از ۱۲۵ روز
۲۶	ذرت	برکت ۳	شرکت جوبین و شرکت هانش بنیان آراین خوشه پارس		مقاومت نسبی به برخی ژادهای فوما، دارا بودن ژن مقاومت RMI1، سازگاری مناسب در مناطق مختلف (مازندران، گلستان و قم)، عملکرد مطلوب	کلبه مناطق با فصل کشت بیش از ۱۲۰ روز
۲۷	کلزا	زمان	شرکت توسعه کشت دانه های روغنی		زودرس تر بودن این رقم از هیبرید هایولا ۴۰۱، مقاومت نسبی به بیماری پوسیدگی اسکرویتینایی، سازگاری مناسب با مناطق مختلف به خصوص در شرایط کشت استان مازندران و گلستان	آب و هوای گرم و معتدل و سواحل بحر خیزی
۲۸	کلزا	مهاب	شرکت توسعه کشت دانه های روغنی			استان های مازندران و گلستان

۹:

مشخصات تفصیلی ارقام معرفی شده

زراعی و باغی

در سال ۱۳۹۵



مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



جمهوری اسلامی ایران



احسان

رقم جدید گندم نان آبی مناسب برای کشت در اقلیم گرم و مرطوب شمال

کشور

محقق مسئول معرفی رقم

منوچهر خدارحمی

همکاران

مجتبی وهابزاده، فرزاد افشاری، علی ملیحی پور، مهدی کلاته، حبیب اله سوقی، محمدعلی دهقان،
جبار آلت جعفری، محمدصادق خاوری نژاد، حسینعلی فلاحی، شاهپور ابراهیم نژاد، کمال شهبازی





لاین گندم 20-87-N از مرکز تحقیقات بین‌المللی ذرت و گندم (سیمیت) در سال ۸۳-۱۳۸۲ در قالب آزمایش بین‌المللی 36IBWSN در مغان و گرگان مورد ارزیابی قرار گرفت. این رقم، دارای پایداری عملکرد دانه در چهار ایستگاه اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور (گرگان، مغان، ساری و گنبد) بوده و ارزیابی آن در قالب خزانه‌های بیماری‌ها نشان داده است که این رقم، نسبت به زنگ زرد و قهوه‌ای در مناطق مختلف واکنش مقاومت داشته و نسبت به فوزاریوم سنبله متحمل بوده است. میانگین عملکرد این لاین در آزمایش‌های سازگاری ۵/۷۱۹ تن در هکتار و میانگین شاهد‌های آزمایش، مروارید و N-80-19 به ترتیب ۵/۵۱۹ و ۴/۹۶۹ تن در هکتار بود. با توجه به مقاومت بسیار خوب این لاین نسبت به بیماری‌هایی نظیر زنگ زرد و قهوه‌ای، فوزاریوم سنبله، تحمل به جوانه‌زنی روی سنبله قبل از برداشت و مقاومت به ریزش دانه این لاین خیلی سریع مورد پذیرش کشاورزان قرار گرفته است و هم اکنون بیش از ۵۹ هزار هکتار از اراضی اقلیم گرم و مرطوب شمال به کشت این لاین اختصاص یافته است. در سال ۱۳۹۵ بیش از ۱۸ هزار تن بذر گواهی شده از این لاین تولید و توزیع شده است.

جدول توجیه اقتصادی رقم احسان جهت کشت در مناطق شمال کشور

مناطق مناسب کشت	پیش‌بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*
اقلیم معتدل	۸۰۰۰۰	۲۰۰	۱۶۰۰۰	۱۰۰۷۸۵۱

* قیمت هر کیلوگرم گندم ۱۲۷۰۵ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است.



برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم احسان

عملکرد دانه (در آزمایش‌های سازگاری)	
۵۷۱۹ کیلوگرم در هکتار	تیب رشد
بهاره	میانگین ارتفاع بوته
۱۰۷ سانتی‌متر	رنگ دانه
قرمز	میانگین وزن هزار دانه
۴۵ گرم	مقاومت به خوابیدگی
نیمه مقاوم	وضعیت ریزش دانه
مقاوم	وضعیت رسیدن
متوسط‌سرس	میانگین میزان پروتئین دانه
۱۲/۳ درصد	میانگین میزان گلوتن مرطوب
۳۱ درصد	میانگین سختی دانه
۵۳	کیفیت نانواپی
خوب	تیب سنبله
ریشک دار	زنگ زرد
مقاوم	زنگ قهوه ای
مقاوم تا نیمه مقاوم	فوزاریوم سنبله
متحمل	رنگ سنبله در زمان رسیدن
زرد	



جمهوری اسلامی ایران



خلیل

رقم جدید گندم نان آبی مناسب برای کشت
در اقلیم گرم و خشک جنوب کشور

محقق مسئول معرفی رقم

محسن اسماعیل زاده مقدم

همکاران

گودرز نجفیان، فرزاد افشاری، رامین روح پرور، خلیل محمودی، محمد عابدینی اسفهلانی،
سیروس طهماسبی، عبدالکریم ذاکری، محسن یاسایی، حسین اکبری مقدم، نازنین امیربختیار،
غلامعباس لطفعلی آینه، نصرت اله طباطبایی، منوچهر سیاح فر





لاین S-90-4 با شجره Bow"s"/Vee"s///1-60-3/3/Cocoraque75/4/Chamran، حاصل برنامه به نژادی ملی غلات کشور بوده و دورگ گیری این لاین در سال زراعی ۸۳-۱۳۸۲ در کرج انجام و دورگ (F1) حاصل در سال زراعی ۸۴-۱۳۸۳، مورد ارزیابی قرار گرفت. این دورگ در سال زراعی ۸۵-۱۳۸۴ به برنامه دو نسل در سال که بین ایستگاه‌های ایرانشهر و کلاردشت برقرار می‌باشد، وارد شد. رقم جدید خلیل، دارای پایداری عملکرد دانه در شش ایستگاه اقلیم گرم و خشک جنوب کشور (زابل، داراب، اهواز، ایرانشهر، دزفول و خرم‌آباد) بوده و ارزیابی آن در قالب مطالعه خزانه‌های بیماری‌ها نشان داده است که این رقم به نژادهای فیزیولوژیک زنگ زرد در مناطق با شدت بیماری بالا (زرقان، ساری، مشهد، کرج، مغان، دزفول، بروجرد و اردبیل) واکنش مقاومت داشته است. بررسی‌های متعدد کیفی حاکی از آن بوده است که رقم خلیل با میانگین پروتئین ۱۲/۹ درصد در گروه بسیار خوب قرار دارد. میانگین عملکرد رقم خلیل و رقم شاهد چمران در ایستگاه‌های تحقیقاتی اقلیم گرم و خشک جنوب کشور بترتیب ۵۸۳۲ و ۵۷۶۹ کیلوگرم در هکتار بوده است. پتانسیل عملکرد مطلوب، مقاومت به بیماری زنگ زرد و ریزش دانه و کیفیت نانوائی بسیار خوب از ویژگی‌های بارز رقم خلیل محسوب می‌شود. کشت این رقم در مناطق گرم و خشک جنوب کشور و به خصوص در مناطقی که فشار بیماری‌ها و به ویژه زنگ زرد در آن مناطق محدود کننده می‌باشد، توصیه می‌گردد.



جدول توجیه اقتصادی رقم خلیل جهت کشت در مناطق گرم و خشک جنوب کشور

ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال) *	میزان افزایش تولید (تن)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	مناطق مناسب کشت
۹۴۲۸۸	۲۵۲۰	۶۳	۴۰۰۰۰	مناطق شمالی و جنوبی استان خوزستان، مناطق جنوبی استان فارس، مناطق گرم استان های لرستان، کرمان و کرمانشاه

* قیمت هر کیلوگرم گندم ۱۲۷۰۵ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جدید گندم خلیل

بهاره	تیپ رشد
۵۸۳۲ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد در آزمایشات
۹۱ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
زرد کهربایی	رنگ دانه
۳۵ گرم	میانگین وزن هزار دانه
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
مقاوم	مقاومت نسبت به زنگ زرد
نیمه مقاوم تا نیمه حساس	مقاومت نسبت به زنگ قهوه ای
۱۱۴	میانگین تعداد روز تا ظهور سنبله
۱۵۳	میانگین تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیک
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۱۲/۹ درصد	میانگین میزان پروتئین دانه
۵۲	میانگین سختی دانه
بسیار خوب	کیفیت نانوایی



جمهوری اسلامی ایران



ارمغان

**رقم جدید جو آبی با عملکرد و سازگاری بالا، مناسب برای
کاشت در مناطق معتدل کشور**

محقق مسئول معرفی رقم
حمیدرضا نیکخواه

همکاران

احمد یوسفی، علی براتی، مهران پات پور، محسن آرمجو، حمید تجلی، مهرداد محلوجی، مجید طاهریان،
محمد شریف الحسینی، رضا اقنوم، منوچهر طاهری، فضل اله حسنی، سیدعلی طباطبائی





لاین MB-90-14 با شجره Legia//Rhn/Lignee 527 حاصل برنامه ملی به‌نژادی جو آبی کشور بوده که در سال زراعی ۸۱-۱۳۸۰ دو رگ‌گیری آن در کرج انجام و پس از طی مراحل انتخاب در نسل‌های در حال تفکیک و رسیدن به خلوص و ارزیابی در آزمایش‌های به‌نژادی، واکنش به بیماری‌ها و آزمایش‌های تحقیقی-تطبیقی و ترویجی در ایستگاه‌ها و مزارع کشاورزان اقلیم معتدل کشور پس از پانزده سال جهت نامگذاری انتخاب گردید. مراحل گزینش این لاین در نسل‌های در حال تفکیک تا رسیدن به لاین خالص (از نسل F2 تا F6) در سال‌های ۸۷-۱۳۸۲ در مزرعه ایستگاه تحقیقاتی محمدیه بیرجند انجام شد. رقم ارمغان در سال زراعی ۹۱-۱۳۹۰ وارد آزمایش سازگاری لاین‌های امیدبخش اقلیم معتدل در ۸ مکان شامل ایستگاه‌های کرج، بیرجند، نیشابور، اصفهان، ورامین، زرقان، مشهد و یزد به مدت دو سال زراعی (۱۳۹۰-۹۱ و ۹۲-۱۳۹۱) گردید و مورد مقایسه با سایر لاین‌ها (۱۸ لاین) و شاهد نصرت قرار گرفت. رقم جدید ارمغان با میانگین عملکرد ۸۳۶۲ کیلوگرم در هکتار در مقابل رقم نصرت با میانگین عملکرد ۷۸۵۷ کیلوگرم در هکتار با افزایش ۵۰۵ کیلوگرم در هکتار، برتری خود را نشان داد. در آزمایش‌های تحقیقی-تطبیقی و تحقیقی-ترویجی طی سال‌های زراعی ۹۴-۱۳۹۲ در ۱۲ مکان، رقم ارمغان با میانگین عملکرد دانه ۶۵۸۴ کیلوگرم در هکتار در مقابل ۶۰۱۹ کیلوگرم در هکتار رقم نصرت برتری خود را با ۵۶۵ کیلوگرم در هکتار (بیش از ۹ درصد) نشان داد. در معرفی رقم ارمغان سعی شده است که علاوه بر افزایش پتانسیل و پایداری تولید که هدف اصلی برنامه می‌باشد، تا حدودی وضعیت مقاومت به بیماری‌های جو در این رقم بهبود یابد و با دارا بودن پتانسیل عملکرد بالا و پایداری عملکرد با حداکثر خصوصیات مطلوب از لحاظ اقتصادی کشت آن با صرفه‌تر از ارقام رایج و باعث تنوع ارقام مورد کشت گردد.



جدول توجیه اقتصادی رقم ارمغان جهت کشت در مناطق معتدل کشور

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*
اقلیم معتدل	۲۰۰۰۰	۵۰۵	۱۰۱۰۰	۸۱۸۴۱۳

* قیمت هر کیلوگرم جو ۱۰۰۲۸ ریال در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جو ارمغان

میانگین عملکرد (آزمایش‌های سازگاری)	۸۳۶۲ کیلوگرم در هکتار
میانگین عملکرد (آزمایش‌های تحقیقی-تطبیقی و ترویجی)	۶۵۸۴ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع	۹۳ سانتی‌متر
تیپ رشد	بهاره
تعداد ردیف دانه در سنبله	شش ردیفه
رنگ دانه	روشن
تعداد روز تا گلدهی	۱۲۱/۹
تعداد روز تا رسیدگی	۱۶۶
طول دوره پر شدن دانه	۴۴/۱ روز
وضعیت شکنندگی محور سنبله	مقاوم
مقاومت به خوابیدگی	نیمه‌مقاوم
وزن هزار دانه	۴۴ گرم
واکنش به بیماری لکه نواری قهوه‌ای	نیمه‌مقاوم
واکنش به بیماری زنگ زرد جو	نیمه‌حساس
واکنش به بیماری سفیدک پودری	مقاوم تا نیمه‌حساس
میانگین میزان پروتئین دانه	۱۱/۵ درصد



جمهوری اسلامی ایران



رقم جدید جو آبی متحمل به تنش شوری جهت کشت در مناطق معتدل کشور

محقق مسئول معرفی رقم

حمیدرضا نیکخواه

همکاران

احمد یوسفی، سیدعلی طباطبائی، محمد حسین صابری، مهرداد محلوچی، رضا اقنوم، حسین بیناباجی،

محمدعلی دهقان، عبدالکریم ذاکری، صفرعلی صفری





لاین MBS-87-12 با شجره Roho/Mazurka//Rojo حاصل برنامه ملی به‌نژادی جو آبی کشور بوده که در سال زراعی ۷۸-۱۳۷۷ دورگ گیری آن در کرج انجام و در طی آزمایش‌های مختلف اقلیم معتدل کشور پس از پانزده سال جهت نامگذاری انتخاب شد. مراحل گزینش این لاین در نسل‌های در حال تفکیک تا رسیدن به لاین خالص (از نسل F2 تا F6) در سال‌های ۸۴-۱۳۷۹ در مزرعه ایستگاه اردکان یزد انجام گردید. رقم مهر در سال زراعی ۸۸-۱۳۸۷ وارد آزمایش سازگاری لاین‌های امیدبخش جو در شرایط تنش شوری اقلیم معتدل در ۴ مکان شامل ایستگاه‌های یزد، بیرجند، اصفهان و گناباد به مدت دو سال زراعی (۸۸-۱۳۸۷ و ۸۹-۱۳۸۸) گردید و مورد مقایسه با سایر لاین‌ها (۱۸ لاین) و شاهد خاتم قرار گرفت. رقم جدید مهر با میانگین عملکرد ۴۷۵۱ کیلوگرم در هکتار در مقابل رقم خاتم با میانگین عملکرد ۴۰۹۶ کیلوگرم در هکتار با افزایش ۶۵۵ کیلوگرم در هکتار، برتری خود را نشان داد. در آزمایش‌های تحقیقی-تطبیقی و تحقیقی-ترویجی طی سال‌های زراعی ۹۳-۱۳۸۹ در ۶ مکان، رقم مهر با میانگین عملکرد دانه ۴۲۱۷ کیلوگرم در هکتار در مقابل ۳۴۷۳ کیلوگرم در هکتار رقم خاتم برتری خود را با ۷۴۴ کیلوگرم در هکتار (بیش از ۲۱ درصد) نشان داد. در معرفی رقم مه‌رسی شده است که علاوه بر افزایش پتانسیل و پایداری تولید در شرایط تنش شوری آب و خاک که هدف اصلی برنامه می‌باشد، خصوصیات زراعی (مقاومت به خوابیدگی و شکنندگی محور سنبله و تحمل نسبت به بعضی بیماری‌های جو) در این رقم بهبود یابد و با دارا بودن پتانسیل عملکرد بالا و پایداری عملکرد با خصوصیات مطلوب از لحاظ اقتصادی کشت آن با صرفه‌تر از ارقام رایج و باعث تنوع ارقام مورد کشت در شرایط تنش شوری گردد.



جدول توجیه اقتصادی رقم مهر جهت کشت در اراضی شور مناطق معتدل کشور

ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*	میزان افزایش تولید (تن)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	مناطق مناسب کشت
۷۳۳۹۷۴	۱۳۱۰۰	۶۵۵	۲۰۰۰۰	اراضی شور اقلیم معتدل

* قیمت هر کیلوگرم جو ۱۰۰۲۸ ریال در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جو مهر

۴۷۵۱ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد در اراضی شور
۴۲۱۷ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد (آزمایش‌های تحقیقی-تطبیقی و ترویجی)
بینابین	عادت رشد
شش ردیفه	تعداد ردیف
۶۳ سانتی‌متر	ارتفاع بوته تحت تنش
۱۵۵	تعداد روز تا سنبله دهی
۱۸۷	تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیکی
۳۶ گرم (۳۰-۴۲ گرم بسته به شدت تنش)	میانگین وزن هزار دانه تحت تنش
روشن	رنگ دانه
نیمه مقاوم	مقاومت به خرابی‌دگی
مقاوم	مقاومت به شکنندگی محور سنبله
مقاوم	مقاومت به ریزش
نیمه حساس نسبت به بیماری‌های زنگ زرد،	واکنش به بیماری‌ها
حساس به سفیدک سطحی و مقاوم به	
اسکالاجو و نیمه حساس به لکه قهوه‌ای	
نواری	
۱۲ درصد	میانگین میزان پروتئین دانه



جمهوری اسلامی ایران



اکسپن

رقم جدید جو آبی دارای سازگاری و عملکرد بالا مناسب کشت در مناطق گرم کشور

محقق مسئول معرفی رقم

حبیب‌ا. قزوینی

همکاران

علی براتی، احمد یوسفی، ایرج لک‌زده، شیرعلی کوهکن، حسینعلی فلاحی، حسن خانزاده،
کمال شهبازی، نرجس خاتون کازرانی، مهدی جباری، عبدالکریم ذاکری، رضا اقنوم





لاین WB-88-16 با شجره Rojo/Sahra حاصل برنامه ملی به‌نژادی جو در بخش غلات مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر کرج می‌باشد. تلاقی اولیه این لاین در سال زراعی ۸۰-۱۳۷۹ در ایستگاه اهواز و بررسی نسل F1 آن در سال زراعی ۸۱-۱۳۸۰ در واحد به‌نژادی جو کرج انجام پذیرفت. طی سال‌های زراعی ۸۵-۱۳۸۱ مراحل گزینش و خلوص رقم جدید اکسین در ایستگاه اهواز انجام و پس از گذراندن آزمایشات مقایسه عملکرد مشاهده‌ای، مقدماتی و پیشرفته در ایستگاه‌های منطقه گرم کشور و احراز برتری، برای ارزیابی نهایی در آزمایش مقایسه عملکرد لاین‌های امید بخش جو در منطقه گرم کشور در سال‌های زراعی ۸۹-۱۳۸۸ و ۹۰-۱۳۸۹ در ۶ ایستگاه اهواز، داراب، زابل، گنبد، برازجان و مغان، انتخاب گردید. نتایج نشان داد رقم جدید اکسین با میانگین عملکرد ۴۷۳۷ کیلوگرم در هکتار عملکرد بهتری نسبت به شاهد‌های نیمروز در منطقه گرم جنوب کشور و رقم صحرا در منطقه گرم و مرطوب شمال کشور با میانگین عملکرد ۴۱۰۵ کیلوگرم در هکتار داشت. در مجموع میانگین عملکرد رقم اکسین در آزمایش مقایسه عملکرد ارقام امید بخش جو به میزان ۱۵ درصد و در آزمایشات تحقیقی-تطبیقی و تحقیقی-ترویجی ۲۷ درصد نسبت به ارقام رایج جو اقلیم گرم کشور برتری داشته است. با توجه به خصوصیات مطلوب این رقم، کشت آن در اراضی آبی واقع در استان‌های جنوبی کشور شامل استان‌های خوزستان، بوشهر، هرمزگان، سیستان و بلوچستان و نیز مناطق گرم استان‌های فارس و کرمان و استان‌های شمالی کشور شامل گلستان، مازندران و دشت مغان توصیه می‌گردد.

توجیه اقتصادی رقم اکسین برای کشت در اراضی آبی مناطق مختلف اقلیم گرم کشور

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش حال منافع ناخالص آبی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*
اراضی آبی اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور و گرم و خشک جنوب کشور	۲۰۰۰۰	۵۰۰	۱۰۰۰۰	۵۷۶۰۴۴

* قیمت هر کیلوگرم جو ۱۰۰۲۸ ریال در نظر گرفته شده است.



برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم اکسین

ایران	منشأ
بهاره	تیپ رشد
شش ردیفه	تعداد ردیف
	تعداد روز تا گلدهی:
۸۸	اقلیم گرم و خشک جنوب کشور
۱۱۶	اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور
	تعداد روز تا رسیدگی:
۱۲۹	اقلیم گرم و خشک جنوب کشور
۱۶۲	اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور
	وزن هزار دانه:
۴۱ گرم	اقلیم گرم و خشک جنوب کشور
۳۷ گرم	اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور
	ارتفاع بوته:
۸۱ سانتی متر	اقلیم گرم و خشک جنوب کشور
۱۰۲ سانتی متر	اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور
مقاوم	مقاومت به خرابیدگی
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
مقاوم تا نیمه حساس	واکنش به زنگ زرد
نیمه حساس	واکنش به سفیدک پودری
مقاوم	واکنش به لکه نواری
مقاوم	واکنش به لکه برگ‌گی‌ها
۱۱ درصد	میانگین میزان پروتئین دانه
	عملکرد دانه:
۵۱۴۸ کیلو گرم در هکتار	اقلیم گرم و خشک جنوب کشور
۳۹۱۶ کیلو گرم در هکتار	اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور



جمهوری اسلامی ایران



ایمیر

رقم جدید سویا مناسب برای کشت در استان گلستان

محقق مسئول معرفی رقم

ابراهیم هزارجریبی

همکاران

سامیه رئیسی، عراز محمد نوری راددوجی، فرناز شریعتی،

محسن باقری، ابوالفضل فرجی، شعبان کیا





لاین Sahar/Epps حاصل برنامه دورگ گیری بین دو رقم Sahar (سحر) (والد مادری) و Epps (والد پدری) در سال ۱۳۷۶ و انتخاب بوته‌ها در سال‌های بعد از آن در ایستگاه تحقیقات کشاورزی عراقی محله گرگان است. از سال ۱۳۸۳ آزمایش‌های مقایسه عملکرد و بررسی وضعیت رقم از نظر سایر خصوصیات مهم از ایستگاه تحقیقات کشاورزی عراقی محله گرگان آغاز شد. براساس نتایج، دو لاین برتر این دورگ انتخاب و به همراه سایر لاین‌ها و ارقام در دو کشت بهاره و تابستانه در دو ایستگاه گرگان و گنبد در سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ مورد ارزیابی استانی قرار گرفتند. در سال ۱۳۸۹ یک لاین برتر این دورگ به همراه لاین‌های برتر دیگر از دورگ‌های متفاوت و ارقام تجارتهای استان گلستان به عنوان شاهد در طرح تحقیقی تطبیقی در سه منطقه استان گلستان (گرگان- علی‌آباد- کلاله) در شرایط زارعین نیز بررسی شدند. این لاین در سال ۱۳۹۵ به نام امیر نامگذاری شد. میانگین عملکرد دانه رقم جدید امیر در آزمایش‌های متعدد از سال ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۹ نشان داد این لاین با عملکرد متوسط ۳۵۱۸ کیلوگرم دانه در هکتار، ۱۱۴ کیلوگرم بیشتر از رقم تجاری کتول عملکرد داشته است. این لاین تحمل خوبی به بیماری‌های مختلف سویا بویژه پوسیدگی ذغالی، رایزوکتونیا، فایتوفترا و فوزاریوم دارد. گل‌ها به رنگ بنفش و کرک به رنگ خاکستری و دارای بذر متوسط و به رنگ زرد و ناف قهوه‌ای با تعداد سه دانه در غلاف و مقاوم به ریزش دانه است. شکل برگ‌ها به صورت سه برگچه‌ای پهن و فرم شاخه‌بندی به صورت پرشاخه است. رقم پابلند (ارتفاع حدود ۱۰۰ سانتی متر)، دیررس (گروه رسیدگی ۵) و تیپ رشد محدود محسوب می‌شود و مناسب برداشت مکانیزه است.



جدول توجیه اقتصادی رقم امیر جهت کشت در استان گلستان

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*
استان گلستان	۲۰۰۰۰	۱۱۴	۲۲۸۰	۱۱۵۶۸۶

* قیمت هر کیلوگرم سویا ۲۲۶۵۰ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جدید سویا امیر

عملکرد دانه	۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۱۰۰ سانتی متر
روز تا رسیدن فیزیولوژیک گروه رسیدگی	۱۶۰
تیپ رشد	۵
وزن هزاردانه	رشد محدود
مقدار روغن دانه	۱۳۵ گرم
مقدار پروتئین دانه	۲۲ درصد
وضعیت ریزش دانه	۳۷ درصد
واکنش به بیماری پوسیدگی ذغالی	مقاوم
رنگ پوسته دانه	مقاوم
رنگ ناف دانه	زرد
رنگ کرک	قهوه‌ای
رنگ گل	بنفش
	خاکستری



جمهوری اسلامی ایران



سور

رقم جدید سویا مناسب کشت در استان مازندران و مناطق مشابه

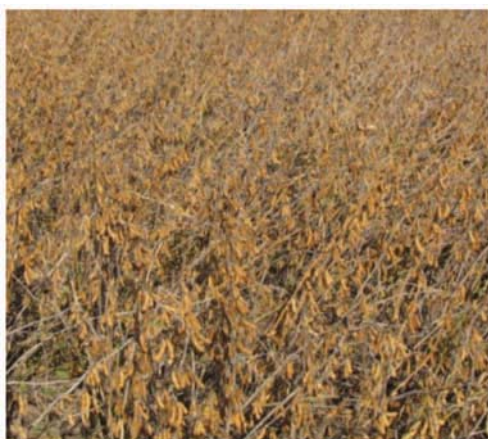
محقق مسئول معرفی رقم

غلامحسین عرب

همکاران

سیاوش رعیت پناه، ابراهیم هزارجریبی، نسرین رزمی،

عباسعلی اندرخور، احمد فرهادی





لاین 2002 (P-11/6-70036)، دورگ Sahar (Pershing)×k.w-505، حاصل برنامه به- نژادی منطقه ای سویای کشور بوده که دورگ گیری این لاین در سال زراعی ۱۳۷۰ در ساری انجام شد. بررسی نسل اول (F1) و نیز بررسی نسل های در حال تفکیک و خالص سازی طی سال- های ۷۷-۱۳۷۱ انجام شد. این دورگ طی سال های ۸۴-۱۳۷۸ در آزمایشات مقایسه مقدماتی، مقایسه عملکرد و بررسی ناحیه ای در مناطق مختلف مازندران، با ارقام رایج منطقه مورد مقایسه قرار گرفت. رقم جدید تپور از نظر عملکرد نسبت به شاهد برتر بوده، از نظر تحمل شرایط دیم منطقه مشابه ارقام رایج و نیز دارای خصوصیات زراعی منحصر به فرد به خصوص وزن هزار دانه بالا می باشد. علاوه بر این، از نظر عکس العمل به بیماری پوسیدگی زغالی نیز در حد ارقام رایج بود. بررسی های کیفی حاکی از آن بوده است که دانه رقم تپور حاوی ۲۲ درصد روغن و ۳۷ درصد پروتئین می باشد. میانگین عملکرد رقم تپور و رقم شاهد ساری در ایستگاههای تحقیقاتی اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور به ترتیب ۳۹۹۶ و ۳۵۳۴ کیلوگرم در هکتار بوده است. پتانسیل عملکرد مطلوب، مقاومت به خوابیدگی و ریزش دانه، تحمل بیماری پوسیدگی زغالی، تحمل شرایط دیم منطقه و قابلیت استفاده در کشت متراکم، ویژگی های بارز رقم تپور محسوب می شود. کشت این رقم در مناطق گرم و مرطوب شمال کشور و به خصوص در زراعت بهاره و تابستانه زود کاشت بعد از کلزا، توصیه می گردد.



جدول توجیه اقتصادی رقم تپور جهت کشت در استان مازندران و مناطق مشابه در اقلیم گرم و مرطوب شمال

ارزش حال منافع ناخالص آبی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*	میزان افزایش تولید (تن)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	مناطق مناسب کشت
۳۹۹۹۷۶	۶۰۰۰	۴۰۰	۱۵۰۰۰	استان مازندران و مناطق مشابه در اقلیم گرم و مرطوب شمال کشور

* قیمت هر کیلوگرم سویا ۲۲۶۵۰ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جدید سویای تپور

۵	گروه رسیدگی
نیمه محدود	تیپ رشد
۳۹۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد در آزمایشات
۱۰۰ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
زرد	رنگ دانه
مشکی	رنگ ناف دانه
۱۹۵ گرم	میانگین وزن هزار دانه
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
متحمل	واکنش به بیماری پوسیدگی زغالی
۵۷	میانگین تعداد روز تا شروع گل
۱۴۳	میانگین تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیک
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۲۲ درصد	میانگین میزان روغن دانه
۳۷ درصد	میانگین میزان پروتئین دانه



جمهوری اسلامی ایران



صا

رقم سویا جهت کشت تابستانه در دشت مغان (استان اردبیل)

محقق مسئول معرفی رقم

حمیدرضا بابایی

همکاران

فاطمه یوسفی، احمدعلی محمدی، حسین سبزی، ملیحه همایونی فر، جهانفر دانشیان، عظیم خزائی





دشت مغان با ۱۵۰۰۰ هکتار سطح کشت در استان اردبیل از مناطق مهم کشت سویا در کشور محسوب می شود. با هدف معرفی یک رقم متوسط رس و پر محصول سویا برای کشت در این منطقه در سال ۱۳۶۲ از تلاقی بین دو رقم Union و Elf تعدادی بذر دورگ بدست آمد که نتایج بوته های دوررنگ طی هفت نسل (F1-F7) از نظر خصوصیات زراعی مطلوب ارزیابی و خالص سازی شدند. در سال ۱۳۷۰، ۱۳۷ لاین برگزیده از این تلاقی و سایر تلاقی ها به همراه ارقام شاهد در یک آزمایش بررسی مقدماتی عملکرد مورد ارزیابی قرار گرفتند که براساس نتایج حاصل ۱۸ لاین پرمحصول برتر از شاهد جهت ارزیابی نهائی عملکرد گزینش شدند. در بررسی نهائی عملکرد در سال ۱۳۷۲، رقم صبا با عملکرد ۴۹۶۹ کیلوگرم در هکتار نسبت به رقم ویلامز (۳۸۴۱ کیلوگرم در هکتار) و در سال ۱۳۷۳ این رقم با عملکرد ۴۰۰۷ کیلوگرم در هکتار نسبت به رقم ویلامز (۳۰۱۲ کیلوگرم در هکتار) برتری معنی داری در کرج داشت. در آزمایش سازگاری مقایسه عملکرد دو ساله (۱۳۸۰-۱۳۸۱) که در پنج منطقه گرگان، مغان، خرم آباد، اسلام آباد و میاندوآب به اجرا درآمد، رقم صبا بیشترین عملکرد (۳۱۱۶ کیلوگرم در هکتار) را داشت و از نظر پایداری عملکرد نیز در رتبه دوم قرار گرفت. در آزمایش ارزیابی ارقام و لاین های سویا در شرایط تنش کم آبی (۱۳۸۹-۱۳۹۰) که در کرج انجام شد رقم صبا از نظر تحمل به تنش در گروه ژنوتیپ های نیمه متحمل به کم آبی قرار گرفت.

جدول توجیه اقتصادی رقم جدید صبا جهت کشت در دشت مغان

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*
استان اردبیل (مغان)	۱۴۰۰۰	۴۲۶	۵۹۶۴	۴۳۷۳۱۵/۶

* قیمت هر کیلوگرم سویا ۲۲۶۵۰ ریال در نظر گرفته شده است.

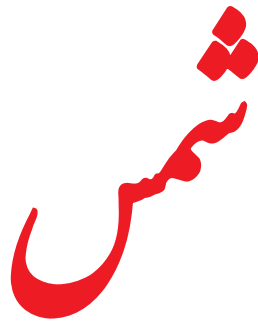


برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم صبا

۳	گروه رسیدن
۳۸۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۱۴۵ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۱۱۰ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۲۰	تعداد گره در ساقه
سفید	رنگ گل
طلائی	رنگ کرک
قهوه‌ای روشن	رنگ غلاف
رشد نامحدود	تیپ رشدی
تخم مرغی	فرم برگ
تک شاخه	فرم شاخه بندی
کرمی	رنگ بذر
سیاه	رنگ ناف
۲۰ درصد	میانگین میزان روغن
۳۶ درصد	میانگین میزان پروتئین
۱۰ سانتی متر	ارتفاع اولین غلاف
مقاوم	واکنش به ریزش
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
نیمه متحمل	واکنش به تنش کم آبی



جمهوری اسلامی ایران



رقم جدید آفتابگردان مناسب کشت اول در مناطق معتدل و سرد و کشت تابستانه در مناطق معتدل

محقق مسئول معرفی رقم

مهدی غفاری

همکاران

ابراهیم فرخی، آذر طاعی، عباس رضائی زاد، نرجس کازرانی، سیامک رحمانپور، عباسعلی اندرخور، جهانفر
دانشیان، عراز محمد نوری دوجی، اسداله زارعی سیاهبیدی، ابوالقاسم خدابنده، مجید خیاوی، فرناز شریعتی،
محمد رضا شهسواری، غلامحسین شیراسماعیلی، مسعود سلطانی نجف آبادی، عباسعلی روانلو،
محمد یزداندوست، هوشنگ نارکی، فرشاد ناصر قدیمی، علیرضا نبی پور





کشت آفتابگردان در ایران از سال ۱۳۴۶ آغاز و به منظور جایگزینی ارقام آزادگرده‌افشان با ارقام هیبرید، در سال ۱۳۶۶ هیبریدهای مهر و شفق و سپس هیبریدهای آذرگل، گل‌دیس و گلشید (۱۳۷۳)، فرخ (۱۳۸۸) و قاسم و برزگر (۱۳۹۱) توسط موسسه تحقیقات، اصلاح و تهیه نهال و بذر اصلاح و معرفی شدند. به دلیل محدودیت عملکرد ارقام زودرس تهیه هیبریدهای متوسط‌رس با قابلیت کشت بهاره و تابستانه آغاز شد. هیبرید شمس از سال ۱۳۷۷ با اعمال روش گزینش همزمان و از تلاقی لاین نرعقیم سیتوپلاسمی AF81-112 با لاین رستور RF81-82 تهیه شد که در آزمایش مقدماتی در زنجان با عملکرد بالا، دوره رویش متوسط، پاکوتاهی و درصد روغن بالا به عنوان هیبرید امیدبخش شناسایی شد. در ارزیابی نهایی در کرج، خوی، زنجان و اسلام آباد غرب با عملکرد ۴۰۶۷ کیلوگرم در هکتار با هیبرید وارداتی هایسان ۳۳ برابری کرد و زودرس‌تر و پاکوتاه‌تر از ارقام آذرگل و هایسان ۳۳ بود. رقم شمس، در آزمایش سازگاری مقایسه عملکرد در کرج، اصفهان و ساری زودرس‌تر و پاکوتاه‌تر از ارقام شاهد وارداتی و ایرانی بود. در شرایط زارعین در کرمانشاه، مازندران و آذربایجان غربی پرمحصول‌تر از ارقام شاهد بود. هیبرید شمس ضمن برابری عملکرد با هیبریدهای وارداتی در مقایسه با هیبریدهای فرخ و قاسم پرمحصول‌تر و در مقایسه با هیبریدهای آذرگل و هایسان ۳۳ پاکوتاه‌تر و زودرس‌تر می‌باشد. این هیبرید با متوسط عملکرد ۳/۵ تن در هکتار در زمره هیبریدهای متوسط‌رس بوده و مناسب کشت بهاره در مناطق معتدل و سرد و کشت تابستانه در مناطق معتدل ایران است.



توجیه اقتصادی رقم شمس در کشت اول مناطق معتدل و سرد و کشت تابستانه مناطق معتدل

ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*	میزان افزایش تولید (تن)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	مناطق مناسب کشت
۴۱۳۸۵۵	۶۰۰۰	۵۰۰	۱۲۰۰۰	کشت اول مناطق معتدل و سرد و کشت تابستانه مناطق معتدل

* قیمت هر کیلوگرم آفتابگردان ۲۶۶۴۴ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جدید شمس

ایران	منشأ
هیبرید سینگل کراس	نوع رقم
۱۰۵-۱۰۰	طول دوره رویش
۱۸۰-۱۶۰	ارتفاع بوته
۲۰ سانتی متر	قطر طبق
۱۸۰ درجه	زاویه طبق
۶۰-۷۰ گرم	وزن هزار دانه
۴۷-۴۸ درصد	میزان روغن
مقاوم	واکنش به بیماری سفیدک کرکی
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ
۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار	عملکرد دانه



جمهوری اسلامی ایران



نیما

رقم جدید گلزای زمستانه برای کاشت در مناطق سرد و معتدل سرد کشور

محقق مسئول معرفی رقم

بهرام علیزاده

همکاران

شیوا عزیزی نیا، فرزاد جاویدفر، محمد یزدان دوست، امیرحسین شیرانی راد، عباس رضایی زاد،

سیامک رحمانپور، حسن امیری اوغان، بهرام مجد نصیری، فرناز شریعتی، مجید خیاوی،

معرفت مصطفوی راد، محمدحسین عالم خومرام





در راستای تولید ارقام پرمحصول به منظور افزایش تنوع رقم و در نتیجه افزایش پایداری کشت در مناطق سرد و معتدل سرد، از سال ۱۳۸۰ تلاقی بین دو رقم Modena و Okapi در کرج و انتخاب نتاج مطلوب از جمعیت F2 حاصله در همدان آغاز گردید. گزینش لاین‌های برتر در نسل‌های در حال تفکیک از طریق روش شجره‌ای منجر به حصول لاین کلزای زمستانه SW102 شد. این لاین به همراه دیگر لاین‌ها و رقم شاهد در آزمایش‌های مقدماتی عملکرد بررسی و برتری نسبی آن تأیید شد. سازگاری و همچنین برتری عملکرد رقم نیما در قیاس با شاهد منطقه (Okapi) طی مطالعات تکمیلی تأیید گردید. نتایج آزمایش تحقیقی ترویجی در دو منطقه از استان اصفهان نیز حاکی از برتری عملکرد رقم نیما نسبت به رقم شاهد در حدود ۶۰۰ کیلوگرم بود. این رقم برتری حدود ۱۲ درصدی از لحاظ عملکرد روغن دانه نسبت به رقم شاهد داشته و به بیماری فوما و پوسیدگی سفید اسکرونیایی نسبتاً متحمل است. تحمل بیشتر به تنش خشکی انتهای فصل در مناطق هدف و امکان کشت با تاخیر و کاهش وابستگی به واردات بذر از محاسن دیگر این رقم است.

توجیه اقتصادی رقم نیما جهت کشت در مناطق سرد و معتدل سرد کشور

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*
اقلیم سرد و معتدل سرد	۱۰۰۰۰	۶۰۰	۶۰۰۰	۲۹۹۹۴۶

* قیمت هر کیلوگرم کلزا ۲۷۰۰۰ ریال در نظر گرفته شده است.



برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جدید کلزای زمستانه "نیما"

اصلاح شده داخلی	منشا
۴۰۸۷ کیلوگرم در هکتار	عملکرد دانه
بالا	پایداری عملکرد
۳/۹ دانه	میانگین وزن هزار دانه
۴۲/۵ درصد	میزان روغن
۱۷۳۷ کیلوگرم در هکتار	عملکرد روغن
۲۶۶	تعداد روز تا رسیدگی
۱۲۵ سانتی متر	ارتفاع گیاه
نسبتا متحمل	تحمل به بیماری فوما
نسبتا متحمل	تحمل به بیماری پوسیدگی ساقه



جمهوری اسلامی ایران



پریشان

رقم جدید گلرنگ مناسب کشت پاییزه در مناطق گرم و معتدل گرم

محقق مسئول معرفی رقم

امیرحسین امیدی

همکاران

محمد رضا شهسواری، ابوالقاسم الحانی، بهمن پاسبان اسلام، عباس جهان‌بین، بصیر صمدی،
حمید صادقی گرمارودی، فرناز شریعتی، حمیدرضا فنایی





رقم جدید پرنیان حاصل انتخاب تک بوته از توده محلی گلرنگ اصفهان با استفاده از روش گزینش لاین خالص می باشد. این رقم قابلیت کشت پاییزه در مناطق گرم و معتدل گرم (اواسط تا اواخر آبان) را دارا است. رقم پرنیان در طی سال‌های ۸۳ تا ۸۹ تکثیر و خالص‌سازی شد و در سال ۱۳۹۰ و با توجه به تغییر اقلیم کشور و کاهش منابع آبی، به عنوان یک لاین زودرس و پر پتانسیل وارد آزمایش‌های مقدماتی شد. بر اساس نتایج آزمایش‌های پیشرفته، این رقم در مناطق کرج، اصفهان، ورامین و داراب از عملکرد دانه بالایی برخوردار بود. بر اساس نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل آزمایش‌های سازگاری، پرنیان با عملکرد دانه ۲۹۵۳ کیلوگرم در هکتار به عنوان برترین و پایدارترین رقم شناخته شد. این رقم در سال زراعی ۹۵-۱۳۹۴ در قالب پروژه‌های تحقیقی-ترویجی در سه منطقه زابل کشت و با رقم صفه به عنوان شاهد مقایسه شد. بر اساس نتایج بدست آمده در هر سه منطقه بالاترین عملکرد دانه به رقم پرنیان با میانگین ۲۸۶۵، ۲۵۹۸ و ۲۹۴۷ کیلوگرم در هکتار و به ترتیب ۱۰، ۶ و ۲۳/۵ درصد بیشتر از شاهد تعلق داشت. از جهت صفت روز تا رسیدگی فیزیولوژیک نیز رقم پرنیان بر اساس میانگینی از سه مکان، ۱۰ روز نسبت به رقم صفه زودرس تر بود. عملکرد بالا، پایداری عملکرد، دانه‌های درشت با وزن هزاردانه بالا (۴۰ گرم) و تحمل نسبی به بیماری پوسیدگی ریشه از دیگر مشخصات آن است. این رقم در تاریخ ۱۳۹۵/۱۱/۲۰ در کمیته معرفی رقم سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با نام پرنیان نامگذاری و تأیید شد.



توجیه اقتصادی رقم پرنیان جهت کشت در مناطق گرم و معتدل گرم کشور

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*
گرم و معتدل گرم	۲۰۰۰	۴۸۰	۹۶۰	۸۱۰۷۹

* قیمت هر کیلوگرم گلرنگ ۲۶۰۰۰ ریال در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم گلرنگ پرنیان

تیپ رشد	بهاره متحمل به سرما
رنگ گل	سفید
وضعیت خار	بی خار
ارتفاع	۱۳۰-۱۵۰ سانتی متر
وزن هزاردانه	۳۸-۴۰ گرم
عملکرد دانه	۲۷۰۰-۲۸۰۰ کیلوگرم در هکتار
عملکرد روغن	۷۰۰-۷۲۰ کیلوگرم در هکتار
روز تا رسیدن (میانگین مناطق معتدل سرد و گرم)	۲۶۱
پایداری عملکرد دانه	بالا
واکنش به بیماری پوسیدگی فیتوفترایی	متحمل



جمهوری اسلامی ایران



کوشا

رقم جدید ذرت زودرس مناسب کشت در مناطق مختلف کشور،
به ویژه با محدودیت آب آبیاری و فصل رشد

محقق مسئول معرفی رقم

زینده دهقانپور

همکاران

مجید زمانی، هادی حسن زاده مقدم، محمدحسین سبزی، احمد مزین، افشار استخر، علی شیرخانی، فرهاد
صادقی، حمیدرضا شیری، مسعود محسنی، کامران انوری





هیبرید جدید کوشا حاصل تلاقی لاین پدری S61 و لاین مادری K1263/17 می باشد. رقم جدید کوشا طی دو مرحله وارد آزمایش های مقایسه عملکرد شد. در مرحله اول، طی سال های ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۱ رقم جدید کوشا جزو هیبریدهای برتر انتخابی با توجه به گروه رسیدگی (گروه ۲۰۰ فائو) بود. با توجه شرایط اقلیمی جدید کشور، این رقم، مجدداً در آزمایش های مقایسه عملکرد مورد بررسی قرار گرفت. در آزمایش مقدماتی عملکرد سال ۱۳۹۱ در دو منطقه کرج و زرقان فارس به همراه هیبرید دهقان بعنوان شاهد، بررسی شد. در این آزمایش نیز با میانگین عملکرد ۱۱/۸۵ تن در هکتار با توجه به زودرس تر بودن نسبت به سایر ارقام از برتری نسبی برخوردار بود. در سال های ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ نیز در آزمایش های نهایی (سازگاری) در ۸ منطقه و دو سال ارزیابی شد. نتایج حاکی از برتری رقم جدید کوشا (KSC 201) از نظر عملکرد دانه (با میانگین عملکرد دانه ۱۱/۳۷ تن در هکتار) و سازگاری آن بود. از نظر بیماری ها نیز طی آزمایش -هایی که در سال های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۴ انجام شد، رقم مذکور نیمه مقاوم به سیاهک و فوزاریوم بلال ارزیابی شد. بررسی های تحقیقی- ترویجی انجام شده در دو منطقه استان کرمانشاه در شرایط کشت دوم نشان داد، این رقم علاوه بر حداقل ۳۰ روز زودرس تر بودن از رقم سینگل کراس ۷۰۴، از نظر معیار بسیار مهم رطوبت دانه در زمان برداشت، بیش از ۱۵ درصد کمتر از رقم هیبرید سینگل کراس ۷۰۴ و حداقل ۴ مرحله آبیاری کمتر نیز نسبت به هیبرید فوق نیاز داشت.



توجیه اقتصادی کشت هیبرید کوشا در مناطق مختلف کشور

میانگین هزینه تولید هر هکتار ذرت دانه‌ای با احتساب آب و اجاره زمین (میلیون ریال)			هزینه تولید هر کیلوگرم ذرت دانه‌ای (ریال)			کاهش هزینه تولید هر کیلو رقم کوشا نسبت به شاهد (ریال)	
رقم جدید کوشا	رقم شاهد زودرس ۴۰۰ با دو بار آبیاری بیشتر	رقم متداول دیررس ۷۰۴ با چهار بار آبیاری بیشتر	رقم جدید کوشا	رقم شاهد زودرس ۴۰۰	رقم دیررس ۷۰۴	رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴۰۰	رقم جدید نسبت به رقم ۷۰۴
۱۲۴	۱۲۷	۱۳۰	۱۱۳۹۷	۱۱۶۶۲	۱۱۸۱۸	۲۶۵	۱۵۶

برخی مشخصات زراعی و متمایزکننده رقم کوشا (KSC201)

زودرس- فائو ۲۰۰	گروه رسیدن (براساس گرو فائو)
۹۰-۱۰۰	روز تا رسیدن فیزیولوژیکی
۸۳-۸۵ هزار بوته	تراکم توصیه شده در هکتار
زرد	رنگ دانه
قرمز	رنگ چوب بلال
استوانه‌ای کشیده	فرم بلال
۱۳ میلی‌متر	میانگین عمق دانه
۲۹۰-۳۰۰ گرم	وزن هزار دانه
۱۶	میانگین تعداد ردیف دانه
۳۸	میانگین تعداد دانه در ردیف بلال
۱۰-۱۱ تن در هکتار	عملکرد دانه (با ۱۴٪ رطوبت دانه): در آزمایش‌های مقایسه عملکرد
۸/۴۲ تن در هکتار	طرح تحقیقی-ترویجی
نیمه‌مقاوم	واکنش به بیماری پوسیدگی فوزاریومی بلال
نیمه‌مقاوم	واکنش به بیماری سیاهک معمولی بلال



جمهوری اسلامی ایران



اسمد

رقم جدید یونجه آبی مناسب کشت در استان خوزستان و مناطق مشابه

محقق مسئول معرفی رقم

عبدالمیر راهنما، غلامرضا عبادوز

همکاران

احمدعلی شوشی، امیر خسرو دانایی، سیدعلی طباطبائی، خالد میری، علی دهقانی





رقم جدید امید حاصل برنامه داخلی به‌نژادی در یونجه‌های گرمسیری کشور با استفاده از روش گزینش دوره‌ای فنوتیپی می‌باشد. بدین منظور در سال ۱۳۶۹ نسبت به جمع‌آوری ۴۹ توده یونجه از سراسر کشور و کشت در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان اقدام گردید. پس از مقایسه، گزینش بین و درون توده‌ها و تلاقی بین بوته‌های انتخابی طی دو مرحله تا سال ۱۳۷۵، جمعیت اصلاح‌شده در سال ۱۳۷۷ بدست آمد. به منظور افزایش بذر و رسیدن جمعیت اصلاح‌شده به تعادل ژنتیکی اقدام به ایجاد مزارع ایزوله و گرده افشانی باز بین بوته‌ها در چند مرحله گردید. پس از حصول میزان بذر کافی و ایجاد تعادل ژنتیکی در جمعیت حاصله، رقم جدید امید در آزمایش سازگاری مقایسه عملکرد طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۹ با توده‌های برتر مناطق گرمسیری شامل بغدادی، نیک شهری، بمی، یزدی و رقم مساسر سا به مدت چهار سال در ایستگاه‌های تحقیقاتی بهبهان، صفی‌آباد دزفول، یزد و ایرانشهر مقایسه گردید. نتایج نشان داد رقم جدید امید با میانگین ۱۹/۳۱ تن در هکتار عملکرد ماده خشک، بیش‌ترین عملکرد را در بین تیمارهای آزمایش دارا می‌باشد. نتایج آزمایش تحقیقی-ترویجی در سال ۱۳۹۱ با رقم شاهد منطقه (بغدادی) در شهرستان رامهرمز، استان خوزستان نشان داد، متوسط عملکرد علوفه خشک جمعیت اصلاح شده حدود ۲۲ درصد بیشتر از توده شاهد منطقه بود.

جدول توجیه اقتصادی رقم امید جهت کشت در استان خوزستان و مناطق مشابه

ارزش حال منافع	میزان	تفاوت میانگین	پیش بینی سطح	مناطق مناسب کشت
ناخالص آبی تولید رقم	افزایش	عملکرد با شاهد	جایگزینی طی	
در یک دوره ۶ ساله	تولید (تن)	(کیلوگرم در	دوره ۶ ساله	
(میلیون ریال)*		هکتار)	(هکتار)	
۱۶۴۸۹۲	۱۲۰۰۰	۴۰۰۰	۳۰۰۰	استان خوزستان و مناطق مشابه در کشور

* قیمت هر کیلوگرم علوفه خشک یونجه در سال اول ۵۰۰۰ ریال در نظر گرفته شده است.



برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده یونجه امید

۸-۱۰	تعداد چین در سال
۵۵-۶۰ سانتی متر	ارتفاع بوته
۲۵-۳۰ روز	روز تا برداشت در چین های بهاره
۳۰-۳۵ روز	روز تا برداشت در چین های تابستانه
۴۵-۵۰ روز	روز تا برداشت در چین های پاییزه
۶۰-۷۵ روز	روز تا برداشت در چین های زمستانه
۱۰-۱۵ تن در هکتار	عملکرد علوفه تر در هر چین
۲/۳-۳/۳ تن در هکتار	عملکرد علوفه خشک در هر چین
۰/۸-۱/۳ سانتی متر در روز	رشد مجدد یا سرعت رشد
۲-۲/۲ گرم	وزن هزار دانه



جمهوری اسلامی ایران



صالح

رقم لویا چیتی مناسب کشت در منطقه
اقلید، استان فارس و مناطق مشابه

محقق مسئول معرفی رقم:

پرویز صالحی

همکاران:

عادل غدیری، مسعود کامل، بهرام منصوری





رقم جدید صالح با استفاده از روش گزینش لاین خالص در بین توده‌های بومی لوبیا چیتی مناطق مختلف استان فارس و با اجرای پنج پروژه تحقیقاتی به‌نژادی، به‌زراعی و تحقیقی-ترویجی در سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۲ حاصل گردید. در سال ۱۳۸۷ به مدت دو سال آزمایش مقایسه عملکرد لاین‌های امید بخش در مرحله سازگاری در سه ایستگاه اقلید، خمین و زنجان انجام شد. نتایج آزمایش نشان داد لاین‌های لوبیا چیتی از لحاظ میزان عملکرد دانه در سطح احتمال پنج درصد تفاوت معنی‌داری با هم داشتند، و رقم صالح با عملکرد ۲۳۲۸ کیلوگرم در هکتار نسبت به شاهد‌های آزمایش رقم صدری و محلی خمین به ترتیب با عملکرد ۲۱۳۲ و ۲۰۶۳ کیلوگرم در هکتار میزان عملکرد بیشتری نشان داد. با اجرای آزمایش تحقیقی-ترویجی در سال ۱۳۹۱ بر روی رقم صالح در مزرعه زارعین، نتایج نشان داد که بالاترین عملکرد دانه در واحد سطح مربوط به رقم صالح با میانگین ۳۱۸۳ کیلوگرم در هکتار و کمترین عملکرد دانه مربوط به محلی سده با میانگین ۲۴۶۶ کیلوگرم در هکتار بود. معرفی رقم جدید لوبیا چیتی صالح با داشتن ویژگی‌های مطلوب زراعی می‌تواند نقش مؤثری در افزایش کمیت و کیفیت محصول لوبیا در منطقه اقلید استان فارس با میانگین سطح زیرکشت ۱۷۰۰۰ هکتار که بعنوان قطب تولید لوبیا در کشور محسوب می‌شود، داشته باشد. از ویژگی‌های بارز رقم جدید لوبیا چیتی صالح نسبت به محلی سده، بالا بودن میزان عملکرد در واحد سطح به میزان ۳۱۰ کیلوگرم در هکتار، زودرس بودن و بازارپسندی آن از لحاظ رنگ دانه است. تیپ رشد این لاین رونده رشد نامحدود و شکل و رنگ دانه آن از بازارپسندی بسیار مناسبی برخوردار است.



جدول توجیه اقتصادی رقم صالح در منطقه اقلید فارس و مناطق مشابه

ارزش حال منافع ناخالص آتی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال) *	میزان افزایش تولید (تن)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	مناطق مناسب کشت
۲۳۷۸۱۱	۱۸۶۰	۳۱۰	۶۰۰۰	استان فارس (منطقه اقلید) و سایر مناطق مشابه در کشور

* قیمت هر کیلوگرم لویا چیتی ۵۰۰۰۰ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم لویا چیتی صالح

Cranberry	کلاس بین المللی
رونده رشد نامحدود	تیپ بوته
۸۰ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۱۰۳ روز	میانگین دوره رشد
بنفش روشن	رنگ گل
گرد	شکل دانه
کرم با خطوط قرمز پر رنگ	رنگ دانه
۲۵۸۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۱۹ درصد	میانگین میزان پروتئین دانه
زودرسی	ویژگی بارز نسبت به شاهد
خیلی خوب	بازار پسندی



جمهوری اسلامی ایران



ماقوت

رقم جدید لوبیا قرمز مناسب کشت در مناطق سرد و معتدل کشور

محقق مسئول معرفی رقم

حمیدرضا درّی

همکاران

محمدحسن کوشکی، محمدرضا لک، عادل غدیری، رحیم احمدوند،

بهروز اسدی، فرود صالحی، سیده سودابه شبیری





لاین KS31169 (رقم جدید یاقوت) حاصل گزینش از توده‌های جمع‌آوری شده لوییا در چارچوب برنامه‌های بازدید محققین (گروه رهیافت) از مناطق مختلف لویاکاری در سال ۱۳۸۰ از مزارع ازنا، الیگودرز و درود در استان لرستان می‌باشد. از سال ۱۳۸۴ این توده‌ها به مدت چهار سال خالص‌سازی شدند و رقم یاقوت به عنوان لاین برترشناسایی شد. در آزمایش مقایسه عملکرد سازگاری در پنج منطقه شامل خمین، بروجرد، خیرآباد (زنجان)، شهرکرد و تیکمه تاش (آذربایجان شرقی) طی سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به همراه ۸ لاین و رقم شاهد گلی، رقم یاقوت در مجموع مناطق مورد ارزیابی با عملکرد ۲۹۴۴ کیلوگرم در هکتار بالاترین عملکرد را نسبت به همه تیمارها و همچنین نسبت به شاهد گلی با عملکرد ۲۳۹۰ کیلوگرم در هکتار ۲۳ درصد افزایش تولید نشان داد. در آزمایش واکنش ژنوتیپ‌های لوییا (۱۳۹۳) نسبت به بیماری ویروسی BCMV، رقم یاقوت به عنوان لاین خیلی مقاوم در مقایسه با شاهد گلی (خیلی حساس) تشخیص داده شد. در آزمایش تحقیقی-ترویجی در دو منطقه استان مرکزی (اراک و کميجان) در مجموع دو منطقه رقم یاقوت با عملکرد ۲۲۰۶ کیلوگرم در هکتار نسبت به رقم شاهد گلی با ۱۵۰۴ کیلوگرم در هکتار به میزان ۷۰۲ کیلوگرم در هکتار (معادل ۴۷ درصد) افزایش عملکرد نشان داد. با توجه به گذشت سال‌های طولانی و عدم معرفی رقم مناسب که بتواند جایگزین رقم گلی باشد، معرفی این لاین به عنوان رقم جدید تحول خوبی در توسعه ارقام اصلاح شده لوییا قرمز محسوب می‌گردد.



توجیه اقتصادی کشت رقم یاقوت در مناطق سرد و معتدل کشور

ارزش حال منافع ناخالص آبی تولید رقم در یک دوره ۷ ساله (میلیون ریال)*	میزان افزایش تولید (تن)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	مناطق مناسب کشت
۲۲۲۱۶۵	۵۰۰۰	۵۰۰	۱۰۰۰۰	استان لرستان، فارس، مرکزی، زنجان، آذربایجان، چهارمحال و بختیاری

* قیمت هر کیلوگرم لوبیا ۴۵۰۰۰ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است.

برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جدید لوبیا یاقوت

Red Mexican	کلاس بین المللی
ایستاده رشد نامحدود	تیپ بوته
۲۹ گرم	میانگین وزن صد دانه
مقاوم	واکنش به ویروس موزائیک (BCMV)
۲۱ درصد	میانگین میزان پروتئین
عالی	بازارپسندی
۱۱۵ دقیقه	مدت پخت
۲۹۰۰ کیلوگرم در هکتار	عملکرد



جمهوری اسلامی ایران



حاوید

رقم جدید سیب زمینی با عملکرد بالا، مناسب مناطق کشت بهاره و پاییزه کشور

محقق مسئول معرفی رقم

داود حسن پناه

همکاران

حسن حسن آبادی، احمد موسی پور گرجی، رحیم احمدوند، خسرو پرویزی، محمد کاظمی،
امیر هوشنگ جلالی، عبدالستار دارابی، احمد آئین، محسن باقری، محمد حسین عالم خومرام،
رامین حاجیان فر، بهرام دهدار





رقم جاوید حاصل انتخاب از بین ۱۶ جمعیت اصلاحی داخلی و ۲۶ جمعیت اصلاحی دریافتی از مرکز بین‌المللی تحقیقات سیب‌زمینی (CIP) از سال ۱۳۸۳-۱۳۸۴ می‌باشد. پس از انجام آزمایش‌های مقدماتی، در سال ۱۳۹۰، تعداد ۳۵ کلون سیب‌زمینی انتخابی با رقم آگریا (شاهد) از نظر صفات کمی و کیفی در سه منطقه کرج، اردبیل و همدان بررسی و تعداد ۸ کلون برتر انتخاب شد. آزمایش‌سازی مقایسه عملکرد کلون‌های انتخابی در پنج منطقه طی سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ بررسی و کلون ۸-۳۹۷۰۰۹ (رقم جاوید) که دارای بالاترین عملکرد غده (۴۵/۲۱ تن در هکتار) بود، انتخاب گردید. برتری عملکرد این رقم در مقایسه با ارقام آگریا، مارفونا و لیدی رزتا به ترتیب حدود ۱۴، ۲۲ و ۳۱ درصد بود. این رقم نسبت به دو بیماری ویروسی مهم به نام‌های ویروس Y و ویروس A سیب‌زمینی مقاومت بسیار بالا و نسبت به بیماری پوسیدگی خشک فوزاریومی متحمل است. این رقم خاصیت انبارمندی کوتاهی داشته که برای کشت‌های پاییزه و زمستانه که غده‌های بذری اکثر ارقام رایج کشور هنوز دوره خواب خود را طی نکرده‌اند، یک مزیت است.

توجیه اقتصادی رقم جاوید جهت کشت در مناطق کشت بهاره و پاییزه کشور

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۱۰ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش حال منافع ناخالص آبی تولید رقم در یک دوره ۱۰ ساله (میلیون ریال)*
مناطق کشت بهاره سیب‌زمینی مانند اردبیل، همدان و کردستان با تابستان نسبتاً خنک (جهت تازه‌خوری)، مناطق کشت پاییزه مانند گرگان، جیرفت، بهبهان و رامهرمز	۱۰۰۰۰	۵۰۰۰	۵۰۰۰۰	۳۲۰۷۱۹

* قیمت هر کیلوگرم سیب‌زمینی ۵۰۰۰ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است.



برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جدید سیب زمینی جاوید

متوسط عملکرد در کشت بهاره	۴۵ تن در هکتار
متوسط عملکرد در کشت پاییزه	۳۰ تن در هکتار
میانگین طول دوره رشد و نمو	۱۲۲ روز
دوره خواب	کوتاه
شکل غده	تخم مرغی مایل به گرد
عمق چشم غده	سطحی
رنگ پوست غده	زرد
رنگ گوشت غده	زرد روشن
میانگین ارتفاع بوته	۷۵ سانتی متر
رنگ گل	سفید
بافت گوشت	نسبتاً نرم
نوع مصرف توصیه شده	تازه خوری
رنگ سرخ کرده	شفاف
واکنش به ویروس های Y و A	مقاومت بسیار بالا (ER)
واکنش به بیماری پوسیدگی خشک فوزاریومی	متحمل



مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور



جمهوری اسلامی ایران



صدرا

رقم جدید گندم نان مناسب برای کشت در اقلیم سرد و معتدل دیم کشور

محقق مسئول معرفی رقم:

مظفر روستایی

همکاران:

اسماعیل زادحسن، جعفر جعفرزاده، مقصود حسینی، بهزاد صادقراده، سیروس محفوظی، کاظم سلیمانی،
غلامرضا عابدی اصل، ابراهیم روحی، حسن احمدی، هوشنگ پاشاپور، رضا حق پرست، مصطفی آقایی، ملک مسعود احمدی،
رحمان رجبی، تقی بابایی، غلامرضا عابدی اصل، فرزاد افشاری، رحیم هوشیار، سید محمود عطا حسینی، محسن یاسایی،
رامین روح پرور، صمد سرکاری، معصومه خیرگو، محمود مرادی، نصرت‌اله طباطبایی، شعبان کیا، محمد دالوند، نوذر بهرامی





جمهوری اسلامی ایران



رقم جدید از تلاقی لاین Azadi/Azar به عنوان والد ماده و رقم سرداری به عنوان والد گرده دهنده در ایستگاه تحقیقات دیم مراغه به منظور جمعیت صفات زودرسی، وزن دانه، مقاومت به ورس، تحمل به تنش‌های سرما و خشکی و عملکرد دانه بیشتر و کیفیت خوب نانویی در رقم جدید ایجاد گردید. نسل‌های در حال تفرق از سال ۸۵-۱۳۸۱ در ایستگاه تحقیقات دیم مراغه و سایر ایستگاه‌های سردسیر انجام و در نهایت لاین جدید Azadi/Azar//Sardari IRW2000-1030-0MA-0MA-0SN-0SN-1SN در ایستگاه دیم شیروان در خراسان شمالی انتخاب شد. رقم جدید در سال زراعی ۸۸-۱۳۸۷ در آزمایش مقایسه عملکرد و سپس به مدت سه سال در آزمایش سازگاری و پایداری عملکرد دانه ژنوتیپ‌های گندم در ایستگاه‌های تحقیقاتی دیم مراغه، قاملو، زنجان، اردبیل، سرارود، شیروان و ارومیه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از ارزیابی لاین جدید در ایستگاه‌های تحقیقاتی مناطق سرد و معتدل سرد نشان داد که میانگین عملکرد دانه رقم جدید و ارقام آذر ۲ و سرداری در کل سال‌های مورد بررسی (۱۳۸۶-۹۱) به ترتیب ۲۰۵۱، ۲۰۰۸ و ۱۹۱۴ کیلوگرم در هکتار بود که رقم جدید ۷ درصد نسبت به شاهد سرداری و ۲ درصد نسبت به رقم آذر ۲ برتر بود. بر اساس شاخص غیرپارامتری رتبه، نسبت شاخص عملکرد دانه و تجزیه گرافیکی اثر متقابل ژنوتیپ × محیط (GG biplot)، رقم جدید دارای پایداری عمومی بوده و پایدارترین رقم بوده و بر اساس کلیه متدها پایدار تشخیص داده شد. رقم جدید دارای تیپ رشد زمستانه، مقاوم به سرما و خشکی، تعداد روز تا ظهور سنبله در آن ۱۷۵ روز (از اول ژانویه)، ارتفاع بوته ۸۰ سانتیمتر و وزن هزار دانه آن ۳۵ گرم بود. رقم جدید در سال‌های زراعی ۹۱-۹۰، ۹۲-۹۱ و ۹۳-۹۲ به صورت آنفارم در دیم‌زارهای برخی از شهرستان‌های استان‌های آذربایجان شرقی و کرمانشاه مورد ارزیابی و میانگین عملکرد دانه رقم جدید و ارقام سرداری، آذر ۲ به ترتیب ۲۷۰۷، ۲۶۶۳ و ۲۶۵۵ کیلوگرم در هکتار بود. رقم جدید دارای پتانسیل بهره‌وری بیشتر از آب باران بوده بطوریکه میانگین عملکرد دانه رقم جدید و ارقام آذر ۲ و سرداری در شرایط بارش مناسب به ترتیب ۳۳۳۰، ۳۰۴۵ و ۲۵۲۲ کیلوگرم در هکتار است و این رقم می‌تواند نه تنها در سال‌های خشک بلکه در سال‌های ترسالی نیز به افزایش عملکرد گندم دیم کمک نماید. نتایج ارزیابی به



بیماری زنگ زرد تحت شرایط تلقیح مصنوعی نشان داد که عکس العمل لاین جدید به بیماری زنگ زرد نیمه حساس الی حساس بود. یکی از مهمترین ویژگی‌های رقم جدید کیفیت خوب نانوائی آن است بطوریکه این رقم با دارا بودن پارامترهای عدد زلنی (۳۳)، درصد پروتئین (۱۱/۳)، سختی دانه (۴۷) و شاخص گلوتن تر (۳۰)، شاخص گلوتن ایندیکس (۵۰) و حجم رسوب SDS (۵۵) نسبت به اکثر ارقام معرفی شده گندم مانند سرداری، هما، اوحدی، باران و آذر ۲ از نظر کیفیت نانوائی برتری دارد. رقم جدید به دلیل دارا بودن ویژگی‌های مناسب زراعی برای معرفی جهت کاشت در مناطق سرد و معتدل سرد دیم انتخاب شد.

جدول توجیه اقتصادی رقم صدرا برای کشت در اقلیم سرد و معتدل دیم کشور

مناطق مناسب کاشت	پیش بینی توسعه سطح زیر کشت (هکتار)	برتری نسبت به شاهد (سرداری) (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش اقتصادی افزایش تولید (میلیون ریال)*
اقلیم سرد و معتدل دیم کشور	۱۵۰۰۰۰	۱۳۷	۲۰۵۵۰	۲۶۱/۰۰۰

* قیمت هر کیلوگرم گندم ۱۱۵۰۰ ریال در نظر گرفته شده است.



مشخصات زراعی و کیفی رقم صدرا

Azar-2	Sardari	Azadi/Azar//Sardari	ویژگی های مهم زراعی
۱۷۵	۱۷۶	۱۷۵	تعداد روز تا ظهور سنبله
۲۱۸	۲۱۸	۲۱۸	تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیکی
۷۹	۷۷	۸۰	میانگین ارتفاع بوته (سانتی متر)
۳۴	۳۵	۳۵	میانگین وزن هزار دانه (گرم)
۲۰۰۸	۱۹۱۴	۲۰۵۱	میانگین عملکرد دانه (کیلوگرم در هکتار)
مقاوم	حساس	مقاوم	واکنش به ورس
روشن	روشن	روشن (سفید)	رنگ دانه
(سفید)	(سفید)		
نیمه		نیمه حساس	عکس العمل به زنگ زرد
حساس	حساس		
۳۰۴۸	۲۵۲۲	۳۳۳۰	پتانسیل تولید در سال های پرباران (کیلوگرم در هکتار)
مقاوم	مقاوم	مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۱۱	۱۱/۲	۱۱/۳	میانگین درصد پروتئین دانه
۴۳	۴۵	۴۷	میانگین سختی دانه
۲۹	۲۹	۳۰	گلوتن تر
۱۷	۴۵	۵۰	شاخص گلوتن
۲۹	۲۹	۳۳	عدد زلنی



جمهوری اسلامی ایران



سائین

رقم جدید گندم نان مناسب کشت در دیمزارهای سردسیر استان اردبیل و مناطق مستعد در دیمزارهای شمال غرب و آبیاری تکمیلی

محقق مسئول معرفی رقم:

مظفر روستایی

همکاران:

مقصود حسنیپور حسنی، اسماعیل زادحسن، داود صادقرزاده، بهزاد صادقرزاده، رسول اسلامی، کاظم سلیمانی، غلامرضا عابدی اصل، ابراهیم روحی، غلامرضا خلیل زاده، رضا حق پرست، مصطفی آقایی، رحمان رجیبی، ملک مسعود احمدی، تقی بابایی، معرفت قاسمی، فرزاد افشاری، رامین روح پرور، شعبان کیا، محمود مرادی، رحیم هوشیار، معصومه خیرگو، نصرت اله طباطبایی، محسن یاسایی، سید محمود عطا حسینی، صمد سرکاری، محمد دالوند، سیروس محفوظی، سرحد بهرامی





رقم سائین (Azar2/87Zhong291 IRW 2010-0120-0MA-99MA-99MA-99MA-) از تلاقی رقم آذر ۲ به عنوان والد ماده (زمستانه و متحمل به تنش خشکی) با لاین 87Zhong 291 (تیپ رشد بینابین، پرمحصول، دانه درشت و مقاوم به زنگ زرد) در سال ۱۳۷۸-۷۹ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دیم مراغه به منظور جمع‌آوری ژن‌های مفید در رقم جدید ایجاد شد. گزینش در نسل‌های در حال تفرق به طریق انتخاب شجره‌ای و بالک در طی سال‌های ۱۳۸۱-۸۶ انجام گرفت. بررسی رقم جدید به مدت هفت سال تحت شرایط دیم در ایستگاه مراغه (۱۳۸۵-۹۲) نشان داد که میانگین عملکرد دانه رقم جدید و رقم آذر ۲ به ترتیب ۲۶۰۱ و ۲۴۹۳ کیلوگرم در هکتار بود. رقم جدید به مدت شش سال نیز در ایستگاه دیم مراغه (۱۳۸۶-۹۲) در آزمایش آبیاری تکمیلی با یکبار آبیاری در زمان کاشت، بررسی و نتایج نشان داد که میانگین عملکرد دانه رقم جدید و آذر ۲ با یکبار آبیاری تکمیلی در زمان کاشت به ترتیب ۳۵۲۹ و ۳۲۲۳ کیلوگرم در هکتار بود که رقم جدید ۱۰ درصد نسبت به رقم شاهد از نظر عملکرد دانه برتر بود. بر اساس نتایج آزمایش سازگاری مناطق سردسیر و معتدل دیم، میانگین عملکرد دانه رقم جدید، ارقام اوحدی و آذر ۲ در تمام ایستگاه‌ها به ترتیب ۱۸۰۹، ۱۹۲۷ و ۱۹۸۶ کیلوگرم در هکتار بود. نتایج بررسی‌ها همچنین نشان داد رقم جدید در منطقه اردبیل دارای سازگاری خصوصی بوده بطوریکه میانگین عملکرد دانه رقم جدید، ارقام اوحدی و آذر ۲ در سه سال زراعی (۱۳۸۹-۹۲) به ترتیب ۱۶۰۴، ۱۲۶۷ و ۱۳۵۵ کیلوگرم در هکتار بود که رقم جدید با ۱۸ درصد برتری نسبت به شاهد آذر ۲ در سطح احتمال ۵ درصد برتر بود. نتایج آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی در شهرستان نیر در استان اردبیل نشان داد که میانگین وزن هزاردانه رقم جدید و شاهد آذر ۲ به ترتیب ۳۳ و ۲۸ گرم، تعداد سنبله بارور ۳۲۶ و ۳۱۱، عملکرد دانه ۲۳۰۷ و ۲۲۷۵ کیلوگرم در هکتار بود. در سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ به دلیل مقدار و پراکنش مناسب بارندگی بیماری زنگ زرد در منطقه ایجاد و عکس‌العمل رقم جدید 5MR بود. براساس گزارش قاسمی (۱۳۹۴) از نظر زمان رسیدن فیزیولوژیکی بین رقم تحت بررسی و شاهد یعنی رقم آذر ۲ تفاوت جزئی دیده شد و لاین Azar2/87 Zhong حدود یک هفته زودتر، وارد مرحله رسیدگی گردید. این امر در منطقه نیر به



دلیل وجود بادهای گرم در زمان رسیدن گندم حائز اهمیت بوده و وزن هزاردانه را در گندم افزایش می دهد. بررسی های انجام گرفته در واحد پاتولوژی غلات در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در کرج تحت شرایط مایه زنی مصنوعی در گلخانه در کرج و مزرعه در مناطق مناطق آلوده نشان داد که این رقم به بیماری زنگ زرد، سیاهک پنهان معمولی و سیاهک پاکوتاه مقاوم و نسبت به بیماری زنگ قهوه ای مقاوم الی نیمه مقاوم بود. همچنین رقم جدید دارای درجه تحمل بسیار بالا به بیماری سپتوریا و فوزاریوم سنبله بود. مطالعه پایداری عملکرد دانه نشان داد که رقم جدید در زمره ژنوتیپ های پایدار از نظر عملکرد دانه قرار دارد. رقم جدید دارای تیپ رشد زمستانه، دانه سفید، مقاوم به سرما، مقاوم به ورس و مقاوم به ریزش دانه، با میانگین ارتفاع بوته ۶۷ سانتی متر، میانگین وزن هزار دانه ۳۳ گرم می باشد. بر اساس نتایج آزمایشگاه شیمی غلات، کیفیت نانوائی رقم جدید مشابه شاهدها است. در مجموع به دلیل دارا بودن پتانسیل عملکرد بالا، مقاومت به اکثر بیماری ها و سایر ویژگی های مناسب زراعی، این لاین برای کاشت در دیمزارهای استان اردبیل، م مناطق مستعد اقلیم سرد (شمال غرب) و آبیاری تکمیلی انتخاب و معرفی شد.

جدول توجیه اقتصادی رقم سائین برای کشت در دیمزارهای سردسیر استان اردبیل و مناطق مستعد در دیمزارهای شمال غرب و آبیاری تکمیلی

مناطق مناسب کشت	پیش بینی توسعه سطح زیر کشت (هکتار)	برتری نسبت به شاهد (آذر ۲) (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش اقتصادی افزایش تولید (میلیون ریال)*
دیمزارهای سردسیر استان اردبیل و مناطق مستعد در دیمزارهای شمال غرب و آبیاری تکمیلی	۵۰۰۰۰	۱۳۷	۱۲۴۵۰	۱۴۳/۰۰۰

* قیمت هر کیلوگرم گندم ۱۱۵۰۰ ریال در نظر گرفته شده است.



مشخصات زراعی و کیفی رقم سائین

آذر ۲	سائین	ویژگی های مهم زراعی
۱۵۰	۱۴۷	تعداد روز تا ظهور سنبله
۱۹۵	۱۹۴	تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیکی
۷۰	۶۷	میانگین ارتفاع بوته (سانتی متر)
۳۹	۳۲	میانگین وزن هزار دانه (گرم)
۲۱۳۵۵	۱۶۰۴	میانگین عملکرد دانه (کیلوگرم در هکتار) در شرایط دیم
مقاوم	مقاوم	ورس
روشن (سفید)	روشن (سفید)	رنگ دانه
نیمه مقاوم تا نیمه حساس	مقاوم	عکس العمل به زنگ زرد
۳۲۲۳	۳۵۲۹	پتانسیل تولید با یکبار آبیاری در زمان کاشت (کیلوگرم در هکتار)
مقاوم	مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۱۱/۲	۱۱/۲	میانگین درصد پروتئین دانه
۴۳	۴۳	میانگین سختی دانه
۲۷	۳۰	گلوتن تر
۲۷	۲۵	شاخص گلوتن
۲۹	۲۹	عدد زلنی



جمهوری اسلامی ایران



مسعود

رقم جدید نخود دیم مناسب برای کشت پاییزه-انتظاری در مناطق معتدل و سرد

محقق مسئول معرفی رقم:

علی سعید

همکاران:

یداله فرایندی، همایون کانونی، سیدحسین صباغ پور، داود صادقزاده اهری، علی اکبر محمودی، سیده سودابه شیری، مسعود کامل، محمدرضا شهاب، حسین مصطفائی، محمد نعمتی فرد، عادل جهانگیری، فرامرز سیدی، محمد آرمیون، رحمت‌اله کریمی‌زاده، پیام پزشکپور، فرشید محمودی، محسن مهدیه





در حال حاضر کشت نخود در بیش از ۹۵ درصد اراضی دیم کشور به صورت بهاره و غیرمکانیزه (به جز عملیات کاشت در مساحتی جزئی) انجام می‌گیرد. بر اساس مطالعات انجام گرفته تغییر سیستم کاشت از بهاره به پائیزه-انتظاری با افزایش عملکرد عمده‌ای در اقلیم‌های مدیترانه‌ای همراه بوده است. برآوردها حاکی از حداقل یک میلیون تن اضافه تولید جهانی با به کارگیری کشت نخود زمستانه می‌باشد. واضح است که در صورت دستیابی به رقم دارای عملکرد بالا، قابل کشت به صورت پائیزه یا انتظاری، متمحل در مقابل بیماری برق‌زدگی، ارتفاع بوته بلند و مناسب برداشت مکانیزه و بازارپسند، بسیاری از معضلات موجود در این زمینه در کشور حل خواهند شد. رقم نخود دیم سعید (لاین FLIP 97-118 C) ژنوتیپی مطلوب از لحاظ عملکرد دانه، ارتفاع بوته، وزن صد دانه، پروتئین دانه و بیماری برق‌زدگی و مناسب برای کشت پائیزه در مناطق معتدل و پائیزه-انتظاری در مناطق سرد کشور است. این رقم با متوسط عملکرد ۱۴۵۰ کیلوگرم در هکتار، نسبت به شاهد‌های جم و قزوین به ترتیب ۳۱ و ۱۲ درصد افزایش عملکرد داشته و سرمای ۲۴- درجه سانتیگراد را در شرایط عدم سبز مزرعه و در شرایط سبز مزرعه نیز سرمای ۱۴- درجه سانتیگراد (بدون پوشش برف) را تحمل می‌کند. رقم سعید نسبت به بیماری برق‌زدگی نخود (بیماری شایع در کشت پائیزه) مقاومت داشته و میزان پروتئین دانه آن ۲۱/۳ درصد است. زودپزی و رنگ مطلوب بذر از امتیازات دیگر این رقم نخود است. نخود سعید در سال ۱۳۹۵ از طرف بخش تحقیقات حبوبات موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور جهت کشت پائیزه در مناطق معتدل و کشت پائیزه-انتظاری در مناطق سردسیر دیم معرفی گردید.



جدول توجیه اقتصادی رقم نخود سعید برای کشت پاییزه-انتظاری در مناطق معتدل و

سرد

ارزش اقتصادی افزایش تولید در سطح پیش‌بینی شده (میلیون ریال)*	میزان افزایش تولید به ازای سطح پیش‌بینی شده (تن)	میانگین برتری نسبت به شاهد های جم و قزوین (کیلوگرم در هکتار)	پیش‌بینی توسعه سطح زیر کشت (هزار هکتار)	مناطق مناسب کشت
۵۱۶۰۰۰۰	۵۱۶۰۰	۲۵۸	۲۰۰	مناطق معتدل سرد و سردسیر دیم کشور

* قیمت هر کیلوگرم سفید در بازار ۱۰۰۰۰۰ ریال منظور شده است.

جدول مهمترین مشخصات رقم نخود سعید

کابلی (نخود سفید)	تیپ (نوع)
ایستاده	تیپ بوته
سفید	رنگ گل
کرم روشن	رنگ دانه
۲۰۰ روز	تعداد روز از کاشت تا گلدهی
۲۳۵ روز	تعداد روز از کاشت تا رسیدن فیزیولوژیکی
۳۲ سانتی متر	متوسط ارتفاع بوته
۳۵ گرم	متوسط وزن صد دانه
۱۴۵۰ کیلوگرم در هکتار	متوسط عملکرد دانه
۲۱/۳ درصد	میزان پروتئین دانه
متحمل	واکنش نسبت به بیماری برق‌زدگی و فوزاریوم
مقاوم	واکنش نسبت به بیماری فوزاریوم
معتدل سرد (پائیزه) و سرد (پائیزه-انتظاری)	اقلیم و زمان مناسب کشت
دارد	قابلیت برداشت مکانیزه



جمهوری اسلامی ایران



منصور

رقم جدید نخود دیم مناسب برای کشت در مناطق معتدل و نیمه گرمسیری کشور

محقق مسئول معرفی رقم:

عادل جهانگیری

همکاران:

پیام پزشکپور، زنده یاد منصور صافی خانی، داود صادق زاده اهری، سیدحسین صباغ پور، علی سعید،
همایون کانونی، علی اکبر محمودی، رحمت اله کریمی زاده، داریوش شهریاری، فرشید محمودی،
نوذر بهرامی، اکبر شعبانی، برزو رستمی، ایرج کرمی، محمدمهدی پورسیاه بیدی، محمد آرمیون،
محسن مهدیه، یداله فرایدی، رمضان سرپرست، فرامرز سیدی، مسعود کامل، سعیده نوری،
ایرج آزادی، محمد صالح محمدی





افزایش تنوع در کشت ارقام اصلاح شده با پایداری عملکرد و جایگزینی آن‌ها با ارقام محلی که اغلب از شرایط متغیر محیطی آسیب پذیر بوده و تحت شرایط محیطی مختلف ناپایدارند، سبب کاهش خطر ناپایداری تولید در دیم‌زارهای کشور و افزایش ثبات تولید خواهد شد. نتیجه فعالیت‌های انجام شده در بخش حبوبات موسسه تحقیقات کشاورزی دیم، منجر به معرفی ارقامی از نخود نظیر هاشم، آرمان، آزاد و عادل برای کشت در مناطق معتدل دیم شده است. این ارقام ضمن داشتن پتانسیل عملکرد بالا نسبت به برق‌زدگی متحمل بوده و به دلیل ایستاده بودن تیپ بوته و ارتفاع بوته مناسب قابلیت برداشت با کمباین را نیز دارا می‌باشند و اکنون در سطح وسیع توسط کشاورزان کشت می‌شوند. ضعف اصلی این ارقام پایین بودن وزن صد دانه (درشتی دانه) و همچنین رنگ دانه می‌باشد، که موجب رغبت کم کشاورزان به کشت آنها می‌گردد. نخود رقم "منصور" (لاین Flip98-55C) طی برنامه‌های به‌نژادی مشترک بین موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور و ایکاردا در سال ۸۴-۱۳۸۳ در قالب آزمایش‌های بررسی در خزانه‌های بین‌المللی لاین‌های پاییزه نخود (CIEN-W) به ایران ارسال گردید. این رقم طی آزمایش‌های مختلف در ایستگاه‌های تحقیقاتی موسسه تحقیقات کشاورزی دیم، از جمله آزمایش‌های مقایسه عملکرد، سازگاری، خزانه‌های بررسی واکنش نسبت به بیماری و آفت مینوز، همچنین در قالب طرح‌های تحقیقی-تطبیقی و تحقیقی-ترویجی در کشت پاییزه در مناطق کرمانشاه، لرستان، ایلام، گچساران، شیروان، گلستان و... مورد ارزیابی قرار گرفته است. نخود رقم منصور به علت داشتن متوسط عملکرد دانه بالاتر (۲۰۴۲ کیلوگرم در هکتار در مزرعه زارعین در مرحله تحقیقی-ترویجی و برتری ۳۶ درصدی عملکرد نسبت به رقم آزاد و برتری ۱۵ درصدی نسبت به رقم عادل) همچنین با متوسط عملکرد ۱۵۶۸/۵ کیلوگرم در هکتار در سال‌های مورد بررسی، مقاومت به بیماری‌های برق‌زدگی و فوزاریوم و همچنین بیشتر بودن وزن صد دانه (۲۵ درصد) نسبت به رقم آزاد، در سال‌ها و مناطق مختلف، ایستادگی بوته و داشتن ارتفاع مناسب جهت برداشت ماشینی توسط اصلاح‌گران بخش تحقیقات حبوبات دیم انتخاب و جهت کشت پاییزه در مناطق کرمانشاه، لرستان، ایلام، گچساران، گرگان و مناطق مشابه آب و هوایی در سال ۱۳۹۵ معرفی گردید.



توجیه اقتصادی رقم منصور برای کشت در مناطق معتدل و نیمه گرمسیری

ارزش اقتصادی افزایش تولید در سطح پیش‌بینی شده (میلیون ریال)*	میزان افزایش تولید به ازای سطح پیش‌بینی شده (تن)	برتری نسبت به شاهد آزاد (کیلوگرم در هکتار)	پیش‌بینی توسعه سطح زیرکشت (هزار هکتار)	مناطق مناسب کشت
۱۰۸۲۵۰۰۰	۱۰۸۲۵۰	۴۳۳	۲۵۰	مناطق معتدل، گرمسیری و نیمه گرمسیری دیم کشور

* قیمت هر کیلوگرم نخود سفید در بازار ۱۰۰۰۰۰ ریال منظور شده است.

مهمترین مشخصات رقم نخود منصور

کابلی (نخود سفید)	تیپ (نوع)
ایستاده	تیپ بوته
سفید	رنگ گل
کرم روشن	رنگ دانه
۱۶۰ روز	تعداد روز از کاشت تا گلدهی
۲۰۶ روز	تعداد روز از کاشت تا رسیدن فیزیولوژیکی
۵۲ سانتی‌متر	متوسط ارتفاع بوته
۳۸/۱ گرم	متوسط وزن صد دانه
۱۵۶۸/۵ کیلوگرم	متوسط عملکرد دانه در هکتار
۲۵ درصد	میزان پروتئین دانه
مقاوم	واکنش نسبت به بیماری برق‌زدگی و فوزاریوم
متحمل	واکنش نسبت به مگس مینوز نخود
دارد	قابلیت برداشت مکانیزه



مؤسسه تحقیقات برنج کشور



جمهوری اسلامی ایران



کتابخانه

رقم جدید برنج با منشا ارقام بومی

محقق مسئول معرفی رقم:

مهرزاد اله‌قلی‌پور

همکاران:

مسعود کاوسی، فریدون پاداشت، محمدرضا یزدانی، فرزاد مجیدی، محمدرضا علیزاده،

فرامرز علی‌نیا، علی‌اکبر شکوفه





رقم گیلا نه حاصل تلاقی برگشتی بین رقم اصلاح شده صالح به عنوان والد مادری و رقم دهنده و رقم محلی آبیجی بوجی یا دم سرخ به عنوان والد پدری و رقم تکراری می باشد. تلاقی بین دو رقم صالح و آبیجی بوجی در سال ۱۳۸۳ با هدف کاهش ارتفاع بوته، زودرسی و افزایش عملکرد دانه در واحد سطح با حفظ کیفیت پخت رقم محلی انجام گردید. در بین لاین های نسل اول، بوته ها یا لاین هایی که شبیه رقم محلی بودند، جدا و مجدداً با رقم محلی آبیجی بوجی به صورت برگشتی تلاقی داده شدند. این فرآیند به مدت ۴ سال انجام و در نهایت بوته ها یا لاین های مشابه با رقم محلی انتخاب گردیدند. لاین های انتخابی به عنوان جمعیت در حال تفکیک به صورت جداگانه و تک نشا در مزرعه تحقیقاتی کشت و با استفاده از روش اصلاحی شجره ای مورد گزینش قرار گرفتند. انتخاب از جمعیت اصلاحی با دعوت از کشاورزان خبره و با نظر محقق صورت گرفت و تا آنجا که امکان داشت در گزینش تک بوته های مناسب از نظر و سلیقه کشاورزان در قالب اصلاح مشارکتی استفاده شد. این عمل تا خلوص کامل لاین های انتخابی ادامه داشت و در نهایت لاین حاصل از تلاقی برگشتی $\{(آبیجی بوجی \times (آبیجی بوجی \times صالح)\}$ بر اساس خصوصیتی نظیر تیپ بوته، ارتفاع بوته، زودرسی، تعداد خوشه بارور، تعداد دانه پر در خوشه، شکل دانه، عدم ریزش دانه و عملکرد دانه انتخاب شد. لاین حاصل از تلاقی برگشتی با عملکرد دانه ۵/۵-۵ تن در هکتار، وزن صد دانه ۲/۶-۲/۵ گرم، تعداد دانه پر ۱۳۰-۱۲۵ عدد، ارتفاع بوته ۱۱۵-۱۰۵ سانتی متر و میزان آمیلوز ۲۱-۲۰ درصد، ضمن برتری نسبت به والدین خود جزء ارقام زودرس (۱۱۰-۱۱۵ روز) و نیمه پاکوتاه محسوب شده و از کیفیت پخت مشابه ارقام محلی ایرانی برخوردار می باشد. رقم مذکور از نظر ساختار و مورفولوژی بسیار شبیه به والد خود (رقم آبیجی بوجی) است و همانند آن دارای ریشک های بلندی می باشد. ریشک ها در زمان ظهور خوشه به رنگ سفید، در زمان پر شدن دانه به رنگ زرد و در زمان رسیدن به رنگ قرمز می باشند. وجود ریشک در این لاین ضمن انجام فرآیند فتوسنتز و همکاری در پر شدن دانه ها، از خسارت گنجشک و در مواردی از خسارت های احتمالی گراز جلوگیری کرده و در زمان رسیدن زیبایی خاصی به مزرعه می دهد. جوانه زنی بذور لاین مذکور در خزانه همانند سایر ارقام محلی از سرعت



بالایی برخوردار بوده و بعد از نشاء در زمین اصلی بدلیل داشتن برگ‌های بلند، سایه اندازی خوبی را در فواصل بین بوته‌ها ایجاد می‌کند و به همین دلیل از رشد علف‌های هرز جلوگیری می‌نماید. مقایسه خصوصیات مختلف رقم گیلانه با رقم آبجی‌بوجی به عنوان یکی از والدین نشان داد که لاین حاصل از تلاقی برگشتی از نظر تعداد دانه پر، تعداد خوشه و عملکرد دانه دارای مقادیر بالاتری است و از نظر ارتفاع بوته و میزان برنج سفید از ارزش کمتری برخوردار می‌باشد. مقایسه خصوصیات مختلف رقم گیلانه با رقم صالح به عنوان یکی دیگر از والدین نشان داد که لاین حاصل از تلاقی برگشتی از نظر تعداد دانه پر، تعداد خوشه و عملکرد دانه دارای مقادیر بالاتر و از نظر طول دانه و میزان آمیلوز از ارزش کمتری نسبت به رقم صالح برخوردار می‌باشد. رقم گیلانه از نظر صفاتی مانند ارتفاع بوته، میزان برنج سفید و وزن صد دانه مشابه رقم صالح می‌باشد. مقایسه خصوصیات مختلف زراعی و همچنین مشاهدات عینی و مزرعه‌ای حاکی از آن است که لاین حاصل از تلاقی برگشتی (BC4) (رقم گیلانه) دقیقاً مشابه رقم محلی آبجی‌بوجی بوده و تنها از نظر ارتفاع بوته و زمان رسیدن تفاوت چشمگیری با رقم محلی مذکور دارد. به عبارت دیگر انتخاب هدفمند والدین و اصلاح رقم محلی به درستی انجام گرفته است. برای اطمینان از مطلوب بودن کیفیت پخت لاین جدید، پارامترهای ویسکوزیتی نشاسته آن توسط دستگاه رپید ویسکو آنالایزر اندازه‌گیری و با پارامترهای مربوط به والدین آن مقایسه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که پارامترهای مذکور در لاین جدید دقیقاً شبیه والد محلی آن یعنی رقم آبجی‌بوجی می‌باشد. پخت برنج سفید لاین جدید به صورت کته و آبکش و مصرف آن، نتیجه بدست آمده را تأیید نمود. در ضمن لاین جدید بعد از پخت نرم بوده و همانند ارقام محلی دارای عطر و طعم می‌باشد.



خصوصیات مورفولوژی و فیزیکوشیمیایی دانه در ارقام والدینی و رقم جدید گیلان

گیلان	صالح	آبجی بوجی	صفات
۵-۵/۵	۴/۵-۵	۳/۵-۴	عملکرد دانه (تن در هکتار)
۲/۵-۲/۶	۲/۴-۲/۵	۲/۴-۲/۵	وزن صد دانه (گرم)
۱۲۵-۱۳۰	۱۲۰-۱۲۵	۱۰۰-۱۱۰	تعداد دانه پر (عدد)
۱۷-۲۰	۱۶-۱۹	۱۲-۱۵	تعداد دانه پوک (عدد)
۱۲-۱۵	۱۵-۱۸	۱۲-۱۵	تعداد خوشه (عدد)
۸۵-۹۰	۸۵-۹۰	۸۵-۹۰	باروری خوشه (درصد)
۱۰۵-۱۱۵	۱۰۰-۱۱۰	۱۵۵-۱۶۰	ارتفاع بوته (سانتی متر)
۹-۱۱	۱۰-۱۲	۹-۱۱	طول دانه (میلی متر)
۲/۲-۲/۵	۲-۲/۴	۲/۲-۲/۷	عرض دانه (میلی متر)
۳۰-۳۵	۲۵-۳۰	۲۵-۳۰	طول خوشه (سانتی متر)
۱۱۰-۱۱۵	۱۱۵-۱۲۰	۱۱۵-۱۲۰	طول دوره رشد (روز)
۲۵-۳۰	۲۲-۲۷	۲۳-۲۸	طول برگ پرچم (سانتی متر)
۱-۱/۳	۱-۱/۱	۱-۱/۱	عرض برگ پرچم (سانتی متر)
۲۰-۲۱	۲۵-۲۶	۱۹-۲۰	میزان آمیلوز (درصد)
۴/۵-۵	۶/۵-۷	۴/۵-۵	دمای ژلاتینی شدن
۴۵-۵۰	۴۵-۵۰	۶۰-۶۵	میزان برنج سفید (درصد)
۱۵-۱۸	۱۲-۱۵	۷-۱۰	میزان برنج خرد (درصد)

مؤسسہ تحقیقات

علوم باغبانی

اسین

رقم زیتون روغنی بسیار پاکوتاه مناسب برای احداث باغ متراکم

محقق مسئول معرفی رقم:

علی اصغر زینانلو

همکاران:

محمد رمضانی ملک‌رودی، مجید گل‌محمدی، محمود عظیمی، کریم مصطفوی،

عزیز عبد‌الهی، سید مهیار طاووسی، مریم دودانگه، محمود امامی، خسرو غریبی،

مهدی طاهری، حسین فریدونی





در اکثر باغ های زیتون دنیا تراکم کاشت حدود ۱۰۰ درخت در هکتار بوده و عملیات داشت و برداشت آن با هزینه بالایی انجام می شود در نتیجه بازده اقتصادی آن پایین می باشد. به همین منظور از سال ۱۹۷۰ احداث باغ های متراکم و از سال ۱۹۹۴ باغ های فوق متراکم زیتون با ارقام مناسب و با قابلیت برداشت مکانیزه در دنیا آغاز شد. نتایج بررسی صفات مختلف باغی در مدت ۱۲ سال بر روی بیش از ۱۰۰ ژنوتیپ در کلکسیون زیتون طارم نشان داد از نظر ارتفاع درخت ژنوتیپ M.ali2 با ارتفاع ۲۱۰ سانتی متر به عنوان پاکوتاه ترین ژنوتیپ بوده و نسبت به ارقام پاکوتاه کرونیکی و آربکین دارای تفاوت معنی داری می باشد. هم چنین کوچک ترین ارتفاع تاج و کمترین حجم تاج را به خود اختصاص داد. بررسی ویژگی های رویشی نشان داد تاج درخت در این ژنوتیپ دارای عادت رشد نسبتاً گسترده، فواصل میان گره کوتاه و با تاج نیمه متراکم می باشد، لذا بسیار مناسب برای احداث باغ فوق متراکم است. دارای برگ های کوچک به شکل سرنیزه ای و به رنگ سبز تیره و پشت برگ سبز روشن است. از نظر گرده افشانی، شاخص خودناسازگاری (ISI) آن بیش از یک (۱/۴۵) است و به عنوان یک ژنوتیپ خودسازگار محسوب می شود. نیاز سرمایی آن کمتر از ۱۰۰۰ ساعت بوده، میوه های آن به فرم بیضی نسبتاً متقارن می باشد، میانگین وزن میوه آن ۲/۷ گرم، وزن هسته ۰/۵۳ گرم و میان رس می باشد. شاخص رنگ میوه در شهریورماه ۱/۷ و در آخر آبان ماه به ۵/۴ می رسد. از نظر عملکرد پرمحصول، زودبارده و با سال آوری متوسط است. مقدار روغن در ماده خشک در آبان ماه به بیش از ۶۱ درصد می رسد و مقدار اسید اولئیک آن ۷۴/۸ درصد است. مقاومت به سرما در آن نسبتاً بالا است. قابلیت ازدیاد آن با قلمه یک ساله بسیار سهل ریشه زاست. کشت آن برای مناطقی با اقلیم مشابه طارم توصیه می گردد.

توجیه اقتصادی رقم امین برای کشت متراکم در مناطق نیمه گرمسیری

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح توسعه کشت در ۱۰ سال آتی (هکتار)	افزایش عملکرد نسبت به رقم زرد (kg/ha)	افزایش تولید روغن نسبت به رقم زرد (kg/ha)	میزان افزایش در آمد از فروش روغن (هکتار/ریال)	کاهش هزینه برداشت (هکتار/ریال)	میزان افزایش در آمد کل در هکتار (ریال)*
مناطق با اقلیم مشابه طارم	۱۰۰۰	۴۲۰۰	۵۰۷	۱۲۶۷۵۰۰۰۰	۵۲۶۱۷۶۰	۱۲۲۲۷۱۷۶۰

مقایسه برخی صفات رقم امین با چند رقم مهم زیتون در طارم

صفت	امین	زرد	کرونیکی	آربکین
ارتفاع درخت (سانتی متر)	۲۱۰	۳۹۰	۳۲۶	۳۳۶
درصد تشکیل میوه اولیه در خودگشایی	۱۰/۷	۱۰/۵	۱۵/۱	۳/۳
وزن میوه (گرم)	۲/۷	۴/۸۵	۰/۹۶	۲/۲۴
نسبت گوشت به هسته	۴/۶	۶/۷۵	۳/۹	۴
درصد روغن در ماده خشک	۶۱/۵	۶۰	۶۴/۶	۶۵/۷
درصد اسید اولئیک	۷۵	۷۲	۷۲/۴	۶۱/۵
عملکرد در درخت (کیلوگرم)	۸/۱۲	۱۸/۱	۲۵/۹	۱۹/۹
مقاومت به سرما	مقاومت بالا	مقاومت نسبتا بالا	خیلی حساس	نسبتا مقاوم



مشکات

رقم زیتون دیررس با قابلیت برداشت روغنی و کنسروی (دو منظوره)

محقق مسئول معرفی رقم:

علی اصغر زینانلو

همکاران:

رحمت اله غلامی، مجید گل محمدی، کریم مصطفوی، محمود عظیمی، عزیز عبدالهی،
سیدمهیار طاووسی، عیسی ارجی، مریم دودانگه، امیرعباس تقی زاده، مهدی طاهری، خسرو غریبی،
رضا نیکوسرشت، عزت اله باقری، مرزبان نجفی، محمود امامی و یوسف رضایی کلج



به منظور بهره‌برداری از منابع ژنتیکی زیتون کشور، در سال ۱۳۸۳ طرح شناسائی و جمع‌آوری ژنوتیپ‌های زیتون کشور در ۱۱ استان اجرا شد. ژنوتیپ BN3 در استان کرمانشاه از منطقه بان-آواره شناسائی و جمع‌آوری گردید. در سال ۱۳۸۵ کشت بیش از ۱۱۰ ژنوتیپ در کلکسیون ایستگاه تحقیقات طارم صورت گرفت. به منظور بررسی سازگاری با انجام چند پروژه تحقیقاتی در ایستگاه‌های تحقیقات زیتون طارم و سرپل ذهاب، صفات رویشی و زایشی این ژنوتیپ همراه با ژنوتیپ‌های جمع‌آوری شده دیگر مورد ارزیابی قرار گرفت. بررسی ویژگی‌های رویشی نشان داد تاج درخت ژنوتیپ BN3 دارای عادت رشد گسترده با تراکم متوسط و قدرت رشد متوسط می‌باشد. دارای برگ‌های بلند با پهنای متوسط و به شکل بیضی تا سرنیزه‌ای و به رنگ سبز تیره است. از نظر گرده‌افشانی ژنوتیپ BN3 با داشتن شاخص خودناسازگاری (ISI) بیش از ۱ در گروه زیتون‌های خودسازگار قرار می‌گیرد. قابلیت جوانه‌زنی دانه گرده آن بیش از ۵۶ درصد می‌باشد. از نظر باردهی، بسیار زودبارده و پرمحصول است. دارای شاخص سال‌آوری متوسط (۰/۳۶) است. وزن میوه آن در شهریور ماه ۵/۴ گرم و در گروه میوه‌های بزرگ قرار دارد و به دلیل دیررس بودن وزن میوه در آبان ماه به ۶/۳۷ گرم می‌رسد. نسبت گوشت به هسته در شهریور ۷/۸۶ و در آبان ماه به ۹ می‌رسد. وزن هسته ۰/۶۱ گرم در گروه میوه‌های با هسته بزرگ است. میزان روغن ماده خشک برابر میوه ۰/۶۵٪، بهترین زمان برداشت با توجه به تغییرات درصد روغن اواسط آبان می‌باشد. از نظر ترکیب اسیدهای چرب دارای پروفایل منطبق با استاندارد IOC می‌باشد و مقدار اولئیک اسید آن ۶۷ درصد است. دارای کیفیت کنسرو بسیار خوب می‌باشد. از نظر تکثیر با قلمه برگ‌دار در شرایط میست نسبتاً سخت ریشه‌زا است. از نظر مقاومت به سرما دارای مقاومت نسبی بالا می‌باشد. دارای مقاومت بالایی نسبت به تنش خشکی در مقایسه با سایر ژنوتیپ‌های زیتون است. کشت این رقم در مناطقی با اقلیم مشابه طارم (با میانگین دمای سالیانه 17.5 ± 0.5 درجه و با حداقل مطلق ۸- درجه) توصیه می‌گردد.



توجیه اقتصادی رقم مشکات برای کشت در مناطق نیمه گرمسیری

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح توسعه کشت در ۱۰ سال آتی	افزایش عملکرد نسبت به رقم مانزانیلا (kg/ha)	افزایش تولید روغن نسبت به رقم مانزانیلا (kg/ha)	میزان افزایش در آمد از فروش روغن (هکتار/ریال)	افزایش در آمد از فروش میوه* (هکتار/ریال)
مناطق با اقلیم مشابه طارم	۱۰۰۰ هکتار	۲۸۰	۲۵۴	۶۳۵۰۰۰۰	۱۳۱۶۰۰۰۰

مقایسه برخی صفات رقم مشکات با چند رقم مهم زیتون در طارم

صفت	مشکات	زرد	مانزانیلا	کنسروالیا
زمان گلدهی	۲/۲۰	۲/۲۲	۲/۲۰	۲/۲۲
درصد تشکیل میوه نهایی در خودگشنی	۰/۸۳	۰/۶۸	۰/۴۵	۰/۳
وزن میوه (گرم)	۶/۳۷	۴/۸۵	۸/۱۵	۹/۲
نسبت گوشت به هسته	۹	۶/۷۵	۱۰<	۹/۷
درصد روغن در ماده خشک	۶۵	۶۰/۱	۵۶	۶۲
عملکرد در هکتار (کیلوگرم)	۵۴۳۴	۵۵۰۰	۵۱۵۴	۷۶۵۰
کیفیت کنسروی	خیلی خوب	خیلی خوب	خیلی خوب	خوب



شرکت دانش‌بنیان آرین خوشه پارس



شرکت کشاورزی برکت جوین



BK74

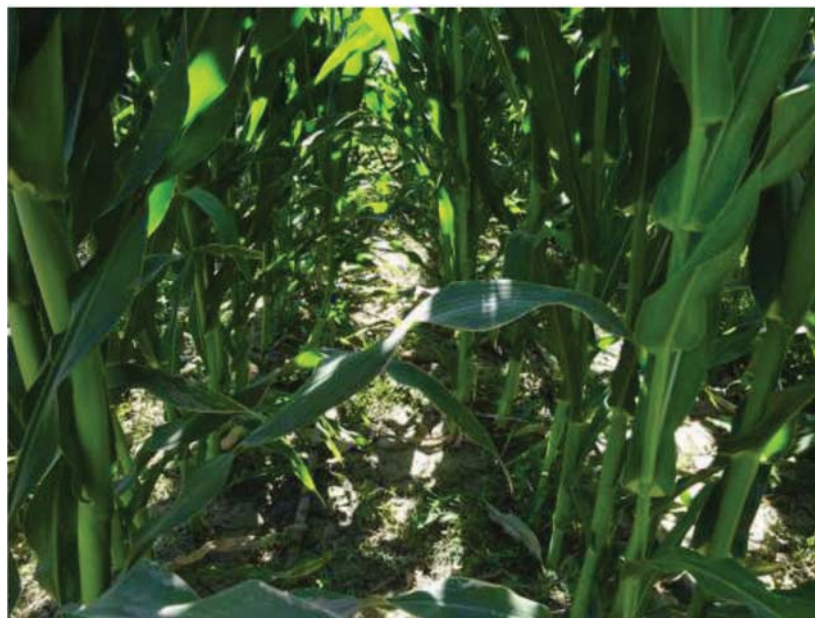
هیبرید ذرت دو منظوره برای کشت در مناطق معتدل و گرمسیری

محققین مسئول معرفی رقم:

میرستا ویدا کویچ، ابراهیم نجفی، مجید عنابستانی

همکاران:

محسن عباس آبادی، عباس شمس آبادی، افشین نجفی





ذرت (*Zea mays L.*) در اقلیم‌های گرم و مرطوب پرورش می‌یابد اما گفته می‌شود که در آب و هوای سرد، گرم، خشک یا مرطوب نیز می‌تواند رشد کند و این به این معنی است که این محصول با شرایط مختلف به میزان زیادی سازگاری دارد. فرایند به‌نژادی ذرت BK74 از سال ۱۳۹۲ با آوردن ژنوتیپ‌های برتر توسط شرکت آراین خوشه پارس از کشور صربستان و کشت در مزارع شرکت کشاورزی برکت جوبین آغاز شد. پس از تولید هیبرید صفات رویشی و زایشی مورد نیاز برای ثبت رقم یادداشت‌برداری گردید و برای انجام آزمایش‌های سازگاری منطقه‌ای به مراکز تحقیقاتی و مزارع کشاورزان عمده در استان‌های کرمانشاه، کرج، قم، خوزستان و فارس فرستاده شد و مورد ارزیابی منطقه‌ای قرار گرفت. آزمایش‌ها نشان داد که این رقم دارای پتانسیل عملکرد کمی کمتر از رقم ۷۰۴ می‌باشد اما به دلیل انتقال ژن مقاومت به علف‌کش باریک برگ سیکلوکسیدیم، امکان کشت آن در مناطق با علف‌های هرز باریک برگ زیاد که کنترل آنها در مزارع ذرت بسیار مشکل بوده و مساله ساز است، همانند مناطق شمالی کشور به سهولت امکان‌پذیر خواهد بود. این علف‌کش قابلیت استفاده در طول فصل رشد را بدون خسارت به این ذرت دارد و معضل علف‌های هرز باریک برگ را به خوبی از بین خواهد برد و با این عمل تلفات عملکردی به دلیل رقابت با علف‌های هرز باریک برگ در این ذرت برطرف می‌گردد. کشت این رقم در کلیه مناطق با طول فصل رشد بیش از ۱۳۰ روز با شروع فصل رشد با دمای بالاتر از ۱۰ درجه سانتیگراد قابل انجام است. والد مادری این رقم نرعیتم بوده و والد پدری آن دارای ژن بازگرداننده باروری است که تکثیر آن را بدون نیاز به کشت والد نرمال و تاسل‌کشی (هزینه کارگری بالا) امکان‌پذیر می‌نماید.



توجیه اقتصادی رقم BK74 جهت کشت در مناطق مختلف

میزان افزایش تولید و ارزش ریالی حاصل از جایگزینی رقم (میلیون ریال)*	تفاوت قیمت دانه در هر کیلوگرم (ریال)	میانگین افزایش عملکرد دانه نسبت به رقم شاهد ۷۰۴ در مزارع آلوده (کیلوگرم در هکتار)	پیش بینی توسعه سطح زیر کشت در ده سال آتی (هکتار)	مناطق مناسب کشت
۷۸۰۰۰	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۳۰۰۰	کلیه مناطق مخصوصاً شمال کشور با ۱۳۰ روز دوره رویشی

برخی مشخصات زراعی و کیفی ذرت دانه‌ای و علوفه‌ای BK74

ذرت دیررس گروه رسیدگی ۶۸۰	تیب رشد
۲۸۰ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
تا ۷۵-۸۰ تن در هکتار	میانگین عملکرد علوفه تر
تا ۱۲ تن در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۶۰ روز	تعداد روز تا تاسل دهی
۱۳۰-۱۲۵ روز	تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیک
۱۸-۱۶ ردیف	تعداد ردیف بلال
۴۴-۴۰ دانه	تعداد دانه در ردیف
۲۲ درصد	نسبت وزن چوب بلال به بلال
تا ۲۵ سانتی‌متر	طول بلال



جمهوری اسلامی ایران



برکت ۲ (BK65)

هیبرید ذرت دو منظوره برای کشت
در مناطق معتدل و گرمسیری

محققین مسئول معرفی رقم:
میرستا ویدا کویچ، ابراهیم نجفی، محسن عباس آبادی

همکاران:

افشین نجفی، عنایت رضوانی، امیر صنعتی مقدم





فرایند به‌نژادی ذرت برکت ۲ همانند برکت ۳ از سال ۱۳۹۱ با آوردن ژنوتیپ‌های برتر توسط شرکت آراین خوشه پارس از کشور صربستان و کشت در مزارع شرکت کشاورزی برکت جوین آغاز شد. پس از تولید هیبرید صفات رویشی و زایشی مورد نیاز برای ثبت رقم یادداشت‌برداری گردید و برای انجام آزمایشات سازگاری منطقه‌ای به مراکز تحقیقاتی و مزارع کشاورزان عمده در استان‌های کرمانشاه، کرج، قم، خوزستان و فارس فرستاده شد و مورد ارزیابی منطقه‌ای قرار گرفت. آزمایش‌ها نشان داد که این رقم مانند برکت ۳ به جز در طول دوره تاسل‌دهی مقاومت بالایی به تنش گرمایی دارد به‌طوری‌که حتی با وجود وزش بادهای گرم دچار سوختگی و خشکی برگ‌ها در حاشیه مزارع (برخلاف هیبرید ذرت ۷۰۴) نگردید. همچنین آزمایش‌ها نشان‌دهنده عملکرد علوفه‌ای بسیار خوب این رقم می‌باشد. کشت این رقم در کلیه مناطق با طول فصل رشد بیش از ۱۳۰ روز با شروع فصل رشد با دمای بالاتر از ۱۰ درجه سانتیگراد قابل انجام است. والد مادری این رقم نرعیتم بوده و والد پدری آن دارای ژن بازگرداننده باروری است که تکثیر آن را بدون نیاز به کشت والد نر مال و تاسل کشتی (هزینه کاری بالا) امکانپذیر می‌نماید.

توجه اقتصادی رقم برکت ۲ جهت کشت در مناطق مختلف

مناطق مناسب کشت	پیش بینی توسعه	میانگین افزایش عملکرد	میانگین افزایش	تفاوت	میزان افزایش تولید
سطح زیر کشت در ۱۰ سال آتی (هکتار)	دانه نسبت به شاهد ۷۰۴ (کیلوگرم در هکتار)	عملکرد علوفه نسبت به شاهد ۷۰۴ (کیلوگرم در هکتار)	قیمت دانه در هر کیلوگرم (ریال)	ارزش ریالی حاصل از جایگزینی رقم (میلیون ریال)*	مناطق مناسب کشت
۱۰۰۰۰	۵۰۰	۴۵۰۰	۱۰۰۰	۸۴۰۰۰	کلیه مناطق با فصل کشت بیش از ۱۲۵ روز



برخی مشخصات زراعی و کیفی ذرت دانه‌ای و علوفه‌ای برکت ۲

ذرت دیررس گروه رسیدگی ۶۵۰	تیپ رشد
۲۹۰ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
تا ۹۵-۹۰ تن در هکتار	میانگین عملکرد علوفه تر
تا ۱۴ تن در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۵۸ روز	تعداد روز تا تاسل دهی
۱۲۰-۱۲۸ روز	تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیک
۱۶-۱۸ ردیف	تعداد ردیف بالال
۴۰-۴۴ دانه	تعداد دانه در ردیف
۲۳ درصد	نسبت وزن چوب بالال به بالال
تا ۲۶ سانتی‌متر	طول بالال



برکت ۳ (BJ70)

**هیبرید ذرت دو منظوره برای کشت
در مناطق معتدل و گرمسیری**

محققین مسئول معرفی رقم:

میرستا ویدا کویچ، مجید عنابستانی، ابراهیم نجفی

همکاران:

عباس شمس آبادی، محسن عباس آبادی، عباس لطفی





فرایند به‌نژادی ذرت برکت ۳ از سال ۱۳۹۱ با آوردن ژنوتیپ‌های برتر از کشور صربستان و کشت در مزارع شرکت کشاورزی برکت جوین با همکاری و مشاوره شرکت آراین خوشه پارس آغاز شد. پس از تولید هیبرید صفات رویشی و زایشی مورد نیاز برای ثبت رقم یادداشت‌برداری گردید و برای انجام آزمایشات سازگاری منطقه‌ای به مراکز تحقیقاتی و مزارع کشاورزان عمده در استان‌های کرمانشاه، کرج، قم، خوزستان و فارس فرستاده شد و مورد ارزیابی منطقه‌ای قرار گرفت. آزمایش‌ها نشان داد که این رقم به جز در طول دوره تاسل‌دهی، مقاومت بالایی به تنش گرمایی دارد به‌طوری‌که حتی با وجود وزش بادهای گرم دچار سوختگی و خشکی برگ‌ها در حاشیه مزارع (برخلاف هیبرید ذرت ۷۰۴) نگردید. همچنین آزمایش‌ها نشان‌دهنده عملکرد دانه‌ای بسیار خوب این رقم می‌باشد. این رقم پس از اتمام دوره گرده‌افشانی مرحله خشک شدن را بسیار سریع‌تر از ارقام مشابه طی می‌کند و محصول دانه‌ای آن بسیار زودتر قابل برداشت می‌باشد. کشت این رقم در کلیه مناطق با طول فصل رشد بیش از ۱۳۰ روز و با شروع فصل رشد با دمای بالاتر از ۱۰ درجه سانتیگراد قابل انجام است. والد مادری این رقم نرعقیم بوده و والد پدری آن دارای ژن بازگرداننده باروری است که تکثیر آن را بدون نیاز به کشت والد نر مال و تاسل‌کشی (هزینه‌کارگری بالا) امکان‌پذیر می‌نماید.



توجیه اقتصادی رقم برکت ۳ جهت کشت در مناطق مختلف

مناطق مناسب کشت	پیش بینی توسعه سطح زیر کشت در ده سال آتی (هکتار)	میانگین افزایش عملکرد دانه نسبت به رقم شاهد ۷۰۴ (کیلوگرم در هکتار)	تفاوت قیمت دانه در هر کیلوگرم (ریال)	میزان افزایش تولید و ارزش ریالی حاصل از جایگزینی رقم (میلیون ریال)*
کلیه مناطق با فصل کشت بیش از ۱۲۰ روز	۱۰۰۰	۵۰۰	۱۰۰۰	۱۱۵۰۰۰

برخی مشخصات زراعی و کیفی ذرت دانه‌ای و علوفه‌ای برکت ۳

ذرت دیررس گروه رسیدگی ۶۵۰	تیپ رشد
۲۸۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
تا ۸۵-۹۰ تن در هکتار	میانگین عملکرد علوفه تر
تا ۱۳/۵ تن در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۵۷ روز	تعداد روز تا تاسل دهی
۱۲۰-۱۲۵ روز	تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیک
۱۶-۱۸ ردیف	تعداد ردیف بالال
۴۴-۵۰ دانه	تعداد دانه در ردیف
۱۹ درصد	نسبت وزن چوب بالال به بالال
تا ۲۸ سانتی‌متر	طول بالال



شرکت توسعه کشت دانه های روغنی



جمهوری اسلامی ایران



زمان

**رقم کلزا متحمل به بیماری ساق سیاه (فوما) مناسب برای کشت در
آب و هوای گرم و معتدل و سواحل بحر خزری**

محقق مسئول معرفی رقم:

علی زمان میرآبادی

همکاران:

مهتابه صمدی گرجی، کامبیز فروزان، آیدین حسن زاده، رضا پورمهدی علمدارلو





رقم کلزا زمان از طریق سلکسیون و گزینش از بین مواد ژنتیکی موجود در بانک بذر شرکت توسعه کشت دانه‌های روغنی ایجاد و معرفی شده است. پس از گزینش رقم زمان بر پایه شاخصه-های مدنظر و خالص‌سازی و غربال‌گری آن نسبت به عامل بیماری ساق سیاه کلزا نژاد PG2 در سال نخست این رقم در کنار سایر ارقام وارداتی و رایج منطقه، مورد ارزیابی آماری قرار گرفت. طی بررسی‌های به عمل آمده در فرایند داشت تا برداشت مشخص شد این رقم از نظر ویژگی‌های مختلف نسبت به ارقام موجود، صفات مطلوب‌تری داشته، لذا با تمرکز بر این ویژگی‌ها نسبت به خالص‌سازی و ایزولاسوین تک‌بوته‌های به‌دست آمده اقدام شد. در فصول زراعی بعدی، این رقم در قالب طرح سازگاری و مقایسه عملکرد در مناطق مختلف کشور از جمله اناردین (استان مازندران)، خالخیل (استان مازندران-سردسیر)، گرگان (استان گلستان) و استان‌های قم و همدان کشت گردید. متوسط عملکرد دانه این رقم در استان‌های مازندران، گلستان و قم ۲/۴ تن در هکتار و دانه آن به طور متوسط ۴۳/۴۱ درصد روغن دارد. مقاومت نسبی به برخی نژادهای فوما و دارا بودن ژن مقاومت RLMI، سازگاری مناسب در مناطق مختلف مورد آزمایش (استان‌های مازندران، گلستان و قم) و عملکرد مطلوب از خصوصیات بارز رقم زمان می باشد.

برخی مشخصات زراعی و کیفی رقم زمان

میزان روغن (سوکسله)	۴۳/۴۱ درصد
میزان پروتئین	۱۸/۳۸ درصد
گلوکوزینولات	۵ میکرومول بر گرم
اسید اروسبیک	۰/۲۲ درصد
رنگ گل	زرد
زمان شروع گل دهی	متوسط
ارتفاع	متوسط
طول خورجین	متوسط
قابلیت کمباین گیری	مناسب
متوسط عملکرد	۲/۴ تن در هکتار
تحمل به بیماری‌ها	مقاوم به نژاد PG2 فوما



جمهوری اسلامی ایران



مهتاب

رقم زودرس کلزا متحمل به بیماری پوسیدگی اسکروتینیایی
مناسب برای کشت در استان‌های مازندران و گلستان

محقق مسئول معرفی رقم:

مهتابه صمدی گرجی

همکاران:

علی زمان میرآبادی، کامبیز فروزان، رضاپور مهدی علمدارلو، آیدین حسن‌زاده





رقم کلزا مهتاب با استفاده از روش اصلاح موتاسیونی و پرتودهی بذور رقم زرفام ایجاد شده است. به منظور ایجاد تنوع ژنتیکی القایی و انتخاب ژنوتیپ و لاین‌هایی با صفات زراعی مطلوب، بذور سه رقم کلزا ساری گل (PF) و زرفام، با دزهای مختلف اشعه گاما ۵۰۰، ۷۰۰ و ۹۰۰ گری با منبع کبالت ۶۰، در مرکز تحقیقات هسته‌ای پزشکی و کشاورزی واقع در کرج پرتودهی شدند. بذور پرتودهی شده (سال اول) و لاین‌های موتانت حاصله (نسل‌های بعدی)، به همراه شاهد (بذور بدون تیمار با اشعه ارقام ساری گل، RGS 003، زرفام و Hyola 401) به مدت شش سال به صورت نسل اول موتاسیونی تا نسل ششم (M1 تا M6) کشت و مورد ارزیابی قرار گرفتند و در نهایت از جمعیت‌های حاصله و پس از آزمایش‌ها و ارزیابی‌های منطقه‌ای، لاین مهتاب گزینش گردید. متوسط عملکرد دانه این رقم در استان‌های مازندران و گلستان ۲۵۰۰ کیلوگرم در هکتار بوده و به طور متوسط دارای ۴۳/۴۳ درصد روغن است. زودرس تر بودن این رقم از هیبرید هایولا ۴۰۱، مقاومت نسبی به بیماری پوسیدگی اسکروتینیایی و سازگاری مناسب با مناطق مختلف به خصوص در شرایط کشت استان مازندران و گلستان از ویژگی‌های بارز رقم مهتاب می‌باشد.



برخی مشخصات زراعی و کیفی رقم مهتاب

میزان روغن	۴۳/۴۳ درصد
میزان پروتئین	۱۸/۲ درصد
گلوکوزینولات	۷/۶۸ میکرومول بر گرم
اسید اروسیک	۱/۴۶ درصد
رقم	بهاره
رنگ گل	زرد
زمان شروع گلدهی	زود
ارتفاع	متوسط
طول خورجین	متوسط
درصد روغن	۴۳/۴۳ درصد
قابلیت کمباین گیری	مناسب
تحمل به بیماری‌ها	پوسیدگی اسکروتینیا
عملکرد دانه	۲,۵ تن در هکتار

نگاهی مختصر بر اثر بخشی اقتصادی

ارقام معرفی شده

مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

تالیف:

هرمز اسدی، غلامرضا راستجو

اثر بخشی ارقام معرفی شده زراعی و باغی

موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در سال ۱۳۹۵

یکی از فعالیت‌های اقتصادی تأثیرگذار در عرصه تولید اقتصاد کشاورزی، معرفی ارقام اصلاح شده محصولات زراعی بوده، که در راستای افزایش عملکرد محصولات و افزایش ضریب امنیت غذایی و کاهش وابستگی صورت می‌پذیرد. معرفی ارقام اصلاح شده با پتانسیل عملکرد بالا که توسط اصلاح‌گران در مؤسسات و مراکز تحقیقاتی تابعه انجام می‌گیرد، نه تنها باعث کاهش هزینه تولید ارقام معرفی شده نسبت به ارقام شاهد شده است بلکه نشان‌دهنده اثربخشی بالای فعالیت‌های پژوهشی مؤسسات و مراکز پژوهشی است. در همین راستا در سال ۱۳۹۵ تعداد ۱۶ رقم زراعی توسط موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر معرفی شده است که نقش مهمی در افزایش درآمد ناخالص و کاهش هزینه محصول خواهد داشت.

جدول منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام زراعی جدید

محصول	نام رقم	درصد افزایش عملکرد نسبت به شاهد	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
گندم	خلیل	۱/۱	۰/۸	۶۲/۵
	احسان	۳/۶	۲/۵	۲۱۱/۶
جو	ارمغان	۶/۴	۵/۱	۲۲۶/۲
	مهر	۱۶	۶/۶	۹۹۰/۶
	اکسین	۱۴	۶/۳	۸۰۰/۱
سویا	تپور	۱۳/۸	۱۰/۳	۲۷۸۵/۱
	صبا	۱۳/۸	۱۰/۵	۲۷۴۶/۴
	امیر	۴/۳	۳/۳	۹۱۴/۸
آفتابگردان	شمس	۱۶/۷	۱۲/۳	۱۹۹۲
کلزا	نیما	۱۷/۵	۱۵/۴	۱۴۱۸
گلرنگ	پرنیان	۲۰/۱	۱۱/۷	۲۰۷۶
سیب زمینی	جاوید	۱۲/۵	۲۳/۳	۴۵۳/۸
لوبیا قرمز	یاقوت	۲۰/۸	۱۲/۱	۴۹۶۱/۹
لوبیا چیتی	صالح	۱۰/۴	۱۶/۸	۷۰۰۷
*ذرت	کوشا	۰	۰	۲۷۲/۷
یونجه	امید	۲۶/۷	۲۰	۷۳۱/۱

*باتوجه به نیاز ۴ دور آبیاری کمتر در رقم کوشا نسبت به شاهد، حدود ۴۰۰۰ مترمکعب در هر هکتار صرفه جویی آب داشته و هزینه تولید کمتری خواهد داشت.