

الرحمن الرحيم





سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

معرفی ارقام زراعی

امنیت و سلامت غذایی

جلد ۱



موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

۱۳۹۴

شناسنامه

معرفی ارقام زراعی (امنیت و سلامت غذایی، جلد ۱)

تهیه و تنظیم: موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

ناشر: سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

سال انتشار: ۱۳۹۴

شمارگان: محدود

آدرس موسسه: کرج، بلوار شهید فهمیده، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، کد پستی: ۳۱۳۵۹-۳۳۱۸۱

تلفن: ۰۲۶-۳۲۷۰۰۴۲-۳ تا ۰۲۶-۳۲۷۰۹۴۰۵ دورنگار: ۰۲۶-۳۲۷۰۹۴۰۵

صندوق پستی: ۳۱۵۸۵-۴۱۱۹

سامانه الکترونیک: www.spil.ir

پست الکترونیک: info@spil.ir

فهرست مطالب

۱۵	تاریخچه تأسیس موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر
۱۶	تاریخچه تأسیس موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر
۱۶	اهداف و وظایف
۱۷	دستاوردهای شاخص مؤسسه در زمینه بهنژادی گیاهی
۱۸	اولویتهای تحقیقاتی و وظایف اساسی
۱۹	بخشهای تحقیقاتی و واحدهای فنی
۱۹	بخش تحقیقات غلات
۲۰	اهداف بخش تحقیقات غلات
۲۱	روشها و تکنیکها
۲۱	بخش تحقیقات دانههای روغنی
۲۲	فعالیتهای بخش تحقیقات دانههای روغنی
۲۲	بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای
۲۴	بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی
۲۵	زیرمجموعه‌های بخش
۲۵	وظایف بخش
۲۵	بخش تحقیقات ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران
۲۶	زیرمجموعه‌های بخش
۲۶	وظایف بخش
۲۷	بخش خدمات فنی-تحقیقاتی

فهرست مطالب

۲۷	واحدها و زیرمجموعه‌های بخش
۲۷	تجهیزات و امکانات
۲۹	ارقام معرفی شده غلات
۳۰	گندم نان رقم آزادی
۳۱	گندم نان رقم داراب-۱
۳۲	گندم نان رقم کاوه
۳۳	گندم نان رقم بیستون
۳۴	گندم نان رقم سبلان
۳۵	گندم نان رقم گلستان
۳۶	گندم نان رقم قدس
۳۷	گندم نان رقم نوید
۳۸	گندم نان رقم فلات
۳۹	گندم نان رقم مارون
۴۰	گندم نان رقم هیرمند
۴۱	گندم نان رقم رسول
۴۲	گندم نان رقم زرین
۴۳	گندم نان رقم داراب-۲
۴۴	گندم نان رقم تجن

فهرست مطالب

۴۵	گندم نان رقم الوند
۴۶	گندم نان رقم الموت
۴۷	گندم نان رقم مهدوی
۴۸	گندم نان رقم نیکنژاد
۴۹	گندم نان رقم اترک
۵۰	گندم نان رقم کویبر
۵۱	گندم نان رقم چمران
۵۲	گندم نان رقم شیروودی
۵۳	گندم نان رقم مرودشت
۵۴	گندم نان رقم پیشتاز
۵۵	گندم نان رقم شیراز
۵۶	گندم نان رقم دز
۵۷	گندم نان رقم توس
۵۸	گندم نان رقم شهریار
۵۹	گندم نان رقم هامون
۶۰	گندم نان رقم آرتا
۶۱	گندم نان رقم دریا
۶۲	گندم نان رقم مغان ۳

فهرست مطالب

۶۳	گندم نان رقم سپاهان	
۶۴	گندم نان رقم نیشابور	
۶۵	گندم نان رقم بهار	
۶۶	گندم نان رقم پیشگام	
۶۷	گندم نان رقم بم	
۶۸	گندم نان رقم سیستان	
۶۹	گندم نان رقم ارگ	
۷۰	گندم نان رقم پارسی	
۷۱	گندم نان رقم سیوند	
۷۲	گندم نان رقم مروارید	
۷۳	گندم نان رقم افلاک	
۷۴	گندم نان رقم اروم	
۷۵	گندم نان رقم زارع	
۷۶	گندم نان رقم میهن	
۷۷	گندم نان رقم سیروان	
۷۸	گندم نان رقم افق	
۷۹	گندم نان رقم گنبد	
۸۰	گندم نان رقم چمران ۲	

فهرست مطالب

۸۱	گندم نان رقم بهاران
۸۲	گندم نان رقم مهرگان
۸۳	گندم نان رقم شوش
۸۴	گندم نان رقم نارین
۸۵	گندم دوروم رقم سیمینه
۸۶	گندم دوروم رقم کرخه
۸۷	گندم دوروم رقم آریا
۸۸	گندم دوروم رقم دنا
۸۹	گندم دوروم رقم بهرنگ
۹۰	گندم دوروم رقم شبرنگ
۹۱	جو رقم کوبیر
۹۲	جو رقم کارون
۹۳	جو رقم والفجر
۹۴	جو رقم ارس
۹۵	جو رقم ماکویی
۹۶	جو رقم دشت
۹۷	جو رقم ترکمن
۹۸	جو رقم ریحان

فهرست مطالب

۹۹	جو رقم جنوب
۱۰۰	جو رقم صحرا
۱۰۱	جو رقم نیمروز
۱۰۲	جو رقم نصرت
۱۰۳	جو رقم فجر ۳۰
۱۰۴	جو رقم بهمن
۱۰۵	جو رقم یوسف
۱۰۶	جو رقم نیک
۱۰۷	جو رقم زهک
۱۰۸	جو بدون پوشینه رقم لوت
۱۰۹	جو رقم به رخ
۱۱۰	تریتیکاله رقم سناباد
۱۱۱	ارقام معرفی شده دانه های روغنی
۱۱۲	رقم سویا گرگان-۳
۱۱۳	رقم سویا سحر
۱۱۴	رقم سویا نکادر
۱۱۵	رقم سویا کتول
۱۱۶	رقم سویا کاسپین

فهرست مطالب

۱۱۷	رقم سویا سالند
۱۱۸	رقم سویا سامان
۱۱۹	کلزا رقم طلایه
۱۲۰	کلزا رقم ساریگل
۱۲۱	کلزا رقم زرفام
۱۲۲	کلزا رقم ظفر
۱۲۳	کلزا رقم دلگان
۱۲۴	کلزا رقم احمدی
۱۲۵	گلرنگ رقم گلدشت
۱۲۶	گلرنگ رقم صفه
۱۲۷	گلرنگ رقم پدیده
۱۲۸	گلرنگ رقم گل مهر
۱۲۹	گلرنگ هیبرید مهر
۱۳۰	گلرنگ هیبرید شفق
۱۳۱	گلرنگ هیبرید آذر گل
۱۳۲	گلرنگ هیبرید گلدیس
۱۳۳	گلرنگ هیبرید گلشید
۱۳۴	گلرنگ هیبرید فرخ

فهرست مطالب

۱۳۵	رقم هیبرید آفتابگردان برزگر
۱۳۶	رقم هیبرید قاسم آفتابگردان
۱۳۷	کنجد رقم یکتا
۱۳۸	کنجد رقم اولتان
۱۳۹	کنجد رقم دشتستان
۱۴۰	کنجد رقم داراب ۱
۱۴۱	کنجد رقم هلیل
۱۴۳	ارقام معرفی شده ذرت و گیاهان علوفه‌ای
۱۴۴	ذرت رقم سینگل کراس ۷۰۴
۱۴۵	ذرت رقم سینگل کراس ۳۰۱
۱۴۶	ذرت رقم سینگل کراس ۶۰۴ (زرین)
۱۴۷	ذرت رقم سینگل کراس ۷۱۱
۱۴۸	ذرت رقم سینگل کراس ۶۴۷
۱۴۹	ذرت رقم سینگل کراس ۶۰۰
۱۵۰	ذرت رقم فجر
۱۵۱	ذرت رقم دهقان
۱۵۲	ذرت رقم کارون ۷۰۱

فهرست مطالب

۱۵۳	ذرت رقم مبین
۱۵۴	ذرت رقم کرج ۷۰۵
۱۵۵	ذرت رقم کرج ۷۰۶
۱۵۶	ذرت رقم کرج ۷۰۳
۱۵۷	سورگوم رقم پگاه
۱۵۸	سورگوم رقم پیام
۱۵۹	سورگوم رقم سپیده
۱۶۰	سورگوم رقم کیمیا
۱۶۱	ارزن معمولی رقم پیشاهنگ
۱۶۲	ارزن دم روباهی رقم باستان
۱۶۳	شبدر لاکه رقم البرز ۱
۱۶۴	شبدر قرمز رقم نسیم
۱۶۵	ارقام معرفی شده سبزی و صیفی و حبوبات آبی
۱۶۶	لوبیا قرمز رقم اختر
۱۶۷	لوبیا قرمز رقم صیاد
۱۶۸	لوبیا قرمز رقم درخشان
۱۶۹	لوبیا سفید رقم پاک

فهرست مطالب

۱۷۰	لوبیا سفید رقم شکوفا
۱۷۱	لوبیا سفید رقم درسا
۱۷۲	لوبیا سفید رقم الماس
۱۷۳	لوبیا چیتی رقم صدری
۱۷۴	لوبیا چیتی رقم کوشا
۱۷۵	نخود رقم بینالود
۱۷۶	باقلا رقم برکت
۱۷۷	سیب زمینی رقم ساوالان
۱۷۸	سیب زمینی رقم خاوران
۱۷۹	خربزه رقم درگزی
۱۸۰	خربزه رقم خاتونی
۱۸۱	طالبی رقم سمسوری ۸۸
۱۸۲	کاهو پیچ رقم وارث
۱۸۳	کاهو پیچ رقم طاووسی
۱۸۴	اسفناج رقم ورامین ۸۸
۱۸۵	سیرمازند
۱۸۷	اثر بخشی اقتصادی ارقام معرفی شده موسسه طی دوره دهساله ۸۳-۱۳۷۴
۲۰۳	اثر بخشی اقتصادی ارقام معرفی شده موسسه طی دوره دهساله ۹۳-۱۳۸۴
۲۳۱	پیوست

افزایش روزافزون جمعیت و کمبود مواد غذایی به ویژه در کشورهای در حال توسعه، باعث ایجاد نگرانی‌هایی در زمینه آینده تولید غذا شده است. در نگاهی کلی توسعه سطح زیر کشت و افزایش عملکرد دو راهکار اساسی هستند که همواره به منظور افزایش تولید در بخش کشاورزی مد نظر قرار می‌گیرد. توسعه سطح زیر کشت با توجه به کاهش میزان منابع تولید، پیامدهای اقتصادی نامطلوبی از جمله افزایش بار هزینه‌ای دولت را می‌تواند در بر داشته باشد. از این رو، در حال حاضر بهبود عملکرد کمی و کیفی محصول به عنوان گزینه‌ای مطلوب به منظور مقابله با چالش کمبود مواد غذایی از اهمیت خاصی برخوردار است، به ویژه اینکه پیشرفت‌های اخیر در زمینه دانش ژنتیک و استفاده از فناوری‌های نوین در عرصه به‌نژادی، سهم بسزایی در طراحی و اجرای دقیق‌تر برنامه‌های اصلاح گیاهان زراعی و باغی توسط به‌نژادگران داشته است.

علم اصلاح نباتات یا به‌نژادی گیاهان زراعی به مجموعه فناوری‌هایی اطلاق می‌شود که در آن با مشاهده و بررسی میزان سازگاری گیاهان به تنش‌های محیطی و همچنین راندمان تولید محصولات، گیاهانی را که نسبت به این تنش‌ها مانند تنش خشکی، شوری، آفات، بیماری‌ها و غیره مقاوم‌تر بوده و همچنین راندمان تولید بیشتری نسبت به سایر ارقام زراعی دارا هستند، انتخاب کرده و ژن‌های عامل ایجاد این مقاومت‌ها و همچنین تولید بیشتر را با استفاده از روش‌های مختلف به گیاه هدف منتقل نماید تا گیاه هدف نیز دارای این نوع سازگاری‌ها و راندمان بالای تولید شود.

دستاوردهای حاصل از برنامه‌های به‌نژادی که یکی از برجسته‌ترین و موثرترین موفقیت‌های علمی قلمداد می‌شود، از مهمترین عرصه‌های تحقیقاتی کاربردی است که مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در این زمینه به موفقیت‌های چشمگیری دست یافته است. این مؤسسه تنها پس از پیروزی انقلاب اسلامی تاکنون تعداد ۱۷۳ رقم زراعی و باغی را به جامعه کشاورزی معرفی کرده است.

با تقدیر و تشکر از کلیه افرادی که در گردآوری اطلاعات و تهیه این کتاب ما را صمیمانه یاری کردند، امید است که این مجموعه بتواند ضمن نمایان ساختن توانمندی‌های مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در زمینه معرفی ارقام اصلاح شده، زمینه افزایش توجه مسئولین امر را به مقوله پژوهش و همچنین استفاده از پتانسیل‌های نهفته در این زمینه جهت افزایش ضریب امنیت غذایی و خوداتکایی را فراهم سازد.



تاریخچه تأسیس مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

فعالیت‌های علمی اصلاح گیاهان زراعی در ایران از دهه اول ۱۳۰۰ هجری شمسی شروع و به صورت پراکنده در مناطق محدودی از کشور آغاز شد. با تأسیس مدرسه عالی فلاحت و سپس دانشکده کشاورزی کرج (زیر نظر وزارت کشاورزی) در سال ۱۳۰۶ این کوشش‌ها سامان یافت و تحقیقات غلات از سال ۱۳۰۹ با گزینش و اصلاح بذر در توده‌های بومی آغاز شد.

در دهه سی یک‌هزار و سیصد شمسی با توجه به پراکندگی تحقیقات و تشکیلات محدود در دستگاه‌های مختلف وزارت کشاورزی ضرورت تأسیس موسسه‌ای مستقل با اختیارات وسیع قانونی احساس شد. بنابر درخواست وزارت متبوع و بر اساس لایحه قانونی مصوب مجلسین شورای ملی و سنای وقت، تشکیلات موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در آبان‌ماه سال ۱۳۳۸ (۱۳۳۸/۸/۳) تصویب شد و ستاد موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر رسماً در شهرستان کرج تأسیس و شروع به فعالیت نمود.

با افزایش کارایی و بازده تحقیقات به تدریج تشکیلات موسسه تغییر یافت، بطوری که در سال ۱۳۴۸ بخش تحقیقات دانه‌های روغنی، در سال ۱۳۴۹ بخش تحقیقات ذرت، در سال ۱۳۵۰ بخش تحقیقات باغبانی، در سال ۱۳۵۷ بخش تحقیقات سبزی و صیفی، در سال ۱۳۵۹ بخش تحقیقات حبوبات، در سال ۱۳۶۲ بخش تحقیقات فیزیولوژی، بیوشیمی و تکنولوژی و در سال ۱۳۶۲ بخش ژنتیک و آمار تأسیس و آغاز به کار کردند.

با توجه به اهمیت برخی از محصولات، زمینه‌های تخصصی کاری و لزوم تقویت بیشتر آنها، مؤسسات تحقیقاتی مستقل پسته (۱۳۷۱)، دیم (۱۳۷۱)، خرما (۱۳۷۲)، برنج (۱۳۷۳)، مرکبات (۱۳۷۵)، پنبه (۱۳۷۶)، بیوتکنولوژی (۱۳۷۸)، ثبت و گواهی بذر و نهال (۱۳۸۲) و باغبانی (۱۳۹۳) به تدریج از این موسسه جدا شدند. در حال حاضر این موسسه در ستاد مرکزی و ۳۲ مرکز و ۸۰ ایستگاه تحقیقاتی در سطح کشور با ۴۰۰ نفر عضو هیئت علمی و محقق در تخصص‌های مختلف، سالیانه بیش از ۹۰۰ پروژه و طرح تحقیقاتی اجرا می‌نماید.

اهداف و وظایف

از مهمترین اهداف و وظایف بخش‌های تحقیقاتی این موسسه می‌توان به جمع‌آوری، حفاظت و توسعه ظرفیت بهره‌برداری از ذخایر ژنتیک گیاهی، انجام بررسی‌های به‌نژادی، به‌زراعی و تکنولوژیکی بر روی محصولات مهم زراعی و باغی برای اقلیم‌های مختلف کشور، تهیه و ارائه دانش فنی مربوطه، تولید هسته‌های اولیه مورد نیاز بذر و نهال و ارائه مشاوره‌های فنی و تحقیقاتی برای تعیین سیاست‌ها، خط‌مشی و نظارت بر کار تولیدکنندگان بذر و نهال کشور اشاره نمود.

دستاوردهای شاخص مؤسسه در زمینه به‌نژادی گیاهی

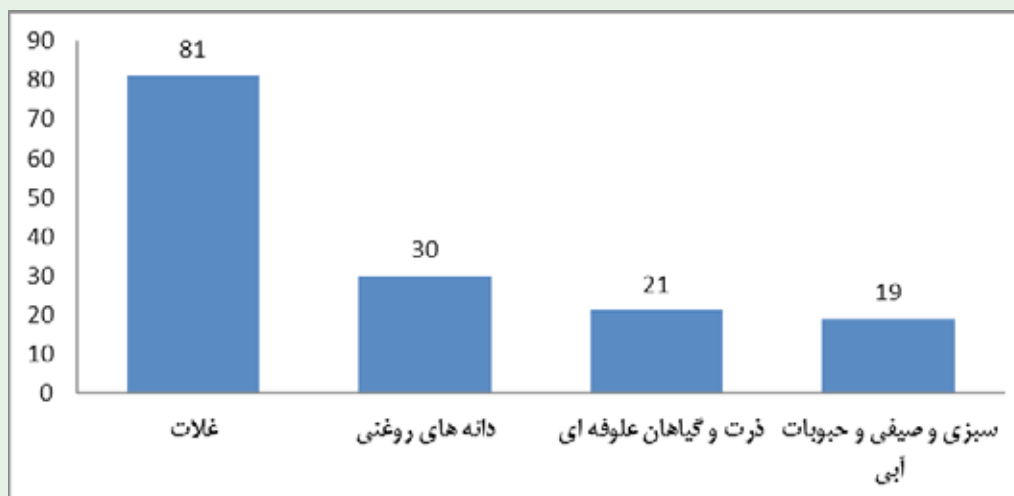
دستاوردهای شاخص تحقیقاتی این مؤسسه از زمان تأسیس تاکنون معرفی بیش از ۴۸۰ رقم اصلاح شده محصولات مهم زراعی با کیفیت مناسب، صفات خاص، سازگار به شرایط اقلیمی مختلف و مقاوم به آفات و بیماری‌های مهم بوده است که بخش‌های تحقیقاتی غلات ۱۳۶ رقم، سبزی و صیفی و حبوبات آبی ۹۱ رقم، دانه‌های روغنی ۶۷ رقم، ذرت و گیاهان علوفه‌ای ۳۶ رقم، و باغبانی ۱۵۲ رقم را اصلاح و به کشاورزان معرفی کرده‌اند.

این ارقام به همراه سایر نتایج حاصل از پژوهش‌های بنیادی مؤسسه باعث افزایش تولید و کیفیت محصولات زراعی و باغی کشور شده است.

هر کدام از این ارقام در مقطع زمانی خود موجبات تحولی شگرف در عملکرد و تولید کمی و کیفی آن محصول شده‌اند. به عنوان مثال با معرفی ارقام گندم در دهه هفتاد و بعد از آن و رعایت دستورالعمل‌های اجرایی، میزان تولید گندم از چهار میلیون تن در سال زراعی ۶۷-۱۳۶۶ به بیش از ۱۴ میلیون تن در سال زراعی ۸۳-۱۳۸۲ و با نوسانات کمی در سال‌های بعد رسید.

دستیابی به مقام اول بانک‌های ژن منطقه خاور نزدیک، آسیای میانه و شمال آفریقا (CWANA) و جمع‌آوری و نگهداری بیش از شصت و سه هزار نمونه ژنتیکی گیاهان زراعی و خویشاوندان وحشی آنها و پنج هزار نمونه ژنتیکی درختان میوه از دیگر دستاوردهای مهم این مؤسسه بشمار می‌رود.

شکل شماره ۱ تعداد ارقام معرفی شده توسط بخش‌های تحقیقات غلات، دانه‌های روغنی، ذرت و گیاهان علوفه‌ای، و سبزی و صیفی و حبوبات آبی را در سال‌های پس از انقلاب اسلامی ایران نشان می‌دهد.



شکل ۱. تعداد ارقام معرفی شده توسط بخش‌های تحقیقاتی مؤسسه طی سال‌های ۹۴-۱۳۵۸

اولویتهای تحقیقاتی و وظایف اساسی

- برنامه‌ریزی تحقیقات مربوط به اصلاح و تهیه نهال و بذر در سطح کشور با همکاری مراکز تحقیقاتی.
- تهیه و تنظیم این برنامه‌ها برای اظهار نظر شورای عالی تحقیقات سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی با رعایت اولویتهای تحقیقاتی.
- برآورد اعتبارات مورد نیاز.
- ارزیابی ارقام اصلاح شده در سطح کشور با همکاری مراکز تحقیقاتی و مدیریت‌های ترویج به منظور تعیین برتری، صدور اجازه نامگذاری و توزیع آن‌ها.
- انجام تحقیقات کاربردی و بنیادی که جنبه ملی دارند. این پروژه‌ها به صورت مستقل و یا با همکاری مراکز تحقیقات اجرا می‌شوند.
- همکاری با مراکز تحقیقاتی در اجرای پروژه‌های تحقیقاتی در جهت عدم تمرکز و ایجاد تسهیلات لازم برای تبادل مستمر اطلاعات تحقیقاتی با این مراکز.
- ارتباط مداوم با مراکز تولیدی به منظور آشنایی با مسائل و مشکلات موجود در تولید و ارزیابی کاربرد نتایج حاصل از تحقیقات.
- همکاری با دانشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی و آموزش عالی داخلی و خارج از کشور و تبادل اطلاعات علمی و تحقیقاتی.
- برگزاری سمینارها، کنفرانس‌های ملی و بین‌المللی.
- نظارت بر اجرای برنامه‌های تحقیقاتی بخش‌های تحقیقاتی تابعه و مراکز تحقیقاتی و ارزشیابی پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی.
- تولید بذور هسته‌های اولیه مورد نیاز و نهال‌های مادری.
- تهیه گزارش‌ها و مقالات علمی مربوط به پروژه‌ها و طرح‌های تحقیقاتی موسسه و جمع‌آوری نتایج و نتیجه‌گیری کلی از این نتایج به منظور انتشار گزارش‌های ملی در سطح کشور.
- فراهم نمودن تسهیلات لازم جهت تحصیل در مقاطع عالی آموزش به منظور تربیت نیروی انسانی مورد نیاز و بالا بردن سطح دانش کارکنان با همکاری دفاتر ذیربط در سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی.
- تهیه و تنظیم بودجه سالیانه موسسه.
- همکاری با هیات ممیزه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی در زمینه ارزشیابی علمی و تحقیقاتی اعضای هیات علمی مؤسسات و مراکز تحقیقاتی.

بخش‌های تحقیقاتی و واحدهای فنی

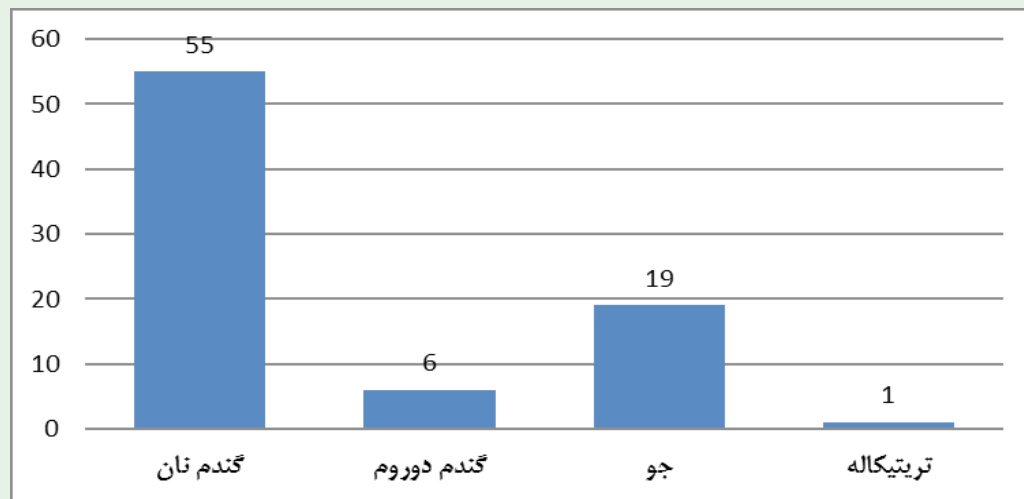
این موسسه دارای شش بخش تحقیقاتی شامل غلات، دانه‌های روغنی، ذرت و گیاهان علوفه‌ای، باغبانی، سبزی و صیفی و حبوبات آبی، ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران و بخش خدمات فنی و تحقیقاتی، و دفاتر آموزش، انتقال یافته‌ها، دفتر پژوهش‌های اقتصادی-اجتماعی و تجاری‌سازی، ارتباطات علمی و همکاری‌های بین‌المللی، واحد آمار و کامپیوتر، و کتابخانه است. در حال حاضر در این موسسه اجرای مطالعات به‌نژادی در شش بخش تحقیقات غلات، دانه‌های روغنی، ذرت و گیاهان علوفه‌ای، سبزی و صیفی و حبوبات آبی، و ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران در حال اجراست. در ادامه به معرفی مختصر بخش‌های تحقیقاتی موسسه پرداخته شده است.

■ بخش تحقیقات غلات

تحقیقات غلات در ایران از سال ۱۳۰۹ شمسی با اقداماتی در زمینه جمع‌آوری توده‌های بومی گندم از نقاط مختلف کشور و مطالعه آنها در کرج آغاز شد. از سال ۱۳۱۵ برنامه‌های اصلاح بذر غلات بر پایه صحیح‌تری استوار شد و مطالعاتی که بر روی ۵۱۰۰ لینه خالص گندم و جو در مدرسه عالی فلاحت کرج انجام گرفته بود، منتج به پیدایش ارقام گندم شاه‌پسند، عطائی و نیز جو کالیفرنی شد.

از سال ۱۳۲۷ با جدا شدن دانشکده کشاورزی کرج از وزارت کشاورزی مطالعات مربوط به جمع‌آوری و آزمایش توده‌های بومی گندم و جو در بنگاه اصلاح نباتات کرج متمرکز شد و به تدریج و بخصوص پس از شروع همکاری‌های مشترک با سازمان خواربار و کشاورزی جهانی (فائو) این فعالیت‌ها گسترش یافت. همکاری‌های علمی-فنی وزارت کشاورزی با فائو در زمینه اصلاح بذر غلات از سال ۱۳۳۱ آغاز و تا سال ۱۳۴۷ ادامه یافت. کوشش‌های آقای دکتر کوکوک اولین کارشناس فائو از سال ۱۳۳۱ تا ۱۳۳۳ در زمینه جمع‌آوری و تهیه کلکسیون شامل ۴۴۱ نمونه گندم و ۱۰۵ نمونه جو و تهیه نقشه پراکنش جغرافیایی گونه‌های غلات در ایران بسیار ارزنده بود. آقای دکتر مودرا از سال ۱۳۳۳ تا ۱۳۴۷ بعنوان کارشناس اصلاح بذر غلات و مدیر طرح مشترک اصلاح بذر گندم و جو بین وزارت کشاورزی و فائو انجام وظیفه نمود. از سال ۱۳۴۰ به بعد با اعزام کارآموزان ایرانی به مراکز تحقیقات بین‌المللی، پایه محکمی برای انجام تحقیقات غلات گذاشته شد و با مراجعت آنان به کشور و استقرار آنها در ایستگاه‌های تحقیقاتی مناطق مختلف کشور حاصل کار پربارتر شد.

حاصل ۸۵ سال تحقیق مستمر و بالنده در زمینه غلات، معرفی تعداد ۱۰۰ رقم گندم نان، ۲۶ رقم جو، ۶ رقم گندم دوروم، ۳ رقم تریتیکاله و ۱ رقم چاودار است. در شکل شماره ۲ تعداد ارقام معرفی‌شده توسط بخش تحقیقات غلات به تفکیک محصول در سال‌های بعد از انقلاب اسلامی ایران نشان داده شده است.



شکل ۲. تعداد ارقام معرفی شده توسط بخش تحقیقات غلات طی سال‌های ۹۴-۱۳۵۸

○ اهداف بخش تحقیقات غلات

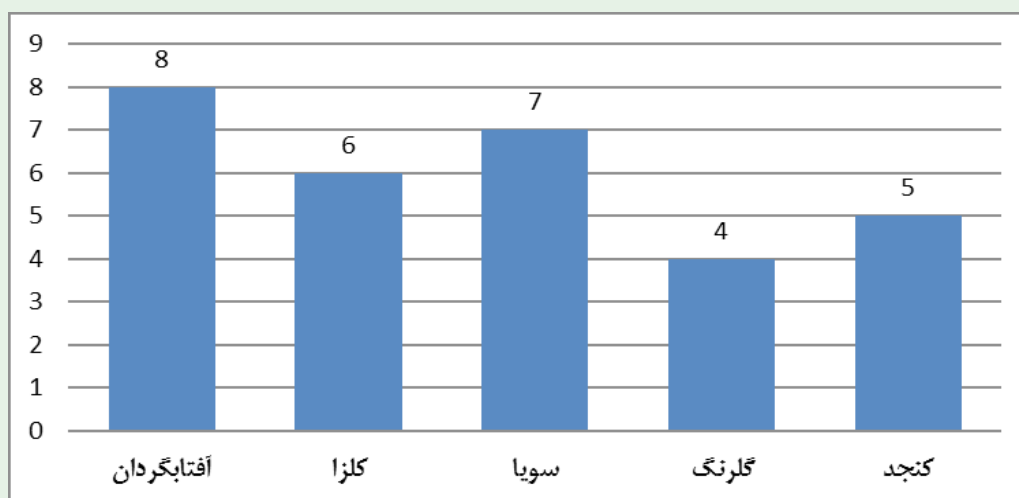
- از جمله مهمترین اهداف بخش تحقیقات غلات می‌توان به اصلاح و معرفی ارقام گندم نان، گندم دوروم، جو، تریتیکاله و چاودار با خصوصیات زیر اشاره کرد؛
- دارا بودن پتانسیل ژنتیکی عملکرد بالا با سازگاری عمومی و خصوصی و پایداری عملکرد
- مقاومت (تحمل) به تنش‌های زنده و غیر زنده
- کیفیت مطلوب آرد برای تهیه نان، سمولینا برای فرآورده‌های ماکارونی، علوفه و دانه برای تغلیف دام و طیور و مالت برای نوشابه.
- به منظور دستیابی به اهداف مذکور راهکارهای متعددی در بخش تحقیقات غلات اتخاذ شده است که برخی از آنها عبارتند از؛
- تعیین سازگاری عمومی و خصوصی و پایداری عملکرد در لاین‌ها و ارقام پیشرفته
- تعیین قابلیت ترکیب‌پذیری عمومی و خصوصی و برآورد توارث‌پذیری صفات مختلف
- شناسایی، تعیین نژاد و توان بیماری‌زایی بیماری‌های مهم غلات در مناطق مختلف کشور
- ارزیابی ژرم‌پلاس‌های گندم و جو جهت تعیین منابع مقاومت به تنش‌های زنده (Biotics) و تنش‌های غیرزنده (Abiotics)
- ارزیابی کیفیت گندم نان، دوروم و جو
- ارزیابی و تعیین تنوع ژنتیکی در کلکسیون ژرم‌پلاس‌های غلات بر اساس نشانگرهای بیوشیمیایی و سیتولوژیکی
- همکاری با مراکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی نظیر CIMMYT و ICARDA و برنامه ملی سایر کشورها مانند چین، روسیه، فرانسه، مجارستان، هندوستان و ترکیه و ارزیابی ژرم‌پلاس‌های دریافتی از آنها و ارتباط با دانشگاه‌های داخل و خارج کشور.

○ روش‌ها و تکنیک‌ها

- برخی از روش‌ها و تکنیک‌های مورد استفاده در زمینه اصلاح و معرفی گیاهان زراعی در این بخش عبارتند از؛
- مطالعه در توده‌های بومی و ارقام محلی از نظر تحمل به تنش‌های زنده و غیرزنده
- بررسی و ارزیابی ژرم پلاسماهای دریافتی از مراکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی و سایر مؤسسات تحقیقاتی و دانشگاه‌ها
- دورگ‌گیری و انتخاب در نتاج حاصله
- تعداد تلاقی‌ها (Cross) در هر سال برای چهار اقلیم آب و هوایی برای گندم نان، جو و گندم دوروم ۱۵۰۰ است که با توجه به شرایط اقلیمی و عوامل بازدارنده تولید در هر اقلیم به صورت هدفمند برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود.
- برنامه دو نسل در سال (Shuttle Breeding) برای کوتاه کردن دوره اصلاح غلات بهاره.
- استفاده از روش به نژادی دابلد هاپلویدی
- بهره‌گیری از تلاقی‌های بین گونه‌ای مانند گندم‌های سنتتیک (Synthetic wheat)

▪ بخش تحقیقات دانه‌های روغنی

بخش تحقیقات دانه‌های روغنی از سال ۱۳۴۸، فعالیت‌های خود را با هدف زراعت و توسعه کشت دانه‌های روغنی آغاز کرده است. توسعه ارتباطات تحقیقاتی با مراکز بین‌المللی و دانشگاه‌های معتبر داخلی و خارجی، اعزام محققان به مؤسسات تحقیقاتی و بازدیدهای علمی، شرکت در سمینارها و سمپوزیوم‌های بین‌المللی، تربیت نیروی انسانی متخصص، مبادله اطلاعات و دریافت ژرم پلاسما از کشورهای پیشرو، توانمندی‌های علمی و فنی ارزشمندی را در این بخش در راستای تحقق اهداف مربوط پدید آورده است. هر ساله، برنامه‌های تحقیقاتی این بخش به‌طور میانگین در قالب ۶۰ پروژه تحقیقاتی در ستاد موسسه (کرج) و ۳۴ مرکز تحقیقات کشاورزی و ایستگاه‌های تابع با مشارکت بیش از ۴۰ هیأت علمی و محقق روی پنج گیاه روغنی آفتابگردان، سویا، کلزا، کنجد و گلرنگ انجام می‌شود. شکل شماره ۳ تعداد ارقام معرفی‌شده توسط بخش تحقیقات دانه‌های روغنی را به تفکیک محصول در سال‌های پس از انقلاب اسلامی نشان می‌دهد.



شکل ۳. تعداد ارقام معرفی‌شده توسط بخش تحقیقات دانه‌های روغنی طی سال‌های ۹۴-۱۳۵۸

○ فعالیت‌های بخش تحقیقات دانه‌های روغنی

- اهم فعالیت‌های این بخش در چهار دهه اخیر را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:
- تعیین مناطق مستعد کشت گیاهان روغنی؛
- تهیه و معرفی ارقام سازگار با مناطق مختلف و دارای صفات برجسته زراعی از قبیل پرمحصولی، روغن زیاد، مقاومت یا تحمل به بیماری‌ها و نیز ویژگی‌های خاص معرفی شده برای هر گیاه؛
- ارائه توصیه‌های زراعی مناسب برای کشت ارقام جدید گیاهان روغنی در اقلیم‌های مختلف کشور؛
- توسعه برنامه‌های به‌نژادی در زمینه اصلاح ارقام آزادگرده‌افشان و هیبرید؛
- اصلاح و تأمین بذر مادری، سوپرالیت و الیت ارقام آزاد گرده‌افشان گیاهان روغنی؛
- گسترش همکاری‌های علمی، فنی و تحقیقاتی با مراکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی و مؤسسات تحقیقاتی پیشرفته خارجی؛
- انتقال و ترویج یافته‌های تحقیقاتی با همکاری معاونت ترویج و بهره‌گیری از مشارکت کشاورزان پیشرو؛
- تلاش برای انتقال فن‌آوری تولید بذر هیبرید و اهتمام در بررسی ژرم پلاسما وارد شده به کشور به منظور تولید ارقام آزاد گرده‌افشان؛
- انجام مطالعات اختصاصی در رابطه با تنش‌های زنده و غیرزنده همراه با توسعه و تجهیز آزمایشگاه شیمی تجزیه خواص کیفی به‌عنوان آزمایشگاه ملی در سطح کشور.

وابستگی شدید کشور به واردات روغن و کنجاله از خارج و نیز اهمیت این فرآورده‌ها در تغذیه انسان و دام سبب توجه ویژه به دانه‌های روغنی و تحقیقات آنها در سال‌های اخیر شده است. این بخش، به منظور تأثیر گذاری در قطع وابستگی به خارج در تأمین روغن مورد نیاز کشور ضمن بکارگیری کلیه توانمندی‌ها اعم از نیروی انسانی، امکانات و تجهیزات، شناخت دقیق فرصت‌ها و سرمایه‌های بومی و منطقه‌ای، توسعه برنامه‌های به‌نژادی در تهیه ارقام هیبرید و آزاد گرده‌افشان، تعمیق بررسی‌های به‌زراعی در مناطق مختلف کشور، مکان‌یابی و تعیین جایگاه‌های خاص کشت گیاهان روغنی، اهداف کلان زیر را با در نظر گرفتن افق‌ها و چالش‌های فرآورد، در صدر اولویت‌های تحقیقاتی خود باز تعریف کرده است: توجه ویژه به پتانسیل‌های داخلی و دانش بومی به‌ویژه در زمینه تهیه مواد ژنتیکی و ژرم پلاسما، اصلاح و معرفی ارقام پرمحصول جدید، ایجاد ارقام متحمل به بیماری‌ها، تولید ارقام متحمل به تنش‌های محیطی مانند خشکی، شوری و سرما، بهره‌گیری از روش‌های تکمیلی مانند نشانگرهای مولکولی و پروتئینی و دابلد هاپلوئیدی، گسترش همکاری‌های علمی، فنی و تحقیقاتی با مراکز بین‌المللی با هدف تربیت و آموزش نیروی انسانی و سرانجام انتقال یافته‌های تحقیقاتی به جامعه کشاورزی از جمله اهدافی هستند که این بخش در آینده نسبت به تحقق هرچه بیشتر آنها همت می‌گمارد.

▪ بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای

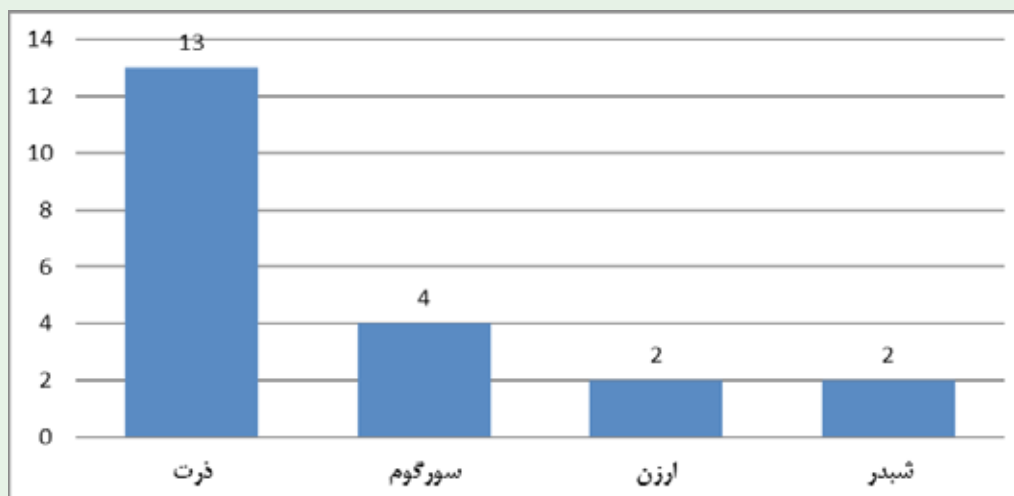
ذرت و گیاهان علوفه‌ای با بیش از یک میلیون هکتار سطح زیرکشت بهترین منابع تأمین‌کننده غذای دام و طیور کشور محسوب می‌شوند. گیاهان علوفه‌ای با پوشش گیاهی مناسب از فرسایش و تخریب اراضی جلوگیری کرده و از عوامل مثبت و مؤثر در کشاورزی پایدار به شمار می‌آیند. انواع فرآورده‌های دامی و نقش آنها در تغذیه و سایر نیازمندی‌های انسان، جایگاه خاص گیاهان علوفه‌ای را نشان می‌دهد. در راستای اجرای این مهم، تولید علوفه از اساسی‌ترین مواردی است که بایستی به آن توجه نمود.

بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای در سال ۱۳۴۹ با هدف توسعه و بهبود کشت ذرت هیبرید در کشور با همکاری مؤسسه زمون پل یوگسلاوی آغاز به کار کرد به طوری که ۲۰ نفر کارشناس ایرانی با همکاری ۷ نفر کارشناس یوگسلاوی در زمینه‌های به‌نژادی، به‌زراعی، تولید بذر، مبارزه با آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز فعالیت خود را شروع کردند. در این راستا بررسی‌های علمی و فعالیت‌های مربوط به کشت و توسعه زراعت ذرت در ایران- آزمایش‌های علمی و معرفی ماشین‌آلات جدید به منظور مکانیزه نمودن کشت و مواظبت و برداشت ذرت، اصلاح و تهیه بذر هیبرید و همچنین شناسائی ارقامی که با شرایط آب و هوایی ایران تطابق داشته باشند، مد نظر قرار می‌گیرد.

در ابتدا، فعالیت‌های تحقیقاتی یونجه نیز به عهده این بخش محول شد، ولی در سال ۱۳۶۳ بخش تحقیقات گیاهان علوفه‌ای تشکیل و علاوه بر یونجه، تحقیقات مربوط به شبدر، سورگوم، اسپرس، ارزن و سایر گیاهان علوفه‌ای را نیز عهده‌دار شد.

در سال ۱۳۷۷ در راستای سیاست‌های سازمان تات، مجدداً این دو بخش ادغام و بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای تشکیل شد. در حال حاضر این بخش در جهت دستیابی به اهداف تحقیقاتی خود با کمک ۶۲ نفر از کارشناسان و محققان در سراسر کشور و با استفاده از ۳۶ ایستگاه تحقیقاتی، پروژه‌های متعددی را در قالب طرح‌های تحقیقاتی در زمینه‌های مختلف ذرت، سورگوم، یونجه، شبدر، ارزن، اسپرس، خلر، ماشک و سولا در دست اجرا دارد. همچنین این بخش در ارتباط با همکاری نزدیک با سایر مؤسسات و مراکز خارجی و بین‌المللی از قبیل سیمیت مکزیک، ایکاردا، ایکریسات، نویساد یوگسلاوی و مؤسسه لوکیانکو در کراسنودار روسیه است.

با توجه به طرح خودکفایی ذرت دانه‌ای و پیش‌بینی توسعه سطح کشت ذرت دانه‌ای کشور تا ۴۱۵۰۰۰ هکتار و دستیابی به عملکرد ۸/۵ تن در هکتار، تحقیق همه‌جانبه جهت دستیابی به این هدف اجتناب‌ناپذیر است. از این رو بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای ملزم به اجرای برنامه‌های تحقیقاتی در راستای تولید و معرفی ارقام جدید و سازگار به شرایط اقلیمی نقاط مختلف کشور است. تعداد ارقام معرفی شده توسط بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای به تفکیک محصول در سال‌های بعد از انقلاب اسلامی در شکل شماره ۴ آورده شده است.



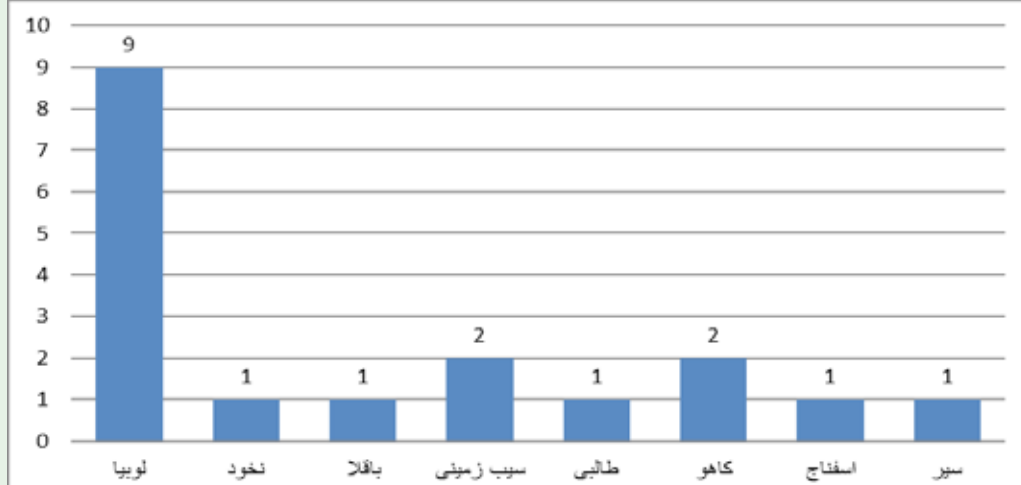
شکل ۴. تعداد ارقام معرفی شده توسط بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای طی سال‌های ۱۳۵۸-۹۴

▪ بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی

تحقیقات مربوط به محصولات سبزی، صیفی و حبوبات آبی از بدو تأسیس موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در سال ۱۳۳۹ به صورت یک برنامه مدون در بخش تحقیقات باغبانی شروع شد و در سال ۱۳۵۸ با تأسیس بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی، ادامه یافت. با تغییر سیاستگذاری‌ها و ادغام دو بخش تحقیقات سیبزمینی، پیاز و حبوبات آبی کرج و بخش تحقیقات سبزی و صیفی ورامین در سال ۱۳۸۸، بخش واحدی به نام بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی به عنوان ستاد برنامه‌ریزی و سیاستگذاری تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی کشور فعالیت خود را ادامه داد.

بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی محصولات متنوعی را در دست بررسی و تحقیق دارد. از مهمترین محصولات این بخش می‌توان به سیبزمینی، پیاز، گوجه‌فرنگی، خیار، فلفل، بادمجان، هندوانه، خربزه، طالبی، کاهو، اسفناج، کدو، کلم، هویج، سایر سبزیجات برگی، انواع لوبیا (چیتی، سفید، قرمز و چشم‌بلبلی)، باقلا و ماش اشاره کرد.

از دستاوردهای مهم سال‌های اخیر این بخش می‌توان به دو رقم سیبزمینی ایرانی به نام‌های ساوالان و خاوران، ارقام سیر مازند، دو رقم کاهو پیچ وارث و طاووسی، طالبی سمسوری ۸۸، دو رقم خربزه درگزی و خاتونی، اسفناج ورامین ۸۸، سه رقم لوبیا قرمز اختر، درخشان و صیاد، چهار رقم لوبیا سفیدپاک، شکوفا، درسا و الماس، دو رقم لوبیا چیتی صدری و کوشا و نیز رقم باقلا برکت اشاره کرد. با برنامه‌ریزی‌های انجام‌شده، این بخش ارقام مناسبی از سیبزمینی، خربزه، اسفناج، کاهو، بادمجان، لوبیا چیتی، لوبیا قرمز، لوبیا سفید، ماش و باقلا در دست اصلاح و معرفی دارد. تعداد ارقام معرفی‌شده توسط بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی در سال‌های بعد از انقلاب اسلامی به تفکیک محصول در شکل شماره ۵ نشان داده شده است.



شکل ۵. تعداد ارقام معرفی‌شده توسط بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی طی سال‌های ۹۴-۱۳۵۸

○ زیرمجموعه‌های بخش

زیرمجموعه‌های بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی عبارتند از: سیب‌زمینی، پیاز، حبوبات آبی، سبزیجات خانواده بادمجانیان، سبزیجات خانواده کدوئیان، سبزیجات ریشه‌ای، و سبزیجات برگی.

○ وظایف بخش

تحقیقات به‌نژادی و معرفی ارقام جدید زراعی در محصولات سبزی، صیفی و حبوبات آبی: عمده فعالیت‌های تحقیقاتی بخش متمرکز بر به‌نژادی و تولید ارقام جدید زراعی در محصولات سبزی، صیفی و حبوبات آبی شامل: سیب‌زمینی، پیاز، گوجه‌فرنگی، بادمجان، فلفل، خربزه، طالبی، اسفناج، کاهو، ریحان، جعفری، شوید، سیر، لوبیا (سفید، قرمز و چیتی)، باقلا، لوبیا چشم‌بلبلی، ماش و ... است.

- تحقیقات به‌زراعی بر روی محصولات سبزی، صیفی و حبوبات آبی
- بررسی سازگاری ارقام داخلی و خارجی سبزی و صیفی در کشور
- تهیه بذور پایه و پرورشی ارقام سبزی، صیفی و حبوبات آبی (تولید بذر یکی از اهداف مهم این بخش است). لذا نسبت به تولید بذر سیب‌زمینی در کلاس مادری سوپر الیت و الیت ارقام مختلف سیب‌زمینی اقدام شده و تولید بذر محصولات دیگر مانند طالبی، اسفناج، کاهو و حبوبات آبی شامل لوبیا سفید، لوبیا چیتی، لوبیا قرمز، ماش و باقلا نیز در اختیار کشاورزان قرار می‌گیرد.
- انتخاب و معرفی ارقام مقاوم به بیماری‌های مهم، تنش‌های شوری و خشکی در محصولات سبزی، صیفی و حبوبات آبی

ارتباط با مراکز تحقیقات بین‌المللی در زمینه محصولات سبزی صیفی و حبوبات آبی جهت پیشبرد برنامه‌های تحقیقاتی سبزی و صیفی کشور: به‌منظور دستیابی سریع‌تر به اهداف تحقیقاتی ذکرشده بخش و استفاده از پتانسیل تحقیقاتی مراکز بین‌المللی، در تحقیقات سبزی و صیفی با مرکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی در اراضی خشک ((ICARDA، در تحقیقات لوبیا سفید، قرمز و چیتی با مرکز تحقیقات کشاورزی در مناطق گرمسیری (CIAT)، مرکز تحقیقات بین‌المللی سیب‌زمینی (CIP)، مرکز جهانی سبزیجات (AVRDC) همکاری‌های دوجانبه‌ای برقرار شده است و در زمینه تبادل مواد ژنتیکی با (CIAT) و ((ICARDA پروژه‌های مشترکی در دست اجرا است.

▪ بخش تحقیقات ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران

منابع ژنتیکی یا ذخایر توارثی دستمایه اصلی برای ایجاد ارقام اصلاح‌شده گیاهی برتر هستند که امروزه از ارزشمندترین ثروت‌های ملی و منابع پایه‌ای هر کشور محسوب می‌گردند. کشور ما یکی از غنی‌ترین کشورهای دنیا در ذخایر توارثی گیاهی به‌شمار می‌رود که آزادسازی پتانسیل آنها موجب تحول بزرگی در تولیدات گیاهی کشور اعم از غذا، کشاورزی، دارویی، شیمیایی و صنعتی خواهد شد. بنابراین حفاظت از این ثروت عظیم ملی و ظرفیت‌سازی در استفاده بهینه از این منابع پایه‌ای برای شکوفائی اقتصاد ملی از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است.

الیت‌های مربوط به حفظ و استفاده از منابع ژنتیکی در ایران بیش از پنجاه سال قدمت دارد و پس از تأسیس «بخش تحقیقات ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران» در سال ۱۳۶۲ این فعالیت با شتاب بیشتری گسترش یافته است. بانک ژن گیاهی ملی ایران در سال‌های گذشته به انجام وظایف و مسئولیت‌های خود در زمینه‌های مختلف مطالعات تنوع ژنتیکی، جمع‌آوری، شناسائی، حفاظت، احیاء و تکثیر ذخایر توارثی، ارزیابی‌های عمومی و تخصصی آن‌ها، توسعه بانک‌های اطلاعاتی و مبادله مواد ژنتیکی زراعی و باغی و خویشاوندان وحشی آن‌ها مبادرت کرده و نهایت تلاش و فعالیت خود را در

فراهم نمودن امکانات بهره‌برداری بهینه و علمی از این منابع ارزشمند بکار گرفته است. در حال حاضر، تعداد کل منابع ژنتیکی گیاهان زراعی و خویشاوندان وحشی آن‌ها ۷۰۷۵۹ نمونه ژنتیکی است که در دو شرایط کلکسیون پایه (۱۸C-)، کلکسیون میان مدت و فعال (۴C۰) در مجموع به حدود ۱۴۰۰۰۰ نمونه ژنتیکی می‌رسد. همچنین تاکنون بیش از ۶۰۰۰ نمونه ژنتیکی از گونه‌های درختان میوه جمع‌آوری شده است. این بخش با همکاری بیش از پنجاه محقق در ستاد و مراکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان‌های کشور فعالیت کرده و از همکاری کارشناسان سایر سازمان‌ها و دانشگاه‌های داخل و مؤسسات بین‌المللی خارج کشور نیز در برنامه‌های تحقیقاتی خود استفاده می‌نماید.

○ زیر مجموعه‌های بخش

زیر مجموعه‌های بانک ژن گیاهی ملی ایران عبارتند از؛

- واحد کلکسیون گندم
- واحد کلکسیون جو
- واحد کلکسیون برنج
- واحد کلکسیون خویشاوندان وحشی غلات
- واحد کلکسیون حبوبات
- واحد کلکسیون دانه‌های روغنی
- واحد کلکسیون گیاهان علوفه‌ای
- واحد کلکسیون سبزی و صیفی
- واحد کلکسیون درختان میوه
- واحد گیاهشناسی
- واحد ثبت اطلاعات و GIS
- واحد حفاظت بذر
- واحد حفاظت درون شیشه‌ای

زیر مجموعه‌های تحقیقات ژنتیک عبارتند از؛

- واحد سیتوژنتیک
- واحد ژنتیک مولکولی
- واحد مقاومت به آفات و بیماری‌ها
- واحد مقاومت به تنش‌های محیطی
- واحد سلامت ژرم پلاسما
- واحد ژنتیک جمعیت و بیومتری
- واحد گیاهان جدید و کم بهره‌برداری شده

○ وظایف بخش

اهداف و مأموریت‌های عمده بخش تحقیقات ژنتیک و بانک ژن گیاهی ملی ایران عبارتند از:

- ۱- جمع‌آوری و حفاظت از منابع ژنتیکی گیاهی با اولویت خاص برای گیاهان زراعی و باغی و خویشاوندان وحشی آنها بمنظور جلوگیری از نابودی یکی از ارزشمندترین ثروت‌های ملی کشور
- ۲- انجام تحقیقات ژنتیک گیاهی به‌منظور فراهم نمودن امکان بهره‌برداری از مواد ژنتیکی و اطلاعات

مربوط به آنها برای محققان کشاورزی در جهت رسیدن به امنیت غذایی دستیابی به مقام اول بانک‌های ژن منطقه خاور نزدیک، آسیای میانه و شمال آفریقا (CWANA)، جمع‌آوری و نگهداری بیش از شصت و سه هزار نمونه ژنتیکی گیاهان زراعی و خویشاوندان وحشی آنها و جمع‌آوری و نگهداری بیش از پنج هزار نمونه ژنتیکی درختان میوه در بیست و شش کلکسیون زنده کشور از اهم دستاوردهای این بخش است.

▪ بخش خدمات فنی و تحقیقاتی

این بخش همزمان با تأسیس موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در سال ۱۳۳۹ شروع به فعالیت کرد که بیشترین فعالیت آن در زمینه مدیریت مزرعه، ماشین‌های کشاورزی، تاسیسات، گلخانه‌ها و فضاهای ساختمانی بوده است. از نیمه دوم سال ۱۳۸۶ با هدف ارائه خدمات فنی گسترده‌تر در زمینه‌های مختلف به بخش‌های تحقیقاتی، فعالیت‌های این بخش در ۵ محور اساسی شامل مدیریت مزرعه و ادوات کشاورزی، مدیریت گلخانه و اتاق‌های رشد، آموزش و انتقال یافته‌های تحقیقاتی، کتابخانه و انتشارات برنامه‌ریزی شد. این بخش ضمن پشتیبانی فنی کلیه فعالیت‌های پژوهشی بخش‌های مختلف تحقیقاتی مؤسسه، آموزش محققان، کارشناسان و کارکنان را در دوره‌های کوتاه مدت و بلند مدت داخلی و خارجی، همکاری بین مؤسسه با دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و اجرای پایان‌نامه‌های دانشجویی و کارآموزی دانشجویان دانشگاه‌ها را در مؤسسه برنامه‌ریزی و مدیریت می‌نماید. همچنین با برگزاری روز مزرعه، هفته انتقال یافته‌ها و انتشار کتب و نشریه‌های فنی و ترویجی، انتقال یافته‌ها و دستاوردهای تحقیقاتی به بخش اجرا و زارعین را انجام می‌دهد. این بخش همچنین با دارا بودن نزدیک به ۶۰۰۰ جلد کتاب فارسی و ۴۰۰۰ جلد کتاب غیرفارسی، ۲۵۰۰ سند و گزارش نهایی طرح‌های تحقیقاتی، ۱۳۰ پایان‌نامه کارشناسی ارشد و دکتری کشاورزی و ۳۱۰ عنوان مجلات تخصصی در کتابخانه مرکزی، منابع علمی مورد نیاز محققان را تأمین می‌نماید.

○ واحدها و زیرمجموعه‌های بخش

- مدیریت مزرعه و ماشین‌آلات کشاورزی
- مدیریت گلخانه و اتاق‌های رشد
- واحد انتقال یافته‌ها و انتشارات
- واحد آموزش
- کتابخانه

○ تجهیزات و امکانات

- یک‌هزار هکتار زمین زراعی و باغی در چهار سایت
- سه استخر ذخیره آب
- ۱۴ حلقه چاه عمیق
- انواع سیستم‌های آبیاری نشتی و تحت فشار
- انواع ماشین‌آلات کشاورزی
- ۱۵ باب گلخانه تحقیقاتی
- فیتوترون و اتاق‌های رشد
- کتابخانه مجهز به سالن‌های مطالعه با ۷۵۱۲ عنوان کتاب



• مجله، گزارش پژوهشی و سایر نشریات
در ادامه به معرفی ارقام معرفی شده توسط بخش‌های تحقیقاتی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در سال‌های پس از پیروزی انقلاب اسلامی پرداخته شده است.

تذکر:

به استحضار خوانندگان محترم این مجموعه می‌رساند که کلیه ارقام قدیمی بویژه در مورد گندم و جو که از ترکیب ارقام رایج کشور خارج شده‌اند، در زمان معرفی به نژادهای موجود بیماری‌ها از جمله زنگ‌ها مقاوم بوده ولی هم اکنون نسبت به نژادهای جدید حساس هستند. بنابراین، برای جلوگیری از اشتباه خوانندگان و استفاده کنندگان این مجموعه، در صفحات مربوط به معرفی ارقام، کلمه حساس مقابل ویژگی مقاومت به بیماری‌ها ذکر شده است.



موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



ارقام معرفی شده غلات

آزادی

رقم گندم نان آبی

سال معرفی: ۱۳۵۸

مناطق مناسب کشت: اقلیم معتدل شامل استانهای البرز، تهران، فارس، خراسان، اصفهان و مناطق با آب و هوای مشابه

بهاره	عادت رشدی
در هکتار ۴۳۹۰ کیلوگرم	میانگین عملکرد دانه
حساس	واکنش به بیماری زنگ زرد
نیمه حساس تا حساس	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
نیمه مقاوم تا نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ سیاه
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
نسبتاً مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۰/۷	میانگین درصد پروتئین
متوسط تا خوب	کیفیت نانواپی

گندم نان رقم آزادی با شجره (۴۸۲۰*۱-۳۲-
 ۱۵۴۰۹* Mexp رقمی نسبتاً زودرس با تیپ
 رشد بهاره است. در آزمایش‌های انجام شده در
 مناطق معتدل کشور متوسط عملکرد این رقم
 ۴۳۹۰ کیلوگرم در هکتار بوده است این رقم در حال
 حاضر نسبت به نژادهای موجود زنگ‌ها نیمه حساس
 است. گندم رقم آزادی با میانگین ارتفاع بوته ۹۲/۵
 سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم است. رنگ دانه
 آن زرد و میانگین وزن هزار دانه آن ۳۶/۵ گرم است



داراب-۱

رقم گندم نان نسبتاً زودرس و مقاوم به خوابیدگی،
مناسب کشت در مناطق گرم و خشک جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۵۹

مناطق مناسب کشت: مناطق گرمسیر فارس، سیستان و بلوچستان، و هرمزگان

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۶۳۹۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به بیماری زنگ سیاه	حساس
واکنش به شوری	حساس
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۹/۱
کیفیت نانوائی	متوسط

گندم نان رقم داراب-۱ رقمی با شجره (۴۹Irni**Rsh*(۶۰-۶۱)C۲۷۱-Pk۸۶۸) و عادت رشدی بهاره است. در آزمایش‌های انجام شده در مناطق گرم و خشک جنوب کشور، میانگین عملکرد آن، ۶۳۹۰ کیلوگرم در هکتار بوده است. در حال حاضر این رقم به نژادهای مختلف زنگ‌ها حساس است. گندم داراب-۱ با متوسط ارتفاع ۹۵ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی و ریزش دانه مقاوم است. این رقم نسبتاً زودرس بوده و میانگین وزن هزار دانه آن ۳۷ گرم است. این رقم به شوری آب و خاک حساس است.

کاوه

رقم گندم نان مقاوم به خوابیدگی و مناسب کشت در کوهپایه‌های گیلان و مازندران

سال معرفی: ۱۳۵۹

مناطق مناسب کشت: کوهپایه‌های گیلان و مازندران

بینابین	عادت رشدی
۵۲۳۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
حساس	واکنش به بیماری زنگ زرد
حساس	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
حساس	واکنش به بیماری زنگ سیاه
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
نسبتاً مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۲/۱	میانگین درصد پروتئین
خوب	کیفیت نانواپی

گندم نان رقم کاوه با شجره *Fta-P1* از مرکز بین‌المللی سیمیت دریافت شد. تیپ رشد این رقم بینابین است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور متوسط عملکرد این رقم ۵۲۳۰ کیلوگرم در هکتار گزارش شده است. این رقم نسبت به نژادهای حال حاضر زنگ‌های زرد، سیاه و قهوه‌ای حساس است. گندم رقم کاوه با متوسط ارتفاع ۱۰۵ سانتی‌متر نسبت به خوابیدگی مقاوم و نسبت به ریزش دانه نسبتاً مقاوم است. این رقم نسبتاً زودرس بوده و میانگین وزن هزار دانه آن ۴۱/۵ گرم است. رنگ دانه این رقم زرد کهربایی بوده و دارای کیفیت نانواپی خوبی است.



بیستون

رقم گندم نان زمستانه، نسبتاً زودرس و مقاوم به خوابیدگی

سال معرفی: ۱۳۶۰

مناطق مناسب کشت: مناطق دیمزار غرب کشور

عادت رشدی	زمستانه
میانگین عملکرد دانه	۱۶۷۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به سرما	مقاوم
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۹/۱
کیفیت نانواپی	ضعیف تا متوسط

گندم نان رقم بیستون حاصل تلاقی گندم محلی ساری بوغدا با رقم خارجی ۹-۳۶-۵۹۲**Piave* بوده است. عادت رشدی این رقم زمستانه است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور متوسط عملکرد این رقم ۱۶۷۰ کیلوگرم در هکتار در شرایط دیم گزارش شده است. در حال حاضر این رقم نسبت به بیماری زنگ زرد حساس است. گندم رقم بیستون با متوسط ارتفاع ۷۰ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی و ریزش دانه مقاوم است. این رقم نسبتاً زودرس بوده و میانگین وزن هزار دانه آن ۳۰ گرم است. رنگ دانه این رقم سفید و نسبت به سرما مقاوم است.

سبلان

رقم گندم نان زمستانه، نسبتاً زودرس و مناسب کشت در شرایط آبیاری محدود

سال معرفی: ۱۳۶۰

مناطق مناسب کشت: مناطق دیم آذربایجان و یا در شرایط آبیاری محدود با یک یا دو بار آبیاری

عادت رشدی	زمستانه
میانگین عملکرد دانه	۵۷۶۳ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به بیماری سیاهک پنهان	حساس
واکنش به سرما	مقاوم
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نسبتاً مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۲/۳
کیفیت نانواپی	ضعیف تا متوسط

گندم نان رقم سبلان دارای شجره (۸۰۹*۸۱AnF۲۱)*۱- ۲۳-۲۸۲۴ و عادت رشدی زمستانه است. آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور حاکی از برتری ۱۳/۷ درصدی عملکرد این رقم نسبت به ارقام آذر و بزوستایا با متوسط عملکرد ۶۳۷۵ کیلوگرم در هکتار بوده است. در حال حاضر این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد حساس بوده و نسبت به سیاهک پنهان نیز حساسیت داشته است. گندم رقم سبلان با متوسط ارتفاع ۱۱۰ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم و نسبت به ریزش دانه نسبتاً مقاوم است. این رقم نسبتاً زودرس بوده و میانگین وزن هزار دانه آن ۸۳ گرم است.



گلستان

رقم گندم نان بهاره، نسبتاً دیررس و مناسب کشت در مناطق گرم با بارندگی متوسط

سال معرفی: ۱۳۶۵

مناطق مناسب کشت: کشت آبی و دیم در مناطق گرم و مرطوب شمال کشور، شامل استان‌های گلستان و مازندران و مناطق با بارندگی متوسط تا بالا همراه با حاصلخیزی مناسب

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۴۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	نیمه حساس تا حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه حساس تا حساس
واکنش به بیماری زنگ سیاه	نیمه حساس تا حساس
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه حساس
میانگین درصد پروتئین	۱۳
کیفیت نانوايي	خوب

گندم نان رقم گلستان با شجره "ardnola" انتخابی از خزانه‌های دریافتی از مرکز بین‌المللی سیمیت است. عادت رشد این رقم بهاره بوده و به لحاظ گروه رسیدن، کمی دیررس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور متوسط عملکرد این رقم ۰۰۵۴ کیلوگرم در هکتار گزارش شده است. نتایج همچنین نشان داد که این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد، زنگ سیاه، و زنگ قهوه‌ای نیمه حساس تا حساس بوده است. گندم رقم گلستان با متوسط ارتفاع ۰۱۱ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم و نسبت به ریزش دانه نیمه حساس است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۸۳/۵ گرم است. رنگ دانه این رقم قرمز و از کیفیت نانوايي خوبی برخوردار است.



قدس

رقم گندم نان با عادت رشدی بینابین و مناسب کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۶۸

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل کشور

بینابین	عادت رشدی
۶۱۳۷ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
حساس	واکنش به بیماری زنگ زرد
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
نیمه مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۰/۵	میانگین درصد پروتئین
متوسط تا خوب	کیفیت نانواپی
۴۲ گرم	وزن هزار دانه

گندم نان رقم قدس با شجره $Nor10/4/Wt5/Rsh$ در سال ۱۳۶۸ معرفی شد. این رقم دارای عادت رشدی بینابین بوده و به لحاظ گروه رسیدن متوسط ترس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور، متوسط عملکرد این رقم ۶۱۳۷ کیلوگرم در هکتار گزارش شده که نسبت به رقم آزادی شاهد آن آزمایش‌ها ۸ درصد افزایش عملکرد داشته است. نتایج همچنین نشان داد که این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد حساس است. گندم رقم قدس با متوسط ارتفاع ۹۷/۵ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم و نسبت به ریزش دانه نیمه مقاوم است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۴۲ گرم است. رنگ دانه این رقم زرد کهربایی است.



نوید

رقم گندم نان با عادت رشدی بینابین و مناسب کشت در مناطق سردسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۶۹

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد کشور شامل استان‌های آذربایجان غربی و شرقی، خراسان، اردبیل، زنجان، قزوین همدان و کردستان

عادت رشدی	بینابین
میانگین عملکرد دانه	۵۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	نیمه حساس تا حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به سرما	نیمه مقاوم
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه حساس
میانگین درصد پروتئین	۱۱/۳
کیفیت نانوائی	ضعیف تا متوسط

گندم نان رقم نوید با شجره (Kirkpinar ۷۹) ۶۳-
۶۶/۱۱۲-۷۰*۲ دارای تیپ رشد بینابین بوده و به لحاظ گروه رسیدن متوسط‌ترس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور متوسط عملکرد این رقم ۵۰۰۰ کیلوگرم در هکتار گزارش شد که نسبت به رقم امید شاهد آن، ۳۶ درصد برتری عملکرد داشته است این رقم در حال حاضر نسبت به نژادهای زنگ زرد نیمه حساس تا حساس و نسبت به زنگ قهوه‌ای نیز حساس است. گندم رقم نوید با متوسط ارتفاع ۱۰۸ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم و نسبت به ریزش دانه نیمه حساس است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۴۱ گرم است و نسبت به سرما نیمه مقاوم است.



فلات

رقم گندم نان با عادت رشدی بهاره و مناسب کشت در مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۶۹

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم و نیمه گرم کشور مانند استانهای خوزستان، فارس، کرمان، هرمزگان و بوشهر

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۶۲۵۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به فوزاریوم	حساس
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۲
وزن هزار دانه	۳۸ گرم
کیفیت نانواپی	متوسط تا خوب

گندم نان رقم فلات با شجره (*Kvz/Buho's"//Kal*) *Bb* Seri ۸۲ دارای عادت رشدی بهاره بوده و به لحاظ گروه رسیدن زودرس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور متوسط عملکرد این رقم ۶۲۵۰ کیلوگرم در هکتار گزارش شد که نسبت به شاهد آن (رقم آزادی) ۱۵ درصد افزایش عملکرد داشته است. نتایج همچنین نشان داد که این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد و همچنین فوزاریوم سنبله حساس است. گندم رقم فلات با متوسط ارتفاع ۸۸ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم و نسبت به ریزش دانه نیمه مقاوم است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۳۸ گرم است. رنگ دانه این رقم زرد کهربایی است.



مارون

رقم گندم نان با عادت رشدی بهاره و مناسب کشت در مناطق گرمسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۷۰

مناطق مناسب کشت: مناطق گرمسیر کهگیلویه و بویراحمد، مناطق مرتفع تر شمال، شمال شرقی و شرق خوزستان (به صورت دیم)، فارس و لرستان

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۳۰۴۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به بیماری زنگ سیاه	حساس
واکنش به خشکی	متحمل
واکنش به شوری	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
درصد پروتئین	۱۲/۳
کیفیت نانوائی	خوب

گندم نان رقم مارون دارای شجره $(\backslash c(Kt\delta B)-Brv\text{21}-\text{2}\backslash mt\delta\text{4}A*\text{N10})\backslash Avd*\text{Pchu}$ و عادت رشدی بهاره بوده و به لحاظ گروه رسیدن، زودرس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور متوسط عملکرد این رقم ۳۰۴۰ کیلوگرم در هکتار گزارش شده است. نتایج هم‌چنین نشان داد که این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد، زنگ سیاه و زنگ قهوه‌ای حساس است. گندم رقم مارون با متوسط ارتفاع ۹۴ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی و ریزش دانه مقاوم است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۳۹/۵ گرم، رنگ دانه این رقم زرد کهربایی و نسبت به خشکی و شوری متحمل است.



هیرمند

رقم گندم نان با عادت رشدی بهاره و مناسب کشت در مناطق گرمسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۷۰

مناطق مناسب کشت: استان‌های سیستان و بلوچستان، بوشهر، هرمزگان، جنوب کرمان، جنوب خوزستان و خراسان جنوبی

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۵۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به بیماری زنگ سیاه	حساس
واکنش به خشکی	متحمل
واکنش به شوری	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	خیلی مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۰/۲
کیفیت نانوائی	متوسط

گندم نان رقم هیرمند دارای شجره *Jar/Cfn/4/Byt* و *3/Sr70/jup* و عادت رشد بهاره بوده و به لحاظ گروه رسیدن، زودرس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور، متوسط عملکرد این رقم ۵۵۰۰ کیلوگرم در هکتار گزارش شده است. نتایج همچنین نشان داد که این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد حساس و سفیدک سطحی مقاوم بوده و نسبت به فوزاریوم سنبله متحمل بوده است. گندم رقم هیرمند با متوسط ارتفاع ۱۰۰ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم و نسبت به ریزش دانه بسیار مقاوم است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۳۷ گرم، رنگ دانه این رقم زرد کهربایی و نسبت به خشکی و شوری متحمل است.



رسول

رقم گندم نان باعادت رشدی بهاره و مناسب کشت در مناطق کوهپایه‌ای شمال کشور

سال معرفی: ۱۳۷۱

مناطق مناسب کشت: مناطق کوهپایه‌ای شمال کشور

بعادت رشدي	بهاره
ميانگين عملکرد دانه	۴۰۰۰ كيلوگرم در هكتار
واكنش به بيماري زنگ زرد	حساس
واكنش به بيماري فوزاريوم	حساس
واكنش به خوابيدگي	نيمه مقاوم
واكنش به ريزش دانه	مقاوم
ميانگين درصد پروتئين	۱۱/۵
وزن هزار دانه	۳۶ گرم
واكنش به جوانه زني روي سنبله	متحمل

گندم نان رقم رسول دارای شجره $Kvz = "s"Veery$ و $Bb/Kal/"s"Buho$ و عادت رشدی بهاره بوده و به لحاظ گروه رسیدن، زودرس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور، متوسط عملکرد این رقم ۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار گزارش شده است که نسبت به رقم البرز، شاهد آن، ۱۸ درصد برتری داشته است. نتایج همچنین نشان داد که این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد و همچنین بیماری فوزاریوم حساس است. گندم رقم رسول با میانگین ارتفاع بوته ۹۰-۹۵ سانتیمتر، نسبت به خوابیدگی نیمه‌مقاوم و نسبت به ریزش دانه متحمل است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۳۶ گرم است. رنگ دانه این رقم زرد کهربایی و نسبت به جوانه‌زنی روی سنبله متحمل است.



زرین

رقم گندم نان باعادت رشدی بینابین و مناسب کشت در مناطق سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۷۴

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد کشور با سرمای ملایم به خصوص استان‌های آذربایجان غربی و شرقی، زنجان، همدان، قزوین، کردستان و مناطق سرد استان تهران

عادت رشدی	بینابین
میانگین عملکرد	۶۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به بیماری سیاهک پنهان	مقاوم
واکنش به سرما	مقاوم
واکنش به خوابیدگی	نیمه مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۳/۵
وزن هزار دانه	۳۹ گرم
کیفیت نانواپی	بسیار خوب

گندم نان رقم زرین با شجره (PK15841) از بین مواد دریافتی از پروژه مشترک سیمیت-یکاردا در کشور ترکیه انتخاب شده است. در بررسی‌های انجام شده در سال‌های ۷۳-۱۳۷۱ در مناطق سرد کشور، این رقم با متوسط عملکرد ۶/۴ تن در هکتار حدود ۱۰ درصد برتری نسبت به رقم نوید، شاهد آن نشان داده است. در حال حاضر این رقم در مقابل نژادهای موجود زنگ زرد در این مناطق، حساس است. گندم زرین با عادت رشدی بینابین، از مقاومت نسبتاً خوبی به سرما برخوردار است. این رقم گندم با ارتفاع ۱۰۰ تا ۱۰۵ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی و ریزش دانه مقاوم است. دانه گندم زرین سخت و زرد رنگ است و با داشتن ۱۳/۵ درصد پروتئین از کیفیت نانواپی بسیار خوبی برخوردار است.



داراب-۲

رقم گندم نان مناسب برای کشت در مناطق گرم جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۷۴

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم جنوب کشور شامل: استان‌های ایلام، کرمانشاه، لرستان، خوزستان، بوشهر، هرمزگان، سیستان و بلوچستان و مناطق گرم استان فارس

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۵۹۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
میانگین وزن هزار دانه	۳۷/۵ گرم
رنگ دانه	زرد
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۲/۵
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
کیفیت نانواپی	خوب

گندم داراب-۲ با شجره (*Maya'S'/Nac*) رقمی بهاره بوده و از بین مواد دریافتی از مرکز بین‌المللی گندم و ذرت (سیمیت) انتخاب شده است. این رقم از نظر پتانسیل عملکرد، مشخصات زراعی مطلوب، و مقاومت نسبت به بیماری‌ها به گندم رقم فلات برتری داشته است. در آزمایش‌های انجام شده در مناطق گرم جنوب کشور در سال‌های ۷۳-۱۳۷۱ این رقم با متوسط عملکرد ۵/۹ تن در هکتار نسبت به گندم فلات، ۲ درصد برتری نشان داد. در حال حاضر این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای حساس است. گندم داراب-۲ با ارتفاع ۹۰-۸۵ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم است. این رقم زودرس بوده و وزن هزار دانه آن ۳۵-۴۰ گرم است.



تجن

رقم گندم نان باعادت رشدی بهاره و مناسب کشت در مناطق جلگه‌ای ساحل خزر

سال معرفی: ۱۳۷۴

مناطق مناسب کشت: مناطق جلگه‌ای ساحل خزر شامل دشت‌های گرگان و مازندران، استان گیلان و دشت مغان

بعادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۶۳۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به فوزاریوم سنبله	حساس
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه‌مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۲
وزن هزار دانه	۳۸ گرم
کیفیت نانواپی	خوب

گندم نان رقم تجن دارای شجره *"Bow"s"/Nkt"s* بوده و از بین مواد دریافتی از مرکز تحقیقات بین‌المللی گندم و ذرت (سیمیت) انتخاب شده است. این رقم با توجه به پتانسیل عملکرد، مقاومت در برابر زنگ زرد، زنگ قهوه‌ای و فوزاریوم خوشه، و همچنین تحمل نسبت به جوانه‌زنی بر روی خوشه در آن سالها، برای کشت در مناطق جلگه‌ای ساحل خزر توصیه شد. اما بدلیل حساسیت شدید آن به بیماریها در سالهای بعد از چرخه تولید حذف شد. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی شمال کشور، گندم تجن با رکورد عملکرد ۶/۳ تن در هکتار ۱۸ درصد نسبت به گندم فلات، شاهد آن، برتری نشان داده است. گندم تجن در حال حاضر در مقابل نژادهای موجود زنگ زرد و قهوه‌ای حساس می‌باشد بر خوردار است و در مقابل فوزاریوم خوشه نیز حساس است. گندم تجن با ارتفاع ۹۵-۹۰ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی مقاوم است. زودرسی از دیگر خصوصیات این رقم محسوب می‌شود.



الوند

رقم گندم نان باعادت رشدی بینابین و مناسب کشت در کلیه مناطق سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۷۴

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد کشور به ویژه استان‌های آذربایجان غربی و شرقی، اردبیل، کردستان، همدان، زنجان، قزوین و چهارمحال و بختیاری

بینابین	عادت رشدی
۶۴۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
حساس	واکنش به بیماری زنگ زرد
نسبتاً حساس	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
نسبتاً متحمل	واکنش به خشکی
نسبتاً متحمل	واکنش به شوری
مقاوم	واکنش به سرما
نیمه مقاوم	واکنش به خوابیدگی
مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۲/۵	میانگین درصد پروتئین
۴۰ گرم	وزن هزار دانه
خوب	کیفیت نانوائی

گندم الوند دارای شجره ۷۲-۱-۵۷۲۶/FC/۰۷۷۱ و از دورگ‌گیری یک گندم بومی منطقه اردبیل با یک گندم خارجی در ایران به دست آمده است. در آزمایش‌های انجام شده در مناطق سرد کشور، این رقم با میانگین عملکرد ۶/۴ تن در هکتار نسبت به گندم نوید، شاهد آن، حدود ۹ درصد برتری نشان داد. این رقم با ارتفاع ۵۰۱-۰۱۱ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی و ریزش دانه مقاوم بوده و نسبت به شوری و محدودیت آب متحمل است. رقم الوند با تیپ رشد بینابین از مقاومت خوبی در برابر سرما نیز برخوردار است. این رقم در حال حاضر نسبت به نژادهای زنگ زرد گندم حساس است.



الموت

رقم گندم نان با عادت زمرستانه مناسب کشت در مناطق سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۷۴

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد کشور به ویژه استان‌های آذربایجان غربی و شرقی، اردبیل، کردستان، همدان، زنجان، قزوین، خراسان شمالی و رضوی و چهارمحال و بختیاری

عادت رشدی	زمستانه
میانگین عملکرد دانه	۶۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به سرما	مقاوم
واکنش به خوابیدگی	نسبتاً مقاوم
واکنش به ریزش دانه	خیلی مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۱
میانگین وزن هزار دانه	۳۶ گرم
کیفیت نانوائی	متوسط

گندم الموت با شجره $11KVZ/TiV1//3Maya"s$

از دورگ گیری گندم کرج $Pi/Ndr//Hys/3/Inza/5/Kj2/4/Bb/Inia$ با دو لاین خارجی در ایران به دست آمده است. در آزمایش‌های انجام شده در مناطق سرد کشور گندم الموت با متوسط عملکرد ۶/۴ تن در هکتار، نسبت به گندم نوید شاهد آن، حدود ۹ درصد برتری داشته است. این گندم دارای عادت رشدی زمستانه و مقاوم به سرما است. ارتفاع آن حدود ۱۰۰ سانتیمتر، در برابر خوابیدگی نسبتاً مقاوم بوده و به ریزش دانه کاملاً مقاوم است گندم الموت بدلیل حساسیت شدید نسبت به نژادهای زنگ زرد گندم در اکثر مناطق سرد کشور از چرخه بذری کشور خارج شد. دانه گندم الموت زرد رنگ است و با داشتن حدود ۱۱ درصد پروتئین برای پخت نان‌های ایرانی مناسب است.



مهدوی

رقم گندم نان با عادت رشدی بینابین و مناسب کشت در اراضی لب شور اقلیم معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۷۴

مناطق مناسب کشت: اراضی لب شور اقلیم معتدل کشور شامل استان‌های تهران، مرکزی، لرستان، کرمانشاه، اصفهان و یزد

عادت رشدی	بینابین
میانگین عملکرد دانه	۷۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به شوری	متحمل
واکنش به خوابیدگی	نیمه مقاوم
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۰/۵ درصد
میانگین وزن هزار دانه	۴۹ گرم
کیفیت نانواپی	متوسط

گندم رقم مهدوی با شجره $Wt^{*}/Nar^{59/3}/Mt^{48}/Ti/Pch$ $Mus/4/Tota^{63}$ دارای عادت رشدی بهاره و رقمی با عملکرد بالا بوده است، که نسبت به شوری و سرما نیز متحمل است. در بررسی‌های انجام شده در یازده ایستگاه تحقیقاتی در مناطق معتدل کشور، این رقم با متوسط عملکرد ۷ تن و رکورد عملکرد ۹/۵ تن در هکتار، نسبت به رقم قدس شاهد آن، ۵ درصد برتری داشته است. این برتری در شرایط همه‌گیری بیماری زنگ زرد تا ۱۵۰ درصد در منطقه اسلام‌آباد غرب گزارش شده است. این رقم در حال حاضر واکنش حساسیت به بیماری زنگ زرد دارد. تحمل به شوری آب و خاک در این رقم موجب شده است تا جایگزین مناسبی برای رقم روشن به منظور کشت در اراضی نسبتاً شور محسوب شود.



نیک نژاد

رقم گندم نان مناسب کشت در مناطق معتدل کشور با محدودیت آبیاری

سال معرفی: ۱۳۷۴

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل کشور و با محدودیت آب آبیاری از جمله لرستان، کرمانشاه، فارس، و یزد و دیمزارهای معتدل گرم پرباران مانند بوشهر، گچساران و کوهدشت لرستان

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۶۷۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به خشکی	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۲/۵
میانگین ارتفاع بوته	۹۷/۵ سانتی متر
میانگین وزن هزار دانه	۳۷ گرم
کیفیت نانواپی	خوب

گندم نیک نژاد با شجره ($Crow/S/71-F/134$) از مواد دریافتی خارج از کشور انتخاب شده است. این رقم در مقایسه با گندم رقم قدس از برتری پتانسیل عملکرد و مقاومت بیشتر نسبت به بیماری‌ها برخوردار است. رقم نیک نژاد در آزمایش‌های انجام شده در یازده ایستگاه تحقیقاتی در مناطق معتدل کشور، با متوسط عملکرد ۶/۷ و رکورد عملکرد ۸/۸ تن در هکتار نسبت به گندم قدس، شاهد آن، برتری نشان داد. این رقم با ارتفاع ۹۵-۱۰۰ سانتیمتر، نسبت به خوابیدگی مقاوم و نسبت به محدودیت آب زراعی نیز متحمل است. این رقم در حال حاضر نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد گندم حساسیت نشان داده است.



اترک

رقم گندم نان دارای عادت رشدی بهاره و مناسب کشت در مناطق گرم جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۷۴

مناطق مناسب کشت: اغلب مناطق گرم جنوب کشور مانند استان‌های خوزستان، بوشهر، هرمزگان، سیستان و بلوچستان، کرمان و مناطق شمالی کشور شامل گرگان و مغان

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۵۸۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به بیماری فوزاریوم سنبله	نیمه‌متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۲/۵
میانگین وزن هزار دانه	۳۵/۵ گرم
کیفیت نانوائی	خوب

گندم نان رقم اترک با شجره "s"zuaK از بین مواد دریافتی از مرکز بین‌المللی گندم و ذرت (سیمیت) انتخاب شد. این رقم دارای عادت رشدی بهاره بوده و به لحاظ گروه رسیدن زودرس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور متوسط عملکرد این رقم ۰۰۸۵ کیلوگرم در هکتار گزارش شد که نسبت به رقم فلات ۷ درصد برتری داشت. نتایج همچنین نشان داد که این رقم نسبت به نژادهای موجود زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای مقاوم و نسبت به بیماری فوزاریوم سنبله نیمه‌متحمل بوده است. اما با تغییر نژادهای بیماریه‌ها، این رقم نسبت به دو بیماری زنگ زرد و قهوه‌ای واکنش حساسیت نشان داده است. گندم رقم اترک با متوسط ارتفاع ۷۸/۵ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی کاملاً مقاوم و نسبت به ریزش دانه مقاوم است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۵۳/۵ گرم است.



کوپر

رقم گندم نان دارای عادت رشدی بهاره و مناسب کشت
در اراضی شور و کم آب مناطق معتدل و گرم کشور

سال معرفی: ۱۳۷۶

مناطق مناسب کشت: اراضی شور و با محدودیت آب در مناطق معتدل و گرمسیر کشور از جمله یزد، کرمان، خوزستان و زابل

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۵۷۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	نیمه حساس تا حساس
واکنش به خشکی آخر فصل	مقاوم
واکنش به شوری	مقاوم
واکنش به بادزدگی	مقاوم
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	خیلی مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۰/۵
میانگین وزن هزار دانه	۳۸ گرم
کیفیت نانوائی	متوسط

رقم کوپر با شجره $Jit716/Kal/V534/3/Stm$ در نتیجه دورگ‌گیری بین یک گندم بومی (سرخ تخم) با یک لاین خارجی متحمل به زنگ زرد به دست آمده است. این رقم در مناطق دارای تنش‌های محیطی (شوری) از عملکرد بالایی برخوردار بوده، به طوری که متوسط عملکرد آن در شرایط معمولی ۵/۷ تن و در شرایط تنش ۵ تن و رکورد آن ۵/۹ تن در هکتار گزارش شده است. رقم کوپر برای کشت در مناطق مختلف استان یزد و دیگر مناطق اقلیم معتدل کشور به ویژه در شرایط محدودیت آب و شوری خاک یا آب زراعی توصیه می‌شود. این رقم دارای تیپ رشد بهاره بوده و ارتفاع آن بین ۹۰ تا ۹۵ سانتیمتر است. رنگ دانه این رقم روشن شیشه‌ای است. وزن هزار دانه ۳۶ تا ۴۰ گرم، مقاومت به خوابیدگی، مقاومت به ریزش دانه و شوری خاک از دیگر خصوصیات آن است.



شیرودی

رقم گندم نان دارای عادت رشد ییهاره و مناسب کشت در سواحل دریای خزر

سال معرفی: ۱۳۷۶

مناطق مناسب کشت: سواحل دریای خزر از جمله گرگان، مازندران و مغان

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۶۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به بیماری فوزاریوم سنبله	نیمه حساس
واکنش به خوابیدگی	نیمه مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۰/۴
میانگین وزن هزار دانه	۳۸/۵ گرم

گندم نان رقم شیرودی با شجره *alitta* (MC) ۶۳۸۵۸-۷۴-*ZPO-YO-M8-YO-MO* دارای عادت رشدی بهاره بوده و ارتفاع آن بین ۵۹ تا ۱۰۱ سانتیمتر متغیر است. زودرسی، وزن هزار دانه بین ۷۳ تا ۸۴ گرم، دانه‌های زرد رنگ، پتانسیل عملکرد بالا و تحمل به بیماری‌های زنگ زرد و قهوه‌ای از خصوصیات مهم زراعی رقم شیرودی بوده است. مقاومت این رقم نیز در حال حاضر با تغییرات روی داده در نژادهای فیزیولوژیک زنگ زرد و قهوه‌ای شکسته شده و واکنش‌های حساسیت برای آن گزارش شده است. این رقم به فوزاریوم سنبله نیز واکنش نیمه حساسیت دارد.



مرودشت

رقم گندم نان دارای عادت رشدی بهاره و مناسب کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۷۸

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل استان‌های فارس، خراسان، اصفهان، یزد، تهران، مرکزی، کرمان و سمنان

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۶۷۰۰ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۹۷ سانتی‌متر
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه حساس
واکنش به خوابیدگی	نیمه مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۰/۵ درصد
میانگین وزن هزار دانه	۳۶ گرم

گندم نان رقم مرودشت با شجره *Bloudan//Azadi/HD۲۱۷۲* دارای عادت رشدی بهاره بوده و به لحاظ گروه رسیدن نسبتاً زودرس است. در آزمایش‌های انجام شده در ایستگاه‌های تحقیقاتی کشور متوسط عملکرد این رقم ۶۶۶۷ کیلوگرم در هکتار گزارش شد که نسبت به رقم فلات، شاهد آن، ۱۸/۹ درصد برتری داشته است. نتایج همچنین نشان داد که این رقم نسبت به نژادهای زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای در زمان معرفی رقم، مقاوم بوده اما در حال حاضر مقاومت آن با توجه به تغییر نژادهای بیماریها، شکسته شده است. گندم رقم مرودشت با ارتفاع بین ۹۵-۱۰۰ سانتیمتر نسبت به خوابیدگی و سرما متحمل است. میانگین وزن هزار دانه این رقم ۳۶ گرم با رنگ دانه زرد کهربایی است



پیش‌تاز

رقم گندم نان دارای عادت رشد بهاره و مناسب کشت در اقلیم معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۸۱

مناطق مناسب کشت: اقلیم معتدل کشور شامل استان‌های اصفهان، یزد و مناطقی از استان‌های خراسان، تهران، مرکزی، سمنان، کرمانشاه و لرستان

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۷۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	مقاوم
واکنش به بیماری سیاهک پنهان	مقاوم
واکنش به خشکی آخر فصل	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۱/۵
میانگین وزن هزار دانه	۴۴/۵ گرم

گندم نان رقم پیش‌تاز با شجره ۵۸/Alvand/Aldan از تلاقی یک لاین پیشرفته که بعدها الوند نام گرفت با یک لاین مقاوم به زنگ زرد با منشأ کشور برزیل در سال ۱۳۶۷ به دست آمد. متوسط عملکرد این رقم در ایستگاه‌های ایران شهر و کلاردشت ۷۳۹۶ کیلوگرم در هکتار و رکورد ۹۶۴۶ کیلوگرم گزارش شد. رقم پیش‌تاز دارای عادت رشد بهاره بوده و میانگین ارتفاع آن ۹۲ سانتیمتر است. کودپذیری، مقاومت به خوابیدگی، میانگین وزن هزار دانه ۴۴ گرم، رنگ دانه زرد کهربایی، تحمل به خشکی به واسطه داشتن کارایی مصرف آب بالاتر از خصوصیات دیگر این رقم محسوب می‌شود. مطالعات انجام شده به منظور ارزیابی واکنش رقم پیش‌تاز به نژادهای شایع با قدرت بیماری‌زایی بالا نشان داد که رقم مذکور در دو مرحله گیاهچه و گیاه بالغ نسبت به زنگ زرد مقاومت دارد. مقاومت به بیماری زنگ قهوه‌ای از دیگر ویژگی‌های آن است.



شیراز

رقم گندم نان دارای عادت رشدی بهاره و مناسب کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۸۱

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل کشور به ویژه استان‌های فارس، لرستان و کرمانشاه

بهاره	عادت رشدی
۷۲۹۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
حساس	واکنش به بیماری زنگ زرد
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
متحمل	واکنش به شوری
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
نیمه‌حساس	واکنش به ریزش دانه
۱۱/۴	میانگین درصد پروتئین
۴۰ گرم	میانگین وزن هزار دانه

گندم نان رقم شیراز با شجره $Azdl/3/4/Ald/s/Gv/D630$ از تلاقی رقم آزادی با یک لاین خارجی در سال ۱۳۶۸ حاصل شد. متوسط عملکرد این رقم ۷۲۹۰ کیلوگرم و رکورد ۹۰۸۸ کیلوگرم در هکتار از ایستگاه‌های تحقیقاتی گزارش شده است. گندم رقم شیراز دارای عادت رشد بهاره بوده و میانگین ارتفاع آن ۱۰۱ سانتیمتر است. کودپذیری، مقاومت به خوابیدگی، میانگین وزن هزار دانه ۴۰ گرم و رنگ دانه زرد کهربایی از خصوصیات دیگر این رقم محسوب می‌شود. مطالعات انجام شده نشان داد که این رقم در دو مرحله گیاهچه و گیاه بالغ نسبت به زنگ زرد گندم مقاومت داشته اما بعدها مقاومت آن با تغییر نژادها شکسته شده است. مقاومت به بیماری زنگ قهوه‌ای گندم و تحمل نسبی به بیماری سفیدک سطحی از دیگر ویژگی‌های آن به شمار می‌آید.



دز

رقم گندم نان دارای عادت رشد بهاره و مناسب کشت در مناطق گرم جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۸۱

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم جنوب کشور شامل استان‌های خوزستان، سیستان و بلوچستان و مناطق گرم استان‌های لرستان و فارس

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۶۱۵۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه حساس
واکنش به گرمای آخر فصل	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۰/۸
میانگین وزن هزار دانه	۳۸ گرم

گندم نان رقم دز با شجره $Kauz \times 2 // Opata$ از خزانه بین‌المللی دریافتی از مرکز تحقیقات بین‌المللی گندم و ذرت (سیمیت) انتخاب شد. متوسط عملکرد آن ۶۱۵۴ کیلوگرم در هکتار و رکورد ۹۰۳۶ کیلوگرم در هکتار در ایستگاه‌های تحقیقاتی گزارش شد. این رقم دارای عادت رشد بهاره بوده و میانگین ارتفاع آن ۹۰ سانتیمتر است. کودپذیری، مقاومت به خوابیدگی، زودرسی، وزن هزار دانه ۳۸ گرم، و رنگ دانه زرد کهربایی از ویژگی‌های دیگر این رقم محسوب می‌شود. میزان گلوتن مرطوب گندم رقم دز ۲۵ درصد گزارش شده است. گندم دز دارای ژن پاکوتاهی است و به خوابیدگی مقاومت دارد. بنابراین این رقم از ارقام کودپذیر و پرتانسیل محسوب می‌شود.



توس

رقم گندم نان دارای عادت رشدی بینابین و مناسب کشت در مناطق سردسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۸۱

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد کشور به خصوص استان‌های خراسان، همدان، زنجان، اردبیل، قزوین و آذربایجان شرقی و غربی

عادت رشدی	بینابین
میانگین عملکرد دانه	۶۳۱۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به خشکی	متحمل
واکنش به سرما	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۲/۷
میانگین ارتفاع بوته	۱۱۰ سانتی‌متر
میانگین وزن هزار دانه	۴۰ گرم

گندم توس با شجره "*Nzr/۳/Spn/Mcd/Cama*" دارای عادت رشد بینابین بوده و ارتفاع آن به حدود ۱۱۰ سانتی‌متر می‌رسد. میانگین وزن هزار دانه آن ۴۰ گرم بوده و دارای دانه سخت با رنگ روشن، مقاوم به خوابیدگی و ریزش دانه است. این رقم نسبت به قطع آخرین دوره آبیاری کاهش عملکرد دانه تغییرات غیرمعنی‌داری را نشان داد. گندم توس با متوسط میزان پروتئین ۱۱/۳ درصد و حداکثر ۱۴/۲ درصد و میزان گلوتن مرطوب ۳۲ درصد، از کیفیت نانواپی خوبی برخوردار است. رقم توس از نظر مقاومت به بیماری‌های زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای، رقمی مقاوم بود اما با تغییرات واقع شده در نژادهای بیماری زنگ زرد مقاومت آن شکسته شده است.



شهریار

رقم گندم نان دارای عادت رشد زمستانه و مناسب کشت در کلیه مناطق سردسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۸۱

مناطق مناسب کشت: مناطق سردسیر کشور از جمله استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، زنجان، قزوین، خراسان، چهارمحال و بختیاری، کهگیلویه و بویراحمد، مرکزی، کردستان، همدان و کرمانشاه و تهران

عادت رشدی	زمستانه
میانگین عملکرد دانه	۶۷۲۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۲/۲
میانگین ارتفاع بوته	۱۰۵ سانتی‌متر
میانگین وزن هزار دانه	۳۸ گرم

گندم نان رقم شهریار با شجره ۱/۴/|Maya"s"/|Bb/Inia/۳/Kvz/Tv/|Karaj۲/۵/

از تلاقی سه طرفه بین گندم رقم کرج-۲ با دو لاین خارجی در واحد به‌نژادی بخش تحقیقات غلات در سال زراعی ۱۳۶۰-۶۱ به دست آمد. میانگین سه سال عملکرد رقم گندم شهریار در ۹ ایستگاه تحقیقاتی مناطق سردسیر کشور ۶۷۲۰ کیلوگرم در هکتار گزارش شد و رکورد تولید این رقم با عملکرد ۸۰۷۰ کیلوگرم در هکتار از ایستگاه کرج حاصل شد. این رقم دارای عادت رشدی زمستانه بوده و کاملاً به سرما و ریزش دانه مقاوم است، دارای رنگ دانه زرد کهربایی بوده و مقاوم به خوابیدگی است. حساسیت این رقم در سال‌های پس از معرفی، به بیماری زنگ زرد موجب شد تا از چرخه بذری کشور حذف گردد.



هامون

رقم گندم نان دارای عادت رشدی بهاره و مناسب کشت در دشت سیستان

سال معرفی: ۱۳۸۱

مناطق مناسب کشت: دشت سیستان

بهاره	عادت رشدی
۶۴۲۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
حساس	واکنش به بیماری زنگ زرد
متحمل	واکنش به خشکی
متحمل	واکنش به شوری
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۱/۷	میانگین درصد پروتئین
۹۷/۵ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۴۲/۵ گرم	میانگین وزن هزار دانه

گندم نان رقم هامون با شجره *Flat/Roshan* از تلاقی رقم فلات با رقم روشن حاصل شده است. این رقم متحمل به خشکی و شوری بوده و از نظر آلودگی به بیماری زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای گندم، حساس تا نیمه حساس است. گندم هامون برای مناطقی که این دو بیماری مشکل ساز نیستند، قابل توصیه است. متوسط عملکرد رقم گندم هامون ۶۴۲۰ کیلوگرم در هکتار و رکورد تولید این رقم ۸۰۳۹ کیلوگرم از ایستگاه تحقیقاتی زهک زایل گزارش شد. گندم رقم هامون دارای تیپ رشد بهاره، وزن هزار دانه ۴۰ گرم، کودپذیری، مقاومت به خوابیدگی است. با توجه به این که هر دو والد این رقم به بیماری زنگ زرد حساس هستند، طبیعی است که این رقم به این بیماری حساسیت داشته باشد. رقم هامون برای مناطقی از اقلیم گرم جنوب قابل توصیه است که بیماری زنگ‌های گندم در آن مناطق حاد نباشد. کاشت این رقم برای مناطق گرم جنوب کشور با تنش‌های محیطی خشکی و شوری قابل توصیه است.



آرتا

رقم گندم نان مناسب برای کشت در اقلیم گرم و مرطوب ساحل خزر

سال معرفی: ۱۳۸۵

مناطق مناسب کشت: مغان، گرگان، گنبد، ساری، و کلاردشت

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۶۳۴۸ کیلوگرم در هکتار
ارتفاع بوته	۹۵-۹۰ سانتی متر
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه حساس
واکنش به فوزاریوم سنبله	متحمل
میانگین وزن هزار دانه	۳۸ گرم
واکنش به ریزش دانه	متحمل
میانگین درصد پروتئین	۱۲/۶

دو رگ‌گیری گندم نان آرتا در سال ۱۳۷۲ در مرکز بین‌المللی اصلاح ذرت و گندم (CIMMYT) تحت برنامه به‌نژادی گندم برای ایران انجام شد. سایر مراحل تولید این رقم در ایستگاه‌های تحقیقاتی مغان، گرگان، گنبد، ساری و کلاردشت انجام شد. گندم نان رقم آرتا به بیماری زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای حساس بوده و نسبت به فوزاریوم سنبله متحمل است. متوسط عملکرد رقم آرتا برابر ۶۳۴۸ کیلوگرم در هکتار و رکورد تولید این رقم ۷۰۸۹ کیلوگرم از ایستگاه ساری گزارش شده است.



دریا

گندم نان مناسب برای کشت در اقلیم گرم و مرطوب ساحل خزر

سال معرفی: ۱۳۸۵

مناطق مناسب کشت: اقلیم گرم و مرطوب سواحل دریای خزر (مغان، گرگان، گنبد، ساری، و کلاردشت)

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۵۸۱۲ کیلوگرم در هکتار
ارتفاع بوته	۹۰-۱۰۰ سانتی‌متر
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به فوزاریوم سنبله	متحمل
واکنش به سفیدک پودری	مقاوم
میانگین وزن هزار دانه	۴۸ گرم
واکنش به خوابیدگی	متحمل
واکنش به ریزش دانه	نیمه متحمل
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲/۹

گندم نان رقم دریا با شجره CHIL/SHA۴، از مواد دریافتی از مرکز تحقیقات بین‌المللی اصلاح ذرت و گندم (CIMMYT) است که مطالعات مقدماتی، پیشرفته، تعیین سازگاری و پایداری عملکرد آن در ایستگاه‌های تحقیقاتی اقلیم گرم و مرطوب شمال انجام گرفته است. گندم نان رقم دریا نسبت به بیماری زنگ زرد حساس شده و نسبت به بیماری سفیدک پودری مقاومت دارد. این رقم واکنش تحمل نسبت به فوزاریوم سنبله داشته است، متوسط عملکرد این رقم ۵۸۱۲ کیلوگرم در هکتار بوده و رکورد تولید آن ۷۶۶۷ کیلوگرم در هکتار از ایستگاه تحقیقاتی ساری گزارش شده است.



٤٢

سپاهان

رقم گندم نان مناسب برای کشت در مناطق معتدل مواجه با تنش خشکی استان‌های اصفهان و یزد

سال معرفی: ۱۳۸۵

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل استان‌های اصفهان و یزد

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۷۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری زنگ زرد	حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	حساس
واکنش به خشکی	متحمل
واکنش به شوری	متحمل
واکنش به سرما	متحمل
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۰/۳

گندم سپاهان با شجره $4/1347/L2453/5/Azd$

از دورگ‌گیری گندم آزادی با چند لاین خارجی در ایران حاصل شده است. مراحل انتخاب و خالص‌سازی این گندم در برنامه اصلاحی دو نسل در سال (بین ایستگاه‌های ایرانشهر و کلاردشت) انجام شد و از نظر عملکرد دانه و تحمل در برابر تنش خشکی در مقایسه با ارقام رایج در استان اصفهان و همچنین رقم شاهد مهدوی (حدود ۴۰۰ کیلوگرم در هکتار) در استان‌های اصفهان و یزد برتری نشان داد. مقاومت رقم سپاهان به بیماری زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای شکسته شده است این رقم مقاوم به ریزش دانه بوده و همچنین نسبت به خشکی، شوری و سرمازدگی متحمل است.



نیشابور

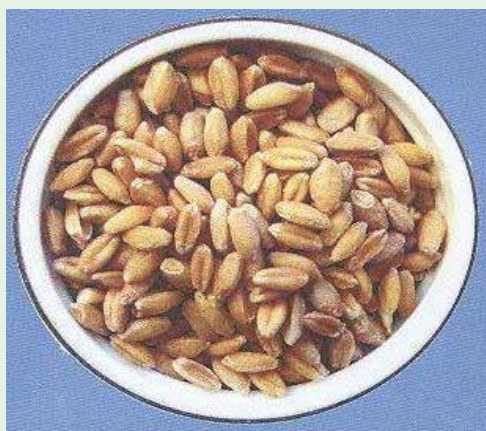
رقم گندم نان مناسب برای کشت در اقلیم معتدل با تنش شوری خاک و آب

سال معرفی: ۱۳۸۵

مناطق مناسب کشت: مناطق شور و لب شور اقلیم معتدل شامل استان های خراسان (نیشابور و بیرجند)، یزد و اصفهان

عادت رشدی	بهاره
میانگین عملکرد دانه	۴۵۲۹ کیلوگرم در هکتار
ارتفاع بوته	۹۰-۱۰۰ سانتی متر
واکنش به بیماری زنگ زرد	نیمه حساس
واکنش به شوری	مقاوم
میانگین وزن هزار دانه	۳۸ گرم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۱/۶

گندم نان رقم نیشابور با شجره ۱-۶۳-۱۲۳۰۰/۳/۳۱
Tob/Cno/Sx، گندم دورگی است که در بهار سال ۱۳۷۲ دورگ گیری آن در کرج به انجام رسید. مراحل ارزیابی و انتخاب این رقم در ایستگاه های تحقیقاتی کرج، نیشابور، یزد، اصفهان، کرمان و زابل انجام شد. متوسط عملکرد رقم گندم نان نیشابور ۴۵۲۹ کیلوگرم در هکتار در اراضی تحت تنش شوری با *EC* آب و خاک معادل ۱۰-۱۲ دسی زیمنس بر متر بود. رکورد تولید این رقم ۵۷۸۹ کیلوگرم بر هکتار از ایستگاه نیشابور گزارش شد. این رقم جهت کشت در مناطق شور و لب شور اقلیم معتدل شامل استان های خراسان (نیشابور و بیرجند)، یزد و اصفهان توصیه می شود.



بهار

رقم گندم نان مناسب برای کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۸۶

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل استان‌های فارس، کرمانشاه، اصفهان، خراسان، لرستان، تهران، یزد، کرمان و سمنان

۶۶۷۹ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
۱۰۷۳۴ کیلوگرم در هکتار	رکورد عملکرد
۹۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
بهاره	عادت رشدی
حساس	واکنش به بیماری زنگ زرد
نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
زرد کهربایی	رنگ دانه
۱۰/۹۴	میانگین درصد پروتئین دانه
متوسط تا خوب	کیفیت نانواپی

رقم بهار با نام *Bloyka* در سال ۱۳۷۵ از طریق خزانه‌های بین‌المللی مرکز تحقیقات بین‌المللی ایکاردا وارد کشور شده است. هدف از معرفی این رقم، جایگزینی آن با ارقام مرودشت و شیراز که به زنگ زرد حساس شده بودند، برای اقلیم معتدل بود. این رقم در سالهای بعد و با تغییر نژادهای فیزیولوژیک زنگ زرد به این بیماری واکنش حساسیت نشان داد. این رقم به خشکی آخر فصل متحمل بوده و در گروه متوسط رس‌ها قرار می‌گیرد.



پیشگام

رقم گندم نان مناسب برای کشت در شرایط آبیاری محدود و کم آبیاری آخر فصل مناطق سرد

سال معرفی: ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد استان‌های همدان، اردبیل، آذربایجان شرقی و غربی، خراسان، زنجان، قزوین، مرکزی

۸/۷۳۸ تن در هکتار	میانگین عملکرد (شرایط معمول)
۵/۱۴۶ تن در هکتار	میانگین عملکرد (شرایط آبیاری محدود)
۱۰/۰۶۵ تن در هکتار	رکورد عملکرد
۹۳-۹۶ سانتی‌متر	ارتفاع بوته
بینالین	عادت رشدی
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
متحمل	واکنش به تنش سرما
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
نیمه مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۱۱/۲	میانگین درصد پروتئین دانه
۴۶ گرم	میانگین وزن هزار دانه (در شرایط آبیاری نرمال)

رقم پیشگام با عادت رشدی بینالین و شجره **Bkt**/۹۰-**Zhong** ۸۷، حاصل برنامه به نژادی ملی بوده که دورگ گیری آن در سال ۱۳۷۴ با هدف انتقال مقاومت به بیماری زنگها (به ویژه زنگ زرد) و نیز تحمل نسبی به تنش خشکی از رقم بینالینی چینی ۹۰-**Zhong** ۸۷ با یک رقم پر محصول ایرانی به نام برکت انجام شده است. این رقم نسبت به بیماری زنگ زرد مقاوم بوده و به شرایط خشکی انتهای فصل متحمل است. رقم پیشگام نسبتاً زودرس بوده و نسبت به خوابیدگی مقاوم است. همین ویژگی موجب شده تا این رقم برای شرایط سیستم آبیاری بارانی نسبت به دیگر ارقام رایج ارجحیت داشته باشد.



بم

رقم گندم نان مناسب برای کشت در اقلیم معتدل تحت تنش شوری آب و خاک

سال معرفی: ۱۳۸۵

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل دارای تنش شوری شامل کرج، یزد، نیشابور، اصفهان، بیرجند، گناباد، زابل و کرمان

بینابین	عادت رشدی
۴۸۵۶ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
۹۰-۹۵ سانتی متر	ارتفاع بوته
نیمه متحمل	واکنش به بیماری زنگ زرد
نیمه متحمل	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
۴۳ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۱۱/۵	میانگین درصد پروتئین دانه
خوب	کیفیت نانواپی

در تولید گندم نان رقم بم پس از گزینش والدین و انجام دورگ‌گیری، تهیه لاین‌های خالص به روش دابلدهاپلوئیدی انجام شد. لاین دابلدهاپلوئید با شجره $eeV \times caN^{4s} // ۱-۶۶$ حاصل ۲۲ دورگ‌گیری بین لاینی متحمل به گرما و تا حدودی خشکی با منشأ سیمیت و لاین دیگری از دورگ‌های بخش تحقیقات غلات است. متوسط عملکرد گندم رقم بم ۶۵۸۴ کیلوگرم در اراضی تحت تنش شوری با CE آب و خاک معادل ۰۱-۲۱ دسی‌زیمنس بر متر است و رکورد تولید این رقم ۳۳۷۶ کیلوگرم از ایستگاه نیشابور گزارش شد. این رقم جهت کشت در مناطق معتدل دارای تنش شوری مانند کرج، یزد، نیشابور، اصفهان، بیرجند، گناباد، زابل و کرمان توصیه می‌شود.



سیستان

رقم گندم نان مناسب برای کشت در اقلیم‌های گرم و معتدل جنوب کشور

تحت تنش شوری خاک و آب

سال معرفی: ۱۳۸۵

مناطق مناسب کشت: مناطق با شوری آب و خاک شامل: استان‌های یزد، خراسان، کرمان، اصفهان و سیستان و بلوچستان

بهاره	عادت رشدی
۴۳۲۳ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
۹۵-۹۰ سانتی‌متر	ارتفاع بوته
نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ زرد
نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
۱۱/۵	میانگین درصد پروتئین دانه
مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۴۸ گرم	میانگین وزن هزار دانه
خوب	کیفیت نانواپی

گندم سیستان با منشأ سیمیت (CIMMYT) و با شجره "Bank"s/Vee"s در سال ۷۰-۱۳۶۹ در قالب آزمایشات بین‌المللی در کرج تحت بررسی قرار گرفت. این رقم جهت کشت در مناطق شور و کمی شور اقلیم گرم و معتدل گرم کشور شامل استان‌های سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی، کرمان، جنوب فارس و خوزستان توصیه می‌شود. متوسط عملکرد رقم سیستان ۴۳۲۳ کیلوگرم در هکتار در اراضی تحت تنش شوری با EC آب و خاک معادل ۱۰-۱۲ دسی‌زیمنس بر متر است و رکورد تولید این رقم ۶۶۶۷ کیلوگرم در هکتار از ایستگاه یزد گزارش شده است. رنگ دانه این رقم زرد کهربایی است.



ارگ

رقم گندم نان متحمل به شوری و مناسب کشت در مناطق با تنش شوری خاک و آب در اقلیم معتدل کشور

سال معرفی: تابستان ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: مناطق دارای تنش شوری آب یا خاک شور در اقلیم معتدل کشور شامل: بخش‌هایی از استان‌های یزد، خراسان جنوبی، خراسان رضوی (فیض آباد)، قم، اصفهان، کرمان، سمنان، تهران و گرمسار (استان سمنان)

میانگین عملکرد در آزمایش‌های سازگاری*	۵۴۷۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
میانگین ارتفاع بوته	۸۰ سانتی‌متر
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
مقاومت به ریزش دانه	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ زرد	نیمه حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه حساس
میانگین وزن هزار دانه	۴۰ گرم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۱/۹
کیفیت نانوائی	خوب
** ($Ec_{Water} = 6-11 \text{ ds/m}$, $Ec_{Soil} = 7-14 \text{ ds/m}$)	

گندم نان رقم ارگ با شجره ۱-۶۶-۲۲/Inia از دورگ‌گیری بین گندم Inia و لاین متحمل به شوری ۱-۶۶-۲۲ حاصل شده است. عادت رشدی این رقم بهاره بوده و میانگین عملکرد آن در طی سال‌های اجرای آزمایش‌های سازگاری و در شرایط تنش شوری $Ec_{Soil} = 9-14 \text{ ds/m}$ و $Ec_{Water} = 8-14 \text{ ds/m}$ ، ۵۴۷۰ کیلوگرم در هکتار بوده است که نسبت به شاهد‌های کویر، روشن و بم به طور متوسط ۷۶۶ کیلوگرم افزایش عملکرد داشت. از صفات بارز این رقم علاوه بر عملکرد بالا و سازگاری خوب در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور، مقاومت به خوابیدگی و ریزش دانه و کیفیت بالا است. رنگ دانه این رقم زرد کهربایی بوده و نسبت به بیماری‌های مهم واکنش نیمه حساسیت نشان داده است.



پارسی

رقم گندم نان مقاوم به زنگ سیاه و زنگ زرد مناسب برای کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: بهار ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل استان‌های فارس، کرمانشاه، اصفهان، خراسان، لرستان، تهران، یزد، کرمان و سمنان

میانگین عملکرد	۸۵۸۱ کیلوگرم در هکتار
رکورد عملکرد	۱۰۳۳۳ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۹۷ سانتی‌متر
عادت رشدی	بهاره
واکنش به زنگ زرد	مقاوم
Ug99 واکنش به بیماری زنگ سیاه (نژاد)	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه حساس
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
وضعیت ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲/۰۰
کیفیت نانوائی	خیلی خوب

رقم پارسی با شجره *Darab*2/"Dove"s"/Buc"s* حاصل برنامه به نژادی ملی غلات آبی کشور بوده که تلاقی آن در سال زراعی ۷۴-۱۳۷۳ در زرگان فارس انجام شده است. این رقم ضمن مقاومت به بیماری زنگ زرد و واکنش نیمه حساسیت به بیماری زنگ قهوه‌ای، نسبت به بیماری زنگ سیاه نژاد جدید موسوم به Ug99 که بر روی اکثریت ارقام گندم داخل کشور بیماری‌زا است، در ارزیابی‌های انجام شده در کشور کنیا مقاومت نشان داده است. رقم پارسی، گندمی زودرس با کیفیت نانوائی خوب است، که با داشتن دانه‌های به رنگ زرد کهربایی، نسبت به ریزش دانه و خوابیدگی مقاوم است.



سیوند

رقم گندم نان مقاوم به زنگ سیاه و زنگ زرد و مناسب برای کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: بهار ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل استان‌های فارس، کرمانشاه، اصفهان، خراسان، لرستان، تهران، یزد، کرمان و سمنان

۸۶۸۳ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
۱۰۵۱۸ کیلوگرم در هکتار	رکورد عملکرد
۹۲ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
بهاره	عادت رشدی
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
مقاوم	Ug99 واکنش به بیماری زنگ سیاه (نژاد)
نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۱۲	میانگین درصد پروتئین دانه
خیلی خوب	کیفیت نانوائی

رقم سیوند با شجره *"Azd kauz" s/* حاصل برنامه به نژادی ملی غلات آبی کشور بوده که تلاقی آن در سال زراعی ۱۳۷۴-۷۵ در زرکان فارس انجام شده است. این رقم ضمن مقاومت به بیماری زنگ زرد و واکنش نیمه حساسیت به بیماری زنگ قهوه‌ای، نسبت به بیماری زنگ سیاه نژاد جدید موسوم به Ug99 که بر روی اکثریت ارقام گندم داخل کشور بیماری‌زا است، در ارزیابی‌های انجام شده در کشور کنیا مقاومت نشان داده است. رقم سیوند از جنبه رسیدگی در گروه ارقام متوسط رس قرار دارد. این رقم دارای دانه‌هایی به رنگ زرد کهربایی بوده و نسبت به ریزش دانه و خوابیدگی مقاوم است. از نظر کیفیت نانوائی این رقم در گروه خیلی خوب قرار دارد.



مروارید

رقم گندم نان مقاوم به بیماریهای قارچی و مناسب برای کشت در مناطق گرم و مرطوب شمال کشور

سال معرفی: ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم و مرطوب شمال کشور (دشت‌های گرگان و گنبد، مازندران و مغان)

بهاره	عادت رشدی
۹۰-۱۰۴ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۶۱۵۲ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
متحمل	واکنش به بیماری فوزاریوم سنبله
نیمه متحمل	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
نیمه متحمل	واکنش به بیماری زنگ سیاه
نیمه حساس	واکنش به بیماری سپتوریای برگ
نیمه حساس	واکنش به بیماری سفیدک پودری
۱۱/۷	میانگین درصد پروتئین
۴۳ گرم	میانگین وزن هزار دانه
نیمه متحمل	ریزش دانه
خوب	کیفیت نانوائی

رقم مروارید با شجره *Milan/Sha7* از طریق خزانه‌های بین‌المللی مربوط به مرکز تحقیقات بین‌المللی ذرت و گندم (*CIMMYT*) در سال زراعی ۷۹-۱۳۷۸ به کشور وارد و جهت کشت در مناطق جلگه‌ای ساحل خزر و اراضی مزروعی واقع در دشت‌های گرگان، مازندران و مغان که از نظر آب و هوایی، خاک و تنش‌های موجود دارای مشابهت‌هایی هستند، و از نظر تولید گندم با کیفیت بالا، حائز اهمیت ویژه‌ای هستند معرفی شد. وجود بارندگی‌های فراوان، رطوبت نسبی بالا، درجه حرارت‌های مناسب، عوامل بیماری‌زای متعدد، زراعت گسترده گندم و عدم رعایت تناوب‌های زراعی مناسب در اغلب مناطق این اقلیم، شرایط را برای استقرار و توسعه بیماری‌های مهم گندم فراهم کرده است. میانگین عملکرد رقم مروارید ۶/۱۵۲ تن در هکتار بود که نسبت به رقم شاهد (تجن) با میانگین عملکرد ۵/۴۶۷ تن در هکتار برتر است. کیفیت نانوائی این لاین مطلوب است. مطالعات تحقیقی-تطبیقی و ترویجی این لاین در استان‌های گلستان، مازندران و اردبیل (دشت مغان) نشان‌دهنده سازگاری و برتری آن در اغلب مناطق مورد نظر بوده است.



افلاک

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

سال معرفی: ۱۳۸۹

مناطق مناسب کشت: شمال خوزستان، جنوب استان فارس، مناطق گرم استان‌های کرمان، لرستان و کرمانشاه

عملکرد	۵۹۰۰ کیلو گرم در هکتار
بالاترین عملکرد ثبت شده	۸۳۸۳ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۹۵ سانتی‌متر
وزن هزار دانه	۴۰ گرم
عادت رشدی	بهاره
واکنش به زنگ زرد	مقاوم
واکنش به زنگ قهوه‌ای	نیمه مقاوم
خوابیدگی بوته	مقاوم
ریزش دانه	مقاوم
پروتئین دانه	۱۲/۲ درصد
کیفیت نانوايي	خوب

رقم افلاک با نام **Debeira** و با شجره **Tob/ Cno/۵/HD۱۶۰** / **LR/ Son۶۴/۴/ Tit/ Son۶۴//Nai۶۰** / ۱۳/ ۲۳۸۵۴ از بین ژرم پلاسما خزانه بین‌المللی مرکز تحقیقات بین‌المللی درت و گندم (CIMMYT) که در سال زراعی ۷۶-۱۳۷۵ مورد ارزیابی قرار گرفته بود، گزینش و به برنامه به نژادی اقلیم گرم و خشک جنوب کشور وارد شد. این رقم در ارزیابی انجام شده در قالب مطالعه خزانه‌های به نژادهای فیزیولوژیک زنگ زرد در مناطق با شدت بیماری واکنش مقاوم داشته است. کیفیت نانوايي این رقم در گروه خوب قرار داشته و درصد پروتئین آن بین ۱۱-۱۳/۲٪ متغیر است. بررسی‌های تحقیقی-ترویجی در مزارع زارعین مناطق مختلف نیز سازگاری و افزایش عملکرد این رقم را در مناطق گرم و خشک کشور تا حدود ۶٪ برتری تولید در برابر رقم چمران نشان داد. پتانسیل عملکرد بالا، تحمل نسبتاً خوب به گرمای آخر فصل، زودرسی نسبی، مقاومت به بیماری زنگ زرد و ریزش دانه از ویژگیهای بارز رقم افلاک محسوب می‌شود.



اروم

رقم گندم نان مناسب برای کشت در مناطق سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۸۹

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، اردبیل، همدان، کردستان، زنجان، مرکزی، تهران، خراسان، اصفهان، چهارمحال و بختیاری، فارس، لرستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد

میانگین عملکرد	۷۳۸۲ کیلوگرم در هکتار
بالاترین عملکرد ثبت شده	۸۳۵۸ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۸۸ سانتی‌متر
عادت رشدی	بینابین
واکنش به بیماری زنگ زرد	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ سیاه	نیمه مقاوم تا نیمه حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه مقاوم تا نیمه حساس
خوابیدگی بوته	مقاوم
ریزش دانه	مقاوم
میانگین وزن هزار دانه	۴۳ گرم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۱/۱ درصد
کیفیت نانواپی	خوب

رقم اروم با شجره *Her/Alvand/NSV۳۲* در سال زراعی ۷۵-۱۳۷۴ از تلاقی بین رقم الوند و لاین *Her/NSV۳۲* با منشاء خارجی در ارومیه حاصل شد. این رقم دارای عادت رشد بینابین بوده و از نظر رسیدگی، در گروه متوسط رس قرار می‌گیرد. در اقلیم سرد کشور با بیش از ۸۰۰ هزار هکتار سطح زیر کشت گندم آبی، عوامل محدود کننده‌ای چون: سرمای شدید زمستانه، سرمای دیررس اوایل بهار، بیماری زنگ زرد، وجود داشته و بنابراین با توجه به این عوامل محدود کننده و پراکندگی و تنوع شرایط زراعی و حساس شدن ارقام قبلی به بیماری زنگ زرد طی سال‌های اخیر، شناسایی لاین‌ها و معرفی ارقام جدید واجد پتانسیل عملکرد بالا و پایدار و مقاوم به زنگ زرد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در همین راستا و برای این اقلیم رقم جدید اروم معرفی شد. متوسط عملکرد دانه این رقم در شرایط تحقیقاتی ۷۳۸۲ کیلوگرم در هکتار با رکورد ۸۳۵۸ کیلوگرم در هکتار بوده است. کیفیت نانواپی این رقم در حد خوب است.



زارع

رقم گندم نان برای کشت در شرایط آبی و تنش خشکی آخر فصل اقلیم سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۸۹

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، اردبیل، همدان، کردستان، زنجان، مرکزی، تهران، خراسان، اصفهان، چهارمحال و بختیاری، فارس، لرستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد

شرایط نرمال: ۷۵۵۰ کیلوگرم در هکتار شرایط تنش خشکی: ۴۸۹۳ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۹۸ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
شرایط نرمال: ۴۰ گرم شرایط خشکی: ۳۱ گرم	میانگین وزن هزار دانه
زمستانه	عادت رشدی
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
نیمه مقاوم	واکنش به زنگ بیماری قهوه‌ای
نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ سیاه
مقاوم	واکنش به خرابیدگی بوته
۱۱/۴ درصد	میانگین درصد پروتئین دانه
خوب	کیفیت نانواپی

رقم گندم نان زارع با شجره $F35,70//130L1,11$ و با منشأ از خزانه بین المللی مشاهد‌های گندم‌های زمستانه ویژه مناطق سرد در سال زراعی ۸۱-۱۳۸۰، به چرخه به نژادی گندم نان ایران وارد شد و سازگاری خوبی برای مناطق سرد کشور در شرایط نرمال و تنش خشکی آخر فصل نشان داد، و به همین دلیل، بعنوان یک رقم جدید برای این اقلیم معرفی و آزاد سازی شد. متوسط عملکرد دانه این رقم در شرایط آبیاری نرمال ۷۵۵۰ و در شرایط تنش خشکی آخر فصل ۴۸۹۳ کیلوگرم در هکتار بوده است. کیفیت نانواپی در حد خوب و از نظر گروه رسیدن نسبتاً دیررس است.



میهن

رقم گندم نان مناسب برای کشت در شرایط آبی و تنش خشکی
آخر فصل زراعی در مناطق سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۸۹

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، اردبیل، همدان، کردستان، زنجان، مرکزی، تهران، خراسان، اصفهان، چهارمحال و بختیاری، فارس، لرستان، کرمان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد

۸۴ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
شرایط نرمال: ۴۳ گرم شرایط تنش خشکی: ۳۴ گرم	میانگین وزن هزار دانه
زمستانه	عادت رشدی
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
نیمه مقاوم	واکنش به زنگ بیماری قهوه‌ای
نیمه مقاوم تا نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ سیاه
مقاوم	واکنش به خوابیدگی بوته
۱۱ درصد	میانگین پروتئین دانه
نرمال: ۷۷۸۷ کیلوگرم در هکتار تنش: ۵۹۶۷ کیلوگرم در هکتار	عملکرد دانه در شرایط:

رقم گندم نان میهن با عادت رشدی زمستانه و با شجره $90/Bkt$ - $Zhong$ ۸۷ حاصل برنامه به نژادی ملی غلات آبی کشور برای اقلیم سرد بوده که تلاقی آن در سال زراعی ۷۵-۱۳۷۴ در کرج انجام شده است. با توجه به عوامل محدود کننده تولید در مناطق سردسیر از قبیل سرمای شدید زمستانه، سرمای دیررس اوایل بهار، بیماری مهم زنگ زرد، پراکندگی و تنوع شرایط زراعی و حساس شدن ارقام قبلی به بیماری زنگ زرد طی سال‌های اخیر، شناسایی لاین‌ها و معرفی ارقام جدید واجد پتانسیل عملکرد بالا و پایدار و مقاوم به زنگ زرد از اهمیت ویژه‌ای برای این اقلیم برخوردار است. رقم میهن، نسبت به بیماری زنگ زرد مقاوم و نسبت به بیماری‌های زنگ سیاه و زنگ قهوه‌ای نیمه مقاوم است. متوسط عملکرد دانه این رقم در شرایط آبیاری نرمال ۷۷۸۰ کیلوگرم در هکتار و در شرایط تنش قطع آبیاری پس از مرحله گلدهی ۵۹۶۰ کیلوگرم در هکتار در شرایط تحقیقاتی بوده است. کیفیت ثانوایی آن در حد خوب و از نظر رسیدگی در گروه متوسط‌ترس قرار می‌گیرد.



سیروان

رقم گندم نان متحمل به خشکی آخر فصل و مناسب برای کشت در مزارع آبی مناطق معتدل ایران

سال معرفی: ۱۳۹۰

مناطق مناسب کشت: مزارع مواجهه با تنش رطوبتی آخر فصل در مناطق معتدل کشور از جمله استان‌های تهران، البرز، خراسان، فارس، اصفهان، لرستان، کرمانشاه، سمنان و یزد و سایر مناطق معتدل

متوسط عملکرد دانه (شرایط تنش خشکی)	۵۹۷۰ کیلوگرم در هکتار
حداکثر میزان عملکرد (شرایط تحقیقاتی)	۸۸۶۸ کیلوگرم در هکتار
گروه رسیدگی	زودرس
متوسط ارتفاع بوته	۹۴ سانتی‌متر
عادت رشدی	بهاره
واکنش به بیماری زنگ زرد	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ سیاه (Ug99 نژاد)	نیمه مقاوم
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه مقاوم
وضعیت خوابیدگی	مقاوم
وضعیت ریزش دانه	نیمه مقاوم
وزن هزار دانه	۴۵ گرم
درصد پروتئین دانه	۱۲ درصد
کیفیت نانواپی	خیلی خوب

رقم گندم نان سیروان با شجره *PASTOR*۲/PRL* از خزانه‌های بین المللی مربوط به مرکز تحقیقات بین المللی ذرت و گندم (سیمیت) گزینش و با پشت سر گذاشتن مراحل ارزیابی جهت کشت در اقلیم معتدل کشور در سال ۱۳۹۰ معرفی شده است. مهم‌ترین عوامل محدود کننده تولید گندم در اقلیم معتدل کشور که سطحی بالغ بر ۶۸۲ هزار هکتار از مجموع سطح زیر کشت گندم آبی را به خود اختصاص می‌دهد، خشکی آخر فصل و بیماری‌ها بخصوص زنگ زرد و زنگ سیاه (نژاد Ug99) است که بر روی بسیاری از ارقام گندم موجود بیماری‌زایی دارند. این رقم برای جایگزینی ارقام حساس به خشکی در مناطق معتدل و نیز برای کاهش خطر رویداد اپیدمی زنگ زرد و سیاه گندم توصیه می‌شود. خصوصیت زودرسی و کیفیت نانواپی خیلی خوب این رقم به ارزش زراعی آن می‌افزاید.



افق

رقم گندم آبی مناسب برای کشت در مناطق دارای آب یا خاک شور و لب شور در اقلیم معتدل تا نسبتاً گرم

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: مناطق با شوری متوسط آب و خاک و تقریباً گرم استان های یزد، خراسان رضوی و جنوبی، قم، کرمان، سمنان، اصفهان و البرز

عادت رشدی	بهاره
میانگین ارتفاع بوته	۷۴ سانتی متر
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
مقاومت به ریزش دانه	مقاوم
میانگین وزن هزار دانه	۳۵ گرم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۱/۹۵ درصد
Ug99 واکنش نسبت به نژاد زنگ سیاه	نیمه مقاوم تا متوسط
واکنش نسبت به زنگ زرد	متحمل تا نیمه حساس
واکنش نسبت به بیماری زنگ قهوه ای	نیمه حساس
کیفیت نانواپی	خوب
مقادیر این صفات مربوط به میانگین آزمایشهای مقایسه عملکرد در شرایط تنش شوری است (EcSoil = 9-14 ds/m و EcWater = 8-12 ds/m)	

شوری آب و خاک یکی از مهمترین تنش های غیر زنده است که باعث کاهش رشد و باروری گیاهان شده و تولید محصولات کشاورزی را محدود می سازد. بیش از ۸۰۰ میلیون هکتار از اراضی در دنیا متأثر از شوری است. در کشور ایران، حدود ۲۴ میلیون هکتار از اراضی با درجات مختلفی تحت تأثیر شوری قرار دارد که در اقلیم های مختلف کشور پراکنده شده است. بنابراین، یکی از اهداف مهم اصلاح نباتات در این مناطق تهیه و معرفی ارقام پرتانسیل و متحمل به شوری است. رقم افق با شجره ۵۴/۵۴ *Attila/GF-gv* علاوه بر تحمل به شوری، پتانسیل عملکرد بالا و سازگاری خوب در مناطق دارای آب یا خاک شور و لب شور، دارای مقطع دانه شیشه ای بوده و از شاخص سختی دانه بیشتری در مقایسه با ارقام شاهد ارگ و بم برخوردار است. این رقم در آزمایش های تحقیقی- ترویجی در مزارع زارعین (تحت شرایط تنش شوری) با میانگین عملکرد ۴/۳۳۳ تن در هکتار در مقایسه با ۳/۸۰۴ تن در هکتار متوسط عملکرد ارقام شاهد (ارگ و بم ۳/۹۷۷ و بم ۳/۶۳۰ تن در هکتار)، به طور میانگین ۵۲۹ کیلوگرم نسبت به ارقام ارگ و بم افزایش عملکرد داشته است.



گنبد

رقم گندم نان مقاوم به بیماریهای قارچی و عارضه جوانه زنی قبل از برداشت

سال معرفی: ۱۳۹۲

مناطق قابل توصیه: مناطق گرم و مرطوب شمال کشور

۶۴۷۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
بهاره	عادت رشدی
۹۰-۱۰۰ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
مقاوم تا نیمه مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
مقاوم	واکنش به بیماری فوزاریوم سنبله
نیمه مقاوم تا نیمه حساس	واکنش به بیماری قهوه‌ای
نیمه مقاوم تا نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ سیاه
نیمه مقاوم تا نیمه حساس	واکنش به بیماری زنگ سیاه
نیمه حساس	واکنش به بیماری سفیدک پودری
نیمه حساس	واکنش به سپتوریای برگ
مقاوم	واکنش به جوانه‌زنی قبل از برداشت
۱۱/۹ درصد	میانگین درصد پروتئین
۴۱ گرم	میانگین وزن هزار دانه

رقم گنبد با شجره *ATRAK/WANG-SHUI-BAI* حاصل دورگ بین گندم بهاره اترک (*Kauz*)، رقم تجاری پا کوتاه و پرمحصول مناطق گرم و گندم *WANG-SHUI-BAI* است که برنامه تلاقی آن در سال زراعی ۱۳۷۴-۷۵ انجام شده است. این رقم گندم دارای میانگین عملکرد ۶/۴۷۰ تن در هکتار بود که نسبت به گندم نان مروارید (شاهد آن) با میانگین عملکرد ۵/۱۴۳ تن در هکتار در آزمایشات برتر بوده است. این لاین نسبت به بیماری زنگ زرد، زنگ قهوه‌ای و زنگ سیاه، واکنش‌های مقاومت و نیمه مقاومت و نسبت به بیماری سفیدک پودری و سپتوریا نیمه حساسیت داشته است. واکنش مقاومت برای این رقم نسبت به بیماری بلایت فوزاریومی گزارش شده است. رقم جدید گنبد با داشتن رنگ دانه قرمز به عارضه جوانه زنی قبل از برداشت نیز مقاوم است. کیفیت نانوائی این لاین گزارش شده است.



چمران ۲

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

سال معرفی: ۱۳۹۲

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم و خشک جنوب کشور و به خصوص مناطقی که بیماری زنگ زرد در آن مناطق محدود کننده است (استان‌های خوزستان و ایلام، مناطق جنوبی استان فارس، مناطق گرم استان‌های لرستان، کرمان، کرمانشاه)

۶۴۴۲ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
بهاره	عادت رشدی
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
۱۱/۶	میانگین درصد پروتئین دانه
۴۱ گرم	میانگین وزن هزار دانه
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
خوب	کیفیت نانواپی

رقم چمران ۲- با شجره *Attila/Bacanora Attila* (۵۰y)، حاصل از برنامه به نژادی ملی غلات کشور بوده و دورگ گیری این لاین در سال زراعی ۷۶-۱۳۷۵ بین دو والد چمران (*Attila* ۵۰y) و لاین *Attila/Bacanora* در کرج انجام و دورگ (F_1) حاصل در سال زراعی ۷۷-۱۳۷۶، مورد ارزیابی و گزینش قرار گرفت. این دورگ در سال زراعی ۷۸-۱۳۷۷ به برنامه دو نسل در سال که بین ایستگاههای ایرانشهر و کلاردشت برقرار است، وارد شد. رقم چمران ۲- دارای پایداری عملکرد دانه در شش ایستگاه اقلیم گرم و خشک جنوب کشور بوده است. رکورد تولید رقم چمران ۲- در ایستگاه تحقیقاتی داراب و به میزان ۸۲۳۸ کیلوگرم در هکتار ثبت شده است. پتانسیل عملکرد بالا، تحمل نسبتاً خوب به گرمای آخر فصل، زودرسی نسبی، مقاومت به بیماری زنگ زرد و قهوه‌ای، ریزش دانه و خوابیدگی، از ویژگی‌های بارز این رقم محسوب می‌شود.



بهاران

رقم گندم آبی مناسب برای کشت در مناطق معتدل مواجه با تنش رطوبتی آخر فصل

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل استان‌های فارس، کرمانشاه، اصفهان، خراسان، لرستان، تهران، یزد، کرمان و سمنان

پتانسیل عملکرد در آزمایش شرایط نرمال	۱۰۸۴۰ کیلوگرم در هکتار
میانگین عملکرد در آزمایش شرایط تنش خشکی	۵۱۴۴ کیلوگرم در هکتار
میانگین عملکرد در آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی (شرایط تنش خشکی)	۴۷۰۷ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۸۹ سانتی‌متر
عادت رشدی	بهاره
واکنش نسبت به بیماری زنگ زرد	نیمه مقاوم
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲/۴ درصد
کیفیت نانواپی	خوب

در راستای مقابله با اثرات خشکسالی، لاین جدید زودرس و متحمل به کم آبی $WS-89-7$ از میان ژنوتیپ‌های متعدد موجود در خزانه‌های بین‌المللی دریافت شده از مرکز تحقیقات بین‌المللی ذرت و گندم (سیمیت) انتخاب و برای نامگذاری و جایگزینی قسمتی از سطح زیر کشت ارقام آبی در مناطق معتدل مواجه با تنش خشکی با نام بهاران معرفی شد. این لاین از مجموعه آزمایش‌های به نژادی انتخاب شده که در آنها ارقام متحمل به کم آبی پیش‌تاز و سیروان شاهد بوده‌اند و با توجه به عملکرد خوب این ارقام، انتظار بر این است که این رقم نیز توسعه خوبی داشته باشد. لاین مذکور نسبت به بیماری زنگ زرد در شرایط اپیدمی شدید در خزانه‌های زنگ زرد تحت آلودگی مصنوعی نیمه‌مقاوم گزارش شد. کاشت اینگونه ارقام زودرس و متحمل به کم آبی گندم در مقایسه با ارقام دیررس قدیمی می‌تواند تا میزان ۱۵۰۰ متر مکعب در هکتار موجب صرفه‌جویی در مصرف آب آبیاری شود.



مهرگان

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

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم و خشک جنوب کشور به خصوص مناطقی که زنگ‌ها به ویژه زنگ زرد محدودکننده کشت گندم است (شمال استان خوزستان، مناطق جنوبی استان فارس، مناطق گرم استان‌های لرستان، کرمان و کرمانشاه)

۵۶۹۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
بهاره	عادت رشدی
۸۹ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۴۰ گرم	میانگین وزن هزار دانه
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
مقاوم	مقاومت نسبت به بیماری زنگ زرد
مقاوم	مقاومت نسبت به بیماری زنگ قهوه‌ای
مقاوم	Ug99 مقاومت نسبت به بیماری زنگ سیاه نژاد
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۱۳/۸ درصد	میانگین درصد پروتئین دانه
بسیار خوب	کیفیت نانواپی

رقم مهرگان، ویژه اقلیم گرم جنوب با شجره *SISAO* / *ROTSAP**۲۳/*NCB**۴//*ZUAKS* از خزانه بین المللی مربوط به مرکز تحقیقات بین المللی ذرت و گندم (*TYMMIC*) انتخاب و در سال زراعی ۷۸-۶۸۳۱، در کرج مورد ارزیابی مقدماتی و تکثیر بذر قرار گرفت. این رقم دارای پایداری عملکرد دانه بوده و ارزیابی آن در قالب مطالعه خزانه بیماری‌ها نشان داده است که به نژادهای فیزیولوژیک زنگ زرد در مناطق با شدت بیماری بالا واکنش مقاومت داشته است. بررسی‌های انجام شده در کنیا نیز حاکی از مقاومت آن به بیماری زنگ سیاه نژاد *Ug99* است. میانگین عملکرد رقم مهرگان و رقم شاهد چمران در ایستگاه‌های تحقیقاتی اقلیم گرم و خشک جنوب کشور به ترتیب ۰۹۶۵ و ۲۷۴۵ کیلوگرم در هکتار بوده است. این رقم تحمل نسبتاً خوبی به گرمای آخر فصل داشته و در گروه رسیدگی زودرس قرار می‌گیرد.



شوش

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

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم و خشک جنوب کشور و مناطقی که زنگ‌ها بویژه زنگ زرد محدودکننده کشت گندم است (مناطق شمالی استان خوزستان، مناطق جنوبی استان فارس، مناطق گرم استان‌های لرستان، کرمان و کرمانشاه)

میانگین عملکرد دانه	۵۵۹۶ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
میانگین ارتفاع بوته	۹۵ سانتی‌متر
میانگین وزن هزار دانه	۳۷ گرم
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ زرد	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	مقاوم
وضعیت ریزش دانه	مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲/۴ درصد
کیفیت نانواپی	بسیار خوب

رقم جدید شوش، با شجره *STORK/۳-CBRD* حاصل برنامه مشترک *X DICOCCOIDES* تحقیقاتی اصلاح گندمهای بهاره ویژه مناطق با عرض جغرافیایی پایین در غرب و مرکز آسیا و شمال آفریقا (*AHSWIP*) که از سال زراعی ۸۴-۱۳۸۳ بین موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر و مرکز تحقیقات بین‌المللی ایکاردا آغاز و تا سال ۱۳۸۶ ادامه داشت، است. پتانسیل عملکرد بالا، تحمل نسبتاً خوب آن به گرمای آخر فصل، زودرسی نسبی، مقاومت قابل قبول به بیماری زنگ زرد و قهوه‌ای و ریزش دانه، از ویژگی‌های بارز رقم شوش محسوب می‌شود.



نارین

رقم گندم نان مناسب برای کشت در مناطق مواجه با تنش شوری در اقلیم معتدل و گرم

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: مناطق دارای تنش شوری در اقلیم معتدل و گرم (بخش‌هایی از استان‌های یزد، کرمان، خراسان جنوبی و رضوی، فارس، سیستان (زابل)، قم، سمنان و اصفهان)

عادت رشدی	بهاره
میانگین ارتفاع بوته	۷۶ سانتی‌متر
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
وضعیت ریزش دانه	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ زرد	نیمه‌مقاوم تا نیمه حساس
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	نیمه‌حساس
زنگ سیاه Ug99 واکنش به نژاد	نیمه حساس
میانگین وزن هزار دانه	۴۱ گرم
درصد پروتئین	۱۱/۸ درصد
کیفیت نانواپی	خوب

رقم نارین با شجره ۱-۶۶-۳/۲۲ / *nadlA//dnavlA* / *85saI* حاصل دورگ‌گیری بین گندم پیشتاز با سازگاری وسیع و پتانسیل عملکرد بالا به عنوان والد پدری و لاین متحمل به شوری ۱-۶۶-۲۲ بعنوان والد مادری است. این رقم طی آزمایش سازگاری و پایداری عملکرد (در شرایط تنش شوری) با میانگین عملکرد ۴/۱۰۹ تن در هکتار در مجموع ۹۱ درصد نسبت به میانگین ارقام شاهد افزایش عملکرد داشته است. میانگین عملکرد این رقم در آزمایش‌های تحقیقی-تطبیقی و ترویجی اجرا شده در مناطق مختلف دارای آب و خاک شور در اقلیم معتدل و گرم، به ترتیب ۴/۹۰۷ و ۴/۴۷۴ تن در هکتار بود که نسبت به میانگین عملکرد دانه ارقام شاهد در شرایط زارعین حدود ۷۱ درصد افزایش عملکرد داشت. با توجه به تحمل به شوری، پتانسیل عملکرد بالا، سازگاری خوب در مناطق با تنش شوری در اقلیم معتدل و گرم، مقاومت به خوابیدگی، مقاومت به ریزش دانه، کیفیت خوب، و زودرسی نسبی رقم نارین در مقایسه با ارقام شاهد ارگ، افق و بم، این رقم برای مناطق دارای تنش شوری آب و خاک (*liScE*-۱-*msd*) و (*retaWcE*-۱-*msd*) معرفی شد.



سیمینه

رقم گندم دوروم دیررس و دارای عادت رشدی زمستانه

سال معرفی: ۱۳۷۶

مناطق مناسب کشت: اقلیم سرد کشور بخصوص دو استان آذربایجان غربی و همدان

۶۳۱۱ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
زمستانه	عادت رشدی
دیررس	گروه رسیدگی
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
مقاوم	مقاومت به سرما
۱۰۰ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۴۳ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۱۲ درصد	میانگین درصد پروتئین دانه

گندم دوروم رقم سیمینه دارای شجره *۳۶.DKGST* و تیپ رشد زمستانه است. میانگین عملکرد آن در ایستگاه‌های مورد مطالعه ۶۳۱۱ کیلوگرم در هکتار بود. این رقم نسبت به بیماری‌های زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای مقاومت بالایی نشان داد. مقاومت به خوابیدگی و ریزش دانه و داشتن دانه‌های زرد رنگ نیز از دیگر مشخصات زراعی آن محسوب می‌شود. علاوه بر این رقم سیمینه واجد مقاومت به بیماری سیاهک ناقص نیز است. میزان سمولینا در این رقم ۵۸ درصد بوده و از کیفیت مناسبی برای تهیه ماکارونی برخوردار است.

کرخه

رقم گندم دوروم دارای عادت رشدی بهاره و مناسب کشت در نیمه جنوبی کشور

سال معرفی: ۱۳۸۲

مناطق مناسب کشت: اقلیم گرم و خشک جنوب کشور بخصوص استان‌های خوزستان، ایلام و جنوب فارس، مناطق گرم کرمان و جنوب استان کرمان

۶۶۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
بهاره	عادت رشدی
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
۹۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۴۶ گرم	میانگین وزن هزار دانه
زودرس	گروه رسیدگی
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۳/۲	میانگین درصد پروتئین دانه

رقم کرخه با شجره *Shwa/Mald/Aza* و عادت رشدی بهاره، مناسب کشت در مناطق گرم و خشک جنوب کشور است. میانگین ارتفاع بوته آن حدود ۹۵ سانتیمتر بوده و کیفیت مطلوبی برای پخت ماکارونی دارد. مقاومت به بیماری‌های زنگ زرد، سفیدک پودری، سیاهک ناقص و نقطه سیاه از ویژگی‌های این رقم است. این رقم ظرفیت کودپذیری بالایی داشته و دارای دانه‌هایی با بافت شیشه‌ای و به رنگ زرد کهربایی است.



آریا

رقم گندم دوروم مناسب برای کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۸۲

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل گرم و معتدل سرد شامل استانهای البرز، کرمانشاه، تهران، خوزستان، فارس و خراسان رضوی

۶۷۸۲ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
بهاره	عادت رشدی
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
۹۵ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۴۵ گرم	میانگین وزن هزار دانه
متوسط رس	گروه رسیدگی
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۲/۸	میانگین درصد پروتئین دانه

رقم آریا با شجره *Stork* با عادت رشدی بهاره است که برای کشت در منطق معتدل گرم و معتدل سرد معرفی و آزاد سازی شده است. این رقم به خوابیدگی و ریزش دانه مقاوم بوده و از ظرفیت کودپذیری بالایی برخوردار است. در آزمایش‌های انجام شده در هشت ایستگاه تحقیقاتی معتدل و گرم کشور، این رقم با رکورد ۸/۹۴۰ تن در هکتار در کرج و متوسط عملکرد ۶/۷۸۲ تن در هکتار در سه سال و هشت منطقه حدود ۱۰ درصد برتری عملکرد دانه نسبت به رقم شاهد یاواروس نشان داده است. دانه رقم آریا به رنگ زرد کهربایی بوده، بافت آن شیشه‌ای است که برای تولید ماکارونی و صنایع پاستا کاملاً مناسب است. نتایج مطالعات انجام شده حاکی از آن است که این رقم در برابر بیماری‌های زنگ زرد، سفیدک پودری، سیاهک ناقص و نقطه سیاه از مقاومت خوبی برخوردار است.



دنا

رقم گندم دوروم مناسب کشت در اقلیم‌های معتدل و گرم و خشک جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۸۶

مناطق مناسب کشت: استان‌های گلستان، تهران، کرمانشاه، لرستان، خوزستان، اصفهان، فارس، کرمان، سیستان و بلوچستان، خراسان جنوبی و سایر مناطق مشابه در هر دو اقلیم معتدل و گرم و خشک جنوب کشور

۶۸۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۹۴ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
بهاره	عادت رشدی
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
۴۴ گرم	وزن هزار دانه
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد
مقاوم	واکنش به بیماری سیاهک پنهان
مقاوم	واکنش به بیماری سیاهک ناقص
۱۳/۲ درصد	میانگین درصد پروتئین دانه
خوب	کیفیت پخت ماکارونی

رقم دنا با شجره *Tarro* ۳ در قالب خزانه بین‌المللی در سال زراعی ۱۳۷۴-۱۳۷۳ از مرکز تحقیقات بین‌المللی گندم و ذرت (CIMMYT) دریافت و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی در سال ۱۳۸۶ معرفی و آزاد سازی شد. این رقم در کلیه مراحل تحقیقاتی نسبت به ارقام شاهد در هر دو اقلیم گرم و معتدل برتریداشته است. زودرس‌تر بودن نسبت به ارقام شاهد، عملکرد بالاتر، درصد پروتئین بالا، مقاومت به ریزش و بیماریهای زنگ و سیاهک ناقص و درصد گلوتن بالاتر از ویژگیهای بارز این رقم است.



بهرنگ

رقم گندم دوروم مناسب برای کشت در مناطق گرم و خشک جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم و خشک جنوب کشور شامل استان‌های خوزستان، فارس، کرمان، سیستان و بلوچستان، ایلام لرستان، کرمانشاه، هرمزگان و بوشهر

۶۶۸۵ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
بهاره	عادت رشدی
۶۴ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۵۲ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۲۰MR	واکنش به بیماری زنگ زرد
مقاوم	واکنش به بیماری سیاهک پنهان
نیمه مقاوم	واکنش به بیماری زنگ سیاه نژاد UG99
مقاوم	واکنش به بیماری سیاهک ناقص
خوب	کیفیت پخت ماکارونی

رقم بهرنگ با شجره $NEERG^{*2}/OUZ\ GNOHZ-3$ در قالب خزانه بین‌المللی در سال زراعی ۸۷۳۱-۷۷۳۱ از مرکز تحقیقات بین‌المللی گندم و ذرت (TYMMIC) دریافت و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی در سال ۸۸۳۱ معرفی و آزاد سازی شد مقاومت نسبت به بیماری زنگ سیاه نژاد $9gU$ ، مقاومت نسبت به بیماری زنگ زرد در ایستگاه‌های مورد بررسی، پایداری عملکرد دانه از ویژگی‌های بارز این رقم است. این رقم به دلیل داشتن سازگاری مناسب و عملکرد مطلوب در اقلیم گرم و خشک جنوب کشور و نیز کیفیت خوب دانه آن برای تهیه ماکارونی از مزیت خوبی برخوردار بوده و مورد اقبال زراعین این اقلیم قرار گرفته است.



شبرنگ

رقم گندم دوروم مناسب برای کشت در مناطق گرم و خشک جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم و خشک کشور، نظیر استان‌های خوزستان، سیستان و بلوچستان، ایلام و مناطق گرم استان‌های کرمان، لرستان، کرمانشاه، کهگیلویه و بویراحمد و فارس

میانگین عملکرد دانه	۶۶۳۹ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
میانگین ارتفاع بوته	۹۱ سانتی‌متر
واکنش به خوابیدگی بوته	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ زرد	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ قهوه‌ای	مقاوم
میانگین وزن هزار دانه	۴۶ گرم
میانگین درصد پروتئین	۱۱/۸ درصد
کیفیت پخت ماکارونی	خوب

لاین (WD-۱۸-۸۱) طی ۲۱ سال در پنج ایستگاه تحقیقاتی گرم کشور مورد ارزیابی قرار گرفت و در نهایت تحت عنوان رقم شبرنگ نامگذاری شده است. شاخص‌ترین برتری رقم شبرنگ نسبت به شاهد کرخه، بالا بودن عملکرد دانه آن به میزان ۷ درصد (۶۴۴ کیلوگرم/هکتار) است. این رقم علاوه بر عملکرد بالاتر، دارای سازگاری بیشتری با مناطق شمال خوزستان، لرستان و مناطق هم اقلیم آن‌ها است. رقم شبرنگ نسبت به بیماری‌های زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای مقاوم است. از نظر کیفیت و ارزش غذایی نیز با ۱۱/۸ درصد پروتئین جزء ارقام با کیفیت خوب گندم است.



کوپر

رقم جو زودرس دارای عادت رشدی بینابین و مناسب برای کشت در مناطق معتدل گرم

سال معرفی: ۱۳۵۸

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل گرم دارای زمستان ملایم و بهار نسبتاً کوتاه

میانگین عملکرد دانه	۵۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بینابین
واکنش به سفیدک حقیقی جو	نیمه مقاوم
واکنش به خشکی آخر فصل	مقاوم
گروه رسیدگی	زودرس
واکنش به خوابیدگی	نیمه مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه حساس
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۱/۵ درصد
میانگین ارتفاع بوته	۹۰ سانتی متر
میانگین وزن هزار دانه	۴۲ گرم

جو کوپر با شجره *Arivat* با مبدأ وزارت کشاورزی ایالات متحده آمریکا انتخاب و در سال ۱۳۵۸ و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی معرفی و آزاد سازی شد. جو کوپر رقمی پرمحصول و زودرس بوده و مناسب کشت در مناطق معتدل گرم با زمستان ملایم و بهار نسبتاً کوتاه است. متوسط عملکرد این رقم در استان‌های معتدل گرم کشور ۴/۵-۵/۵ تن در هکتار بوده و از پایداری عملکرد طی سال‌ها و شرایط آب و هوایی مختلف برخوردار بوده است. جو کوپر زودرس و میانگین ارتفاع آن ۹۰ سانتیمتر بوده و نسبت به خوابیدگی نیمه مقاوم است. این رقم نیمه حساس به ریزش دانه بوده و رنگ دانه آن روشن با وزن هزار دانه ۴۰-۴۴ گرم است. رقم کوپر نسبت به سفیدک حقیقی نیمه مقاوم بوده است.



کارون

رقم جو مناسب برای کشت در مناطق گرم جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۵۹

مناطق مناسب کشت: اقلیم گرم و خشک جنوب کشور شامل استانهای سیستان و بلوچستان، فارس، خوزستان، ایلام، بوشهر، جنوب کرمان و بخش‌هایی از استان لرستان و خراسان رضوی

۴۲۵۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
بهاره	عادت رشدی
مقاوم	واکنش به سفیدک حقیقی جو
نیمه مقاوم	واکنش به خوابیدگی
نیمه حساس	واکنش به ریزش دانه
مقاوم	واکنش به گرمای آخر فصل
۱۱/۵ درصد	میانگین درصد پروتئین دانه
۱۰۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۴۲ گرم	میانگین وزن هزار دانه
متوسط رس	گروه رسیدگی

جو کارون با شجره *Strain* ۲۰۵ با مبدأ وزارت کشاورزی ایالات متحده آمریکا انتخاب و در سال ۱۳۵۹ و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی معرفی و آزاد سازی شد. جو کارون رقمی پرمحصول و مقاوم به تنش‌های گرمایی آخر فصل بوده است. عملکرد این رقم ۴-۴/۵ تن در هکتار بوده و پایداری عملکرد این محصول طی سال‌ها و شرایط آب و هوایی مختلف از خصوصیات بارز آن بوده است. جو کارون رقمی نیمه پابلند بوده و متوسط ارتفاع آن ۱۰۵ سانتیمتر است. این نیمه حساس به ریزش دانه بوده و رنگ دانه آن روشن و وزن هزار دانه آن ۴۱-۴۳ گرم است. این رقم نسبت به سفیدک حقیقی مقاوم بوده است.

والفجر

رقم جو نیمه زودرس دارای عادت رشدی بینابین و مناسب برای کشت

در مناطق سرد با بهار طولانی

سال معرفی: ۱۳۶۴

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد با بهار طولانی

۶۵۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
بینابین	عادت رشدی
نیمه مقاوم	واکنش به سفیدک حقیقی جو
نیمه حساس	واکنش به خوابیدگی
نیمه حساس	واکنش به ریزش دانه
۱۲/۵ درصد	میانگین درصد پروتئین دانه
۱۱۰ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۴۲ گرم	میانگین وزن هزار دانه
متوسط رس	گروه رسیدگی

جو والفجر با شجره $CI-108985$ از بین مواد دریافتی از کلکسیون بین‌المللی جو انتخاب شد. جو والفجر رقمی پرمحصول بوده است. عملکرد این رقم در ایستگاه‌های مختلف بین ۵/۵-۷/۵ تن در هکتار بوده است. بالاترین میزان برداشت از این رقم، حدود ۱۱ تن در هکتار در یکی از مزارع کشاورزان استان خراسان گزارش شده است. این رقم پابلند، دارای تیپ رشد بینابین بوده و نسبت به سرما نیمه‌مقاوم است. متوسط ارتفاع آن ۱۱۰ سانتیمتر و نسبت به خوابیدگی نیمه‌حساس است. این رقم متوسط رس و نیمه‌حساس به ریزش دانه بوده و رنگ دانه آن روشن با وزن هزار دانه ۴۴-۴۰ گرم است. این رقم نسبت به سفیدک جو نیمه‌مقاوم بوده است.

ارس

رقم جو نیمه زودرس دارای عادت رشدی بهاره و مناسب برای کشت در اراضی دشت مغان

سال معرفی: ۱۳۶۷

مناطق مناسب کشت: اراضی دشت مغان

میانگین عملکرد دانه	۵۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
واکنش به سفیدک سطحی جو	مقاوم
واکنش به سرما	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۳ درصد
میانگین ارتفاع بوته	۹۵ سانتی متر
میانگین وزن هزار دانه	۴۶ گرم
گروه رسیدگی	متوسط رس

جو ارس با شجره *Arumir* از اروپا وارد و در سال ۱۳۶۷ پس از انجام ارزیابی های تکمیلی معرفی و آزاد سازی شد. متوسط عملکرد این رقم ۵۴۰۰ کیلوگرم در هکتار بوده و میانگین ارتفاع آن ۹۵ سانتیمتر بوده است. این رقم جو دو ردیفه بوده، نیمه مقاوم به ریزش دانه و مقاوم به خوابیدگی بوده است. میانگین درصد پروتئین آن ۱۳ درصد، و میانگین وزن هزار دانه آن ۴۶ گرم بوده است. این رقم نسبت به سفیدک سطحی جو مقاوم بوده و نسبت به سرما متحمل بوده است.

ماکویی

رقم جو دیررس دارای عادت رشدی زمستانه و مناسب برای کشت در مناطق مرتفع سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۷۰

مناطق مناسب کشت: اقلیم سرد شامل استانهای آذربایجان غربی و شرقی، اردبیل، همدان، کردستان، زنجان، مرکزی، خراسان شمالی و رضوی، چهارمحال و بختیاری و بخش‌هایی از استان فارس، کرمان و لرستان

میانگین عملکرد دانه	۶۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	زمستانه
واکنش به لکه قهوه‌ای برگ‌ی جو	نیمه‌مقاوم
واکنش به سفیدک سطحی جو	مقاوم
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به سرما	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه‌حساس
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۱/۵ درصد
میانگین ارتفاع بوته	۱۰۵ سانتی‌متر
میانگین وزن هزار دانه	۴۱ گرم

جو ماکویی از طریق سازمان خواروبار جهانی (FAO) با نام *Star* دریافت شد و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی و به پاس بزرگداشت مرحوم حسن نصرت ماکویی در سال ۱۳۶۹ به نام ماکویی نامگذاری و آزاد سازی شد. این رقم مقاوم به سرما بوده و مناسب کشت در مناطق مرتفع دارای زمستان‌های سرد است. جو ماکویی رقمی نیمه‌پابلند بوده، متوسط ارتفاع آن ۱۰۵ سانتیمتر و نسبت به خوابیدگی مقاوم است. این رقم دیررس و نیمه‌حساس به ریزش دانه بوده و رنگ دانه آن روشن با وزن هزار دانه ۴۲-۴۰ گرم است. رقم ماکویی نسبت به سرما مقاوم، و نسبت به بیماری سفیدک جو نیز مقاوم است.





دشت

رقم جو نیمه دیررس دارای عادت رشدی بینابین و مناسب برای کشت در اراضی دشت مغان

سال معرفی: ۱۳۷۲

مناطق مناسب کشت: اراضی دشت مغان

میانگین عملکرد دانه	۵۲۵۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بینابین
واکنش به لکه قهوه‌ای برگ	مقاوم
واکنش به سفیدک	مقاوم
واکنش به خشکی	متحمل
واکنش به گرمای آخرفصل	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۳
میانگین وزن هزار دانه	۴۷ گرم
میانگین ارتفاع بوته	۹۰ سانتی‌متر

جو دشت با شجره *Probestdwarf* از بین مواد دریافتی از مرکز تحقیقات بین‌المللی برای مناطق خشک (ICARDA) با مبدأ کشور فرانسه، انتخاب و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی در سال ۱۳۷۲ معرفی و آزاد سازی شد. جو دشت رقمی پرمحصول، با میانگین ارتفاع ۹۰ سانتیمتر، دیررس و نیمه مقاوم به ریزش دانه است. رنگ دانه این رقم روشن با وزن هزار دانه ۴۸-۴۶ گرم است. این رقم دارای تیپ رشد بهاره-پاییزه بوده و مناسب کشت در مناطق گرم شمال کشور به ویژه سازگار با شرایط محیطی منطقه مغان بوده و مناسب کشت در اراضی دیم و آبی این منطقه بوده است. این رقم نسبت به بیماری‌های قارچی برگی جو مقاومت داشته است.

ترکمن

رقم جو زودرس دارای عادت رشدی بهاره و مناسب برای کشت در مناطق گرم و اراضی لب شور

سال معرفی: ۱۳۷۲

مناطق مناسب کشت: شمال گرگان و دشت، مناطق گرم، اراضی لب شور و با رطوبت کم

میانگین عملکرد دانه	۵۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
واکنش به لکه قهوه‌ای جو	نیمه مقاوم
واکنش به سفیدک سطحی جو	نیمه مقاوم
واکنش به لکه‌برگی نواری	مقاوم
واکنش به سوختگی برگي جو	متحمل
واکنش به سرما	حساس
واکنش به خوابیدگی	نیمه حساس
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲/۵
میانگین وزن هزار دانه	۴۲ گرم

جو ترکمن با شجره *"Rihane"* S-۰۴ از بین مواد دریافتی از مرکز تحقیقات بین‌المللی برای مناطق خشک (ICARDA) انتخاب و پس از طی مراحل ارزیابی‌های تکمیلی معرفی و آزاد سازی شد. این رقم برای کشت در مناطق گرم شمال کشور به ویژه قسمت‌های شمالی دشت گرگان که دارای اراضی لب شور و رطوبت کم هستند، مناسب است. جو ترکمن رقمی نیمه پابلند با متوسط ارتفاع ۱۰۵ سانتیمتر بوده و نسبت به خوابیدگی نیمه حساس است. این رقم زودرس و نیمه مقاوم به ریزش دانه بوده، و رنگ دانه آن روشن با وزن هزار دانه ۴۴-۴۰ گرم است. این رقم نسبت به سفیدک جو نیمه مقاوم بوده است.

ریحان

رقم جو نیمه زودرس دارای عادت رشدی بهاره و مناسب

برای کشت در مناطق معتدل و معتدل گرم

سال معرفی: ۱۳۷۳

مناطق مناسب کشت: اقلیم معتدل شامل استانهای تهران، البرز، خراسان رضوی، فارس، اصفهان، یزد، کرمان و بخش هایی از استانهای کرمانشاه، مرکزی و قزوین و بخش هایی از مناطق اقلیم گرم و خشک جنوب کشور

میانگین عملکرد	۷۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
واکنش به لکه قهوه‌ای جو	نیمه مقاوم
واکنش به سفیدک حقیقی جو	نیمه مقاوم
واکنش به زنگ قهوه‌ای جو	نیمه مقاوم
واکنش به سرما	نیمه حساس
واکنش به خوابیدگی	نیمه مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۳ درصد
میانگین وزن هزار دانه	۴۳ گرم

جو ریحان با نام *Rihane* از بین مواد دریافتی از مرکز بین‌المللی تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک (ICARDA) انتخاب و پس از طی مراحل مقایسه عملکرد و ارزیابی سازگاری به نام ریحان نامگذاری و جهت کشت در مناطق معتدل گرم کشور معرفی شد. جو ریحان رقمی پرمحصول و زودرس است و عملکرد آن بین ۶-۷ تن در هکتار گزارش شده است. میانگین ارتفاع آن ۹۰ سانتیمتر بوده و نسبت به خوابیدگی و ریزش دانه نیمه‌مقاوم است. رنگ دانه آن روشن و وزن هزار دانه آن ۴۲-۴۶ گرم است. جو ریحان نسبت به سفیدک حقیقی در مناطق معتدل کشور نیمه‌مقاوم است.

جنوب

رقم جو نیمه زودرس دارای عادت رشدی بهاره

سال معرفی: ۱۳۷۶

مناطق مناسب کشت: اقلیم گرم و خشک جنوب کشور شامل استانهای سیستان و بلوچستان، فارس، خوزستان، ایلام، بوشهر، جنوب کرمان و بخش‌هایی از استان لرستان و خراسان رضوی

میانگین عملکرد دانه	۵۲۵۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
واکنش به لکه قهوه‌ای جو	نیمه مقاوم
واکنش به سفیدک سطحی جو	نیمه مقاوم
واکنش به خشکی آخر فصل	متحمل
واکنش به گرمای آخر فصل	متحمل
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
واکنش به ریزش دانه	نیمه مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲ درصد
میانگین وزن هزار دانه	۴۲ گرم
میانگین ارتفاع بوته	۸۵ سانتی‌متر

جو رقم جنوب با شجره "*Gloria*" / "*Copal*" از بین مواد دریافتی از مرکز تحقیقات بین‌المللی ذرت و گندم (سیمیت) انتخاب و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی در سال ۱۳۷۶ معرفی و آزادسازی شد. این رقم پرمحصول و مقاوم به تنش گرمای آخر فصل بوده و مناسب کشت در اراضی منطقه گرم جنوب کشور است. این رقم نیمه‌زودرس و نیمه‌مقاوم به ریزش دانه، مقاوم به خوابیدگی بوده و رنگ دانه آن روشن با وزن هزار دانه ۴۰-۴۴ گرم است. نتایج بررسی‌ها در ایستگاه‌های تحقیقاتی مناطق گرم کشور نشان داده است که این رقم نسبت به سفیدک حقیقی مقاوم است.



صحرا

رقم جو زودرس دارای عادت رشدی بهاره و مناسب برای کشت در اراضی گرم شمال کشور

سال معرفی: ۱۳۸۲

مناطق مناسب کشت: اراضی گرم شمال کشور به ویژه اراضی گرم ساحل خزر، گرگان و گنبد و دشت مغان

۵۲۵۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
بهاره	عادت رشدی
نیمه مقاوم	واکنش به لکه قهوه‌ای جو
نیمه مقاوم	واکنش به سفیدک سطحی جو
مقاوم	واکنش به گرمای آخر فصل
مقاوم	واکنش به خوابیدگی
مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۲ درصد	میانگین درصد پروتئین دانه
۴۴ گرم	میانگین وزن هزار دانه
زودرس	گروه رسیدگی

جو صحرا با شجره ۸۲۷۱//LB.LRAN/Una از بین مواد دریافتی از مرکز تحقیقات بین‌المللی ذرت و گندم (سیمیت) انتخاب و در سال ۱۳۷۶ معرفی و آزادسازی شد. جو صحرا رقمی مقاوم به حرارت محیط بوده و مناسب کشت در اراضی منطقه گرم شمال به ویژه اراضی گرم ساحل خزر، گرگان و گنبد است. میانگین ارتفاع این رقم ۹۷/۵ سانتیمتر است. این رقم مقاوم به ریزش دانه و مقاوم به خوابیدگی بوده، رنگ دانه آن روشن با وزن هزار دانه ۴۴ گرم است

نیمروز

رقم جو آبی با سازگاری وسیع و مناسب برای کشت در اقلیم گرم جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: اقلیم گرم و خشک جنوب کشور شامل استانهای سیستان و بلوچستان، فارس، خوزستان، ایلام، بوشهر، جنوب کرمان و بخش‌هایی از استان لرستان و خراسان رضوی

میانگین عملکرد دانه	۴۹۰۲ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۹۴ سانتی‌متر
عادت رشدی	بهاره
تعداد ردیف	دو ردیفه
وضعیت ریزش دانه	مقاوم
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
میانگین وزن هزار دانه	۴۶ گرم
واکنش به بیماری سفیدک جو	مقاوم
کیفیت دانه	خوب

رقم جو نیمروز با شجره *Trompillo* از خزانه جو مرکز تحقیقات بین‌المللی گندم و ذرت (CIMMYT) که در سال زراعی ۶۹-۱۳۶۸ دریافت شد، انتخاب و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی در سال ۱۳۸۷ معرفی و آزاد سازی شد. از خصوصیات بارز آن مقاومت نسبت به شکنندگی محور سنبله، تحمل به خشکی و گرمای آخر فصل زراعی در مناطق گرم جنوب کشور است. میانگین پروتئین این لاین ۱۲ درصد است که نشان‌دهنده کیفیت بالای آن از نظر علوفه است.



نصرت

رقم جو آبی با سازگاری وسیع و مناسب برای کشت در اقلیم معتدل

سال معرفی: ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: جهت کشت در اقلیم معتدل کشور شامل استانهای تهران، البرز، خراسان رضوی، فارس، اصفهان، یزد، کرمان و بخش هایی از استانهای کرمانشاه، مرکزی و قزوین

میانگین عملکرد دانه	۶۹۶۵ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۱۰۰ سانتی متر
عادت رشدی	بینابین
تعداد ردیف	شش ردیفه
وضعیت ریزش دانه	نیمه مقاوم
مقاومت به خوابیدگی	نیمه مقاوم
میانگین وزن هزار دانه	۴۴ گرم
واکنش به بیماری سفیدک	نیمه مقاوم
کیفیت	خوب

رقم نصرت حاصل تلاقی رقم کارون (پایه مادری) و کویر (پایه پدری) در سال زراعی ۶۴-۱۳۶۳ بوده است. هر دو رقم والدی از ارقام تجاری مورد کشت بوده و سازگاری خوبی به شرایط اقلیمی ایران داشته‌اند. جو نصرت از سازگاری وسیع و پایداری عملکرد دانه قابل توجهی برخوردار است. تحمل به سرما و شرایط سخت محیطی، کشت این رقم را در مقایسه با دیگر ارقام مناسب منطقه معتدل، ارجح می‌کند. واکنش این رقم نسبت به سرما نیمه حساسیت بوده و خسارت سرما بدنبال کاشت آن در مناطق معتدل سرد کشور شدید ناست.



فجر-۳۰

رقم جو آبی با عملکرد بالا، مقاومت به خوابیدگی در شرایط بهینه و مناسب برای کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: زمستان ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: جهت کشت در اقلیم معتدل کشور شامل استانهای تهران، البرز، خراسان رضوی، فارس، اصفهان، یزد، کرمان و بخش‌هایی از استانهای کرمانشاه، مرکزی و قزوین

میانگین عملکرد	۵۹۲۲ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۸۰ سانتی‌متر
عادت رشدی	بینابین
تعداد ردیف	شش‌ردیفه
گروه رسیدگی	متوسط رس
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
وزن هزار دانه	۴۰ گرم
واکنش به بیماری سفیدک جو	نیمه‌حساس
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲
مقاومت به سرما	نیمه‌مقاوم
مقاومت به شکنندگی محور سنبله	مقاوم
واکنش به خشکی آخر فصل	نیمه‌حساس

رقم فجر-۳۰ حاصل دورگ بین لاین ۱۳۱ *Lignee* / *Gerbell* // *Alger-Ceres* به عنوان پایه مادری و رقم جنوب به عنوان پایه پدری است. تلاقی این رقم در سال زراعی ۷۳-۱۳۷۱ در کرج انجام شد و یکی از ارقام حاصل از برنامه ملی به نژادی جو در کشور است. از صفات بارز این رقم مقاومت به خوابیدگی و شکنندگی محور سنبله، ریزش دانه و کودپذیری بالا هستند.



بهمن

رقم جو آبی با عملکرد دانه بالا، مقاوم به خوابیدگی و سرما، متحمل به خشکی و مناسب برای

کشت در مناطق سردسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: اقلیم سرد کشور شامل استانهای آذربایجان غربی و شرقی، خراسان شمالی و رضوی، همدان، زنجان، اردبیل، کردستان و بخش‌هایی از استانهای مرکزی، لرستان، فارس و کرمان

۶۳۸۵ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۸۰ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
زمستانه	عادت رشدی
متوسط‌رس	گروه رسیدگی
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
۳۵-۴۰ گرم	وزن هزار دانه
نیمه‌حساس-حساس حساس ح	واکنش به سفیدک پودری
نیمه مقاوم	واکنش به لکه برگ‌های جو
مقاوم	واکنش به ریزش دانه
۱۱	میانگین درصد پروتئین دانه
در شرایط پوشش برف مقاوم و در شرایط بدون پوشش نیمه مقاوم	مقاومت به سرما
مقاوم	واکنش به شکنندگی محور سنبله

رقم جو بهمن با شجره $IWA-2196-68/05-Ny$ از خزانه دریافتی از مرکز تحقیقات بین‌المللی برای مناطق خشک (ICARDA) در سال زراعی ۷۱-۱۳۷۰ به کشور وارد و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی در سال ۱۳۸۷ معرفی و آزادسازی شد. رقم بهمن علاوه بر سازگاری و عملکرد بالا در منطقه سرد کشور، واجد خصوصیات مطلوبی نظیر مقاومت به سرما و متحمل بودن به خشکی بوده و کشت آن از لحاظ اقتصادی با صرفه‌تر از رقم ماکویی است.



یوسف

رقم جو زودرس متحمل به خشکی آخر فصل، با بهره وری بالای مصرف آب و مناسب برای کشت در مناطق معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: جهت کشت در اقلیم معتدل کشور شامل استانهای تهران، البرز، خراسان رضوی، فارس، اصفهان، یزد، کرمان و بخش هایی از استانهای کرمانشاه، مرکزی و قزوین

عملکرد دانه (تنش خشکی آخر فصل)	۵۱۹۸ کیلوگرم در هکتار
عملکرد دانه (بدون تنش خشکی)	۶۱۶۰ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
تعداد ردیف	شش ردیفه
میانگین ارتفاع بوته	۹۰ سانتی متر
گروه رسیدگی	زودرس
واکنش به سفیدک سطحی	نیمه حساس
واکنش به لکه قهوه ای نواری	نیمه مقاوم
میانگین وزن هزار دانه	۴۲-۴۴ گرم
مقاومت به سرما	نیمه حساس
مقاومت به خوابیدگی	نیمه مقاوم
مقاومت به شکنندگی محور سنبله	مقاوم
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲/۵
واکنش به خشکی	متحمل به خشکی آخر فصل

رقم یوسف با شجره ۵۲۷-*Chn/Lignee* - ۱-*Rhn/۴/Gustoe* - ۱۰۶-*Deir Alla* ۳/۰۸ Strain/DN۱/۲۰۵ در سال زراعی ۱۳۷۷-۷۸ از طریق خزانه بین المللی ژنوتیپ های جو مربوط به مرکز تحقیقات بین المللی برای مناطق خشک (ایکادا) به کشور وارد و پس از انجام ارزیابی های تکمیلی در سال ۱۳۸۸ معرفی و آزاد سازی شد. در اقلیم معتدل تنش خشکی آخر فصل، رقابت محصولات بهاره با غلات برای آبیاری های آخر فصل و بادزدگی باعث محدودیت تولید جو می شوند. تولید ارقامی با خصوصیات رقم یوسف که دارای تحمل به خشکی آخر فصل، پتانسیل عملکرد بالا، زودرسی، تحمل به بادزدگی و بهره وری بالای مصرف آب و پایداری عملکرد با حداکثر خصوصیات مطلوب را داشته، در این اقلیم ضروری است. عملکرد این رقم در شرایط تنش آخر فصل و نیز در شرایط بدون تنش در آزمایشات سازگاری و مزرعه کشاورزان نسبت به شاهد یک تن افزایش عملکرد داشته است رکورد تولید عملکرد دانه رقم یوسف در مزارع کشاورزان ۹۰۰۰ کیلوگرم در هکتار بوده است.



نیک

رقم جو آبی با سازگاری وسیع مناسب برای کشت در اقلیم معتدل کشور

سال معرفی: ۱۳۹۰

مناطق مناسب کشت: اقلیم معتدل شامل استانهای تهران، البرز، خراسان رضوی، فارس، اصفهان، یزد، کرمان و بخش هایی از استانهای کرمانشاه، مرکزی و قزوین و بخش هایی از مناطق اقلیم گرم و خشک جنوب کشور

۶۰۵۲ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۸۵ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
بهاره	عادت رشدی
شش ردیفه	تعداد ردیف دانه در سنبله
متوسط رس	گروه رسیدگی
مقاوم	واکنش به بیماری سفیدک پودری
نیمه مقاوم	واکنش به بیماری لکه نواری
نیمه مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد جو
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
نیمه مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
۴۲ گرم	میانگین وزن هزار دانه
خوب	کیفیت دانه

رقم نیک با شجره *527/Lignee/NK1272* در سال زراعی ۸۰-۱۳۷۹ در قالب *JLBV0-63* از مرکز تحقیقات بین المللی برای مناطق خشک (ایکارد) به کشور و پس از ده سال بررسی معرفی و آزادسازی شد. تحمل به سرما، نیمه مقاومت به خشکی آخر فصل و مقاومت به بیماری سفیدک پودری و نیمه مقاومت به بیماری لکه قهوه ای نواری و زنگ زرد جو از خصوصیات بارز این رقم است.



زهک

رقم جو آبی با سازگاری وسیع و مناسب برای کشت در مناطق گرم جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: اقلیم گرم و خشک جنوب کشور شامل استانهای سیستان و بلوچستان، فارس، خوزستان، ایلام، بوشهر، جنوب کرمان و بخش‌هایی از استان لرستان و خراسان رضوی

میانگین عملکرد دانه	۴۸۴۶ کیلوگرم در هکتار
رکورد عملکرد دانه	۸۳۲۵ کیلوگرم در هکتار
عادت رشدی	بهاره
تعداد ردیف	شش ردیفه
میانگین ارتفاع بوته	۹۰ سانتیمتر
گروه رسیدگی	نیمه‌زودرس
میانگین وزن هزار دانه	۳۵-۴۰ گرم
واکنش به بیماری سفیدک	نیمه‌مقاوم
واکنش به بیماری لکه قهوه‌ای	نیمه‌مقاوم
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
وضعیت ریزش دانه	مقاوم
باروری گلچه‌های پایینی سنبله	بارور
کیفیت دانه	خوب

رقم زهک با شجره *Poa/Hjo//Qjina* در سال زراعی ۷۶-۱۳۷۵ در قالب خزانه‌های بین‌المللی جو از مرکز تحقیقات بین‌المللی ذرت و گندم (CIMMYT) به کشور وارد و پس از ارزیابی‌های تکمیلی در سال ۱۳۹۱ معرفی و آزادسازی شد. از صفات بارز این رقم طولانی‌تر بودن دوره پر شدن دانه نسبت به ارقام موجود جو و عدم وجود گلچه‌های عقیم در سنبله‌های پایینی سنبله است.



لوت

رقم جو بدون پوشینه، سازگار برای مناطق معتدل کشور و مناسب تغذیه طیور

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: اقلیم معتدل شامل استانهای تهران، البرز، خراسان رضوی، فارس، اصفهان، یزد، کرمان و بخش هایی از استانهای کرمانشاه، مرکزی و قزوین

میانگین عملکرد	۵۵۷۴ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۷۵ سانتی متر
تیپ رشد	بهاره
گروه رسیدگی	متوسط رس
میانگین وزن هزار دانه	۳۷ گرم
واکنش به بیماری لکه نواری قهوه‌ای	نیمه مقاوم
واکنش به بیماری سفیدک پودری	نیمه حساس
وضعیت ریزش دانه	مقاوم
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
میانگین درصد پروتئین	۱۳
میانگین درصد بتاگلوکان	۳/۷۶
مناسبت برای تغذیه طیور	خوب

رقم لوت با شجره *CONGONA/BORR* در سال زراعی ۸۱-۱۳۸۰ در قالب خزانه بین المللی جو بدون پوشینه از مرکز تحقیقات بین المللی ذرت و گندم (سیمیت) انتخاب و پس از انجام ارزیابی های تکمیلی در سال ۱۳۹۱ معرفی و آزادسازی شد. جو بدون پوشینه از لحاظ سازگاری با شرایط محیطی، به دلیل قدرت تحمل تنش های خشکی، گرما، شوری و فقر خاک وضعیت خوبی نسبت به سایر غلات دارا است. جو بدون پوشینه به دلیل دارا بودن درصد الیاف و بتاگلوکان کمتر، می تواند در رژیم های غذایی طیور در کنار ذرت استفاده گردد. ویژگی های بارز رقم جو بدون پوشینه لوت مناسب بودن برای تغذیه طیور، مقاومت به خوابیدگی و ریزش دانه، درصد پروتئین بالا و بتاگلوکان پائین است.



به رخ

رقم جو آبی با سازگاری وسیع برای اقلیم معتدل و مناسب برای تولید مالت

سال معرفی: ۱۳۹۲

مناطق مناسب کشت: اقلیم معتدل شامل استانهای تهران، البرز، خراسان رضوی، فارس، اصفهان، یزد، کرمان و بخش هایی از استانهای کرمانشاه، مرکزی و قزوین

۶۹۳۷ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۷۵ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
بهاره	عادت رشدی
دو ردیفه	تعداد ردیف دانه در سنبله
نیمه مقاوم	واکنش به بیماری لکه نواری
مقاوم	واکنش به بیماری زنگ زرد جو
نیمه حساس	واکنش به بیماری سفیدک پودری
متوسط رس	گروه رسیدگی
نیمه مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
۴۵-۵۰ گرم	میانگین وزن هزار دانه
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
خوب	وضعیت تولید مالت

رقم به رخ با شجره *Novosadski*-۴۴۴ به همراه ۲۴ لاین بین المللی دیگر از کشورهای یوگسلاوی و روسیه در سال زراعی ۷۹-۱۳۷۸ وارد کشور شد و پس از انجام ارزیابی های تکمیلی در سال ۱۳۹۲ معرفی و آزادسازی شد. جو به رخ از سازگاری وسیع و پایداری عملکرد دانه قابل توجهی برخوردار است. مناسب بودن برای تولید مالت، وزن هزار دانه بالا، مقاومت به زنگ زرد جو و نیمه مقاوم بودن به بیماری لکه قهوه ای نواری از خصوصیات برجسته این رقم است.



سناباد

رقم تریتیکاله مناسب برای کشت در مناطق گرم، معتدل و معتدل سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم، معتدل و معتدل سرد شامل استان‌های خراسان رضوی و جنوبی، سمنان، فارس، کرمان، خوزستان و مناطق مشابه آن در سطح کشور

عادت رشدی	بهاره
گروه رسیدگی	متوسط‌رس
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
میانگین ارتفاع بوته	۱۱۰-۱۱۲ سانتی‌متر
میانگین وزن هزار دانه	۴۵-۴۷ گرم
میانگین عملکرد دانه	۷۲۳۲ کیلوگرم در هکتار
رکورد عملکرد	۹۷۹۲ کیلوگرم در هکتار

رقم تریتیکاله سناباد با شجره *RONDO/BANT* //۵/ *VICUNA/۳/۲_ANOAS* از بین لاین‌های خزانه بین‌المللی تریتیکاله مربوط به مرکز تحقیقات بین‌المللی ذرت و گندم (سیمیت) و در سال زراعی ۸۰-۱۳۷۹ انتخاب و پس از انجام ارزیابی‌های تکمیلی در سال ۱۳۹۱ معرفی و آزادسازی شد. این رقم مناسب کشت در اراضی کم‌بازده و حاشیه‌ای استان‌های خراسان رضوی و جنوبی و مناطق مشابه آن در کشور است و برای تغذیه دام و طیور از اهمیت زیادی برخوردار است. رقم سناباد در گروه رسیدگی متوسط رس قرار گرفته و با داشتن ساقه‌های قوی نسبت به خوابیدگی مقاوم است. این رقم نسبت به بیماری‌ها به ویژه زنگ زرد گندم مقاومت دارد.





موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



ارقام معرفی شده دانه‌های روغنی

گرگان-۳

رقم سویا مناسب برای کشت بهاره و تابستانه

سال معرفی: ۱۳۶۱

مناطق مناسب کشت: کشت بهاره و تابستانه در استان‌های گلستان و مازندران

عملکرد دانه	۳۵۰۰ - ۳۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
طول دوره رشد	۱۵۰ روز
میانگین وزن هزار دانه	۱۸۰ گرم
میانگین درصد پروتئین	۳۹
میانگین درصد روغن	۱۸
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
واکنش به خوابیدگی	مقاوم

سویا رقم گرگان-۳ از ارقام وارداتی و نام اصلی آن «هود» است. این رقم در آزمایش‌های منطقه‌ای استان گلستان از عملکرد و سازگاری مطلوبی برخوردار بوده و میانگین عملکرد آن ۳۲۵۰ کیلوگرم در هکتار بود. بدین لحاظ در سال ۱۳۶۱ توسط مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان به عنوان رقم «گرگان-۳» معرفی شد. میانگین میزان پروتئین آن ۳۹ درصد، میانگین میزان روغن آن ۱۸ درصد، و نسبت به ریزش دانه و خوابیدگی مقاوم است.



سحر

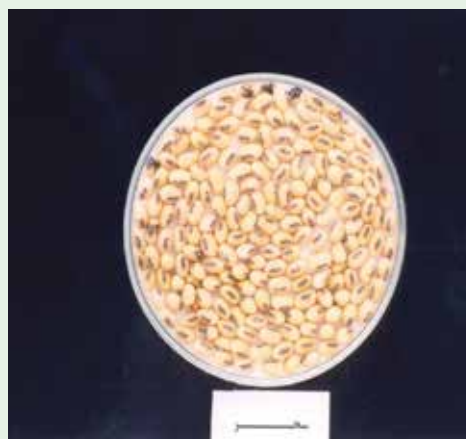
رقم سویا مناسب برای کشت بهاره و تابستانه

سال معرفی: ۱۳۷۲

مناطق مناسب کشت: کشت بهاره و تابستانه در استان‌های گلستان و مازندران

عملکرد دانه	۲۵۰۰-۳۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
طول دوره رشد	۱۳۵ روز
میانگین وزن هزار دانه	۱۴۰ گرم
متوسط میزان روغن	۲۱ درصد
میانگین درصد پروتئین	۳۷ درصد
واکنش به ریزش دانه	مقاوم
واکنش به خوابیدگی	مقاوم

رقم سحر از ارقام وارداتی، نام اصلی آن پرشینگ و در سال ۱۳۶۶ از خارج وارد کشور شده است. با توجه به این که این رقم در آزمایش‌های منطقه‌ای طی سال‌های ۱۳۶۶ تا ۱۳۷۲ در استان‌های گلستان و مازندران از عملکرد و سازگاری بالایی برخوردار بوده است در سال ۱۳۷۲ توسط مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان به عنوان رقم جدید سحر معرفی شد. میانگین عملکرد این رقم ۲۷۵۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین میزان پروتئین دانه ۳۷ درصد، میانگین میزان روغن دانه ۲۱ درصد و نسبت به ریزش دانه و خوابیدگی مقاوم است.



نکادر

رقم سویا مناسب برای کشت بهاره و تابستانه در مناطق مختلف مازندران

سال معرفی: ۱۳۸۹

مناطق مناسب کشت: کشت بهاره و تابستانه آبی و بهاره دیم در مناطق مختلف استان مازندران

تیپ رشدی	نیمه محدود
میانگین عملکرد دانه	۳۶۰۰ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۱۰۵ سانتی متر
میانگین وزن هزار دانه	۱۸۰ گرم
طول دوره رشد	۱۴۵ روز
تعداد غلاف در بوته	۵۰
تعداد گره در ساقه اصلی	۱۷
فاصله میان گره	۷ سانتی متر
نوع شاخه بندی	چند شاخه
رنگ گل	بنفش
رنگ کرک	سفید
ارتفاع اولین غلاف از زمین	۱۵ سانتی متر
تحمل به بیماری پوسیدگی ذغالی	متحمل
تحمل به ریزش دانه	مقاوم
تحمل به خوابیدگی	مقاوم

سطح زیر کشت سویا در کشور در حدود ۷۰ هزار هکتار است که مازندران با ۱۵ تا ۲۰ هزار هکتار از مناطق مهم کشت این گیاه در کشور محسوب می شود. در سال ۱۳۷۱ با هدف اصلاح ارقام پرمحصول سویا در یک برنامه دورگ گیری از تلاقی بین ارقام تلار و گرگان-۳ تعداد زیادی لاین خالص بدست آمد که پس از ارزیابی مقدماتی و سازگاری به همراه ارقام تجاری منطقه لاین B-۳۱/۷-۷۰ با توجه به عملکرد بالا و سایر خصوصیات زراعی از جمله طول دوره رشد مناسب، تحمل به بیماری پوسیدگی ذغالی، خوابیدگی بوته و ریزش دانه و مناسب بودن جهت برداشت مکانیزه به عنوان رقم جدید نکادر معرفی شد



کتول

رقم سویا مناسب برای کشت بهاره و تابستانه در مناطق مختلف گلستان

سال معرفی: ۱۳۸۹

مناطق مناسب کشت: کشت اول و دوم در استان گلستان

میانگین ارتفاع بوته	۱۰۰ سانتی‌متر
تعداد گره در ساقه	۱۸
رنگ گل	بنفش
رنگ کرک	طلایی
رنگ غلاف	طلایی
تیپ رشد	نامحدود
نوع شاخه بندی	چند شاخه
رنگ دانه	زرد روشن
رنگ ناف	سیاه تیره
متوسط میزان روغن	۲۰ درصد
میزان پروتئین	۳۹ درصد
وزن هزار دانه	۲۲۰-۲۰۰ گرم
گروه رسیدن	گروه ۵ دیررس
میانگین عملکرد	۳۳۰۰ کیلوگرم در هکتار

سویا رقم «کتول» از ارقام وارداتی بوده و نام اصلی آن **DPX ۳۵۸۹** که در سال ۱۳۷۸ وارد کشور شده است. این رقم در آزمایش‌های منطقه‌ای استان گلستان از عملکرد و سازگاری مطلوبی برخوردار بوده و با میانگین ۳۳۳۳ کیلوگرم در هکتار نسبت به رقم شاهد گرگان-۳ حدود ۷۵۰ کیلوگرم در هکتار برتری نشان داده است. رقم کتول دارای تحمل خوبی در مقابل بیماری‌ها به ویژه بیماری پوسیدگی ذغالی و نماتد سیست سویا است. از ویژگی‌های این رقم، مقاومت به خوابیدگی بوته و ریزش دانه است. میانگین ارتفاع آن ۱۰۰ سانتی‌متر بوده و با توجه به تجمع غلاف‌ها در گره‌های انتهایی، برای برداشت مکانیزه مناسب است.



کاسپین

رقم سویا مناسب برای کشت در استان مازندران

سال معرفی: ۱۳۹۰

مناطق مناسب کشت: مناطق مختلف استان مازندران در شرایط دیم و آبیاری

۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
نیمه محدود	تیپ رشدی
۱۰۲ سانتی متر	متوسط ارتفاع بوته
۱۸۰ گرم	میانگین وزن صد دانه
۱۴۵ روز	طول دوره رشد
۴۸	تعداد غلاف در بوته
چند شاخه ایستاده	نوع شاخه بندی
۳۵ سانتی متر	ارتفاع اولین غلاف
متحمل	تحمل به بیماری پوسیدگی ذغالی
مقاوم	تحمل به ریزش دانه
مقاوم	تحمل به خوابیدگی

به منظور معرفی ارقام جدید سویا با عملکرد بالا و متحمل به بیماری‌های مهم در استان مازندران، از ۱۳۷۱ طی یک برنامه ده ساله به‌نژادی مبتنی بر دورگ‌گیری لاین خالصی از جمعیت حاصل از تلاقی دو رقم تلار و هیل طی ارزیابی‌های مقدماتی و سازگاری با توجه به عملکرد بالا و خصوصیات زراعی مطلوب گزینش و به‌عنوان رقم کاسپین نام‌گذاری شد. این رقم علاوه بر عملکرد بالا در شرایط آبیاری و دیم، مناسب کشت متراکم و برداشت مکانیزه نیز است. میانگین عملکرد این رقم در طی سال‌های آزمایش ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار بود. میانگین وزن صد دانه این رقم ۱۸۰ گرم و نسبت به بیماری پوسیدگی ذغالی تحمل قابل قبولی دارد. میزان درصد روغن این رقم نسبت به شاهد بیشتر و دارای مقاومت به ریزش دانه و خوابیدگی است.



سالند

رقم سویا مناسب برای کشت در نواحی شمالی استان خوزستان

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: نواحی شمالی استان خوزستان

میانگین عملکرد دانه	۲۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
میانگین وزن هزار دانه	۱۵۵ گرم
متوسط میزان روغن	۲۲ درصد
میزان پروتئین	۳۸ درصد
تیپ رشدی	رشد نامحدود
رنگ گل	بنفش
رنگ کرک	طلایی
ارتفاع اولین غلاف	۱۵ سانتی‌متر
میانگین ارتفاع بوته	۷۵ سانتی‌متر

رقم سالند حاصل گزینش لاین‌های برتر از نسل‌های در حال تفرق جمعیت داگاس×صفی آبادی است که در آزمایشات مقایسه عملکرد سویا در مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی صفی‌آباد دزفول این رقم با متوسط عملکرد ۳۹۷۷ کیلوگرم در هکتار برتر در حدود ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار افزایش عملکرد نسبت به شاهد «سیمس» با عملکرد ۲۹۷۸ کیلوگرم در هکتار نشان داده است. این رقم از حیث سایر صفات زراعی از جمله: زودرسی و قابلیت برداشت مکانیزه نیز برتر از شاهد است. در شرایط زارعین نیز رقم سالند با عملکرد دانه ۲۳۳۵ کیلوگرم در هکتار برتر از شاهد (سیمس) با عملکرد دانه ۱۸۵۶ کیلوگرم در هکتار بوده است.



سامان

رقم سویا مناسب برای کشت در استان گلستان

سال معرفی: ۱۳۹۲

مناطق مناسب کشت: مناطق مختلف استان گلستان

۳۷۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۱۱۰ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
بنفش	رنگ گل
قهوه‌ای	رنگ کرک
نامحدود	تیپ رشد
پهن	شکل برگ
چند شاخه	نوع شاخه بندی
زرد	رنگ بذر
سیاه	رنگ ناف بذر
۲۱/۸ درصد	متوسط میزان روغن دانه
۳۸/۴ درصد	میزان پروتئین دانه
۵	گروه رسیدن

سویا یکی از مهمترین گیاهان روغنی و پروتئینی به شمار می‌رود. استان گلستان با سطح کشت حدود ۶۰ هزار هکتار سویا، مهم‌ترین منطقه کشت این گیاه در ایران است. رقم سامان حاصل برنامه دورگ‌گیری بین دو رقم ویلیامز (والد مادری) و Essex (والد پدری) در سال ۱۳۷۹ و انتخاب بوته‌ها در سال‌های بعد از آن در بخش تحقیقات دانه‌های روغنی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر (کرج) و ایستگاه تحقیقات کشاورزی گرگان است. این رقم دارای عملکرد دانه بالا، متحمل به بیماری‌های گیاهی، مقاوم به ریزش دانه و مناسب برای برداشت مکانیزه است. از خصوصیات ویژه این رقم، تولید گل‌های جدید پس از ریزش گل و کاهش خسارت ناشی از عارضه اختلال در غلاف‌بندی است.



طلایه

رقم کلزای تیپ زمستانه

سال معرفی: ۱۳۷۸

مناطق مناسب کشت: کشت پاییزه در تناوب با گندم در مناطق سرد و معتدل سرد کشور

۸۱۲۶ کیلوگرم در هکتار	پتانسیل عملکرد
۳۰۰۰-۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	متوسط عملکرد دانه
۱۶۸ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۲۳۱ روز	روز تا رسیدن فیزیولوژیکی
زمستانه	تیپ رشد
۵۹ عدد	متوسط تعداد خورجین در ساقه اصلی
۳-۴ گرم	وزن هزار دانه
۴۰-۴۵ درصد	میزان روغن دانه
زیاد	پایداری عملکرد

رقم طلایه از طریق معرفی کردن یک رقم زمستانه آلمانی به نام کبرا بدست آمده است. این رقم مناسب کشت در مناطق سرد و معتدل سرد کشور است. بیشترین رکورد تولید این رقم به میزان ۸۱۲۶ کیلوگرم در هکتار در سال ۱۳۸۳ در شهرستان اقلید از استان فارس بوده است. رقم طلایه دیررس ولی پر محصول است.



ساری گل

رقم کلزای تیپ بهاره

سال معرفی: ۱۳۷۹

مناطق مناسب کشت: اراضی شالیزار و مناطق گرم و نیمه گرم کشور

۲۵۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۱۵۱ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
۱۷۵ روز	روز تا رسیدن فیزبولوژیکی
بهاره	تیپ رشد
۳۵ عدد	متوسط تعداد خورجین در ساقه اصلی
۳/۹ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۳۹/۰۶ درصد	مقدار روغن دانه
نسبتاً متحمل	واکنش به بیماری اسکروتینیای ساقه
متحمل	واکنش به ورس
زیاد	پایداری عملکرد

کلزاسومین منبع تأمین کننده روغن گیاهی پس از سویا و پالم در جهان است. رقم جدید ساری گل از طریق معرفی کردن یک رقم آلمانی به نام ۹۱/PF۷۰۴۵ طی ۶ سال به دست آمده و مناسب کشت در اراضی شالیزار و مناطق گرم و نیمه گرم کشور است. این رقم نسبت به شاهد حدود ۴۰۰ کیلوگرم عملکرد بیشتر تولید می کند. میانگین عملکرد روغن دانه آن ۳۹/۰۶ درصد است که حدود ۱۰ درصد بیشتر از رقم شاهد است. رقم ساری گل نسبت به شاهد پنج روز زودرس تر است، بنابراین می تواند از تنش های خشکی و گرمای آخر فصل فرار کند. نتایج آزمایش های انجام شده نشان داد که این رقم به ورس تحمل دارد و نسبت به بیماری اسکروتینیای ساقه نیز نسبتاً متحمل است. میانگین وزن هزار دانه آن ۳/۹ گرم و دارای پایداری عملکرد زیاد است.



زرفام

رقم کلزای تیپ بینابینی

سال معرفی: ۱۳۸۴

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل سرد با زمستان ملایم

عملکرد دانه	۳۵۰۰-۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
ارتفاع بوته	۱۷۰-۱۵۰ سانتی‌متر
روز تا رسیدن فیزیولوژیکی	۲۴۰-۲۳۰ روز
تیپ رشد	بینابین
وزن هزار دانه	۵-۴ گرم
میزان روغن دانه	۴۰-۴۲ درصد
درصد اولئیک	۶۸
عملکرد روغن	۱۶۰۰-۱۴۰۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به بیماری اسکروتینیای ساقه	نسبتاً متحمل
واکنش به سرما	متحمل
پایداری عملکرد	بالا

رقم زرفام از طریق تلاقی رقم ریجنت با رقم کبرا و به روش شجره‌ای اصلاح شده و مناسب کشت در مناطق معتدل سرد کشور است. میانگین عملکرد دانه رقم زرفام در آزمایش‌های انجام شده ۳۷۵۰ کیلوگرم در هکتار بود. این رقم نسبت به شاهد حدود ۵۰۰ کیلوگرم عملکرد بیشتر تولید می‌کند. میانگین وزن هزار دانه آن ۴/۵ گرم و میانگین عملکرد روغن دانه آن حدود ۴۱ درصد و ۱۲ درصد بیشتر از رقم شاهد و به طور میانگین ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار است. رقم زرفام نسبت به ورس تحمل دارد و نسبت به بیماری اسکروتینیای ساقه نیز نسبتاً متحمل است. این رقم نسبت به سرما متحمل و دارای پایداری عملکرد بالایی است.



ظفر

رقم کلزای تیپ بهاره

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: به صورت کشت اول در تناوب با گندم در مناطق میانبند استان مازندران و اقلیم‌های مشابه

تعداد روز تا رسیدگی	۲۲۰-۲۱۰ روز
ارتفاع بوته	۱۴۵-۱۵۵ سانتیمتر
وزن هزار دانه	۳/۷-۴/۲ گرم
عملکرد	۲۵۰۰-۳۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
درصد میزان روغن	۳۹-۴۳
درصد اسید اروسیک	۰/۰۴
میزان گلوکوزینولات کنگاله	۷ میکرومول بر گرم
تحمل به بیماری اسکروتینیا	متوسط

کشت کلزا در مناطق میانبند استان مازندران به علت عدم وجود تنوع رقم و همچنین برخورد با تنش خشکی و آفات انتهایی فصل با محدودیت روبرو است. میانگین عملکرد این رقم ۲۷۵۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین وزن هزار دانه آن ۴ گرم است. در این راستا رقم ظفر ضمن برخورداری از سازگاری در منطقه، به علت زودرسی می‌تواند از خسارت انتهایی فصل ناشی از عوامل ذکر شده بکاهد و به علت برخورداری از اجزای عملکرد بیشتر در نهایت حدود ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار نسبت به شاهد عملکرد بیشتری داشته باشد. میانگین میزان روغن آن ۴۱ درصد و تحمل متوسطی نسبت به بیماری اسکروتینیا دارد.



دلگان

رقم کلزای تیپ بهاره و مناسب برای کشت در مناطق گرم و خشک جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: سیستان و بلوچستان، خوزستان، بوشهر

میانگین عملکرد دانه	۲۹۴۲ کیلوگرم در هکتار
تیپ رشد	بهاره
نوع رقم	آزادگرده افشان
متوسط تعداد روز تا رسیدگی	۱۴۸ روز
میانگین وزن هزار دانه	۳/۷۷ گرم
متوسط عملکرد روغن	۱۱۵۳ کیلوگرم در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۱۳۳ سانتی متر
میزان گلوکوزینولات کنجاله	($\mu\text{mol/gr}$ کمتر از ۴)
میزان اسید اولئیک	۶۶/۶۷ درصد
میزان اسید لینولنیک	۸/۳۸ درصد
واکنش به بیماری اسکروتینیا	نسبتاً متحمل
واکنش به خوابیدگی	متحمل
تاریخ کاشت مناسب	آبان ماه

رقم دلگان از نوع آزادگرده افشان بوده و از طریق روش شجرهای طی ۱۱ سال اصلاح و معرفی شده است. این رقم مناسب کشت در مناطق گرم و خشک کشور است. در آزمایش‌های انجام شده این رقم دارای عملکردی حدود ۲۹۵۰ کیلوگرم در هکتار بود و نسبت به شاهد حدود ۴۵۰ کیلوگرم افزایش عملکرد داشت. متوسط عملکرد روغن دانه در هکتار ۱۱۵۳ کیلوگرم بوده و حدود ۱۵ درصد بیشتر از رقم شاهد است. از نظر زمان رسیدن رقم دلگان نسبت به شاهد یک هفته زودرس تر است و بنابراین می‌تواند از تنش‌های خشکی و گرمای آخر فصل فرار کند. این رقم نسبت به خوابیدگی متحمل و در مقابل بیماری اسکروتینیایی ساقه نسبتاً متحمل است.



احمدی

رقم کلزای تیپ زمستانه و مناسب برای کشت در مناطق سرد و معتدل سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد و معتدل سرد کشور

۳۴۶۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
زیاد	پایداری عملکرد
۳/۸ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۴۴/۹ درصد	متوسط میزان روغن
۱۵۵۴ کیلوگرم در هکتار	متوسط عملکرد روغن
۲۶۶ روز	تعداد روز تا رسیدگی
۱۲۸ سانتی متر	میانگین ارتفاع گیاه
بیشتر از شاهد	تحمل به سرما
نیمه حساس	تحمل به بیماری فوما
حساس	تحمل به بیماری پوسیدگی ساقه

افزایش تنوع رقم و در نتیجه افزایش پایداری کشت در مناطق سرد و معتدل سرد کشور باعث افزایش عملکرد در واحد سطح خواهد شد. به منظور تولید ارقام پرمحصول کلزا، از سال ۱۳۷۹ تلاقی بین دو رقم خارجی *Geronimo* و *SW۰۷۵۶* و انتخاب نتایج مطلوب از جمعیت *F۲* حاصله در کرج آغاز شد. گزینش لاین‌های برتر در نسل‌های در حال تفکیک از طریق روش شجره‌ای منجر به حصول سه لاین کلزا از جمله لاین *KS۱۱* شد. سازگاری و همچنین برتری عملکرد لاین *KS۱۱* در مقایسه با شاهد (*Okapi*) طی مطالعات تکمیلی تأیید و به نام احمدی نام گذاری شد. این رقم به بیماری ساق سیاه یا فوما نیمه حساس است. رقم احمدی دارای میانگین عملکرد ۳۴۶۰ کیلوگرم در هکتار بوده و نسبت به شاهد به میزان ۴۸۲ کیلوگرم در هکتار برتری دارد. از سایر ویژگی‌های این رقم می‌توان به حدود ۱۵ درصد عملکرد روغن دانه نسبت به شاهد، تحمل بیشتر به تنش خشکی انتهایی فصل و تنش سرمایی و امکان کشت با تأخیر اشاره نمود.



گلدشت

رقم گلرنگ با سازگاری وسیع و مناسب برای کشت در اقلیم‌های گرم و معتدل سرد کشور

سال معرفی: بهار ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم (خوزستان، جیرفت، ایرانشهر، بوشهر) و مناطق معتدل سرد (استان‌های تهران، فارس، کرمانشاه، خراسان، اصفهان، آذربایجان شرقی، کردستان، مرکزی).

میانگین عملکرد دانه	۱۷۰۰ کیلوگرم در هکتار
میانگین عملکرد گل	۱۵۰ کیلوگرم در هکتار
تیپ رشد	بهاره متحمل به سرما
رنگ گل	قرمز
وضعیت خار	بی خار
ارتفاع بوته	۸۰-۱۰۰ سانتی‌متر
وضعیت ریزش	مقاوم
وزن هزار دانه	۳۵-۴۰ گرم
میزان روغن	۲۵-۳۰ درصد

گلرنگ یکی از گیاهان روغنی بومی ایران است. گلرنگ به عنوان یک گیاه روغنی مقاوم به خشکی قابلیت کشت در مناطق خشک کشور را دارد. رقم گلدشت حاصل انتخاب تک‌بوته از توده محلی گلرنگ آذربایجان شرقی با استفاده از روش سلکسیون لاین‌های خالص است. تاکید بر زودرسی، تعداد و اندازه غوزه و عدم وجود خار اولین گام در راه اصلاح این رقم با انتخاب تک بوته از توده محلی مذکور بوده است. علائمی از بیماری‌های مهم گلرنگ نظیر لکه‌برگی، سفیدک سطحی و بوته‌میری در مزارع تحقیقاتی و ازدیادی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر و ایستگاه‌های تابعه و مزارع زارعین کشور مشاهده نشده است. از مهمترین ویژگی‌های ممتاز این لاین صفت زودرسی آن (۲۵-۲۰ روز زودرس‌تر از رقم شاهد محلی اصفهان) است که رها سازی سریع‌تر زمین زراعی و کشت سایر محصولات زراعی را امکان‌پذیر می‌نماید.



صفه

رقم گلرنگ با سازگاری وسیع و مناسب برای کشت در اقلیم سرد کشور

سال معرفی: زمستان ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل سرد استان‌های تهران، فارس، کرمانشاه، خراسان، اصفهان، آذربایجان شرقی، کردستان، مرکزی

تیپ رشد	بهاره
رنگ گل	یکنواخت (قرمز)
نحوه رسیدگی	یکنواخت
نحوه گلدهی	تداوم زیاد
نحوه تشکیل شاخه‌های فرعی	۱/۳ بالای بوته
میزان روغن دانه	۳۰ درصد
متوسط عملکرد دانه در کشت بهاره*	۳۰۸۳ کیلوگرم در هکتار
متوسط عملکرد دانه در کشت تابستانه*	۱۹۱۵ کیلوگرم در هکتار
متوسط عملکرد گل خشک	۱۵۰-۲۰۰ کیلوگرم در هکتار
* در مزارع تحقیقی-ترویجی	

گلرنگ یکی از گیاهان روغنی بومی ایران است. جمع‌آوری توده‌های بومی برای استفاده از تنوع ژنتیکی موجود در کشور به منظور فراهم آوردن امکان سلکسیون ژنوتیپ‌های مطلوب از اولین قدم‌های اساسی برای ایجاد ارقام اصلاح شده و پر محصول گلرنگ است. گلرنگ به عنوان یک گیاه روغنی مقاوم به خشکی قابلیت کشت در مناطق خشک کشور را دارد. رقم جدید صفه حاصل انتخاب تک‌بوته از توده محلی گلرنگ اصفهان است که با استفاده از روش گزینش لاین‌های خالص و تاکید بر یکنواختی رنگ قرمز گلچه‌ها، تعداد و اندازه غوزه، عدم وجود خار، زودرسی، درشتی غوزه‌ها، جمع بودن شاخه‌های اصلی و فرعی و ارتفاع مناسب بوته جهت برداشت مکانیزه تولید شده است.



پدیده

رقم گلرنگ متحمل به سرما و مناسب برای کشت پاییزه در مناطق سرد و معتدل سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد و معتدل سرد کشور

تیپ رشد	پائیزه متحمل به سرما
رنگ گل	نارنجی
ارتفاع	۱۷۰-۱۵۰ سانتی متر
وزن هزار دانه	۳۵-۳۰ گرم
میزان روغن دانه	۲۷-۲۹ درصد
عملکرد دانه	۲۵۰۰-۲۲۰۰ کیلوگرم در هکتار

گلرنگ یکی از گیاهان روغنی بومی ایران است. جمع‌آوری توده‌های بومی برای استفاده از تنوع ژنتیکی موجود در کشور به منظور فراهم آوردن امکان سلکسیون ژنوتیپ‌های مطلوب از اولین قدم‌های اساسی در اصلاح گیاه روغنی گلرنگ به‌شمار می‌آید. رقم پدیده حاصل انتخاب تک‌بوته از توده محلی گلرنگ ارومیه با استفاده از روش سلکسیون لاین‌های خالص است. این رقم دارای تیپ رشد پائیزه و عملکرد بسیار بالایی است و در حال حاضر یکی از ارقام برتر گلرنگ زمستانه است.



گل مهر

رقم گلرنگ با سازگاری وسیع و مناسب برای کشت در اقلیم‌های سرد و معتدل سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۹۲

مناطق مناسب کشت: مناطق سرد و معتدل سرد (فارس، کرمانشاه، آذربایجان غربی و شرقی، زنجان، کردستان، مرکزی، کرمان، خراسان رضوی، خراسان شمالی و اصفهان)

تپ رشد	پائیزه متحمل به سرما
رنگ گل	قرمز
وضعیت خار	بی خار
ارتفاع بوته	۱۵۰-۱۳۰ سانتی‌متر
وزن هزار دانه	۳۰-۲۷ گرم
میزان روغن دانه	۲۷-۲۵ درصد
متوسط عملکرد دانه	۲۹۰۰-۲۷۰۰ کیلوگرم در هکتار
متوسط عملکرد گلچه	۱۵۰-۱۲۰ کیلوگرم در هکتار

گیاه روغنی گلرنگ بومی ایران است. گلرنگ به دلیل گلچه‌های رنگین خود همواره مورد توجه کشاورزان ایرانی بوده است. رقم جدید گل‌مهر حاصل انتخاب از نسل‌های در حال تفکیک تلاقی $111.L \times Zarghan279$ (زرقان ۲۷۹) است. این رقم از پایداری عمومی خیلی خوب در تمام محیط‌ها و عملکردی بالا بر خوردار است. نداشتن خار و وجود گلچه‌های رنگی از صفات بارز این رقم جدید است.



مهر

رقم هیبرید سینگل کراس آفتابگردان مناسب برای کشت اول در مناطق مرکزی و شمالی ایران

سال معرفی: ۱۳۶۶

مناطق مناسب کشت: استان‌های گلستان، مازندران، سمنان، اصفهان، قم، فارس و استان مرکزی

ارتفاع بوته	۱۸۰-۱۷۰ سانتی‌متر
نوع شاخه‌بندی	تک شاخه
وزن هزار دانه	۷۵-۷۰ گرم
متوسط میزان روغن	۴۵ درصد
عملکرد دانه	۳۵۰۰-۳۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
طول دوره رویش	۱۲۰ تا ۱۱۵ روز
واکنش به بیماری پلاسموپارا	مقاوم
واکنش به کم‌آبی	تحمل نسبی

در ایران از سال ۱۳۴۸ مقدمات کار برای تولید هیبریدهای آفتابگردان در بخش تحقیقات دانه‌های روغنی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر فراهم شد و لاین‌های بازگرداننده باروری برای نخستین بار در سال ۱۳۵۲ به ایران وارد شد و مورد استفاده قرار گرفت هیبرید مهر یکی از نخستین هیبریدهای سینگل کراس ایرانی است که توسط به‌نژادگران در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در سال ۱۳۶۶ معرفی شد. این هیبرید از طریق تلاقی لاین برگشت‌دهنده باروری $R43$ با لاین مادری $CMS60/52$ حاصل شده است. والد پدری این هیبرید از مواد ژنتیکی وارد شده توسط محققین یوگسلاوی و والد مادری آن از مواد ژنتیکی استخراج شده از جوامع آزاد گرده‌افشان برای کشت در مناطق گلستان، مازندران، سمنان، اصفهان، قم، فارس و استان مرکزی تهیه شده است.



شفق

رقم هیبرید سینگل کراس آفتابگردان مناسب برای کشت اول در مناطق مرکزی و شمالی ایران

سال معرفی: ۱۳۶۶

مناطق مناسب کشت: استان‌های فارس، اردبیل، مازندران، آذربایجان و زنجان

ارتفاع بوته	۱۶۵ - ۱۵۵ سانتی‌متر
نوع شاخه‌بندی	تک شاخه
وزن هزار دانه	۶۰-۷۰ گرم
متوسط میزان روغن	۴۶ درصد
عملکرد دانه	۲۵۰۰-۳۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
طول دوره رویش	۱۱۰ تا ۱۰۰ روز
واکنش به بیماری پلاسموپارا	مقاوم
واکنش به کم آبی	نسبتاً متحمل

تولید هیبریدهای آفتابگردان یکی از عواملی است که می‌تواند سبب رونق کشت و افزایش عملکرد آن شود. با این رویکرد از سال ۱۳۴۸ تولید هیبریدهای آفتابگردان در بخش تحقیقات دانه‌های روغنی موسسه نهال و بذر آغاز شد. هیبرید شفق یکی از نخستین هیبریدهای سینگل کراس ایرانی است که توسط به‌نژادگران در موسسه تحقیقات، اصلاح و تهیه نهال و بذر در سال ۱۳۶۶ معرفی شد. این هیبرید از طریق تلاقی لاین برگشت‌دهنده باروری R_{28} با لاین مادری CMS_{26} حاصل شده است. این هیبرید برای کشت در استان‌های فارس اردبیل، مازندران، آذربایجان، زنجان مناسب است. میانگین عملکرد دانه این رقم ۲۷۵۰ کیلوگرم در هکتار و واکنش آن نسبت به بیماری پلاسموپارا مقاوم و نسبت به کم آبی نسبتاً متحمل است. متوسط میزان روغن آن در طی آزمایش‌های انجام شده ۴۶ درصد و میانگین وزن هزار دانه آن ۶۵ گرم است.



آذرگل

رقم هیبرید سینگل کراس آفتابگردان مناسب برای کشت

اول در مناطق مرکزی، سرد و معتدل سرد

سال معرفی: ۱۳۷۳

مناطق مناسب کشت: مناسب برای کشت در مناطق مرکزی و شمالی کشور در رژیم‌های کشت اول

۱۷۰ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
تک شاخه	نوع شاخه‌بندی
۷۵ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۴۹ درصد	متوسط میزان روغن
۳۷۰۰-۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	عملکرد دانه
۱۰۰ تا ۱۱۰ روز	طول دوره رویش
مقاوم	واکنش به بیماری سفیدک کرکی
تحمل نسبی	واکنش به کم‌آبی

آفتابگردان بومی مناطق آمریکای مرکزی است. با این حال به دلیل قابلیت سازگاری با طیف وسیعی از شرایط اقلیمی، در بسیاری از مناطق کشور ما نیز جایگاه خوبی پیدا کرده است. کشت و کار آفتابگردان در ایران تا قبل از معرفی هیبریدها، مبتنی بر کشت ارقام آزاد گرده‌افشان بود و والد پدری این هیبرید (R_{43}) از مواد ژنتیکی وارد شده توسط محققان یوگسلاوی در دهه ۶۰ به دست آمده است. والد مادری آن (CMS_{19}) از مواد ژنتیکی استخراجی از جوامع آزاد گرده‌افشان در همان دوره زمانی و توسط محققان موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در مراغه تهیه شده است. این هیبرید دارای عملکرد بسیار بالایی است. از آنجا که مراحل انتخاب لاین‌های والدینی این هیبرید در شرایط دیم انجام شده است، هیبرید آذرگل دارای تحمل نسبی به شرایط کم‌آبی است.



گلدیس

رقم هیبرید سینگل کراس آفتابگردان مناسب برای کشت

اول در مناطق مرکزی و سرد و معتدل سرد

سال معرفی: ۱۳۷۳

مناطق مناسب کشت: استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، اردبیل، همدان و مرکزی

ارتفاع بوته	۱۶۵ - ۱۵۵ سانتی‌متر
شاخه بندی	تک شاخه
وزن هزار دانه	۵۵ - ۵۵ گرم
متوسط میزان روغن	۴۶ درصد
عملکرد دانه	۳۶۰۰ - ۳۲۰۰ کیلوگرم در هکتار
طول دوره رویش	۱۰۰ تا ۱۱۰ روز
واکنش به بیماری پلاسموپارا	مقاوم
واکنش به کم‌آبی	تحمل نسبی

اهمیت هیبریدهای آفتابگردان به دلیل خصوصیات مطلوب از جمله یکنواختی و عملکرد بالا جهت کشت در حال افزایش است. همسو با دیگر مناطق دنیا تهیه هیبریدهای آفتابگردان در ایران نیز از اولویت برخوردار بوده و از سال ۱۳۴۸ مقدمات کار برای تهیه هیبریدهای آفتابگردان فراهم شده است. هیبرید گلدیس، نسل دوم هیبریدهای ایرانی است که در سال ۱۳۷۳ از طریق تلاقی لاین پدری R۲۸ با لاین مادری CMS۱۹ توسط به‌نژادگران ایرانی برای کشت در مناطق آذربایجان شرقی و غربی، اردبیل، همدان و مرکزی حاصل و معرفی شد. میانگین عملکرد دانه این رقم ۳۴۰۰ کیلوگرم در هکتار و واکنش آن نسبت به بیماری پلاسموپارا مقاوم بوده و نسبت به کم‌آبی تحمل نسبی دارد. متوسط میزان روغن آن در طی آزمایش‌های انجام شده ۴۶ درصد و میانگین وزن هزار دانه آن ۶۰ گرم است.



گلشید

رقم هیبرید سینگل کراس آفتابگردان مناسب برای کشت

اول در مناطق مرکزی، سرد و معتدل سرد

سال معرفی: ۱۳۷۳

مناطق مناسب کشت: استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، سمنان، فارس و مرکزی

ارتفاع بوته	۱۶۰-۱۷۰ سانتی‌متر
نوع شاخه‌بندی	تک شاخه
میانگین وزن هزار دانه	۶۷-۷۸ گرم
متوسط میزان روغن	۴۴/۷ درصد
عملکرد دانه	۳۵۰۰-۳۸۰۰ کیلوگرم در هکتار
طول دوره رویش	۱۰۵ تا ۹۵ روز
واکنش به بیماری پلاسموپارا	مقاوم
واکنش به کم آبی	تحمل نسبی

هیبریدهای آفتابگردان به علت یکنواختی، قابلیت مکانیزه شدن، مقاومت به بیماری‌ها و دارا بودن عملکرد بالا در اکثر نقاط دنیا بر ارقام آزاد گرده‌افشان ترجیح داده می‌شوند. در ایران نیز تهیه هیبریدهای آفتابگردان از اولویت برخوردار بوده و در این راستا هیبرید گلشید به عنوان نسل دوم هیبریدهای آفتابگردان به همراه دو هیبرید آذرگل و گلدیس در سال ۱۳۷۳ توسط محققین بخش تحقیقات دانه‌های روغنی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر برای کشت در مناطق آذربایجان شرقی و غربی، سمنان، فارس و مرکزی معرفی شد. این هیبرید از طریق تلاقی لاین بازگردان باروری R۴۳ و لاین نر عقیم سیتوپلاسمی CMS۳۱ حاصل شده است. میانگین عملکرد دانه این رقم ۳۶۵۰ کیلوگرم در هکتار، واکنش آن نسبت به بیماری پلاسموپارا مقاوم و نسبت به کم آبی نسبتاً متحمل است. متوسط میزان روغن آن در طی آزمایش‌های انجام شده ۴۴/۷ درصد و میانگین وزن هزار دانه آن ۷۲/۵ گرم است.



فرخ

رقم هیبرید سینگل کراس زودرس آفتابگردان

سال معرفی: زمستان ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: کشت اول در مناطق سرد معتدل آذربایجان غربی و شرقی، زنجان، و کرمانشاه و کشت دوم بعد از برداشت غلات در استان‌های مرکزی کشور و برخی مناطق دیم استان گلستان و مازندران

طول دوره رویش	۹۰-۱۰۰ روز
ارتفاع بوته	۱۶۵-۱۵۵ سانتی‌متر
وزن هزار دانه	۵۵-۶۵ گرم
عملکرد دانه	۳۵۰۰-۴۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
میزان روغن	۴۸-۴۶ درصد
واکنش به بیماری سفیدک کرکی	مقاوم
واکنش به تنش خشکی	متحمل

آفتابگردان یکی از گیاهان روغنی است که زراعت آن در کشت دوم بعد از برداشت غلات در حال گسترش است. اغلب هیبریدهای موجود، دیررس و پابلند هستند. از دیررسی هیبریدهای داخلی و برخی هیبریدهای خارجی به عنوان مانعی برای گسترش سطح کشت این گیاه زراعی یاد می‌شود. عملکرد هیبرید فرخ با عملکرد هیبرید مشابه وارداتی رایج به عنوان زودرس‌ترین رقم هیبرید آفتابگردان قابل رقابت است. آزمایش‌های انجام‌شده در شرایط دیم و کشت دوم، قابلیت جایگزینی این رقم با هیبریدهای مشابه را تأیید کرده است. این هیبرید علاوه بر برخورداری از سازگاری و مقاومت به بیماری سفیدک داخلی، از نظر ارتفاع به مراتب کوتاه‌تر از هیبرید آذرگل و حدود ۲۰-۱۵ روز زودرس‌تر از آن بوده و از این حیث قابلیت رقابت با ارقام هیبرید وارداتی را دارد. تحمل این رقم نسبت به کم‌آبی، امکان توسعه کشت آن را در مناطقی که دارای محدودیت آبی هستند، امکان‌پذیر می‌سازد.



برزگر

رقم هیبرید آفتابگردان مناسب برای کشت در مناطق مختلف کشور

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: کشت اول در مناطق معتدل کرمانشاه، آذربایجان، خراسان، همدان و زنجان، کشت دوم در تمام مناطق از جمله استان مرکزی، فارس، اصفهان، گلستان و مازندران

نوع هیبرید	سینگل کراس
طول دوره رشد	۹۵-۱۰۰ روز
ارتفاع بوته	۱۶۰-۱۸۰ سانتی متر
میانگین وزن هزار دانه	۶۵ گرم
میانگین میزان روغن	۴۷/۹۹ درصد
واکنش به تنش آبی	متحمل
واکنش به سفیدک کرکی	مقاوم به نژاد ۱۰۰
واکنش به زنگ‌ها	مقاوم به دو نژاد ۳۰۰ و ۳۰۲
میانگین عملکرد دانه	۳۴۵۷ کیلوگرم در هکتار

هیبرید برزگر به همراه هیبرید آذرگل در بسیاری از مناطق کشور در کشت اول (پس از رفع سرمای کمتر از ۱۵ درجه سانتیگراد) همچنین کشت دوم (پس از برداشت جو و گندم) کشت می‌شود. تراکم مناسب این رقم ۸۵۰۰۰-۶۶۰۰۰ بوته در هکتار است. این هیبرید با دارا بودن ویژگی‌هایی از جمله زودرسی نسبی و عملکرد بیشتر نسبت به آذرگل، مقاومت به بیماری سفیدک کرکی و زنگ نژادهای ایرانی و درصد روغن بالا از جمله هیبریدهای برتر به حساب می‌آید. هیبرید برزگر در آزمایش‌های مقایسه‌ای در سطح زارعین پیشرو نتایج مطلوبی داشته است. این رقم به دلیل سازگاری با مناطق مختلف کشت آفتابگردان در ایران و برخورداری از ویژگی‌های مقاومت به بیماری‌های محدود کننده سفیدک کرکی و زنگ، جایگزین خوبی برای هیبریدهای خارجی به حساب می‌آید.



قاسم

رقم هیبرید سینگل کراس آفتابگردان با عملکرد بالا

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: کشت اول در تمام مناطق کشور و در کشت دوم مناطق گرم و معتدل

نوع هیبرید	سینگل کراس
عملکرد دانه	۳۲۵۰ کیلوگرم در هکتار
دوره رسیدن فیزیولوژیک	۸۷-۹۰ روز
ارتفاع بوته	۱۳۰-۱۵۰ سانتی متر
واکنش به بیماری سفیدک کرکی نژاد ۱۰۰	مقاوم
واکنش به بیماری زنگ	مقاوم به نژاد ۳۰۲ جدایه خوی
میانگین وزن هزار دانه	۵۵ گرم
میزان روغن	۴۷-۴۹ درصد
واکنش به تنش کم آبی	بسیار متحمل

هیبرید قاسم دارای عملکرد دانه مطلوب، دوره رویش کوتاه، ارتفاع کوتاه، شاخص برداشت به نسبت کم، ساختار شکلی مطلوب، طبق ایستاده و بزرگ، درصد روغن بالا، مقاوم به بیماری‌های محدود کننده به خصوص زنگ و سفیدک کرکی است. از همه مهم‌تر نسبت به تنش کم آبی متوسط و حتی شدید، متحمل شناخته شده است. هیبرید قاسم به دلیل ارتفاع کوتاه و خمش کم ساقه، برای برداشت مکانیزه بسیار مناسب و قادر به رقابت با هیبریدهای خارجی است.



یکتا

رقم کنجد مناسب برای کشت در مناطق معتدل نیمه شمالی کشور

سال معرفی: ۱۳۷۸

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل نیمه شمالی کشور

ارتفاع بوته	۱۷۰-۱۴۰ سانتی‌متر
نوع شاخه بندی	تک شاخه
رنگ دانه	سفید-کرم
میانگین وزن هزار دانه	۲/۹ - ۲/۶ گرم
درصد روغن	۵۴-۵۷ درصد
عملکرد دانه	۸۰۰-۱۱۰۰ کیلوگرم در هکتار
تعداد گل در محور	سه
مقاومت به ریزش	ندارد
مقاومت به خوابیدگی	دارد

کنجد از جمله گیاهان بومی کشور و احتمالاً قدیمی‌ترین گیاه روغنی کشت شده توسط بشر است. زراعت کنجد از دیرباز در کشورمان رایج بوده و توده‌های بومی متعددی از این گیاه پدید آمده است. برای اصلاح و معرفی ارقام مناسب و سازگار با شرایط گرم نیمه شمالی کشور با دورگ‌گیری و انتخاب تک‌بوته از توده‌های دورگ ضمن استفاده از روش تهیه لاین خالص از توده‌های دورگ نسل‌های در حال تفکیک آغاز شد. تک‌بوته‌های انتخابی بر اساس اهداف اصلاحی مورد ارزیابی قرار گرفتند و پس از طی مراحل مقدماتی و نهایی، رقم یکتا به عرصه زراعت کشور معرفی شد. پر محصولی، سازگاری به اقلیم گرم نیمه شمالی کشور، تحمل به خوابیدگی و رنگ روشن بذرها ویژگی‌های برجسته این لاین به شمار می‌آید.



اولتان

رقم کنجد مناسب برای کشت در مناطق معتدل نیمه شمالی کشور

سال معرفی: ۱۳۷۸

مناطق مناسب کشت: مناطق نیمه شمالی کشور

ارتفاع بوته	۱۷۰-۱۴۰ سانتی متر
نوع شاخه بندی	چند شاخه
رنگ دانه	قهوه‌ای
میانگین وزن هزار دانه	۳/۴ - ۲/۹ گرم
درصد روغن	۵۴-۵۶ درصد
عملکرد دانه	۱۲۵۰-۹۰۰ کیلوگرم در هکتار
تعداد گل در محور	یک
مقاومت به ریزش	ندارد
واکنش به خشکی	متحمل
مقاومت به خوابیدگی	دارد

زراعت کنجد از دیرباز در کشورمان رایج بوده و متناسب با شرایط اقلیمی توده‌های بومی متعددی از این گیاه پدید آمده است. برای اصلاح و معرفی ارقام کشور با استفاده از تنوع موجود در توده‌های بومی مبادرت به انتخاب تک‌بوته از توده بومی کنجد مغان شد. تک‌بوته‌های انتخابی بر اساس اهداف اصلاحی مورد ارزیابی قرار گرفتند و پس از طی مراحل مقدماتی و نهایی، رقم اولتان به عرصه زراعت کشور معرفی شد. پر محصولی، سازگاری به اقلیم گرم نیمه شمالی کشور، تحمل به خوابیدگی و تحمل نسبی به شرایط کم آبی در نیمه شمالی کشور از ویژگی‌های برجسته این لاین به شمار می‌آید.



دشتستان ۲

رقم کنجد مناسب برای کشت در مناطق گرم جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۸۵

مناطق مناسب کشت: مناسب برای کشت در مناطق مناطق گرم جنوب کشور شامل جنوب استان بوشهر، مناطقی از استان‌های: فارس (داراب)، خوزستان (دزفول)، سیستان و بلوچستان (ایران‌شهر) و هرمزگان (حاجی آباد)

ارتفاع بوته	۱۴۵-۱۴۲ سانتی‌متر
نوع شاخه‌بندی	چند شاخه
رنگ دانه	قهوه‌ای روشن
میانگین وزن هزار دانه	۴ گرم
درصد روغن	۵۷ درصد
عملکرد دانه	۲۳۶۳-۲۱۰۰ کیلوگرم در هکتار
تعداد گل در محور	یک
مقاومت به بوته‌میری	نسبتاً متحمل
واکنش به کم آبی	نسبتاً متحمل
طول دوره رشد	۱۱۰-۱۰۰ روز
متوسط تعداد کپسول در ساقه اصلی	۴۵-۴۸
متوسط تعداد کپسول در بوته	۱۴۰-۱۸۰

کنجد کم‌توقع‌ترین و سازگارترین محصول کشاورزی استان بوشهر به شمار می‌رود. کشت و استفاده از بذر کنجد در استان سابقه‌ای طولانی دارد و به عنوان کشت دوم بعد از برداشت گندم محسوب می‌شود. بذر مورد کاشت در استان توده محلی است لذا به منظور دستیابی به افزایش عملکرد، یکنواختی، زودرسی و سایر صفات مطلوب زراعی سلکسیون از داخل توده محلی دشتستان انجام گرفت. کنجد رقم دشتستان ۲ از طریق گزینش لاین خالص (*pure line selection*) از توده محلی کنجد دشتستان به دست آمد. برای این منظور، در پائیز سال ۶۹ تعدادی تک‌بوته از مزارع کنجد استان انتخاب شد. بذر هر تک‌بوته جداگانه برداشت شد و پس از انجام آزمایشات مقدماتی، پیشرفته و تحقیقی ترویجی در مناطق مختلف استان منجر به تولید رقمی شد که از نظر عملکرد دانه، تحمل به بیماری بوته‌میری و گل سبز نسبت به توده محلی برتری دارد. این رقم با نام دشتستان ۲ و برای کشت در استان بوشهر و مناطق گرم کنجدخیز کشور معرفی شد.



داراب-۱

رقم کنگد مناسب برای کشت در نیمه جنوبی کشور

سال معرفی: ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: مناطق نیمه جنوبی کشور شامل استان‌های فارس، خوزستان، بوشهر، هرمزگان و کرمان

میانگین عملکرد دانه	۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
طول دوره رویش	۱۱۰-۱۲۰ روز
تعداد گل در محور	یک
متوسط تعداد کپسول در بوته	۱۶۰-۱۹۰
ارتفاع بوته	۱۱۵-۱۳۰ سانتی‌متر
وزن هزار دانه	۳-۳/۴ گرم
میزان روغن دانه	۵۲ درصد
رنگ دانه	قهوه‌ای روشن
نوع شاخه بندی	چند شاخه
تعداد ردیف در کپسول	چهار
تحمل به بیماری	متحمل

کنجد از گیاهان روغنی بومی ایران و زراعت آن از دیرباز در استان‌های جنوبی کشور متداول بوده است. کنگد به عنوان گیاه روغنی متحمل به شرایط خشکی و کم‌آبی از قابلیت کشت در مناطق کم‌آب کشور برخوردار بوده و می‌تواند به عنوان زراعت دوم بعد از برداشت غلات نیز استفاده شود. رقم جدید داراب-۱ با استفاده از روش انتخاب لاین خالص از توده محلی کنگد داراب به دست آمد. در سال ۱۳۶۹ با در نظر داشتن صفات پر محصولی، مقاومت به بوته‌میری و زودرسی نسبی از توده‌های بومی مناطق مختلف استان فارس انتخاب تک بوته صورت گرفت. با توجه به برتری این رقم بویژه از لحاظ عملکرد دانه، مقاومت به بیماری بوته‌میری و نیز زودرسی نسبی در مقایسه با رقم شاهد در سال زراعی ۸۳-۱۳۸۲ در مناطق مختلف نیمه‌جنوبی کشور از حیث عملکرد و سازگاری مورد ارزیابی تکمیلی قرار گرفت و برتری آن تأیید و با نام داراب-۱ به عرصه زراعت کشور معرفی شد. پر محصولی، تحمل به بیماری‌های بوته‌میری و گل سبز و نیز زودرسی نسبی در مقایسه با رقم شاهد از ویژگی‌های ممتاز این رقم به شمار می‌آید.



هلیل

رقم کنجد مناسب برای کشت در مناطق گرم جنوب کشور

سال معرفی: ۱۳۹۲

مناطق مناسب کشت: مناسب برای کشت در مناطق مناطق گرم جنوب کشور شامل جنوب استان کرمان، مناطقی از استان‌های: فارس (داراب)، خوزستان (دزفول)، سیستان و بلوچستان (ایرانشهر و زابل) و هرمزگان (حاجی آباد)

بلند، ۱۷۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
چند شاخه	نوع شاخه‌بندی
قهوه‌ای	رنگ دانه
۳/۴ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۵۴ درصد	درصد روغن
۱۵۲۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
یک	تعداد گل در محور
نسبتاً متحمل	واکنش به پژمردگی فوزاریومی
نسبتاً متحمل	واکنش به کم‌آبی

کنجد از جمله محصولات است که از قرن‌ها پیش در مناطق گرمسیر و نیمه‌گرمسیر کشت می‌شده است و به دلیل مقاومت به خشکی و گرما، اهمیت بسیار زیادی در توسعه پایدار کشاورزی این مناطق به عنوان کشت تابستانه دارد. تلاش برای اصلاح و معرفی ارقام مناسب و سازگار با شرایط گرم جنوب کشور و جنوب استان کرمان با استفاده از روش انتخاب لاین خالص از توده‌های محلی کنجد جیرفت با انتخاب تک‌بوته در سال ۱۳۷۷ شروع شد. تک‌بوته‌های انتخابی براساس اهداف اصلاحی مورد ارزیابی قرار گرفتند و پس از طی مراحل مقدماتی آزمایش مقایسه عملکرد نهایی به مدت دو سال در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ انجام شد و بین لاین‌های مورد بررسی، لاین *JL-۱۳* در بررسی تحقیقی-ترویجی به عنوان لاین برتر تعیین و با نام «هلیل» به عرصه زراعت کشور معرفی شد. پر محصولی، سازگاری مناسب به اقلیم گرم کشور، تحمل نسبی بیماری پژمردگی فوزاریومی، تحمل نسبی تنش خشکی و ریزش دانه کمتر نسبت به رقم رایج محلی از ویژگی‌های برجسته این رقم است.





موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



ارقام معرفی شده ذرت و گیاهان علوفه‌ای

سینگل کراس ۷۰۴

رقم ذرت هیبرید سینگل کراس دیررس، مناسب برای کشت در مناطق گرمسیر و سردسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۵۹

مناطق مناسب کشت: اکثر استان‌های کشور (در استان‌های سردسیر برای تولید علوفه و در استان‌های معتدل و گرمسیر به صورت دو منظوره قابل بهره برداری است)

دندان اسبی	تیپ دانه
۳۵۰ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۱۶ ردیف	متوسط تعداد ردیف دانه در بلال
۲۲ سانتی‌متر	متوسط طول بلال
۴۸ میلیمتر	متوسط قطر بلال
۶۷ روز	متوسط تعداد روز تا ظهور گل تاجی
۱۲۵-۱۳۵ روز	زمان سبز شدن تا رسیدن فیزیولوژیکی
۶۵-۷۲ هزار بوته در هکتار	تراکم مطلوب در مزرعه
۸۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۳۰۰ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
مقاومت نسبی	واکنش به فوزاریوم
مقاومت نسبی	واکنش به سیاهک

ذرت سینگل کراس ۷۰۴ از نظر گروه رسیدن جزء ارقام دیررس است. میانگین وزن هزار دانه آن ۳۵۰ گرم است. میانگین عملکرد دانه این رقم ۸ تن در هکتار است و در اکثر استان‌های کشور قابل کشت است. در استان‌های سردسیر برای تولید علوفه و در استان‌های معتدل و گرمسیر به صورت دو منظوره (دانه‌ای و علوفه‌ای) قابل بهره‌برداری است. این رقم جهت تغذیه انسان، خوراک دام و طیور، و صنعت مورد استفاده قرار می‌گیرد.



سینگل کراس ۳۰۱

رقم ذرت هیبرید سینگل کراس زودرس، مناسب برای کشت در مناطق معتدل، معتدل سرد، و بسیار سرد

سال معرفی: ۱۳۶۸

مناطق مناسب کشت: به عنوان کشت دوم بعد از برداشت گندم و کشت‌های تاخیری در مناطق معتدل و معتدل سرد کشور، مثل: استان فارس (شیراز و مرودشت)، استان‌های اصفهان، خراسان، کرمانشاه و کشت اول در مناطق بسیار سرد کشور.

تیپ دانه	دندان اسبی
میانگین وزن هزار دانه	۲۸۰ گرم
میانگین عملکرد دانه	۵۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
تعداد ردیف دانه در بلال	۱۶ ردیف
شکل بلال	مخروطی، استوانه‌ای
واکنش به فوزاریوم	مقاومت نسبی
متوسط تعداد روز تا ظهور گل تاجی	۵۶ روز
روز تا رسیدن فیزیولوژیکی	۸۵-۹۵ روز
تراکم مطلوب در مزرعه	۸۵ هزار بوته در هکتار
واکنش به سیاهک	مقاومت نسبی
میانگین ارتفاع بوته	۲۹۵ سانتی‌متر

ذرت سینگل کراس ۳۰۱ از نظر گروه رسیدن جزء ارقام زودرس است. میانگین عملکرد دانه این رقم ۵ تن در هکتار است و به عنوان کشت دوم بعد از برداشت گندم و کشت‌های تاخیری در مناطق معتدل و معتدل سرد کشور، مثل: استان فارس (شیراز و مرودشت)، استان‌های اصفهان، خراسان، کرمانشاه و کشت اول در مناطق بسیار سرد کشور قابل کشت و استفاده است.



سینگل کراس ۶۰۴ (زرین)

رقم ذرت هیبرید سینگل کراس متوسط رس، مناسب برای کشت در مناطق معتدل، معتدل سرد، و بسیار سرد

سال معرفی: ۱۳۶۸

مناطق مناسب کشت: اکثر استان‌های کشور؛ به عنوان کشت دوم بعد از برداشت گندم و کشت‌های تاخیری در مناطق معتدل و معتدل سرد کشور، مثل: استان فارس (شیراز و مرودشت)، استان‌های اصفهان، خراسان، کرمانشاه و کشت اول در مناطق بسیار سرد کشور

دندان اسبی	تیپ دانه
۳۲۰ گرم	میانگین وزن هزار دانه
زرد	رنگ دانه
۱۶-۱۸ ردیف	تعداد ردیف دانه در بلال
۷۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۴۰ تن در هکتار	میانگین عملکرد علوفه
۱۲۵ روز	متوسط طول دوره رشد
۱۸-۲۱ کیلوگرم در هکتار	مقدار مصرف بذر
۷۰ هزار بوته	تراکم مطلوب در مزرعه
۲۹۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
حساس	واکنش به شوری
حساس	واکنش به خشکی
مقاومت نسبی	واکنش به بیماری لکه برگی
مقاومت نسبی	واکنش به پوسیدگی بلال
مقاومت نسبی	واکنش به سیاهک

ذرت سینگل کراس ۶۰۴ از نظر گروه رسیدن جزء ارقام متوسط رس است. میانگین عملکرد دانه این رقم ۷ تن در هکتار و برای کشت اول در اکثر استان‌های کشور مناسب است. به عنوان کشت دوم بعد از برداشت گندم و کشت‌های تاخیری در مناطق معتدل و معتدل سرد کشور، مثل: استان فارس (شیراز و مرودشت)، استان‌های اصفهان، خراسان، کرمانشاه قابل استفاده است.



سینگل کراس ۷۱۱

رقم ذرت هیبرید سینگل کراس دیررس، مناسب برای کشت در مناطق گرمسیر و سردسیر کشور

سال معرفی: ۱۳۶۸

مناطق مناسب کشت: اکثر استان‌های کشور (در استان‌های سردسیر برای تولید علوفه و در استان‌های معتدل و گرمسیر به صورت دو منظوره (دانه و علوفه) قابل بهره‌برداری است).

تیپ دانه	سخت
میانگین وزن هزار دانه	۳۵۰ گرم
رنگ چوب بلال	قرمز روشن
تعداد ردیف دانه در بلال	۱۸ ردیف
شکل بلال	مخروطی
رنگ دانه	زرد متمایل به نارنجی
متوسط تعداد روز تا ظهور گل تاجی	۶۷ روز
روز تا رسیدن فیزیولوژیکی	۱۲۵-۱۳۵ روز
تراکم مطلوب در مزرعه	۶۵-۷۰ هزار بوته در هکتار
میانگین عملکرد دانه	۸۰۰۰ کیلوگرم در هکتار

ذرت سینگل کراس ۷۱۱ از نظر گروه رسیدن جزء ارقام دیررس است. میانگین عملکرد دانه این رقم ۸ تن در هکتار است. شکل بلال مخروطی و تیپ دانه آن سخت است. در اکثر استان‌های کشور مناسب کشت است. در استان‌های سردسیر برای تولید علوفه و در استان‌های معتدل و گرمسیر به صورت دو منظوره (دانه و علوفه) قابل کشت و بهره‌برداری است.



سینگل کراس ۶۴۷

رقم ذرت هیبرید سینگل کراس متوسط‌رس، مناسب برای کشت در اکثر استان‌های کشور

سال معرفی: ۱۳۷۷

مناطق مناسب کشت: اکثر استان‌های کشور (در استان‌های سردسیر برای تولید علوفه و در استان‌های معتدل و گرمسیر به منظور تولید دانه و علوفه)

دندان اسبی	تیپ دانه
۲۰ سانتی‌متر	متوسط طول بلال
۵۲ سانتی‌متر	متوسط قطر بلال
۲۰-۱۸ ردیف	تعداد ردیف دانه در بلال
مخروطی، استوانه‌ای	شکل بلال
۶۳ روز	متوسط تعداد روز تا ظهور گل تاجی
۱۱۵-۱۲۵ روز	تعداد روز تا رسیدن فیزیولوژیکی
۷۵ هزار بوته/هکتار	تراکم مطلوب در مزرعه
۳۲۵ گرم	متوسط وزن هزار دانه
مقاومت نسبی	واکنش به فوزاریوم
مقاومت نسبی	واکنش به سیاهک

ذرت سینگل کراس ۶۴۷ از نظر گروه رسیدن جزء ارقام متوسط‌رس است. میانگین عملکرد دانه این رقم ۸ تن در هکتار است. شکل بلال مخروطی، استوانه‌ای و تیپ دانه آن دندان اسبی است. در اکثر استان‌های کشور مناسب کشت است. در استان‌های سردسیر برای تولید علوفه و در استان‌های معتدل و گرمسیر به صورت دو منظوره (دانه و علوفه) قابل کشت و بهره‌برداری است.



سینگل کراس ۶۰۰

رقم ذرت هیبرید سینگل کراس متوسط‌طرس، مناسب برای تولید پاپ کورن

سال معرفی: ۱۳۷۸

مناطق مناسب کشت: اکثر استان‌های کشور

تیپ دانه	سخت
میانگین وزن هزار دانه	۱۸۰ گرم
تعداد ردیف دانه در بلال	۱۶ ردیف
متوسط طول بلال	۲۰ سانتی‌متر
متوسط قطر بلال	۳۵ میلیمتر
متوسط تعداد روز تا ظهور گل تاجی	۶۰ روز
زمان سبز شدن تا رسیدن فیزیولوژیکی	۱۱۵-۱۲۵ روز

ذرت سینگل کراس ۶۰۰ از نظر گروه رسیدن جزء ارقام متوسط‌طرس است. این رقم از ارقام ذرت آجیلی است که برای تولید پاپ کورن از آن استفاده می‌شود. شکل بلال مخروطی و تیپ دانه آن سخت است. در اکثر استان‌های کشور قابل کشت و بهره‌برداری است. این رقم به بیماری پوسیدگی فوزاریومی بلال مقاومت نسبی دارد.



فجر (سینگل کراس ۲۶۰)

رقم هیبرید زودرس ذرت دانه‌ای، مناسب برای کشت دوم در مناطق معتدل و معتدل سرد کشور

سال معرفی: ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: به عنوان کشت دوم بعد از برداشت گندم در مناطق معتدل و معتدل سرد کشور، مثل: استان فارس (شیراز و مرودشت)، استان‌های اصفهان، خراسان، کرمانشاه

میانگین عملکرد	۱۱-۱۰ تن در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۲۰۶ سانتی‌متر
گروه رسیدن	زودرس از گروه ۲۸۰ فائو با دوره رشد و نمو ۱۱۵-۱۰۵ روز
فرم دانه	دندان اسبی
رنگ دانه	زرد
رنگ چوب بلال	قرمز
میانگین وزن هزار دانه	۲۹۰ گرم
واکنش به فوزاریوم	نیمه مقاوم حساس ح
واکنش به سیاهک معمولی	حساس

رقم مورد کشت غالب کشور هیبرید دیررس *KSC ۷۰۴* است، و استفاده از ارقام دیررس در کشت دوم در مناطق معتدل (بعد از برداشت گندم) به دلیل محدودیت فصل، قبل از مرحله گلدهی و یا قبل از پر شدن دانه با سرما و یا بارندگی‌های پائیزه مواجه شده و یا جهت جلوگیری از تأخیر در کشت محصولات پاییزه با رطوبت بالا برداشت می‌شوند که سبب کاهش کمی و کیفی محصول و در نهایت کاهش هکتولیت‌تر می‌شود. هیبرید فجر جهت کشت دوم (بعد از برداشت گندم و جو) معرفی شد. زودرس‌تر بودن نسبت به ارقام متوسط‌رس و دیررس رایج در کشور، برداشت با رطوبت مناسب، جلوگیری از تأخیر در کشت‌های پاییزه و عملکرد از مهمترین ویژگی‌های این رقم است.



دهقان (سینگل کراس ۴۰۰)

رقم هیبرید متوسط - زودرس ذرت دانه‌ای، مناسب برای کشت دوم در مناطق معتدل و معتدل سرد

کشور و کشت‌های تأخیری

سال معرفی: ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: به عنوان کشت دوم بعد از برداشت گندم و کشت‌های تأخیری در مناطق معتدل و معتدل سرد کشور، مثل: استان فارس (شیراز و مرودشت)، استان‌های اصفهان، خراسان، کرمانشاه و کشت اول در مناطق سرد کشور

میانگین عملکرد	۱۱-۱۰ تن در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۲۰۸ سانتی‌متر
گروه رسیدن	متوسط‌رس - زودرس از گروه ۴۰۰ فائو با دوره رشد و نمو ۱۲۰-۱۱۵ روز
فرم دانه	دندان اسبی
رنگ دانه	زرد
رنگ چوب بلال	قرمز
میانگین وزن هزار دانه	۲۸۰/۶۰ گرم
واکنش به فوزاریوم	متحمل حساس ح
واکنش به سیاهک معمولی	مقاوم

یکی از مشکلات کشت دوم ذرت در کشور کمبود هیبرید مناسب در گروه متوسط‌رس - زودرس و زودرس است که علاوه بر نداشتن مشکلات ارقام دیررس در کشت دوم، بتواند از افت کمی و کیفی عملکرد دانه جلوگیری نماید. رقم متوسط زودرس هیبرید سینگل کراس دهقان (KSC ۴۰۰) به منظور کشت دوم و همچنین کشت‌های تأخیری معرفی شد. زودرس‌تر بودن رقم دهقان نسبت به ارقام متوسط رس و دیررس رایج در کشور، برداشت با رطوبت مناسب، جلوگیری از تأخیر در کشت‌های پائیزه، عملکرد مناسب و مقاومت نسبت به بیماری سیاهک معمولی از ویژگی‌های این رقم است.



کارون ۷۰۱

رقم ذرت هیبرید سینگل کراس با عملکرد دانه بالا، متحمل به تنش خشکی و مناسب برای کشت

در مناطق گرمسیری کشور

سال معرفی: ۱۳۹۰

مناطق مناسب کشت: مناطق گرمسیر کشور شامل جنوب استان کرمانشاه، جنوب استان لرستان، جنوب استان فارس، استان کرمان، استان خوزستان و استان ایلام

میانگین عملکرد	۹۰۰۰ کیلوگرم در هکتار (در شرایط بدون تنش)
میانگین ارتفاع بوته	۱۹۰ سانتیمتر
تعداد روز از سبز شدن تا رسیدگی فیزیولوژیک	۱۱۳-۱۱۵
میانگین درصد پروتئین	۱۱/۷
تعداد ردیف دانه در بلال	۱۵
میانگین وزن هزار دانه	۳۷۴ گرم
واکنش به تنش خشکی	متحمل
واکنش به سیاهک معمولی	مقاوم

در حال حاضر یکی از محدودیت‌های توسعه کشت ذرت در مناطق گرمسیر نیاز آبی نسبتاً بالای آن است. هیبرید کارون ۷۰۱ با خصوصیات مورفولوژیک مطلوب، ۳۰ درصد دانه گرده بیشتر، و عدم کاهش عملکرد در تنش‌های متوسط، نسبت به تنش خشکی نسبتاً متحمل است. هم‌اکنون ۱۷-۱۵ نوبت آبیاری برای رقم شاهد انجام می‌شود، در حالیکه کاهش ۳-۴ نوبت آبیاری در مورد این رقم امکان‌پذیر است. عملکرد دانه این هیبرید در شرایط تنش خشکی ۱۵۰۰-۲۰۰۰ و در شرایط بدون تنش ۱۰۰۰ کیلوگرم بیشتر از هیبرید شاهد (SCV۰۴) است. دوره رشد این هیبرید از سبز شدن تا رسیدگی فیزیولوژیک دانه ۱۰-۷ روز کوتاه‌تر از رقم شاهد است. پتانسیل تولید بذر هیبرید این رقم ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار است، در حالیکه میزان بذر بوجاری شده رقم شاهد در مناطق گرمسیر بدلیل حساسیت لاین مادری آن به تنش گرما حداکثر ۱۵۰۰ کیلوگرم است. عملکرد دانه این هیبرید در شرایط تنش خشکی ۱۵۰۰-۲۰۰۰ (۲۰ درصد) و در شرایط بدون تنش ۱۰۰۰ (۱۰٪) عملکرد در واحد سطح از رقم شاهد بالاتر است.



مبین

رقم ذرت هیبرید سینگل کراس متوسط رس، با عملکرد دانه بالا، متحمل به تنش گرما، و مناسب برای کشت در مناطق گرمسیری کشور

سال معرفی: ۱۳۹۰

مناطق مناسب کشت: مناطق گرمسیر کشور شامل جنوب استان کرمانشاه، جنوب استان لرستان، جنوب استان فارس، استان کرمان، استان خوزستان و استان ایلام

۸۰۴۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
۱۶۹ سانتیمتر	میانگین ارتفاع بوته
۱۱۲ روز	دوره رشد سبز شدن تا رسیدن فیزیولوژیکی
۱۶	تعداد ردیف دانه
زرد	رنگ دانه
۳۶۱ گرم	میانگین وزن هزار دانه
مقاوم	واکنش به فوزاریوم
متحمل	واکنش به تنش گرما
مقاوم	واکنش به سیاهک

ذرت هیبرید مبین ۱۲ روز زودرس تر از رقم شاهد (SCV۰۴) است و به لحاظ عملکرد دانه اختلاف معنی داری با رقم شاهد نداشته است. زودرسی و تحمل نسبی به تنش گرما از جمله سایر ویژگی‌های مهم این هیبرید است که امکان کشت آن را به عنوان کشت دوم، مناسب می‌سازد. این هیبرید با دارا بودن حجم دانه گرده بالاتر از رقم SCV۰۴، فاصله زمانی ظهور اندام‌های زایشی بسیار کوتاه‌تر، دانه گرده بیشتر، و تحمل نسبی به تنش گرما به منظور کشت در مناطق گرمسیری اهمیت زیادی دارد. ارتفاع کوتاه‌تر بلال از سطح زمین، ارتفاع کوتاه‌تر کل بوته، و قطر بیشتر ساقه موجب تحمل بیشتر این هیبرید به ورس است. یک ویژگی دیگر خاص مورفولوژیک این رقم، داشتن ریشه‌های هوایی قوی و فعال از نظر ارتباط و اتصال به خاک است، که احتمالاً یکی دیگر از دلایل تحمل این رقم به ورس است. عملکرد این رقم در شرایط معمول در سطح رقم شاهد و در شرایط تنش گرما ۲۰٪ بالاتر از آن است.



کرج ۷۰۵

رقم هیبرید سینگل کراس ذرت مناسب برای کشت در مناطق ذرت کاری کشور

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل فارس، کرمانشاه، خراسان رضوی، لرستان، اصفهان و همچنین کشت دوم شمال خوزستان و جیرفت و کهنوج

دندان اسبی	تیپ دانه
۳۰۹ گرم	وزن هزار دانه
۴۲	تعداد دانه در ردیف بلال
۱۵/۶	تعداد ردیف دانه در بلال
۱۹۱ سانتی متر	ارتفاع بوته
۱۰۶ سانتی متر	ارتفاع تا بلال
۲۰/۹۴ (شاهد: ۲۳/۲۵)	میانگین رطوبت دانه زمان برداشت
۱۲۶۱۷ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
MR (نیمه مقاوم)	واکنش به سیاهک معمولی ذرت
MR (نیمه مقاوم)	واکنش به پوسیدگی فوزاریومی بلال
* در مزارع تحقیقی ترویجی	

ارقام دیررس ذرت بیش از ۹۰ درصد اراضی ذرت کاری کشور را در کشت اول و کشت تابستانه پوشش می‌دهند. این امر به ویژه در کشت‌های تأخیری و کشت دوم موجب برداشت محصول با رطوبت بالا و کیفیت پایین می‌شود. علاوه بر این مشکل تأخیر در کشت محصول بعدی که معمولاً گندم و کلزا هستند، نیز ایجاد می‌شود. هیبرید سینگل کراس ۷۰۵ با سرعت بالاتر کاهش رطوبت دانه بعد از رسیدن در مقایسه با هیبرید ۷۰۴، امکان برداشت حدود یک هفته زودتر را فراهم می‌کند. این ویژگی باعث برداشت با رطوبت مناسب شده و امکان کشت به موقع محصول بعدی را فراهم می‌نماید.



کرج ۷۰۶

هیبرید سینگل کراس ذرت مناسب برای کشت در کشت اول تأخیری و کشت دوم مناطق ذرت کاری کشور

سال معرفی: ۱۳۹۱

مناطق مناسب کشت: کشت دوم شمال خوزستان، جیرفت و کهنوج، ارزوئیه کرمان و مغان، در کشت اول کرمانشاه، فارس و اصفهان

تیپ دانه	دندان اسبی
میانگین وزن هزار دانه	۳۹۳/۲ گرم
تعداد دانه در ردیف بلال	۳۷/۵۹
تعداد ردیف دانه در بلال	۱۴/۶
میانگین ارتفاع بوته	۱۷۶/۷ سانتی متر
ارتفاع تا بلال	۸۹/۵ سانتی متر
میانگین رطوبت دانه زمان برداشت*	۲۴/۴ (شاهد: ۲۵/۹)
میانگین عملکرد دانه	۱۲۲۸۰ کیلوگرم در هکتار
واکنش به سیاهک معمولی ذرت	(نیمه مقاوم) MR
واکنش به پوسیدگی فوزاریومی	(مقاوم) R
* در مزارع تحقیقی ترویجی	

ارقام دیررس ذرت به ویژه رقم سینگل کراس ۷۰۴، بیش از ۹۰ درصد اراضی ذرت کاری کشور را در کشت اول و کشت تابستانه پوشش می دهند. این امر موجب افزایش ریسک تولید ذرت کشور می شود. این مسئله ضرورت افزایش تعداد ارقام با گروه رسیدن مشابه را به منظور افزایش تنوع هیبریدها و همچنین تضمین پایداری تولید ذرت نشان می دهد. هیبرید جدید کرج ۷۰۶، به طور متوسط حدود ۱/۵۹۷ تن در هکتار افزایش عملکرد نسبت به هیبرید ۷۰۴ نشان داده است. این هیبرید می تواند در کنار رقم ۷۰۴ در مناطق مختلف مورد کشت و کار قرار گیرد.



کرج ۷۰۳

هیبرید سینگل کراس ذرت مناسب برای کشت در مناطق ذرت کاری کشور

سال معرفی: ۱۳۹۲

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدله کرمانشاه، فارس، اصفهان، خراسان رضوی، لرستان، مازندران، مغان و همچنین کشت دوم شمال خوزستان، ایلام، ارزوئیه کرمان و جیرفت و کهنوج

تیپ دانه	دندان اسبی
میانگین وزن هزار دانه	۳۱۳ گرم
تعداد دانه در ردیف بلال	۳۹
تعداد ردیف دانه در بلال	۱۶
میانگین ارتفاع بوته	۱۹۸ سانتی‌متر
ارتفاع تا بلال	۱۰۰ سانتی‌متر
میانگین رطوبت دانه زمان برداشت°	۲۲/۲٪ (شاهد ۲۴/۶٪)
میانگین عملکرد دانه در مزارع تحقیقی-ترویجی	۱۴۰۹۹ کیلوگرم در هکتار
واکنش به سیاهک معمولی ذرت	MS (نیمه حساس)
واکنش به پوسیدگی فوزاریومی	MR (نیمه مقاوم)

ارقام دیررس ذرت حدود ۹۰٪ اراضی ذرت کاری کشور را در کشت اول و کشت تابستانه پوشش می‌دهند. این امر به ویژه در کشت‌های تأخیری و کشت دوم موجب برداشت محصول با رطوبت بالا و کیفیت پائین می‌شود. علاوه بر این، مشکل تأخیر در کشت محصول بعدی که معمولاً گندم و کلزا هستند، نیز ایجاد می‌شود. هیبرید سینگل کراس ۷۰۳ با سرعت بالاتر کاهش رطوبت دانه بعد از رسیدن در مقایسه با هیبرید ۷۰۴، امکان برداشت حدود یک هفته زودتر را فراهم می‌کند. این ویژگی باعث برداشت با رطوبت مناسب شده و امکان کشت بموقع محصول بعدی را فراهم می‌نماید.



پگاه

رقم سورگوم علوفه‌ای نیمه دیررس، مناسب برای کشت در مناطق معتدل، گرم، و گرم و خشک

سال معرفی: ۱۳۶۳

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل، گرم، و گرم و خشک

تیپ بوته	تک ساقه
میانگین ارتفاع بوته	۲۱۵ سانتی‌متر
طول دوره رویش	۱۲۰ روز
میانگین عملکرد علوفه‌تر	۱۲۸/۳۸ تن در هکتار
میانگین عملکرد علوفه خشک	۲۳/۵۲ تن در هکتار
متوسط طول خوشه	۳۰ سانتی‌متر
میانگین وزن هزار دانه	۱۸ گرم
واکنش نسبت به خشکی	تحمل نسبی
واکنش نسبت به شوری	تحمل نسبی
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
رنگ دانه	قهوه‌ای

سورگوم رقم پگاه دارای تیپ علوفه‌ای بوده و جهت مصارف سیلویی، تولید علوفه تازه، چرای مستقیم و تولید علوفه خشک مورد استفاده قرار می‌گیرد. سورگوم پگاه دارای دو چین است و میانگین عملکرد علوفه‌ی تر آن ۱۵۰-۱۳۰ تن در هکتار و میانگین عملکرد علوفه خشک آن ۳۰-۲۳/۵ تن در هکتار برخوردار است. سورگوم علوفه‌ای رقم پگاه نیمه‌دیررس است و از آن به علت داشتن میزان قند بالا، جهت تولید شربت نیز استفاده می‌شود.



پیام

رقم سورگوم دانه‌ای زودرس، مناسب برای کشت در مناطق سرد، معتدل، گرم، و گرم و خشک

سال معرفی: ۱۳۷۶

مناطق مناسب کشت: سرد، معتدل، گرم، گرم و خشک

پاکوتاه	تیپ بوته
۱۲۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
مکانیزه	برداشت
۶۰۰۰-۸۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	متوسط عملکرد دانه
۱۲۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۲۴ سانتی‌متر	متوسط طول خوشه
۳۲ گرم	میانگین وزن هزار دانه
تحمل نسبی	واکنش نسبت به خشکی
تحمل نسبی	واکنش نسبت به شوری
کاملاً مقاوم	واکنش به خوابیدگی
۹۰ روز	طول دوره رویش

سورگوم دانه‌ای رقم پیام از ارقام زودرس سورگوم محسوب می‌شود. این رقم پاکوتاه بوده و میانگین ارتفاع بوته آن حدود ۱۲۵ سانتیمتر است. رنگ دانه این رقم نارنجی متمایل به قهوه‌ای است.



سپیده

رقم سورگوم دانه‌ای متوسط‌طرس، مناسب برای کشت در مناطق گرم، و گرم و خشک

سال معرفی: ۱۳۷۶

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم، و گرم و خشک

تیپ بوته	تک ساقه
میانگین ارتفاع بوته	۱۲۵ سانتی‌متر
طول دوره رویش	۱۲۰ روزه
عملکرد دانه	۷۰۰۰-۱۰۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
طول خوشه	۲۴ سانتی‌متر
میانگین وزن هزار دانه	۳۳/۵ گرم
واکنش نسبت به خشکی	تحمل نسبی
واکنش نسبت به شوری	تحمل نسبی
واکنش به خوابیدگی	کاملاً مقاوم
رنگ دانه	سفید

سورگوم دانه‌ای رقم سپیده از ارقام متوسط‌طرس سورگوم محسوب می‌شود. این رقم پاکوتاه بوده و میانگین ارتفاع بوته آن حدود ۱۲۵ سانتی‌متر است. رقم سپیده دارای پایداری عملکرد بوده و جهت تغذیه انسان، خوراک دام و طیور، و صنعت نشاسته‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. میزان پایین تانن این رقم یکی از ویژگی‌های بارز آن است که از حد مجاز پایین‌تر است.



کیمیا

رقم سورگوم دانه‌ای متوسط‌طرس، مناسب برای کشت در مناطق گرم، و گرم و خشک

سال معرفی: ۱۳۷۶

مناطق مناسب کشت: مناطق گرم، و گرم و خشک

۱۱۵ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۱۲۰ روز	طول دوره رویش
۷۵۰۰-۹۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	متوسط عملکرد دانه
۲۹ سانتی‌متر	طول خوشه
۳۶/۵ گرم	میانگین وزن هزار دانه
تحمل نسبی	واکنش نسبت به خشکی
تحمل نسبی	واکنش نسبت به شوری
کاملاً مقاوم	واکنش به خوابیدگی
نارنجی	رنگ دانه

سورگوم دانه‌ای رقم کیمیا از ارقام متوسط‌طرس سورگوم است. رقم کیمیا پاکوتاه بوده و میانگین ارتفاع بوته آن حدود ۱۱۵ سانتیمتر است. این رقم علاوه بر داشتن میانگین عملکرد بالا، دارای پایداری عملکرد نیز است. از این رقم سورگوم جهت خوراک دام و طیور و همچنین در صنایع مالت و نشاسته‌سازی استفاده می‌شود.



پیشاهنگ

رقم ارزن معمولی مناسب برای تولید علوفه در فصل کوتاه

سال معرفی: ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: با توجه به توانایی تولید علوفه قصیل در کوتاه مدت، (۵۵ الی ۶۵ روز) برای کشت در استان‌هایی مثل سیستان، کرمان، یزد، تهران، خوزستان، مازندران، گیلان، خراسان شمالی، خراسان جنوبی و گلستان

دوره رسیدن	از نظر تولید دانه، متوسط رس
	از نظر تولید قصیل، زودرس
طول مدت تا گلدهی	۵۰-۶۰ روز
رنگ دانه	زرد متمایل به کرم
واکنش به ورس	تا زمان برداشت قصیل تحمل بسیار مطلوب
شکل خوشه	بلند و باز (با این توضیح که در ابتدای خروج از غلاف بصورت بسته است)
فرم ساقه	کاملاً ایستاده
میانگین تعداد دانه در پانیکول	۸۰۰ عدد
میانگین وزن هزار دانه	۴ گرم
میانگین طول خوشه	۲۵ سانتی متر
میانگین ارتفاع بوته	۱۰۰ سانتی متر
میانگین عملکرد دانه	۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
میانگین عملکرد علوفه خشک	۷۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
میانگین عملکرد قصیل	۳۵۰۰۰ کیلوگرم در هکتار

در ایران از گذشته‌های بسیار دور توجه کشاورزان به ارزن معمولی به عنوان تأمین کننده غذای پرندۀ معطوف بود. برای دستیابی به بهترین رقم یا ارقام ارزن معمولی بومی کشور، رقم پیشاهنگ از طریق انتخاب انفرادی (*Individual selection*) در توده‌های بومی ارزن معمولی حاصل شده است، که در مقایسه با سایر ارقام مورد مطالعه به واسطه تولید مطلوب قصیل در مدت ۵۰ الی ۶۰ روز انتخاب شد. متوسط عملکرد علوفه قصیل و دانه رقم پیشاهنگ در شرایط تحقیقاتی به ترتیب ۳۵ و ۱/۵ تن در هکتار است ضمن اینکه در بعضی از سال‌ها و در شرایط مطلوب زراعی رکورد ۴۰ تن در هکتار قصیل و ۲/۵ تن در هکتار دانه نیز ثبت شده است.



باستان

رقم ارزن دم روباهی مناسب برای تولید علوفه در فصل کوتاه

سال معرفی: ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: با توجه به توانایی تولید علوفه قصبیل در کوتاه مدت (۵۵ الی ۶۵ روز) برای کشت در مناطق زابل، کرمان، یزد، خوزستان، مازندران، گیلان، خراسان شمالی، خراسان جنوبی و گلستان مناسب است.

از نظر تولید دانه: متوسط ترس	دوره رسیدن
از نظر تولید قصبیل: زود ترس	
حدود ۶۰ روز	طول مدت تا گلدهی
زرد متمایل به کرم	رنگ دانه
تحمل بسیار مطلوب تا زمان برداشت قصبیل	واکنش به ورس
استوانه‌ای، قطور، بلند و بدون ریشک	شکل خوشه
کاملاً ایستاده و تقریباً قطور	فرم ساقه
۴۵۰۰ عدد	میانگین تعداد دانه در پانیکول
۳ گرم	میانگین وزن هزار دانه
۲۲ سانتی‌متر	میانگین طول خوشه
۱۰۰ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد علوفه خشک
۳۰۰۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد قصبیل

گیاه ارزن از گذشته‌های بسیار دور تاکنون در کشور کشت می‌شده است. ارزن رقم دم‌روباهی از طریق انتخاب انفرادی (*Individual selection*) در توده‌های بومی ارزن معمولی حاصل شده است، که در مقایسه با سایر ارقام مورد مطالعه به واسطه تولید مطلوب قصبیل در مدت ۵۵ الی ۶۵ روز انتخاب شد. متوسط عملکرد علوفه قصبیل و دانه رقم باستان در شرایط تحقیقاتی به ترتیب ۳۰ و ۲ تن در هکتار است. در بعضی از سال‌ها و در شرایط مطلوب زراعی رکورد ۴۰ تن در هکتار قصبیل و ۳/۵ تن در هکتار دانه نیز ثبت شده است.



البرز - ۱

رقم شبدر لاکی سازگار با شرایط آب و هوایی مختلف، یک چین، زود رس، مناسب تولید علوفه در اول فصل و کشت در تناوب با برنج، متحمل به بیماری، آفات، سرما و کم آبی

سال معرفی: ۱۳۹۰

مناطق مناسب کشت: کلیه مناطق کشت شبدر در کشور از جمله استان‌های گیلان، مازندران، البرز، مرکزی، چهارمحال بختیاری، لرستان، همدان، اصفهان، کرمانشاه، آذربایجان شرقی و شمال خوزستان

تیپ رشد	پائیره - بهاره
ارتفاع بوته	۶۰ - ۵۰ سانتی‌متر
گروه رسیدن	زودرس
فرم بوته	ایستاده
واکنش نسبت به بیماری و آفات	متحمل تا مقاوم
واکنش نسبت به سرما	متحمل
عملکرد علوفه‌تر	۳۵ - ۳۰ تن در هکتار
عملکرد علوفه خشک	۵/۵ - ۵ تن در هکتار
میزان پروتئین	۱۷ - ۱۶ درصد
(DMD)قابلیت هضم علوفه	۶۰ درصد
قابلیت خوش خوراکی	۸۰ - ۷۰ درصد
عملکرد بذر	۷۰۰ - ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار
رنگ دانه	زرد
میزان بذر مصرفی	۲۵ - ۲۰ کیلوگرم در هکتار
وزن هزار دانه	۵ - ۴/۵ گرم
تعداد روز تا گلدهی	۳۰ - ۲۵ روز

دارا بودن خصوصیتی مثل زودرسی، تولید علوفه تازه در اوایل فصل بهار، مناسب برای کشت دوم تابستانه در نظام‌های زراعی، متحمل به بیماری و آفات، متحمل به کم آبی و سرما، و مناسب بودن برای کشت در مناطق سرد و کوهپایه‌ها از ویژگی‌های رقم شبدر لاکی است که آن را جایگزین مطمئنی برای شبدر برسیم در تناوب با برنج کرده است. عملکرد این رقم ۳۵ - ۳۰ تن علوفه‌تر، ۵/۵ - ۵ تن علوفه خشک و ۷۰۰ - ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار بذر است. از نظر کیفیت، با ۱۷ - ۱۶ درصد پروتئین، ۴۹/۸ درصد *NDF*، ۳۵/۴ درصد *ADF*، ۶۰ درصد قابلیت هضم و ۸۰ - ۷۰ درصد خوش خوراکی می‌تواند به تولید علوفه مطلوب کمک زیادی نماید. رقم البرز-۱ از نظر دوره رسیدگی جزء شبدرهای زودرس و یک‌چین است. از نظر تنش‌های زنده و غیر زنده متحمل به بیماری سفیدک سطحی و سایر بیماری‌های قارچی، آفت سرخرطومی برگ، سرما و کم آبی است.



نسیم

رقم شبدر قرمز سازگار با شرایط آب و هوایی سرد و معتدل، مناسب برای تولید علوفه در تمام فصل، متحمل به بیماری سفیدک سطحی و سرخرطومی

سال معرفی: ۱۳۹۰

مناطق مناسب کشت: استان‌های البرز، مرکزی، چهارمحال بختیاری، لرستان، همدان، اصفهان، کرمانشاه، کردستان، آذربایجان شرقی و غربی

پاییزه	تیپ رشد
۸۰-۵۰ سانتی‌متر	ارتفاع بوته
دیر رس	گروه رسیدن
ایستاده	فرم بوته
متحمل تا مقاوم	واکنش نسبت به بیماری و آفات
متحمل	واکنش نسبت به سرما
۱۸۰ روز	طول دوره رویش
۹۰-۶۰ تن در هکتار	عملکرد علوفه‌تر
۱۵-۱۲ تن در هکتار	عملکرد علوفه خشک
۵۰۰-۳۰۰ کیلوگرم در هکتار	عملکرد بذر
۱۶/۲ درصد	میزان پروتئین
۳۶/۶ درصد	NDF
۲۵/۲ درصد	ADF
۶۹ درصد	قابلیت هضم علوفه
۸۰ درصد	قابلیت خوشخوراکی
قهوه‌ای ابلق	رنگ بذر

رقم نسیم با دارا بودن خصوصیات مثل دیررسی، تولید علوفه در تمام فصل، مناسب برای کشت در مناطق سرد و کوهستانی، جایگزین مناسبی برای شبدر برسیم و شبدر ایرانی در تناوب‌های کوتاه بوده و به تولید علوفه کمک زیادی می‌نماید. رقم نسیم از نظر دوره رسیدگی جزء شبدرهای چندساله دیررس و چندچین (۴-۵ چین) است که علاوه بر توانایی تولید علوفه در تمام فصل زراعی، مناسب تناوب‌های کوتاه‌مدت است. از نظر تنش‌های زنده و غیر زنده متحمل به بیماری سفیدک سطحی و سایر بیماری‌های قارچی، آفت سرخرطومی برگ و سرما است. این رقم قادر است در شرایط تحقیقاتی، ۹۰-۶۰ تن علوفه‌تر و ۱۵-۱۲ تن علوفه خشک و ۵۰۰-۳۰۰ کیلوگرم بذر در هکتار تولید کند.





موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

• • • •

ارقام معرفی شده سبزی و صیفی و حبوبات آبی

اختر

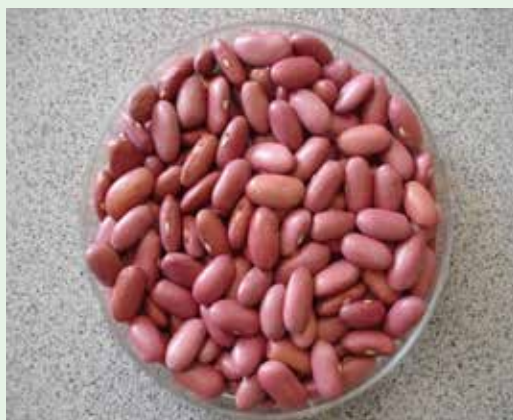
رقم لوبیا قرمز ایستاده، مناسب برای کشت در مناطق معتدل سرد

سال معرفی: ۱۳۷۸

مناطق مناسب کشت: استان‌های تهران، لرستان، آذربایجان غربی، مرکزی و مناطقی که دارای آب و هوای مشابه هستند.

۲۳۸۲ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
کپسولی	شکل دانه
۲۳/۵ درصد	درصد پروتئین
خوب	یکنواختی پخت
۴۵ گرم	میانگین وزن صد دانه
ایستاده	تیپ رشد
حساس	واکنش به کنه دو نقطه‌ای
متحمل	CMV واکنش به ویروس
۵۵-۶۰ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۱۱۰ روز	میانگین دوره رشد

منشأ این رقم کشور کلمبیا و کلاس تجارتي آن *LightRed* *Kidney* است. این رقم از نظر خصوصیات مورفولوژیکی و زراعی شباهت زیادی به رقم درخشان دارد. نام پدیگری آن *KID-۳۱* و همانند درخشان در ایران خالص‌سازی شده است. این رقم نسبت به بیماری *BCMV* در شرایط گلخانه‌ای حساس و نسبت به *BYMV* نیمه‌حساس و به *CMV* مقاوم است. به آفت کنه دو نقطه‌ای حساس و قابلیت رقابت آن با علف‌های هرز ضعیف است. به دلیل فرم ایستاده این رقم، می‌توان از آن در برنامه‌های برداشت مکانیزه و کشت مخلوط استفاده نمود. این رقم دانه‌درشت، خوش‌خوراک، خوش‌رنگ و بازارپسند است. این رقم مناسب کشت در مناطق استان‌های تهران، لرستان، آذربایجان غربی، مرکزی و مناطقی با آب و هوای مشابه است.



صیاد

رقم لوبیا قرمز نیمه رونده، مناسب برای کشت در مناطق معتدل سرد

سال معرفی: ۱۳۷۸

مناطق مناسب کشت: استان‌های تهران، لرستان، مرکزی و مناطقی که دارای آب و هوای مشابه هستند.

۲۶۹۷ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
رونده	رشد بوته
قلوه‌ای	شکل دانه
۲۳/۵	میانگین درصد پروتئین
خوب	یکنواختی پخت
۲۸ گرم	میانگین وزن صد دانه
نیمه رونده	تیپ رشد
حساس	واکنش به کنه دو نقطه‌ای
متحمل	واکنش به ویروس BCMV, CMV
۶۵-۸۰ سانتی‌متر	میانگین ارتفاع بوته
۷۵-۸۰ روز	میانگین دوره رشد

منشأ لوبیا قرمز رقم صیاد کلمبیا و کلاس تجارتي آن *Red Mexican* است. فرم بوته نیمه‌رونده بوده، نسبت به آفت کنه‌دو نقطه‌ای حساس، نسبت به بیماری‌های ویروسی نیمه مقاوم و از بازارپسندی خوبی برخوردار است. این رقم مناسب کشت در مناطق استان‌های تهران، لرستان، مرکزی و مناطقی که دارای آب و هوای مشابه هستند، است. در این رقم مانند ارقام درخشان و اختر، مراحل انتخاب و خالص‌سازی با پدیگری *RAB50* در ایران انجام شده است و به یادبود نام سردار رشید اسلام شهید صیاد شیرازی به نام صیاد نامگذاری شده است. این رقم خوش‌رنگ، دانه‌متوسط، خوش‌خوراک و بسیار زودرس است.



درخشان

رقم لوبیا قرمز ایستاده، مناسب برای کشت در مناطق سرد و معتدل سرد

سال معرفی: ۱۳۷۸

مناطق مناسب کشت: استان‌های تهران، لرستان، آذربایجان غربی، مرکزی و مناطقی که دارای آب و هوای مشابه هستند

۲۱۷۵ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
کپسولی	شکل دانه
۲۴/۸	میانگین درصد پروتئین
۴۵ گرم	میانگین وزن صد دانه
ایستاده	تیپ رشد
حساس	واکنش به کنه دو نقطه‌ای
متحمل	واکنش به ویروس BCMV, CMV
۵۵-۶۰ روز	میانگین ارتفاع بوته
۱۱۰ روز	میانگین دوره رشد

منشأ لوبیا قرمز رقم درخشان کلمبیا و کلاس تجاری آن *Light Red Kidney* است. این رقم از نظر خصوصیات مورفولوژیکی و زراعی شباهت زیادی به رقم درخشان دارد. نام پدیگری آن *KID-۳۱* و همانند رقم درخشان در ایران خالص سازی شده است. این رقم نسبت به بیماری *BCMV* در شرایط گلخانه‌ای حساس و نسبت به *BYMV* نیمه حساس و به *CMV* مقاوم است. به آفت کنه دو نقطه‌ای حساس و قابلیت رقابت آن با علف‌های هرز ضعیف است. بدلیل فرم ایستاده این رقم، می‌توان از آن در برنامه‌های برداشت مکانیزه و کشت مخلوط استفاده نمود. این رقم دانه‌درشت، خوش‌خوراک، خوش‌رنگ و بازارپسند است. این رقم مناسب کشت در مناطق استانهای تهران، لرستان، آذربایجان غربی، مرکزی و مناطقی با آب و هوای مشابه است.



پاک

رقم لوبیا سفید مناسب برای برداشت مکانیزه در مناطق معتدل سرد

سال معرفی: زمستان ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل سرد

۲۸۰۷ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۲	تیپ بوته
عرضی و افزایش شاخه‌های فرعی	رشد بوته
عدم قرار گرفتن غلاف روی خاک	طرز قرار گرفتن غلاف
قلوه‌ای (سهمی)	شکل دانه
۱۹/۴۴	میانگین درصد پروتئین
۱۰۰ دقیقه - خوب	زمان پخت و یکنواختی
۲۸ گرم	میانگین وزن صد دانه
۵	میانگین تعداد دانه در غلاف
۲۵/۴	میانگین تعداد غلاف در بوته

در ایران لوبیا دارای سطح زیر کشتی معادل ۱۱۰۲۴۸ هکتار است که از این سطح حدود ۲۲۰۰۰ هکتار به لوبیا سفید اختصاص دارد. میزان تولید این محصول در کشور حدود ۲۲۵۷۲۰ تن است که جایگاه ویژه‌ای در تغذیه جامعه دارد. رقم پاک از طریق گزینش در نسل‌های در حال تفکیک مواد اصلاحی ارسالی از مرکز تحقیقات بین‌المللی لوبیا (CIAT) بدست آمد. این رقم دارای دو ویژگی مهم مقاومت به سه ویروس مهم لوبیا (CMV، BCMV، BYMV) و دارا بودن تیپ ایستاده و رشد نامحدود (که بدلیل استحکام امکان برداشت مکانیزه را میسر می‌سازد) است که آن را از سایر ارقام متمایز می‌نماید.



شکوفای

رقم لوبیا سفید پر محصول مناسب برای کشت در مناطق معتدل سرد

سال معرفی: زمستان ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل سرد

۲۴۸۵ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
۳	تیپ بوته
به صورت طولی و عرضی	رشد بوته
عدم قرار گرفتن غلاف روی خاک	طرز قرار گرفتن غلاف
قلوه‌ای (سهمی)	شکل دانه
۲۰/۴۲ درصد	درصد پروتئین
۱۳۰ دقیقه - خوب	زمان پخت و یکنواختی
۳۱ گرم	میانگین وزن صد دانه
۴/۹	میانگین تعداد دانه در غلاف
۲۰	میانگین تعداد غلاف در بوته

در ایران لوبیا دارای سطح زیر کشتی معادل ۱۱۰۲۴۸ هکتار دارد که از این سطح حدود ۲۲۰۰۰ هکتار به لوبیا سفید اختصاص دارد. تولید این محصول در کشور حدود ۲۲۵۷۲۰ تن است که نقش و جایگاه ویژه‌ای در تغذیه جامعه دارد. رقم شکوفای از طریق گزینش در نسل‌های در حال تفکیک مواد اصلاحی ارسالی از مرکز تحقیقات بین‌المللی لوبیا (CIAT) به دست آمده است. رقم شکوفای دارای چهار ویژگی مهم عملکرد بالا، مقاومت به ویروس مهم لوبیا (BCMV)، عدم قرار گرفتن غلاف‌ها بر روی زمین و درصد پروتئین بالا است که آن را از سایر ارقام متمایز می‌نماید.



درسا

رقم لوبیا سفید متحمل به آفت کنه دولکه ای

سال معرفی: ۱۳۸۹

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل سرد

۳۳۲۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
۹۶ روز	میانگین دوره رشد
۷۵ سانتی متر	میانگین ارتفاع بوته
رونده	تیپ بوته
۳۰ گرم	وزن صد دانه
بیضی	شکل دانه
۲۰	میانگین درصد پروتئین
۱۵۰ دقیقه - خوب	زمان پخت و یکنواختی
متحمل	واکنش به کنه دو نقطه‌ای
متحمل	واکنش به ویروس CMV, BCMV

لوبیا سفید رقم درسا از نظر عملکرد نسبت به شاهد دانشکده، پاک و شکوفا برتری دارد. این رقم از نظر میزان تحمل به خشکی و کارایی مصرف آب نسبت به ارقام شاهد برتر است. واکنش رقم درسا به مهم‌ترین آفات و بیماری‌های رایج لوبیا نشان داد که از نظر بیماری‌های ویروسی، نسبت به نژاد نکروتیک ویروس *BCMV* در گروه حساس قرار دارد. این رقم نسبت به بیماری باکتریایی سوختگی معمولی لوبیا نیمه حساس است. رقم درسا نسبت به آفت کنه دو نقطه‌ای (مهم‌ترین آفت لوبیا در ایران) به عنوان مقاوم‌ترین رقم لوبیا سفید شناسایی شد. متوسط عملکرد این رقم ۳۳۱۹ کیلوگرم در هکتار بوده که نسبت به شاهد دانشکده ۴۵۰ کیلوگرم افزایش عملکرد دارد. عملکرد مناسب، مقاومت به آفت کنه دولکه‌ای، بازارپسندی عالی و تحمل به دو ویروس مهم لوبیا *CMV* و *BCMV* از ویژگی‌های متمایز این رقم هستند.



الماس

رقم لوبیا سفید، مناسب برای کشت در مناطق معتدل و سرد

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل و سرد

۳۶۴۷ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
۷۸ سانتی متر	ارتفاع بوته
۱۰۳ روز	میانگین دوره رشد
رونده	تیپ بوته
۳۱/۵ گرم	میانگین وزن صد دانه
۲۱/۹	میانگین درصد پروتئین
۱۲۵ دقیقه-خوب	زمان پخت و یکنواختی
بیضی	شکل دانه
BCMV مقاوم به بیماری	واکنش به بیماری های ویروسی
متحمل (مشاهده ای و آلودگی طبیعی)	واکنش به کنه دو لکه ای

کشت لوبیا سفید در ایران با توجه به قیمت بالاتر آن نسبت به انواع لوبیا قرمز می تواند از نظر اقتصادی برای زارعین باصرفه تر باشد. رقم الماس ((KS41110 از طریق مرکز تحقیقات بین المللی گیاهان حاره (CIAT) با شجره OAC/CEN//WAF۲ دریافت شد، و در آزمایش های مختلف به نژادی و به زراعی در ایستگاه های کرج، خمین، بروجرد و زنجان با شاهدهای دانشکده، پاک و درسا مورد مقایسه قرار گرفت. میانگین عملکرد این رقم ۳۶۵۰ کیلوگرم در هکتار است که نسبت به شاهد درسا با میانگین عملکرد ۳۳۲۰ کیلوگرم در هکتار برتری دارد. ارزیابی واکنش ژنوتیپ های لوبیا نسبت به ویروس معمولی لوبیا (BCMV) در گلخانه نشان داد که رقم الماس نسبت به بیماری BCMV مقاوم است.



صدری

رقم لوبیا چیتی دانه درشت، مناسب برای کشت در مناطق معتدل سرد

سال معرفی: ۱۳۸۹

مناطق مناسب کشت: مناطق معتدل سرد

میانگین عملکرد	۲۴۶۴ کیلوگرم در هکتار
میانگین دوره رشد	۱۰۸ روز
ریزش دانه	مقاوم
تیپ بوته	رونده
میانگین وزن صد دانه	۴۵ گرم
میانگین ارتفاع بوته	۱۱۸ سانتی متر
شکل دانه	گرد (سهمی)
میانگین درصد پروتئین	۲۲
زمان پخت و یکنواختی	۱۵۵ دقیقه - خوب
واکنش به ویروس CMV, BCMV	متحمل

در بین انواع لوبیا چیتی بیشترین سطح زیر کشت مربوط به توده‌های دانه درشت است. اغلب توده‌های دانه درشت در ایران به دلیل شکل و رنگ دانه و همچنین دیرپز بودن، از بازارپسندی بالایی برخوردار نیستند. تاکنون هیچ رقم دانه درشت لوبیا چیتی در ایران معرفی نشده است که بازارپسندی عالی داشته باشد. رقم صدی با میانگین عملکرد ۲۴۶۴ کیلوگرم در هکتار نسبت به شاهد محلی لوبیا چیتی خمین با میانگین عملکرد ۲۲۴۰ کیلوگرم در هکتار برتری نشان داده است. این رقم در حال حاضر بهترین لوبیا چیتی دانه درشت از نظر بازار پسندی است. این رقم نسبت به ریزش مقاوم و نسبت به بیماری‌های ویروسی CMV و BCMV متحمل است.



کوشا

رقم جدید لوبیا چیتی (ایستاده با رشد نامحدود)، مناسب برای کشت در مناطق سرد معتدل

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: استان‌های لرستان، فارس، مرکزی، زنجان، آذربایجان

۳۲۰۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد
۷۲ سانتی‌متر	ارتفاع بوته
ایستاده با رشد نامحدود	تیپ بوته
۴۰ گرم	میانگین وزن صد دانه
سه‌می	شکل دانه
عالی	بازارپسندی
۱۰۲ روز	طول دوره رشد
۲۰ درصد	میانگین میزان پروتئین
Cranberry	کلاس تجاری بین‌المللی
نیمه‌مقاوم	واکنش به کنه دولکه‌ای
متحمل	واکنش به بیماری‌های خاکزی

تمامی ارقام اصلاح شده لوبیا چیتی در ایران دارای تیپ بوته ۳ (رشد نامحدود و رونده) هستند. رقم کوشا از نظر شباهت دانه، نزدیک‌ترین رقم به تلاش است که حدود ۴۰ سال پیش معرفی شده است. رقم تلاش دارای فرم بوته رونده، اندازه دانه متوسط (وزن صد دانه ۳۸ گرم) و بازارپسندی متوسط است. رقم کوشا اولین رقم تیپ ۲ لوبیا چیتی در ایران است که از نظر اندازه دانه شبیه رقم تلاش بوده اما دارای ویژگی‌های مناسب دیگر نیز است. فرم بوته این رقم تیپ ۲ (ایستاده و رشد نامحدود) و شکل و رنگ دانه آن از بازارپسندی بسیار مناسبی برخوردار است. مناسب بودن این رقم برای برداشت مکانیزه برجسته‌ترین ویژگی این رقم است.



بینالود

رقم نخود آبی مناسب برای کشت بهاره و کشت انتظاری

سال معرفی: زمستان ۱۳۸۶

مناطق مناسب کشت: مناطق نخود کاری با امکان یک آبیاری تکمیلی یا کشت آبی

کشت بهاره ۲۷۸۷ کیلوگرم در هکتار کشت انتظاری ۳۴۱۰ کیلوگرم در هکتار	میانگین عملکرد دانه
در کشت بهاره ۹۰ روز در کشت انتظاری ۱۰۵ روز	طول دوره رشد نمو
ایستاده	فرم بوته
در کشت بهاره ۳۲ در کشت انتظاری ۲۲	ارتفاع بوته (سانتی متر)
کشت بهاره ۲۷/۱۳ سانتی متر کشت انتظاری ۳۱/۳ سانتی متر	ارتفاع اولین غلاف از سطح زمین
۲۰/۷۵ درصد	میزان پروتئین
در کشت بهاره ۳۵/۲۰ گرم در کشت انتظاری ۳۱/۰۴ گرم	وزن صد دانه
متحمل	تحمل به سرما
مقاوم	مقاومت به برق زدگی
در کشت بهاره ۴۳/۲ درصد در کشت انتظاری ۴۹/۸۳ درصد	شاخص برداشت

نخود با داشتن قابلیت سازگاری با طیف وسیعی از شرایط محیطی به عنوان یک محصول مهم در تناوب زراعی بویژه در مناطق خشک و نیمه خشک و حتی اراضی حاشیه‌ای دارای جایگاه ویژه‌ای است. کوتاهی دوره رشد و نمو، حساسیت به سرما و بیماری برق‌زدگی از موانع عمده افزایش تولید این محصول است. یکی از راه کارهای مهم برای رفع این موانع، افزایش طول دوره رشد و نمو از طریق کشت محصول در پائیز (کشت انتظاری) است. متأسفانه ارقام موجود به دلیل حساسیت به سرما و بیماری برق‌زدگی عملاً قابل توصیه برای این روش نیستند. رقم بینالود با داشتن مقاومت در برابر عامل بیماری برق‌زدگی و تحمل به سرما از این نظر دارای ویژگی خاصی است. تیپ بوته این رقم به دلیل فاصله مناسب از سطح زمین، امکان برداشت مکانیزه را فراهم می‌نماید.



برکت

رقم باقلا مناسب برای کشت در مناطق کشت باقلا در ایران

سال معرفی: ۱۳۶۳

مناطق مناسب کشت: استان‌های خوزستان، لرستان، اصفهان، گلستان و مازندران

تاریخ کاشت	نیمه دوم آبان ماه
فاصله ردیف کاشت	۶۵ سانتی‌متر
فاصله روی خط	۱۰ سانتی‌متر
زمان لازم از کاشت تا برداشت غلاف سبز	۱۴۰-۱۵۰ روز
زمان لازم از کاشت تا برداشت دانه خشک	۱۶۵-۱۷۵ روز
طول غلاف	۲۰-۲۵ سانتی‌متر
تعداد بذر در غلاف	۶-۷ دانه
تعداد غلاف در بوته	۷-۱۴ عدد (بسیار متغیر با توجه به شرایط اقلیمی و مزرعه)
میانگین وزن صد دانه	۱۵۰ گرم
عملکرد دانه خشک	۲۰۰۰-۳۰۰۰ کیلوگرم در هکتار
عملکرد غلاف سبز	۱۷-۲۵ تن در هکتار

کشت باقلا در ایران عمدتاً در استان‌های خوزستان، لرستان، اصفهان، گلستان و مازندران رایج است. تحت پوشش برنامه‌های به‌نژادی بین‌المللی ایکاردا در سال ۱۹۸۷ واریته *ILB1269* با نام برکت، در ایران تولید و معرفی شد. با معرفی این رقم، عملکرد در واحد سطح باقلا در مزارع کشاورزان تا دو برابر افزایش یافت و کشاورزان منطقه استقبال قابل ملاحظه‌ای از معرفی این رقم کرده و به لحاظ پر محصولی و دانه درشتی، زودپزی و بازارپسندی این رقم، هم اکنون رقم غالب استان گلستان است.



ساوالان

اولین رقم سیب زمینی حاصل از تحقیقات داخلی، مناسب فرآوری صنعتی و تازه خوری برای مناطق کشت بهاره

سال معرفی: تابستان ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: کلیه مناطق کشت بهاره سیب زمینی مانند اردبیل، همدان و کردستان با تابستان نسبتاً خنک

عملکرد	بالا
طول دوره رشد و نمو	دیررس (۱۳۰ روز)
شکل غده	کروی تا تخم مرغی
عمق چشم‌ها	سطحی
رنگ پوست غده	زرد با چشم قرمز
رنگ گوشت غده	زرد
طول استولن	کوتاه
وضعیت ارتفاع	پابلند و ایستاده
رنگ گل	بنفش
تیپ پخت	(بافت آردی) C
نوع مصرف توصیه شده	چیپس
رنگ سرخ کرده	عالی (طلایی خوش رنگ)
میزان جذب روغن	پائین
بدشکلی غده‌ها	کم
A و Y واکنش به ویروس‌های	مقاوم

میزان سیب زمینی مورد استفاده در صنعت فرآوری کشور سالیانه حدود ۷۵۰ هزار تن تخمین زده می‌شود و بخش اعظم محصولات فرآوری شده به صورت چیپس و خلال است. تاکنون توسعه کشت کلیه ارقام خارجی معرفی شده برای تولید چیپس در کشور، به دلایل مختلف مانند پایین بودن عملکرد و یا کیفیت محصول فرآوری شده موفقیت آمیز نبوده و بخش صنعت از ارقام نامناسب برای تولید چیپس استفاده کرده است. دستیابی به یک رقم سیب زمینی که بتواند به طور همزمان ضمن داشتن عملکرد بالا، کیفیت فرآوری صنعتی مناسبی داشته و به بیماری‌های مهم ویروسی نیز مقاوم باشد، بسیار مشکل است. محققان مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر به رقمی دست یافتند که هر سه ویژگی مذکور را به طور همزمان دارا است. رقم ساوالان دارای عملکرد ۲۴ درصد بیشتر از آگریا و ۲۶ درصد بیشتر از لیدی رزتا است. این رقم نسبت به دو بیماری ویروسی شایع و مهم به نام‌های ویروس Y و ویروس A سیب زمینی مقاوم است. از نظر کیفیت فرآوری، میزان قندهای احیائی آن پایین بوده و این امر در حین سرخ شدن از سیاه شدن رنگ محصول سرخ شده پیشگیری می‌نماید. همچنین بالا بودن میزان ماده خشک آن موجب می‌شود در زمان سرخ شدن روغن کمتری جذب شود.



خاوران

رقم سیب زمینی مقاوم به بیماری‌های مهم ویروسی و قارچی با عملکرد بالا و مناسب برای مناطق کشت بهاره

سال معرفی: ۱۳۹۲

مناطق مناسب کشت: کلیه مناطق کشت بهاره سیب‌زمینی مانند خراسان، شاهرود، آذربایجان، اصفهان، اردبیل، همدان و کردستان که دارای تابستان‌های نسبتاً خنک هستند

در آزمایشات سازگاری ۴۴/۴۵ تن در هکتار	میانگین عملکرد
نیمه دیررس	طول دوره رشد
درشت، تخم مرغی، یکنواخت، رنگ پوست و گوشت زرد، دارای بافت سفت، چشم‌ها سطحی	مشخصات غده
بالا (بیش از ۲۲٪)	ماده خشک
گوشت غده سفت، بدون تغییر رنگ بعد از پخت، مناسب برای تازه خوری و خلال	کیفیت مصرفی
پوشش زمین خوب	تاج پوشش
نسبتاً PVA، PVY، PLRV، PVS مقاوم به ویروس‌های ، و مقاوم به پوسیدگی خشک فوزاریومی PVX حساس به	واکنش به بیماری‌ها
ساقه ایستاده و قوی، تعداد ساقه متوسط، دارای انشعابات جانبی کم، برگ‌ها به رنگ سبز معمولی، سیستم ریشه گسترده و نسبتاً عمیق، استولون کوتاه	مشخصات بوته

این رقم نسبت به چهار بیماری ویروسی شایع و مهم کشور به نام‌های ویروس Y، ویروس S، ویروس A، ویروس پیچیدگی برگ (PLRV)، و مهم‌ترین بیماری انباری یعنی بیماری پوسیدگی خشک فوزاریومی مقاوم است. همچنین در آزمایش‌هایی که در مناطق آلوده به بیماری جرب (اسکب) و بیماری لکه‌موجی انجام گرفت بیماری‌های مذکور مشاهده نشدند. غده‌های این رقم نسبتاً درشت و رنگ گوشت آنها زرد است. عوامل ذکر شده باعث افزایش بازارپسندی یک رقم در کشور می‌شود. رقم خاوران در مناطق بررسی شده با میانگین عملکرد ۴۴/۴۵ تن در هکتار در مقایسه با شاهد (۳۶/۴۳ تن در هکتار) حدود ۲۲ درصد افزایش عملکرد داشته است. خاصیت انبارمندی این رقم به دلیل طولانی‌تر بودن دوره خواب و داشتن مقاومت به بیماری خشک فوزاریومی در مقایسه با ارقام شاهد بهتر است.



درگزی ۹۳

رقم خربزه مناسب برای کشت در مناطق گرم و معتدل

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: استان خراسان رضوی، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، گلستان، کرمان، سمنان، اصفهان، فارس

متوسط عملکرد میوه	۱۹ تن در هکتار
متوسط وزن میوه	۴/۵ کیلوگرم
طول دوره رشد	۱۰۵ روز
میزان قند	۱۶ درصد
تیپ رشد	رونده با رشد نامحدود
متوسط تعداد میوه در بوته	۳
بازارپسندی	عالی

استان خراسان رضوی بیشترین سطح زیر کشت خربزه کشور را دارا است. رقم جدید درگزی ۹۳ از نظر عملکرد و کیفیت نسبت به جمعیت اولیه برتری دارد. به طوری که متوسط عملکرد این رقم حدود ۴۵ درصد برتر از جمعیت اولیه است. این رقم دارای میوه‌های یکنواخت بوده، و ۱۰ روز زودرس‌تر از جمعیت اولیه است. تعداد بیشتر میوه در بوته، متوسط وزن میوه بالا، و دارا بودن طعم و عطر مطلوب میوه از سایر ویژگیهای برجسته این رقم است.



خاتونی ۹۳

رقم خربزه مناسب برای کشت در مناطق گرم و معتدل

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: استان خراسان رضوی، خراسان جنوبی، خراسان شمالی، گلستان، کرمان، سمنان، اصفهان، فارس

متوسط عملکرد میوه	۲۷ تن در هکتار
تیپ بوته	رونده با رشد نامحدود
طول دوره رشد	۱۱۰ روز
میزان قند	۱۳ درصد
شکل بذر	کشیده و نوک تیز
متوسط تعداد میوه در بوته	۳/۲
متوسط وزن میوه	۴/۴ کیلوگرم
میانگین وزن ۱۰۰ دانه	۶۵ گرم
بازارپسندی	عالی

بیشترین سطح زیر کشت خربزه در استان خراسان رضوی به خربزه جمعیت خاتونی اختصاص دارد. رقم جدید خاتونی ۹۳ از نظر عملکرد و کیفیت نسبت به جمعیت اولیه برتری دارد. یکنواختی بالا و کوتاه‌تر بودن دوره رشد به میزان ۱۰ روز، رنگ میوه زرد و وجود ۱۰ خط از جمله ویژگی‌های برجسته این رقم است.



سمسوری ۸۸

رقم طالبی پرمحصول و میوه متمرکز، مناسب برای کشت

در اقلیم خشک و نیمه خشک حاشیه کویر

سال معرفی: ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: تهران، مرکزی، قم، اصفهان، یزد، خراسان، سمنان، فارس، بوشهر، و هرمزگان

۲۴ تن در هکتار	میانگین عملکرد
۸۵-۸۰ روز	طول دوره داشت تا رسیدن محصول
۱۵ روز	طول دوره برداشت محصول
۴-۵ عدد	تعداد میوه در بوته
۱۵۰۰-۱۸۰۰ گرم	وزن تک میوه
سبز	رنگ گوشت میوه
۹-۱۱	درصد قند میوه
۳-۴ سانتی متر	قطر گوشت میوه
۶-۸ سانتی متر	قطر حفره تخمدان
زرد آجری	رنگ زمینه پوست میوه
متحمل	مقاومت به عوامل قارچی خاکزی (فوزاریوم، پیتایوم)

طالبی یک محصول رایج و نسبتاً مهم در کشور محسوب می‌شود. در حال حاضر سطح زیر کشت طالبی در استان‌های تهران، مرکزی، قم، اصفهان، یزد، خراسان، سمنان، فارس، بوشهر، و هرمزگان حدود ۲۰۰۰۰ هکتار و عملکرد آن در حدود ۱۸ تن در هکتار است. علاوه بر عملکرد، شاخص‌های مهم دیگری وجود دارند که هزینه‌های تولید را کاهش و درآمد حاصل از واحد سطح را افزایش می‌دهند. این فاکتورها شامل همرسی، زودرسی و کوتاه شدن طول دوره برداشت هستند. زودرسی هزینه‌های تولید را به علت کوتاه شدن طول دوره کاشت، کاهش می‌دهد. همرسی و برداشت یکباره محصول نیز از نظر یکنواختی در اندازه میوه، حمل و نقل میوه‌ها و کاهش طول دوره برداشت محصول تأثیر مثبت در سیستم تولید محصول دارد. تولید میوه‌های متمرکز برای برداشت یکباره، و تراکم بالای کشت یک هدف عمده تولید محسوب می‌شود. متوسط عملکرد این رقم در شرایط زارع ۲۴/۵ تن/هکتار است که به صورت متمرکز در ناحیه طوقه تظاهر می‌کند. رقم سمسوری ۸۸ نسبت به توده بومی ۴/۵ تن افزایش عملکرد دارد و از زودرسی و همرسی میوه بر روی بوته به طور قابل ملاحظه‌ای برخوردار است.



وارش

رقم کاهو مناسب برای کشت در شمال کشور و اقلیم‌های مشابه

سال معرفی: ۱۳۸۷

مناطق مناسب کشت: در اراضی خشکه‌زاری و اراضی شالیزاری پس از برداشت برنج در شمال کشور و مناطق مشابه

میانگین عملکرد سبزینه‌ای	۴۰ تن در هکتار
طول دوره رشد و نمو	۱۳۰ روز
ارتفاع بوته	۳۷ سانتی‌متر
میانگین وزن تک بوته	۴۰۰ گرم
تعداد برگ	۳۷
طعم	مطلوب
رنگ و شادابی	سبز شفاف و براق
فرم بوته	دارای هد کاملاً بسته
واکنش به سفیدک داخلی	متحمل

توده محلی کاهو پیچ بابل مخلوطی از فنوتیپ‌ها و ژنوتیپ‌های مختلف از نظر فرم هد، اندازه و رنگ است و این اختلاط از بازارپسندی آن می‌کاهد. کاهو پیچ بابل رقم بومی در مازندران است و از معایب آن غیریکنواختی و ناخالص بودن آن است. رقم وارش حاصل خالص‌سازی توده محلی کاهو پیچ بابل است که دارای عملکرد بالا و کیفیت خوراکی مطلوب، بازارپسندی مناسب، متحمل به بیماری سفیدک داخلی با طول دوره زراعی مناسب (۴ تا ۵ ماه) و سازگار به شرایط آب و هوایی مازندران است. این رقم نسبت به بیماری سفیدک داخلی کاهو (*Bremia lactuca*) که در شرایط مرطوب و خنک مازندران در فصل زراعی از بیماری‌های مهم کاهو محسوب می‌شود، متحمل است.



طاوسی

رقم کاهو پیچ مناسب برای کشت در استان خوزستان

سال معرفی: ۱۳۹۳

مناطق مناسب کشت: استان خوزستان و اقلیم‌های مشابه

۳۹ تن در هکتار	میانگین عملکرد
توپر، بسته و یکنواخت	نوع پوم (هد)
متوسط	فشرده‌گی پوم (هد)
کشیده	شکل پوم (هد)
ایستاده	وضعیت برگ‌های بیرونی زمان رسیدن
سبز روشن و براق	رنگ برگ
بیضوی کشیده	شکل برگ
رسمی (رومن)	نوع کاهو
۳۲ سانتی‌متر	میانگین طول هد
خوب	بازارپسندی
۱۶۰ روز	میانگین دوره رشد
۱/۳ گرم	میانگین وزن هزار دانه
سفید خاکستری	رنگ بذر

کاهوپیچ طاوسی پس از سال‌ها بررسی و انتخاب از توده بومی کاهو پیچ اهوازی به دست آمده است. این رقم دارای پوم (هد) یکنواخت، توپُر، کشیده و با پیچش خوب است و در مقایسه با ارقام رایج در منطقه با عملکرد، ۳۹ تن در هکتار و کیفیت برگ‌ها و بازارپسندی برتر بوده است. وجود برگ‌های نازک و ترد، دارا بودن وضعیت ایستاده برگ‌های بیرونی، سبب تماس کمتر با خاک شده و با تراکم بیشتر قابلیت کشت داشته که از جمله ویژگیهای برجسته این رقم است.



ورامین ۸۸

رقم اسفناج پرمحصول برگ پهن، یکنواخت، و سازگار با شرایط آب و هوایی مختلف

سال معرفی: ۱۳۸۸

مناطق مناسب کشت: تهران، مازنداران و مناطق مشابه

۴۷ تن در هکتار	میانگین عملکرد
(پاییزه) ۶۰ روز پس از کاشت	زمان گلدهی
۴۰ تا ۶۰ روز پس از کاشت	قابلیت برداشت
پهن	برگ
مثلثی	شکل برگ
چروکیده	سطح برگ
سبز تیره	رنگ برگ
نیمه ایستاده	حالت دمبرگ
صاف، یکنواخت، و بدون خار	بذر

اسفناج ایرانی، همان اسفناج معمولی با برگ‌های پهن، زودرشد، سبز تیره و مقاوم است که در بسیاری از نقاط ایران از آذربایجان تا خراسان و دزفول کشت می‌شود. بررسی‌های انجام شده نشان داد که اسفناج برگ پهن ورامین یکی از بهترین توده‌ها بوده که در حال حاضر به دلیل کاهش کیفیت از چرخه تولید خارج شده است. با توجه به افزایش واردات بذر اسفناج، طی دهه اخیر از حدود ۲۰ تن به بیش از ۱۶۰ تن در سال‌های اخیر، ضرورت تولید ارقام اسفناج در داخل کشور مشخص می‌شود. به منظور بهبود جمعیت و تولید رقم از توده اسفناج برگ پهن ورامین که قابلیت رقابت با ارقام خارجی را داشته باشد، محققان طی بررسی و تحقیق در مراحل مختلف، جمعیت بهبود یافته اسفناج برگ پهن ورامین (ورامین ۸۸) را برای نامگذاری پیشنهاد کردند. جایگزینی تدریجی این رقم در سطحی معادل ۲۰ درصد از سطح زیر کشت محصول اسفناج کشور و به تبع آن کاهش واردات بذر پیش‌بینی می‌شود.



سیر مازند

رقم سیر مناسب برای کشت در استان مازندران و مناطق با شرایط آب و هوایی مشابه

سال معرفی: ۱۳۸۱

مناطق مناسب کشت: استان مازندران و مناطق با شرایط آب و هوایی مشابه

میانگین عملکرد	اراضی خشکه: ۱۳/۷ تن/هکتار شالیزار: ۱۲/۰۸ تن/هکتار
رنگ برگ	سبز نقره‌ای
زمان رسیدن	زودرس
شکل غده	گرد با قطر ۵-۶ سانتی‌متر
طعم	تند
رنگ پوشش غده و سیرچه	قرمز
تعداد سیرچه در غده	۶-۸ سیرچه
شکل برگ	پهن با حاشیه صاف

سطح زیر کشت سیر در جهان نزدیک به ۱۱۰ هزار هکتار با میانگین عملکرد ۶ تا ۱۲ تن در هکتار است. سطح زیر کشت این محصول در ایران بیش از ۹/۵ هزار هکتار بوده و از این میزان ۲۰۰۰ هکتار در استان مازندران کشت می‌شود. سیر رقم مازند، یک رقم اصلاح شده بومی است که منشأ آن توده‌های محلی سیر قرمز کشت شده در استان مازندران بوده است. کشت این توده خالص با کمیت و کیفیت مطلوب در مقایسه با کشت توده‌های بومی منطقه با متوسط عملکرد ۵-۷ تن در هکتار سودآوری اقتصادی برای کشاورزان در بر خواهد داشت. دارا بودن خاصیت انباری بالا، بازارپسندی خوب، طعم و مزه تند از ویژگی‌های مطلوب این رقم است. علاوه بر این در شرایط آب و هوایی مناسب از نظر کشت، کمتر مورد حمله آفات سیر مانند مگس سیر و تریپس قرار می‌گیرد. رقم سیر مازند دارای اهمیت خاصی از نظر صنایع تبدیلی و به ویژه صادرات نیز است.





موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



**اثر بخشی اقتصادی ارقام معرفی شده
موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر
طی دوره ده ساله
۸۳-۱۳۷۴**

مقدمه

تحقیقات کشاورزی به عنوان یکی از مهمترین عوامل تعیین کننده تولید و توسعه تکنولوژی‌های بخش کشاورزی بویژه در مؤسسات و مراکز تحقیقات دولتی، نقش مهمی در پاسخگویی به تقاضای روزافزون جامعه ایفا می‌کند. در بین تحقیقات کشاورزی، تحقیقات برنامه‌های اصلاح بذر ارقام با هدف تولید و معرفی ارقام اصلاح شده محصولات کشاورزی به عنوان یکی از مهمترین راهکارهای عملی در افزایش تولید محصولات در دو دهه اخیر، نقش بارزی را در تأمین غذای افراد جامعه داشته است. برنامه اصلاح نباتات با اهداف اصلاح و معرفی ارقام اصلاح شده زراعی مناسب برای شرایط مختلف آب و هوایی کشور، مقاوم یا متحمل در برابر تنش‌های زنده (بیماری‌ها، آفات) و غیر زنده محیطی (خشکسالی، گرما، شوری و ...) به منظور ایجاد تنوع ژنتیکی در ارقام در جهت حفظ پایداری تولید، تضمین و ارتقاء کیفیت ارقام، نقش مهمی در افزایش عملکرد و بازدهی اقتصادی ارقام داشته است.

در ادبیات اقتصادی، افزایش در بهره‌وری محصولات همان شیفت رو به پائین در منحنی عرضه رقم همراه با افزایش عرضه و کاهش هزینه تولید هر تن محصول است (آلستون و همکاران، ۱۹۹۵). در این بخش ابتدا با توجه ویژگی‌های زراعی ارقام معرفی شده در برنامه اصلاحی، منافع ناخالص و کاهش هزینه جایگزینی رقم جدید به جای رقم شاهد محاسبه شده است.

کل تعداد ارقام معرفی شده محصولات مختلف در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در طول دهساله ۸۳-۱۳۷۴، ۳۶ رقم محصول زراعی بوده است. ارقام محصولات زراعی معرفی شده موسسه به تفکیک سهم بخش تحقیقات غلات ۶۳/۹ درصد (۲۳ رقم) که از این میزان سهم ارقام گندم نان آبی، گندم دوروم و جو به ترتیب ۴۷/۳، ۸/۳ و ۸/۳ درصد بوده است. سهم بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای ۱۳/۹ درصد (۵ رقم) که از این میزان سهم ارقام ذرت ۵/۵ درصد و سهم گیاهان علوفه‌ای ۸/۴ درصد محاسبه شد. سهم بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی ۱۱/۲ درصد (۴ رقم) که از این میزان سهم ارقام لوبیا ۸/۴ درصد، سیر ۲/۸ درصد برآورد شد. سهم بخش تحقیقات دانه‌های روغنی ۱۱/۲ درصد (۴ رقم) که از این میزان سهم ارقام کلزا ۸/۴ درصد و کنجد ۲/۸ درصد است. بیشترین ارقام تولیدی و معرفی شده محصولات زراعی از طرف موسسه در سال ۱۳۷۶ با معرفی ۱۱ رقم بوده است.

جدول ۱. تعداد ارقام معرفی شده محصولات مختلف زراعی موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر طی دوره ده ساله ۸۳-۱۳۷۴

بخش تحقیقاتی	محصول	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	جمع
غلات	گندم	۷		۳		۱			۶			۱۷
	گندم دوروم			۱						۲		۳
	جو		۱	۱						۱		۳
	تریتیکاله											
ذرت و گیاهان علوفه‌ای	جمع	۷	۱	۵		۱			۶	۳		۲۳
	ذرت				۱	۱						۲
	سورگوم			۳								۳
	ارزن											
	شیدر											
	جمع			۳	۱	۱						۵
	سیب زمینی											
	لوبیا سفید											
	لوبیا چیتی											
	لوبیا قرمز					۳						۳
سبزی و صیفی و حبوبات آبی	نخود											
	اسفناج											
	کاهو											
	طالبی											
	خریزه											
	سیر								۱			۱
دانه‌های روغنی	جمع					۳			۱			۴
	آفتابگردان											
	سویا											
	کلزا			۲					۱			۳
	کنجد			۱								۱
	گلرنگ											
	جمع			۳					۱			۴
	ارقام محصولات زراعی	۷	۱	۱۱	۱	۵			۸	۳		۳۶

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۷۴: :::::

■ گندم نان آبی رقم داراب-۲

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۵۹۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۷۸۲ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم تجن

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۳۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۱۶۶ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۱ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم الوند

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۴۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۸۲۴ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۰٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۸ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم الموت

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۴۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۸۲۴ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۰٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۸ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم مهدوی

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۷۰۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۶۵۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۹ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم نیک نژاد

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۷۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۳۴۸ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۶٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۰ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم اترک

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۵۸۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۴۰۱ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۵ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم زرین

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۴۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۷۶۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۱ ریال محاسبه شد.

جدول ۲. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۷۴

نام تکنولوژی یا رقم جدید	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلو محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلو رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلو شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلو محصول رقم جدید (ریال)
گندم نان رقم داراب-۲	۱/۹۵	۱/۹۱	۰/۰۴	۲۰۲	۲۰۶	۴
گندم نان رقم تجن	۲/۱	۱/۷	۰/۴	۱۸۹	۲۳۰	۴۱
گندم نان رقم الوند	۲/۱	۱/۹	۰/۲	۱۸۶	۲۰۴	۱۸
گندم نان رقم الموت	۲/۱	۱/۹	۰/۲	۱۸۶	۲۰۴	۱۸
گندم نان رقم مهدوی	۲/۳	۲/۲	۰/۱	۱۷۰	۱۷۹	۹
گندم نان رقم نیک نژاد	۲/۲	۲/۱	۰/۱	۱۷۸	۱۸۷	۱۰
گندم نان رقم اترک	۱/۹	۱/۸	۰/۱	۲۰۵	۲۲۰	۱۵
گندم نان رقم زرین	۲/۱	۱/۹	۰/۲	۱۸۶	۲۰۷	۲۱

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۷۵

■ جو رقم افضل

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۶۰٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۴۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۶۹/۶ ریال محاسبه شد.

جدول ۳. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۷۵

نام تکنولوژی یا رقم جدید	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلو محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلو رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلو شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلو محصول رقم جدید (ریال)
جو رقم افضل	۱/۲۷	۰/۷۹۳	۰/۴۷۶	۲۸۲/۷	۴۵۲/۳۲	۱۶۹/۶۲

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۷۶: :::::

■ گندم نان آبی رقم کویر

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۲۵۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۲۶۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۶ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم چمران

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۲۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۰۱۱ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۸ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم شیرودی

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۸۵۲ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۳۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۸۰ ریال محاسبه شد.

■ جو رقم جنوب

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۴۲۵۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۶/۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۰۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۸/۹ ریال محاسبه شد.

■ سورگوم رقم پیام

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۷۰۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۰۰٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سورگوم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۰۵۴۸ ریال محاسبه شد.

■ سورگوم رقم سپیده

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۸۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۴۲/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سورگوم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۰۶۰۹ ریال محاسبه شد.

■ سورگوم رقم کیمیا

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۸۲۵۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۳۵/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سورگوم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۰۶۰۰ ریال محاسبه شد.

■ کلزا رقم زرفام

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کلزا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۷۵/۱ ریال محاسبه شد.

■ کلزا رقم طلایه

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم

تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۳۷۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۱۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۹/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کلزا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۸۲/۵ ریال محاسبه شد.

■ کنجد رقم یکتا

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۱۱۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۹۵۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۵/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کنجد در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۰۹ ریال محاسبه شد.

جدول ۴. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۷۶

نام تکنولوژی یا رقم جدید	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلو محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
گندم نان رقم کویر	۳/۰	۲/۵	۰/۵	۲۴۶	۲۹۲	۴۶
گندم نان رقم چمران	۳/۰	۲/۹	۰/۱	۲۴۸	۲۵۶	۸
گندم نان رقم شیروزی	۳/۱	۲/۳	۰/۸	۲۳۶	۳۱۷	۸۰
جو رقم جنوب	۱/۶۱	۱/۵۱۲	۰/۰۹۵	۳۰۳/۳۲	۳۲۲/۲۸	۱۸/۹۵۸
سورگوم رقم پیام	۰/۴۰۹	۰/۲۰۴۴	۰/۲	۳۴۱/۱۴	۴۰۸۹۰	۴۰۵۴۸
سورگوم رقم سپیده	۰/۴۹۶	۰/۲۰۴۴	۰/۳	۲۸۰/۹۳	۴۰۸۹۰	۴۰۶۰۹
سورگوم رقم کیمیا	۰/۴۸۲	۰/۲۰۴۴	۰/۳	۲۸۹/۴۵	۴۰۸۹۰	۴۰۶۰۰
کلزا رقم زرقام	۵/۰	۴/۳	۰/۷	۴۵۰/۴	۵۲۵/۵	۷۵/۱
کلزا رقم طلایه	۵/۳	۴/۴	۰/۹	۴۲۶/۰	۵۰۸/۵	۸۲/۵
کنجد رقم یکتا	۲/۶	۲/۲	۰/۳	۳۲۲۳/۶	۳۷۳۲/۶	۵۰۹/۰

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۷۸:

■ گندم نان آبی رقم مرودشت

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۷۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۵/۰ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۹ ریال محاسبه شد.

■ لوبیا رقم اختر

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۲۳۸۲ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۰۴۹ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۴/۰ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت لوبیا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۸۴/۶ ریال محاسبه شد.

■ لوبیا رقم درخشان

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۲۶۹۷ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۰۹۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۸/۶٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۸/۰ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت لوبیا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۴۲/۵ ریال محاسبه شد.

■ لوبیا رقم صیاد

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۲۱۷۵ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۸/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۰ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت لوبیا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۶۷/۸ ریال محاسبه شد.

جدول ۵. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۷۸

نام تکنولوژی یا رقم جدید	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلو محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلو گرم رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلو گرم رقم شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلو گرم محصول (رقم جدید (ریال)
گندم نان رقم مرو دشت	۴/۵	۴/۰	۰/۵	۳۳۱	۳۶۹	۳۹
لوبیا رقم اختر	۳/۲	۲/۷	۰/۴	۱۷۵۱/۱	۲۰۳۵/۷	۲۸۴/۶
لوبیا رقم درخشان	۳/۶	۲/۸	۰/۸	۱۵۴۶/۶	۱۹۸۹/۱	۴۴۲/۵
لوبیا رقم صیاد	۲/۹	۲/۷	۰/۲	۱۹۱۷/۸	۲۰۸۵/۶	۱۶۷/۸

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۸۱: ::::

■ گندم نان آبی رقم پیشتاز

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۷۴۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۷۰۰۱ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۶٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۰ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم شیراز

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۷۲۹۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۹۷۸ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۴ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم دز

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۱۵۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۸۱۲ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۶٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت

گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۸ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم توس

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۳۱۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۶۷۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۷۱ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم شهریار

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۴۸۵۶ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۱۳۶ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۷/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۹/۵ ریال (۱۴/۸٪) محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم هامون

طبق آزمایشات تحقیقی- ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۴۲۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۰۴ ریال محاسبه شد.

■ کلزا رقم ساری گل

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۲۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۱۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کلزا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه ۲۹۹/۵ ریال محاسبه شد. جدول ۶. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۸۱

نام تکنولوژی یا رقم جدید	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم					کاهش هزینه تولید هر کیلو محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول (ریال) رقم جدید
گندم نان رقم پشتاز	۹/۶	۹/۱	۰/۵	۵۴۷	۵۷۲	۲۴
گندم نان رقم شیراز	۹/۵	۹/۱	۰/۴	۶۴۹	۶۸۷	۳۸
گندم نان رقم دز	۸/۰	۷/۶	۰/۴	۶۳۲	۷۰۴	۷۱
گندم نان رقم توس	۸/۲	۷/۴	۰/۸	۶۳۲	۷۰۴	۷۱
گندم نان رقم شهریار	۸/۷	۸/۲	۰/۵	۵۹۴	۶۳۱	۳۷
گندم نان رقم هامون	۸/۳	۷/۲	۱/۲	۵۴۷	۵۷۲	۲۴
کلزا رقم ساری گل	۷/۲	۶/۰	۱/۲	۱۵۷۲/۲	۱۸۷۱/۷	۲۹۹/۵

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۸۲:

■ گندم دوروم رقم آریا

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۶۷۸۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۱۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۱/۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۷۲/۳ ریال محاسبه شد.

■ گندم دوروم رقم کرخه

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۲۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۶۵۱۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴۲/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۹/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۵۰/۲ ریال محاسبه شد.

■ جو رقم صحرا

طبق آزمایشات تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید ۵۲۶۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۳۱/۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه

هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۲۸ ریال محاسبه شد.

جدول ۷. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۸۲

نام تکنولوژی یا رقم جدید	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلو محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم محصول شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول جدید (ریال)
گندم دوروم رقم اریا	۱۰/۸	۹/۸	۱/۱	۶۴۸/۲	۷۲۰/۴	۷۲/۳
گندم دوروم رقم کرخه	۱۰/۶	۹/۱	۱/۴	۶۶۵/۸	۷۷۱/۰	۱۰۵/۱
جو رقم صحرا	۵/۸۹	۴/۵	۱/۴	۷۲۳/۸۹	۹۵۱/۹۱	۲۲۸/۰۲

جدول ۸. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام گندم معرفی شده نسبت به شاهد

ردیف	محصول	نام	سال معرفی	(کیلوگرم/هکتار) متوسط عملکرد	(کیلوگرم/هکتار) عملکرد شاهد	ریال (قیمت)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم محصول شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول جدید (ریال)
۱	گندم نان	داراب-۲	۱۳۷۴	۵۹۰۰	۵۷۸۲	۳۳۰	۱/۹۵	۱/۹۱	۰/۰۴	۲۰۲	۲۰۶	۴
۲	گندم نان	تجن	۱۳۷۴	۶۳۰۰	۵۱۶۶	۳۳۰	۲/۱	۱/۷	۰/۴	۱۸۹	۲۲۰	۴۱
۳	گندم نان	الوند	۱۳۷۴	۶۴۰۰	۵۸۳۴	۳۳۰	۲/۱	۱/۹	۰/۲	۱۸۶	۲۰۴	۱۸
۴	گندم نان	الموت	۱۳۷۴	۶۴۰۰	۵۸۳۴	۳۳۰	۲/۱	۱/۹	۰/۲	۱۸۶	۲۰۴	۱۸
۵	گندم نان	مهلوی	۱۳۷۴	۷۰۰۰	۶۶۵۰	۳۳۰	۲/۳	۲/۲	۰/۱	۱۷۰	۱۷۹	۹
۶	گندم نان	نیک نژاد	۱۳۷۴	۶۷۰۰	۶۳۴۸	۳۳۰	۲/۲	۲/۱	۰/۱	۱۷۸	۱۸۷	۱۰
۷	گندم نان	اترک	۱۳۷۴	۵۸۰۰	۵۴۰۱	۳۳۰	۱/۹	۱/۸	۰/۱	۲۰۵	۲۲۰	۱۵
۸	گندم نان	زرین	۱۳۷۴	۶۴۰۰	۵۷۶۰	۳۳۰	۲/۱	۱/۹	۰/۲	۱۸۶	۲۰۷	۲۱
۹	گندم نان	کوبر	۱۳۷۶	۶۲۵۰	۵۲۶۰	۴۸۰	۳/۰	۲/۵	۰/۵	۲۴۶	۲۹۲	۴۶
۱۰	گندم نان	چمران	۱۳۷۶	۶۲۰۰	۶۰۱۱	۴۸۰	۳/۰	۲/۹	۰/۱	۲۴۸	۲۵۶	۸
۱۱	گندم نان	شیرودی	۱۳۷۶	۶۵۰۰	۴۸۵۲	۴۸۰	۳/۱	۲/۳	۰/۸	۲۳۶	۳۱۷	۸۰
۱۲	گندم نان	مروذشت	۱۳۷۸	۶۷۰۰	۶۰۰۰	۶۷۲	۴/۵	۴/۰	۰/۵	۳۳۱	۳۶۹	۳۹
۱۳	گندم نان	پیشتر	۱۳۸۱	۷۴۰۰	۷۰۰۴	۱۳۰۰	۹/۶	۹/۱	۰/۵	۵۳۹	۵۷۰	۳۰
۱۴	گندم نان	شیراز	۱۳۸۱	۷۲۹۰	۶۹۷۸	۱۳۰۰	۹/۵	۹/۱	۰/۴	۵۴۷	۵۷۲	۲۴
۱۵	گندم نان	دز	۱۳۸۱	۶۱۵۰	۵۸۱۲	۱۳۰۰	۸/۰	۷/۶	۰/۴	۶۴۹	۶۸۷	۳۸
۱۶	گندم نان	توس	۱۳۸۱	۶۳۱۰	۵۶۷۰	۱۳۰۰	۸/۲	۷/۴	۰/۸	۶۳۲	۷۰۴	۷۱
۱۷	گندم نان	شهریار	۱۳۸۱	۶۷۲۰	۶۳۲۷	۱۳۰۰	۸/۷	۸/۲	۰/۵	۵۹۴	۶۳۱	۳۷
۱۸	گندم نان	هامون	۱۳۸۱	۶۴۲۰	۵۵۰۰	۱۳۰۰	۸/۳	۷/۲	۰/۲	۶۲۲	۷۲۶	۱۰۴

جدول ۹. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جو معرفی شده نسبت به شاهد

ردیف	محصول	نام	سال معرفی	متوسط عملکرد (کیلوگرم/هکتار)	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	قیمت (ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت شاهد (میلیون ریال)	کاهش هزینه هر هکتار کشت جدید (میلیون ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول
۱	جو	افضل	۱۳۷۵	۴۰۰۰	۲۵۰۰	۳۱۷	۰/۷۹۳	۰/۴۷۶	۲۸۲/۷	۴۵۲/۳	۱۶۹/۶	۱۶۹/۶
۲	جو	جنوب	۱۳۷۶	۴۲۵۰	۴۰۰۰	۳۷۸	۱/۵۱۲	۰/۰۹۵	۳۰۳/۳۲	۳۲۲/۳	۱۹/۰	۱۹/۰
۳	جو	صحرا	۱۳۸۲	۵۲۶۰	۴۰۰۰	۱۱۲۰	۵/۸۹	۴/۵	۷۲۳/۸۹	۹۵۱/۹	۲۲۸/۰	۲۲۸/۰

جدول ۱۰. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام گندم دوروم معرفی شده نسبت به شاهد

ردیف	محصول	نام	سال معرفی	متوسط عملکرد (کیلوگرم/هکتار)	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	قیمت (ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت شاهد (میلیون ریال)	کاهش هزینه هر هکتار کشت جدید (میلیون ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول
۱	گندم دوروم	کرخه	۱۳۸۲	۶۶۰۰	۵۷۰۰	۱۶۰۰	۱۰/۶	۹/۱	۶۶۵/۸	۷۷۱/۰	۱۰۵/۱	۱۰۵/۱
۲	گندم دوروم	آریا	۱۳۸۲	۶۷۸۰	۶۱۰۰	۱۶۰۰	۱۰/۸	۹/۸	۶۴۸/۲	۷۲۰/۴	۷۲/۳	۷۲/۳

جدول ۱۱. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام ذرت و گیاهان علوفه‌ای معرفی شده نسبت به شاهد

ردیف	محصول	نام	سال معرفی	متوسط عملکرد (کیلوگرم/هکتار)	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	قیمت (ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت شاهد (میلیون ریال)	کاهش هزینه هر هکتار کشت جدید (میلیون ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول
۱	سورگوم	پیام	۱۳۷۶	۷۰۰۰	۳۵۰۰	۵۸/۴	۰/۴۰۹	۰/۲۰۴۴	۰/۲	۴۰۸۹۰	۴۰۵۴۸	۴۰۵۴۸
۲	سورگوم	سپیده	۱۳۷۶	۸۵۰۰	۳۵۰۰	۵۸/۴	۰/۴۹۶	۰/۲۰۴۴	۰/۳	۴۰۸۹۰	۴۰۶۰۹	۴۰۶۰۹
۳	سورگوم	کیمیا	۱۳۷۶	۸۲۵۰	۳۵۰۰	۵۸/۴	۰/۴۸۲	۰/۲۰۴۴	۰/۳	۴۰۸۹۰	۴۰۶۰۰	۴۰۶۰۰

جدول ۱۲. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام دانه‌های روغنی معرفی شده نسبت به شاهد

ردیف	محصول	نام	سال معرفی	(کیلوگرم/هکتار) متوسط عملکرد	(کیلوگرم/هکتار) عملکرد شاهد	قیمت (ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	درآمد اضافی هر هکتار کشت جدید (میلیون ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم شاهد (ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم جدید (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
۱	کنجد	یکتا	۱۳۷۶	۱۱۰۰	۹۵۰	۲۳۲۴	۲/۶	۲/۲	۰/۳	۳۷۳۲/۶	۳۲۲۳/۶	۵۰۹
۲	کلزا	زرفام	۱۳۷۶	۳۵۰۰	۳۰۰۰	۱۴۳۵	۵/۰	۴/۳	۰/۷	۵۲۵/۵	۴۵۰/۴	۷۵
۳	کلزا	طلایه	۱۳۷۶	۳۷۰۰	۳۱۰۰	۱۴۳۵	۵/۳	۴/۴	۰/۹	۵۰۸/۵	۴۲۶/۰	۸۲
۴	کلزا	ساری گل	۱۳۸۱	۲۵۰۰	۲۱۰۰	۲۸۷۷	۷/۲	۶/۰	۱/۲	۱۸۷۱/۷	۱۵۷۲/۲	۲۹۹

جدول ۱۳. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام سبزی صیفی و حبوبات معرفی شده نسبت به شاهد

ردیف	محصول	نام	سال معرفی	(کیلوگرم/هکتار) متوسط عملکرد	(کیلوگرم/هکتار) عملکرد شاهد	قیمت (ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	درآمد اضافی هر هکتار کشت جدید (میلیون ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم شاهد (ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم جدید (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
۱	لوبیا قرمز	اختر	۱۳۷۸	۲۳۸۲	۲۰۴۹	۱۳۳۰	۳/۲	۲/۷	۰/۴	۲۰۳۵/۷	۱۷۵۱/۱	۲۸۴/۶
۲	لوبیا قرمز	درخشان	۱۳۷۸	۲۶۹۷	۲۰۹۷	۱۳۳۰	۳/۶	۲/۸	۰/۸	۱۹۸۹/۱	۱۵۴۶/۶	۴۴۲/۵
۳	لوبیا قرمز	صیاد	۱۳۷۸	۲۱۷۵	۲۰۰۰	۱۳۳۰	۲/۹	۲/۷	۰/۲	۲۰۸۵/۶	۱۹۱۷/۸	۱۶۷/۸



موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



**اثر بخشی اقتصادی ارقام معرفی شده
موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر
طی دوره ده ساله
۹۳-۱۳۸۴**

مقدمه

کل تعداد ارقام معرفی شده محصولات مختلف در موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در طول دهساله اخیر (۹۳-۱۳۸۳) ۱۰۲ رقم بوده که به تفکیک ارقام محصولات زراعی تحت پوشش ۸۵ رقم (۸۳/۳٪) و ارقام باغبانی ۱۷ رقم (۱۹/۷٪) بوده است. ارقام محصولات زراعی معرفی شده موسسه به تفکیک سهم بخش تحقیقات غلات ۴۶ درصد (۳۹ رقم) که از این میزان سهم ارقام گندم نان و دوروم آبی بترتیب ۶۴/۱ و ۷/۷ درصد، ارقام جو و تریتیکاله آبی ۲۸/۲ درصد بوده است. سهم بخش تحقیقات ذرت و گیاهان علوفه‌ای ۱۴/۱ درصد (۱۲ رقم) که از این میزان سهم ارقام ذرت ۵۸/۳٪ و سهم گیاهان علوفه‌ای ۴۱/۷٪ محاسبه شد. سهم بخش تحقیقات سبزی و صیفی و حبوبات آبی ۱۷/۶ درصد (۱۵ رقم) که از این میزان سهم ارقام لوبیا ۴۰٪، سیب‌زمینی ۱۳/۳٪، نخود و اسفناج و کاهو ۲۶/۷٪ و خربزه و طالبی ۲۰٪ برآورد شد. سهم بخش تحقیقات دانه‌های روغنی ۲۲/۳ درصد (۱۹ رقم) که از این میزان سهم ارقام کلزا ۱۵/۸٪، سویا ۲۶/۴٪، آفتابگردان ۱۵/۸٪، گلرنگ ۲۱٪، کنجد ۲۱٪ است. بیشترین ارقام تولیدی و معرفی شده محصولات زراعی از طرف موسسه در سال‌های ۸۸ و ۹۳ بوده است.

جدول ۱۴. تعداد ارقام معرفی شده محصولات مختلف زراعی طی دوره دهساله ۹۳-۱۳۸۴

بخش تحقیقاتی	محصول	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	جمع
غلات	گندم		۷	۱	۱	۴	۴	۲	۱	۱	۴	۲۵
	گندم دوروم			۱		۱					۱	۳
	جو				۴	۱		۱	۲	۱	۱	۱۰
	تریتیکاله								۱			۱
	جمع		۷	۲	۵	۶	۴	۳	۴	۲	۶	۳۹
ذرت و گیاهان علوفه‌ای	ذرت				۲			۲	۲	۱		۷
	سورگوم	۱										۱
	ارزن					۲						۲
	شیدر						۲					۲
	جمع	۱	۰	۰	۲	۲	۲	۲	۲	۱	۰	۱۲
سبزی و صیفی و حبوبات آبی	سیب‌زمینی				۱				۱			۲
	لوبیا سفید				۲		۱				۱	۴
	لوبیا چیتی							۱			۱	۲
	لوبیا قرمز											
	نخود			۱								۱
	اسفناج					۱						۱
	کاهو			۱							۱	۲
	طالبی					۱						۱
	خربزه										۲	۲
	جمع	۰	۰	۲	۳	۲	۱	۱	۱	۰	۵	۱۵
دانه‌های روغنی	آفتابگردان					۱			۲			۳
	سویا					۲	۲			۱		۵
	کلزا								۱		۲	۳
	کنجد		۱			۲				۱		۴
	گلرنگ	۱				۱	۱		۱			۴
	جمع	۱	۱	۰	۲	۵	۲	۰	۴	۲	۲	۱۹
	جمع کل ارقام	۲	۸	۴	۱۲	۱۵	۹	۶	۱۱	۵	۱۳	۸۵

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۸۴

■ گلرنگ رقم «پدیده»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۲۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۱۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گلرنگ در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۶۸ ریال محاسبه شد.

■ سورگوم رقم «پگاه»

میانگین عملکرد رقم جدید سورگوم در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، ۲۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۶۵۱۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴۲/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۹/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سورگوم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۵۰/۲ ریال محاسبه شد.

جدول ۱۵. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۸۴

نام رقم	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول جدید (ریال)
گلرنگ رقم پدیده	۸/۵	۷/۱	۱/۴	۲۴۵۶/۹	۲۹۲۴/۹	۴۶۸
سورگوم رقم پگاه	۳۳/۳	۲۳/۴	۹/۹	۳۵۵/۳	۵۰۵/۵	۱۵۰/۲

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۸۵

■ گندم نان آبی رقم «دریا»

بر اساس نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعی، میانگین عملکرد رقم جدید ۵۸۱۲ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۴۷۸ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۶/۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۶۷/۲ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم «مغان ۳»

بر اساس آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد این رقم ۶۶۴۱ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۹۳۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۱/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۱۴/۳ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم «آرتا»

نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی نشان داد که میانگین عملکرد رقم جدید ۶۳۴۸ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۸۹۳ کیلوگرم در هکتار است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۷/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۷۷/۹ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم «سپاهان»

میانگین عملکرد گندم آبی رقم سپاهان بر اساس نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، ۷۰۶۲ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۶۶۸ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۵/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۳/۶ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم «بم»

نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی انجام شده برای این رقم حاکی از این است که میانگین عملکرد این رقم ۴۸۵۶ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۱۳۶ کیلوگرم در هکتار بوده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۷/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۹/۵ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم «نیشابور»

بر اساس نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، میانگین عملکرد رقم جدید ۴۵۲۹ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۱۳۶ کیلوگرم در هکتار بوده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۹/۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۳۴/۳ ریال محاسبه شد.

■ گندم آبی رقم «سیستان»

طبق نتایج آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید ۴۲۳۲ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۷۹۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۱/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۷۶/۵ ریال محاسبه شد.

■ کنجد رقم «دشتستان»

میانگین عملکرد کنجد رقم دشتستان در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، ۲۱۰۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۸۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کنجد در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۹۷۷/۹ ریال محاسبه شد.

جدول ۱۶. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۸۵

نام رقم	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم شاهد موجود (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم جدید (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
گندم نان رقم دریا	۱۱/۹	۱۱/۲	۰/۷	۱۱۶۸/۹	۱۱۰۱/۷	۶۷/۲
گندم نان رقم مغان ۳	۱۳/۶	۱۲/۲	۱/۴	۱۰۷۸/۵	۹۶۴/۲	۱۱۴/۳
گندم نان رقم آرنا	۱۳/۰	۱۲/۱	۰/۹	۱۰۸۶/۶	۱۰۰۸/۷	۷۷/۹
گندم نان رقم سپاهان	۱۴/۵	۱۳/۷	۰/۸	۹۶۰/۳	۹۰۶/۷	۵۳/۶
گندم نان رقم بم	۱۰/۰	۸/۵	۱/۵	۱۵۴۸/۲	۱۳۱۸/۶	۲۲۹/۵
گندم نان رقم نیشابور	۹/۳	۸/۵	۰/۸	۱۵۴۸/۲	۱۴۱۳/۸	۱۳۴/۳
گندم نان رقم سیستان	۸/۷	۷/۸	۰/۹	۱۶۸۹/۵	۱۵۱۳/۰	۱۷۶/۵
کنجد رقم دشتستان	۲۱/۰	۱۸/۰	۳/۰	۶۸۴۵/۲	۵۸۶۷/۳	۹۷۷/۹

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۸۶

■ گندم نان آبی رقم «بهار»

طبق نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، میانگین عملکرد گندم نان رقم بهار ۶۹۱۴ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۵۲۱ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۶٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص

هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۶۱/۲ ریال محاسبه شد.

■ گندم دوروم آبی رقم «دنا»

میانگین عملکرد عملکرد گندم دوروم رقم دنا در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی ۶۴۴۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۱۲۸ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۵/۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم دوروم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۵/۵ ریال محاسبه شد.

■ نخود رقم «بینالود»

طبق نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد این رقم جدید ۳۴۱۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۷۸۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۲/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۳/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت نخود در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۹۲/۷ ریال محاسبه شد.

جدول ۱۷. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۸۶

نام رقم	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
گندم نان رقم بهار	۱۴/۲	۱۳/۴	۰/۸	۱۰۱۶/۲	۱۰۷۷/۵	۶۱/۲
گندم دوروم رقم دنا	۱۵/۱	۱۴/۴	۰/۷	۱۰۹۱/۰	۱۱۴۶/۶	۵۵/۵
نخود رقم بینالود	۱۸/۴	۱۵/۰	۳/۴	۲۲۰۴/۳	۲۶۹۷/۰	۴۹۲/۷

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۸۷

■ گندم نان آبی رقم «پیشگام»

میانگین عملکرد گندم نان رقم پیشگام در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی انجام شده، ۷۵۲۵ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۱۹۹ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۱/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است.

براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۰۶/۲ ریال محاسبه شد.

▪ جو رقم «بهمن»

طبق نتایج آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی، میانگین عملکرد جو رقم بهمن ۶۳۹۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶/۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۰۶/۵ ریال محاسبه شد.

▪ جو رقم «نصرت»

نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی در مورد جو رقم نصرت نشان داد که میانگین عملکرد این رقم ۶۹۷۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۳۴۰ کیلوگرم در هکتار بوده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۹/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۱۶/۲ ریال محاسبه شد.

▪ جو رقم «فجر ۳۰»

میانگین عملکرد جو رقم فجر ۳۰ در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی ۵۹۲۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۴۴۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۸/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۲۱/۵ ریال محاسبه شد.

▪ جو رقم «نیمروز»

بر اساس نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد جو رقم نیمروز ۴۹۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۸/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۴۷/۹ ریال محاسبه شد.

▪ ذرت رقم «فجر»

نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی حاکی از این است که میانگین عملکرد ذرت رقم فجر ۱۰۷۴۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۸۳۴۰ کیلوگرم در هکتار بوده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۸/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد

ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۶/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ذرت در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۱۲/۳ ریال محاسبه شد.

▪ ذرت رقم «دهقان»

طبق آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید ۱۱۰۱۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۹۰۴۰ کیلوگرم در هکتار بوده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۱/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۵/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ذرت در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۳۰/۷ ریال محاسبه شد.

▪ گلرنگ رقم «گلدشت»

بر اساس نتایج آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد گلرنگ رقم گلدشت ۱۷۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۲۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴۱/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گلرنگ در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۰۷۱/۹ ریال محاسبه شد.

▪ لوبیا سفید رقم «شکوفه»

میانگین عملکرد لوبیا سفید رقم شکوفه در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی ۳۳۲۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۸۷۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۵/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت لوبیا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۷۳۱/۲ ریال محاسبه شد.

▪ لوبیا سفید رقم «پاک»

نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی نشان داد که میانگین عملکرد لوبیا سفید رقم پاک ۲۸۰۷ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۴۱۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶/۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت لوبیا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۹۰۸/۷ ریال محاسبه شد.

▪ سیب‌زمینی رقم «ساوالان»

میانگین عملکرد سیب‌زمینی رقم ساوالان در آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی، ۴۰۰۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر

هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱۰/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سیب زمینی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۴۷/۹ ریال محاسبه شد.

جدول ۱۸. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۸۷

نام رقم	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
رقم پیشگام گندم نان	۲۳/۰	۱۸/۹	۴/۰	۹۶۳/۹	۱۱۷۰/۱	۲۰۶/۲
جو رقم بهمن	۱۷/۳	۱۴/۹	۲/۴	۱۲۷۶/۰	۱۴۸۲/۴	۲۰۶/۵
جو رقم نصرت	۱۸/۸	۱۷/۱	۱/۷	۱۱۶۹/۸	۱۲۸۶/۰	۱۱۶/۲
جو رقم فجر ۳۰	۱۶/۰	۱۴/۷	۱/۳	۱۳۷۷/۳	۱۴۹۸/۸	۱۲۱/۵
جو رقم نیمروز	۱۳/۲	۱۲/۲	۱/۱	۱۶۶۴/۰	۱۸۱۱/۹	۱۴۷/۹
ذرت رقم فجر	۲۹/۶	۲۳/۰	۶/۶	۱۰۸۵/۴	۱۳۹۷/۷	۳۱۲/۳
ذرت رقم دهقان	۳۰/۴	۲۵/۰	۵/۴	۱۰۵۸/۷	۱۲۸۹/۵	۲۳۰/۷
گلرنگ رقم گلدشت	۱۰/۰	۷/۱	۲/۹	۴۹۷۲/۷	۷۰۴۴/۶	۲۰۷۱/۹
لوبیا سفید رقم شکوفا	۱۹/۳	۱۶/۷	۲/۶	۴۶۶۳/۷	۵۳۹۵/۰	۷۳۱/۲
لوبیا سفید رقم پاک	۱۶/۳	۱۴/۰	۲/۳	۵۵۱۶/۱	۶۴۲۴/۷	۹۰۸/۷
سیب زمینی رقم ساوالان	۵۴/۰	۴۳/۲	۱۰/۸	۹۹۱/۴	۱۲۳۹/۳	۲۴۷/۹

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۸۸

■ گندم نان آبی رقم «پارسی»

طبق آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی انجام شده، میانگین عملکرد گندم نان رقم پارسی ۸۵۸۱ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۸۳۳۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۰/۵ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم «مروارید»

میانگین عملکرد گندم نان رقم مروارید در آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی، ۶۱۵۲ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۴۶۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۲/۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت

رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۸۲/۱ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم «ارگ»

میانگین عملکرد گندم نان رقم ارگ در آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی، ۴۲۳۲ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۷۲۹ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۳/۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۸۴/۹ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم «سیوند»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی میانگین عملکرد گندم نان رقم سیوند را ۸۶۸۳ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۸۳۳۷ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴/۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۲/۷ ریال محاسبه شد.

■ گندم دوروم آبی رقم «بهرنگ»

بر اساس آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی میانگین عملکرد گندم دوروم رقم بهرنگ ۶۶۸۵ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۲۰۱ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۷/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم دوروم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۰۴/۴ ریال محاسبه شد.

■ جو رقم «یوسف»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی میانگین عملکرد جو رقم یوسف را ۶۱۶۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۵۲۴۰ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۷/۶٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۰۸/۲ ریال محاسبه شد.

■ ارزن رقم «باستان»

میانگین عملکرد ارزن رقم باستان در آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی ۳۰۰۰۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۴۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم

جدید نسبت به رقم شاهد ۲۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱۸/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ارزن در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۲/۱ ریال محاسبه شد.

▪ ارزن دم روباهی رقم «پیشاهنگ»

نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی انجام شده نشان داد که میانگین عملکرد ارزن دم‌روباهی رقم پیشاهنگ ۳۷۰۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۸۰۰۰ کیلوگرم در هکتار بوده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۳۲/۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲۸/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ارزن در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۴/۴ ریال محاسبه شد.

▪ آفتابگردان رقم «فرخ»

بر اساس نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی انجام شده، میانگین عملکرد آفتابگردان رقم فرخ ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۲۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۹/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت آفتابگردان در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۲۶/۹ ریال محاسبه شد.

▪ کنجد رقم «داراب ۱»

میانگین عملکرد کنجد رقم داراب ۱ در آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۱۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۳۶/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۶/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کنجد در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۹۹۲ ریال محاسبه شد.

▪ گلرنگ رقم «صفه»

بر اساس نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی میانگین عملکرد گلرنگ رقم صفه ۲۵۰۰ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گلرنگ در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۸۱۱/۴ ریال محاسبه شد.

جدول ۱۹. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۸۸



کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم			درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			نام رقم
کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم شاهد (ریال) موجود	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	
۳۰/۵	۱۰۷۲/۳	۱۰۴۱/۸	۰/۸	۲۷/۵	۲۸/۳	گندم نان رقم پارسی
۱۸۲/۱	۱۶۳۵/۲	۱۴۵۳/۱	۲/۳	۱۸/۰	۲۰/۳	گندم نان رقم مروارید
۲۸۴/۹	۲۳۹۷/۳	۲۱۱۲/۴	۱/۷	۱۲/۳	۱۴/۰	گندم نان رقم ارگ
۴۲/۷	۱۰۷۲/۳	۱۰۲۹/۵	۱/۱	۲۷/۵	۲۸/۷	گندم نان رقم سیوند
۱۰۴/۴	۱۴۴۱/۶	۱۳۳۷/۳	۱/۷	۲۱/۷	۲۳/۴	گندم دوروم رقم بهرنک
۳۰۸/۲	۲۰۶۳/۷	۱۷۵۵/۴	۲/۵	۱۴/۱	۱۶/۶	جو رقم یوسف
۵۴/۴	۲۲۲/۵	۱۶۹/۱	۲۸/۴	۸۸/۳	۱۱۶/۷	ارزن رقم پیشاهنگ
۵۲/۱	۲۶۰/۷	۲۰۸/۶	۱۸/۹	۷۵/۷	۹۴/۶	ارزن دم روباهی رقم باستان
۳۲۶/۹	۳۸۱۴/۴	۳۴۸۷/۴	۱/۷	۱۸/۲	۲۰/۰	آفتابگردان رقم فرخ
۲۹۹۲/۰	۱۱۲۲۰/۲	۸۲۲۸/۱	۶/۱	۱۶/۸	۲۲/۸	کنجد رقم داراب ۱
۸۱۱/۴	۴۰۵۶/۹	۳۲۴۵/۵	۲/۹	۱۱/۸	۱۴/۷	گلرنگ رقم صفه

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۸۹ :::::

▪ گندم نان آبی رقم «افلاک»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد گندم نان رقم افلاک را ۵۹۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۵۶۵۰ کیلوگرم در هکتار برآورد کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۹۵/۵ ریال محاسبه شد.

▪ گندم نان آبی رقم «اروم»

بر اساس نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید ۷۳۸۲ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۷۲۵۲ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۰/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۰/۹ ریال محاسبه شد.

▪ گندم نان آبی رقم «زارع»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد نان آبی رقم زارع را ۷۵۵۰

کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۷۲۵۰ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴/۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۶۹/۸ ریال محاسبه شد.

▪ گندم نان آبی رقم «میهن»

میانگین عملکرد گندم نان رقم میهن در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی ۷۷۸۷ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۷۰۸۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۹/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۶۱/۵ ریال محاسبه شد.

▪ شبدر قرمز رقم «نسیم»

بر اساس آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد شبدر قرمز رقم نسیم ۱۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۰٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۵/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت شبدر در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۳۹/۶ ریال محاسبه شد.

▪ شبدر لاک‌ری رقم «البرز ۱»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی انجام شده میانگین عملکرد شبدر لاک‌ری رقم البرز ۱، ۵۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۲/۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت شبدر در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۸۰/۸ ریال محاسبه شد.

▪ سویا رقم «نکادر»

میانگین عملکرد سویا رقم نکادر در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، ۳۶۰۰ کیلوگرم در هکتار، و شاهد موجود ۲۸۳۳ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۷/۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۴/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سویا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۲۵۵/۸ ریال محاسبه شد.

▪ سویا رقم «کتول»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، میانگین عملکرد سویا رقم کتول را ۳۳۰۰

کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۵۵۰ کیلوگرم در هکتار نشان داده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۹/۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۴/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سویا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۶۷۳/۴ ریال محاسبه شد.

▪ لوبیا سفید رقم «درسا»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی انجام شده میانگین عملکرد لوبیا سفید رقم درسا ۳۳۲۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۸۷۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۵/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت لوبیا سفید در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۰۶۷/۸ ریال محاسبه شد.

▪ لوبیا چیتی رقم «صدری»

میانگین عملکرد لوبیا چیتی رقم صدری در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی ۲۴۶۴ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۲۴۴ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۹/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت لوبیا چیتی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۰۴۷/۷ ریال محاسبه شد.

جدول ۲۰. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۸۹

کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم			درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			نام رقم
کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم شاهد موجود (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	
۹۵/۵	۲۲۵۳/۴	۲۱۵۸/۰	۰/۹	۲۰/۳	۲۱/۲	گندم نان رقم افلاک
۳۰/۹	۱۷۵۵/۷	۱۷۲۴/۷	۰/۵	۲۶/۱	۲۶/۶	گندم نان رقم اروم
۶۹/۸	۱۷۵۶/۱	۱۶۸۶/۴	۱/۱	۲۶/۱	۲۷/۲	گندم نان رقم زارع
۱۶۱/۵	۱۷۹۶/۵	۱۶۳۵/۰	۲/۵	۲۵/۵	۲۸/۰	گندم نان رقم میهن
۲۳۹/۶	۱۴۳۷/۶	۱۱۹۸/۰	۵/۱	۲۵/۵	۳۰/۶	شیدر قرمز رقم نسیم
۵۸۰/۸	۳۱۹۴/۶	۲۶۱۳/۷	۲/۶	۱۱/۵	۱۴/۰	شیدر لاکه رقم البرز ۱
۲۲۵۵/۸	۱۰۵۸۷/۹	۸۳۳۲/۱	۴/۴	۱۶/۱	۲۰/۵	سویا رقم نکادر
۲۶۷۳/۴	۱۱۷۶۲/۹	۹۰۸۹/۵	۴/۳	۱۴/۵	۱۸/۸	سویا رقم کتول
۱۰۶۷/۸	۷۸۷۸/۳	۶۸۱۰/۴	۲/۶	۱۶/۷	۱۹/۳	لوبیا سفید رقم درسا
۱۰۴۷/۷	۱۱۷۳۴/۵	۱۰۶۸۶/۸	۱/۳	۱۳/۴	۱۴/۷	لوبیا چیتی رقم صدری

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۹۰

■ گندم نان آبی رقم «گنبد»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید ۶۴۷۰ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۱۴۳ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۵/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۲۵/۷ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم «سیروان»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید را ۵۹۷۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۴۸۷۰ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۲/۶٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۴/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۷۸/۱ ریال محاسبه شد.

■ جو رقم «نیک»

بر اساس نتایج حاصل از آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد جو رقم نیک ۶۰۵۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۶۳۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۷/۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۷۳/۲ ریال محاسبه شد.

■ ذرت رقم «کارون ۷۰۱»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، میانگین عملکرد ذرت رقم کارون ۷۰۱، ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۹۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۰/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ذرت در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۴۰۱/۹ ریال محاسبه شد.

■ ذرت رقم «مبین»

میانگین عملکرد ذرت رقم مبین در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۹۰۰ کیلوگرم در هکتار برآورد شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۰/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ذرت در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۴۰۱/۹ ریال محاسبه شد.

▪ سویا رقم «کاسپین»

بر اساس نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، میانگین عملکرد سویا رقم کاسپین ۳۵۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۸۳۳ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۳/۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۴/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سویا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۴۲۱/۳ ریال محاسبه شد.

▪ سویا رقم «سالند»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید ۲۴۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۸۵۶ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۹/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۳/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سویا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۳۹۵/۹ ریال محاسبه شد.

جدول ۲۱. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۹۰

کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم			درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			نام رقم
کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم شاهد موجود (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	
۱۲۵/۷	۲۴۸۷/۱	۲۳۶۱/۴	۱/۳	۲۴/۳	۲۵/۶	گندم نان رقم گنبد
۵۷۸/۱	۳۱۳۷/۲	۲۵۵۹/۲	۴/۳	۱۹/۲	۲۳/۶	گندم نان رقم سیروان
۱۷۳/۲	۲۴۹۵/۵	۲۳۲۲/۳	۱/۴	۱۹/۱	۲۰/۶	جو رقم نیک
۱۴۰۱/۹	۸۱۷۸/۰	۶۷۷۶/۰	۲/۱	۱۰/۲	۱۲/۳	ذرت رقم کارون ۷۰۱
۱۴۰۱/۹	۸۱۷۸/۰	۶۷۷۶/۰	۲/۱	۱۰/۲	۱۲/۳	ذرت رقم مبین
۲۴۲۱/۳	۱۲۷۰۵/۵	۱۰۲۸۴/۲	۴/۴	۱۸/۸	۲۳/۲	سویا رقم کاسپین
۴۳۹۵/۹	۱۹۳۹۳/۶	۱۴۹۹۷/۸	۳/۶	۱۲/۳	۱۵/۹	سویا رقم سالند

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۹۱ :::::

▪ گندم نان آبی رقم «افق»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد گندم نان رقم افق ۴۳۳۳ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۸۰۴ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۳/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار

کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۸۸/۴ ریال محاسبه شد.

▪ جو رقم «زهک»

نتایج آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد جو رقم زهک را ۴۸۵۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۴۳۲۰ کیلوگرم در هکتار تعیین کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۲/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۴۲۶/۵ ریال محاسبه شد.

▪ جو بدون پوشینه رقم «لوت»

میانگین عملکرد جو بدون پوشینه رقم لوت در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی ۵۵۷۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۷۸۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶/۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۳/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۰۰/۳ ریال محاسبه شد.

▪ ذرت رقم «کرج ۷۰۵»

نتایج آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد ذرت رقم کرج ۷۰۵ را ۱۲۶۱۷ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۱۱۱۸۸ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۲/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۶/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ذرت در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۲۸۸/۱ ریال محاسبه شد.

▪ ذرت رقم «کرج ۷۰۶»

میانگین عملکرد ذرت رقم کرج ۷۰۶ در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی ۱۲۲۸۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۰۵۹۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۵/۹٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۷/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ذرت در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۶۸/۱ ریال محاسبه شد.

▪ کلزا رقم «ظفر»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد کلزا رقم ظفر ۲۸۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۳۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم

جدید نسبت به رقم شاهد ۲۱/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کلزا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۴۶۸/۹ ریال محاسبه شد.

▪ آفتابگردان رقم «برزگر»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد آفتابگردان رقم برزگر را ۳۴۵۷ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۲۰۰ کیلوگرم در هکتار تعیین کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت آفتابگردان در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۶۳۹ ریال محاسبه شد.

▪ آفتابگردان رقم «قاسم»

طبق آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد آفتابگردان رقم قاسم ۳۲۵۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۹۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۲/۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۳/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت آفتابگردان در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۰۲۱/۴ ریال محاسبه شد.

▪ گلرنگ بدون خار رقم «گل مهر»

بر اساس نتایج آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد گلرنگ بدون خار رقم گل مهر ۳۴۶۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۹۷۸ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶/۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۸/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گلرنگ در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۷۹۶/۵ ریال محاسبه شد.

▪ سیب‌زمینی رقم «خاوران»

طبق آزمایش‌های تحقیقی- ترویجی میانگین عملکرد سیب‌زمینی رقم خاوران ۴۴۴۵۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۶۴۳۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲۴/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سیب‌زمینی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۳۲/۱ ریال محاسبه شد.

جدول ۲۲. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۹۱

نام رقم	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم شاهد موجود (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول جدید (ریال)
گندم نان رقم افق	۲۳/۸	۲۰/۹	۲/۹	۴۸۱۹/۷	۴۲۳۱/۳	۵۸۸/۴
جو رقم زهک	۲۱/۸	۱۹/۴	۲/۴	۳۹۰۲/۷	۳۴۷۶/۳	۴۲۶/۵
جو بدون پوشینه رقم لوت	۲۵/۱	۲۱/۵	۳/۶	۳۵۲۷/۲	۳۰۲۶/۹	۵۰۰/۳
ذرت رقم کرج ۷۰۵	۵۸/۷	۵۲/۰	۶/۶	۲۵۴۳/۷	۲۲۵۵/۶	۲۸۸/۱
ذرت رقم کرج ۷۰۶	۵۷/۱	۴۹/۳	۷/۸	۲۶۸۵/۶	۲۳۱۷/۵	۳۶۸/۱
افتابگردان رقم برزگر	۳۲/۸	۳۰/۴	۲/۴	۸۵۹۵/۶	۷۹۵۶/۵	۶۳۹/۰
افتابگردان رقم قاسم	۳۰/۹	۲۷/۶	۳/۳	۹۴۸۴/۷	۸۴۴۶/۳	۱۰۲۱/۴
گلرنگ رقم گل مهر	۶۴/۰	۵۵/۱	۸/۹	۵۷۱۷/۹	۴۹۲۱/۳	۷۹۶/۵
کلزا رقم ظفر	۲۸/۰	۲۳/۰	۵/۰	۸۲۲۶/۰	۶۷۵۷/۱	۱۴۶۸/۹
سیب زمینی رقم خاوران	۱۳۳/۴	۱۰۹/۳	۲۴/۱	۱۸۴۰/۴	۱۵۰۸/۳	۳۳۲/۱

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۹۲

■ رقم گندم نان آبی «چمران ۲»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید ۵۲۵۳ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۵۱۱۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲/۸٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت گندم نان آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۱۱۷/۲ ریال محاسبه شد.

■ جو رقم «به‌رخ»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، میانگین عملکرد جو رقم به‌رخ را ۶۹۴۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۶۲۷۰ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۰/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۵/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت جو در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۱۱/۵ ریال محاسبه شد.

■ ذرت رقم «کرج ۷۰۳»

آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی انجام شده میانگین عملکرد ذرت رقم کرج ۷۰۳ را ۱۴۱۰۰ کیلوگرم

در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۱۲۲۳۰ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۵/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱۶/۳ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت ذرت در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۳۷۰/۳ ریال محاسبه شد.

▪ سویا رقم «سامان»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید ۳۷۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۶۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴۲/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱۸/۷ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت سویا در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۵۹۲۶/۸ ریال محاسبه شد.

▪ کنجد رقم «هلیل»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد کنجد رقم هلیل ۱۵۲۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۲۲۵ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲۴/۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۷/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کنجد در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید منتج از برنامه اصلاحی ۹۸۵۴/۲ ریال محاسبه شد.

جدول ۲۳. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۹۲

کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم			درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			نام رقم
کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم شاهد موجود (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد موجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	
۱۱۷/۲	۴۳۰۵/۵	۴۱۸۸/۲	۱/۵	۵۳/۷	۵۵/۲	گندم نان آبی رقم چمران ۲
۳۱۱/۵	۳۲۲۶/۸	۲۹۱۵/۲	۵/۲	۴۸/۹	۵۴/۱	جو رقم به رخ
۳۷۰/۳	۲۷۹۲/۴	۲۴۲۲/۱	۱۶/۳	۱۰۶/۴	۱۲۲/۷	ذرت رقم کرج ۷۰۳
۵۹۲۶/۸	۱۹۹۳۵/۵	۱۴۰۰۸/۷	۱۸/۷	۴۴/۲	۶۲/۹	سویا رقم سامان
۹۸۵۴/۲	۵۰۷۷۴/۴	۴۰۹۲۰/۲	۷/۹	۳۲/۶	۴۰/۵	کنجد رقم هلیل

منافع ناخالص و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام معرفی شده در سال ۱۳۹۳

■ گندم نان آبی رقم «مهرگان»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید مهرگان ۵۶۹۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود (چمران) ۵۴۷۲ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۴٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید مهرگان ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت رقم گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید مهرگان ۱۸۴/۹ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم «شوش»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید شوش را ۵۵۹۶ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود (چمران ۲) را ۵۴۷۲ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۲/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید شوش ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱/۴ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت رقم گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید شوش منتج از برنامه اصلاحی ۱۰۷ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم «بهاران»

میانگین عملکرد گندم نان رقم بهاران در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی، ۴۷۰۷ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۲۰۷ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۱/۹٪ برآورد شد. این رقم متحمل به تنش کم آبی بوده و میزان صرفه جویی در مصرف آب این رقم جدید ۱۵۰۰ مترمکعب در هکتار است. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید بهاران ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۵/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت رقم گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید بهاران منتج از برنامه اصلاحی ۶۰۰/۱ ریال محاسبه شد.

■ گندم نان آبی رقم «نارین»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید نارین ۴۹۰۱ کیلوگرم در هکتار و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۴۳۱۲ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۳/۷٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نارین ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۶/۸ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت رقم گندم آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید نارین منتج از برنامه اصلاحی ۷۳۵/۷ ریال محاسبه شد.

■ گندم دوروم آبی رقم «شبرنگ»

طبق آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی به عنوان آخرین حلقه معرفی رقم جهت سنجش سازگاری رقم تحت شرایط زارعین، میانگین عملکرد رقم جدید شبرنگ ۶۶۳۹ کیلوگرم در هکتار، میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۶۱۹۳ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۷/۲٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید شبرنگ ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۵/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت رقم گندم دوروم در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید شبرنگ منتج از برنامه اصلاحی ۲۸۶/۴ ریال محاسبه شد.

▪ کلزارقم «دلگان»

میانگین عملکرد کلزا رقم دلگان در آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی ۲۹۴۲ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود (RGS۰۰۳) ۲۵۰۲ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۷/۶٪ برآورد شد. ضمناً میزان برتری عملکرد روغن دانه رقم جدید نسبت به شاهد ۱۵٪ مشخص شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید کلزای دلگان ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۹/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کلزای آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید دلگان منتج از برنامه اصلاحی ۱۶۳۱/۹ ریال محاسبه شد.

▪ کلزارقم «احمدی»

نتایج حاصل از اجرای آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی میانگین عملکرد کلزا رقم احمدی را ۳۴۶۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را (اوکاپی خارجی) ۲۹۷۸ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶/۲٪ برآورد شد. ضمناً میزان برتری عملکرد روغن دانه رقم جدید نسبت به شاهد ۱۷/۵٪ مشخص شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید کلزای احمدی ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۱۰/۶ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کلزای آبی، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید احمدی منتج از برنامه اصلاحی ۱۲۷۷ ریال محاسبه شد.

▪ لوبیا سفید رقم «الماس»

طبق آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید لوبیای سفید الماس ۳۶۵۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۳۲۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۰٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید لوبیای سفید الماس ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۶/۹ میلیون ریال در سال مشخص شده است. براساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت رقم لوبیای آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید لوبیا منتج از برنامه اصلاحی ۱۲۷۷/۲ ریال محاسبه شد.

▪ لوبیا چیتی رقم «کوشا»

نتایج آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید لوبیای چیتی کوشا ۳۲۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۲۷۶۰ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۱۶٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید لوبیای چیتی کوشا ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۹/۲ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت رقم لوبیای آبی در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید لوبیای سفید منتج از برنامه اصلاحی ۲۷۲۰/۱ ریال محاسبه شد.

▪ کاهوی پیچ رقم «طاوسی»

میانگین عملکرد کاهوی پیچ رقم طاوسی در آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی، ۳۹۰۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۳۶۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۸/۳٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید کاهوی پیچ طاوسی ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۲۰/۱ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت کاهوی پیچ در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید کاهوی پیچ منتج از برنامه اصلاحی ۳۰۸/۷ ریال محاسبه شد.

▪ خربزه رقم «خاتونی ۹۳»

نتایج آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید خربزه خاتونی را ۲۷۰۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود را ۲۰۰۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص کرده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۳۵٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید خربزه خاتونی ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۳۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت خربزه در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید خربزه خاتونی منتج از برنامه اصلاحی ۵۸۳/۴ ریال محاسبه شد.

▪ خربزه رقم «درگزی ۹۳»

در آزمایش‌های تحقیقی-ترویجی میانگین عملکرد رقم جدید خربزه درگزی ۱۹۰۰۰ کیلوگرم در هکتار، و میانگین عملکرد رقم شاهد موجود ۱۰۵۰۰ کیلوگرم در هکتار مشخص شده است. برتری عملکرد رقم جدید نسبت به رقم شاهد ۸۱٪ برآورد شد. طبق برآورد، میانگین مازاد درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید خربزه درگزی ناشی از اجرای برنامه اصلاحی ۴۲/۵ میلیون ریال در سال مشخص شده است. بر اساس میانگین هزینه تولید هر هکتار کشت خربزه در کشور، کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید خربزه درگزی منتج از برنامه اصلاحی ۱۹۱۷/۳ ریال محاسبه شد.

جدول ۲۴. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جدید معرفی شده نسبت به شاهد در سال ۱۳۹۳

نام رقم	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید نسبت به شاهد در سال بعد از معرفی رقم			کاهش هزینه تولید هر کیلوگرم محصول جدید در سال بعد از معرفی رقم		
	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد وجود (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم شاهد موجود (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
گندم نان رقم مهرگان	۶۵/۷	۶۳/۲	۲/۵	۴۶۳۹/۷	۴۸۲۴/۶	۱۸۴/۹
گندم نان رقم شوش	۶۴/۶	۶۳/۲	۱/۴	۴۷۱۷/۶	۴۸۲۴/۶	۱۰۷
گندم نان رقم بهاران	۵۴/۳	۴۹/۱	۵/۲	۵۶۰۸/۷	۶۲۰۸/۸	۶۰۰/۱
گندم نان رقم نارین	۵۶/۶	۴۹/۸	۶/۸	۵۳۸۶/۷	۶۱۲۲/۴	۷۳۵/۷
گندم دوروم رقم شیرنگ	۷۸/۸	۷۳/۵	۵/۲	۳۹۷۶/۵	۴۲۶۲/۹	۲۸۶/۴
کلزای رقم دلگان	۶۴/۷	۵۵/۱	۹/۶	۹۲۷۹/۴	۱۰۹۱۱/۳	۱۶۳۱/۹
کلزای رقم احمدی	۷۶/۱	۶۵/۵	۱۰/۶	۷۸۹۰/۲	۹۱۶۷/۲	۱۲۷۷
لوبیای سفید رقم الماس	۷۶/۶	۶۹/۷	۶/۹	۱۲۸۴۹/۳	۱۴۱۲۶/۵	۱۲۷۷/۲
لوبیای چیتی رقم کوشا	۶۷/۲	۵۷/۹	۹/۲	۱۷۰۶۲/۵	۱۹۷۸۲/۶	۲۷۲۰/۱
کاهوی پیچ رقم طاوسی	۲۶۱/۳	۲۴۱/۲	۲۰/۱	۳۷۰۳/۸	۴۰۱۲/۵	۳۰۸/۷
خربزه رقم خاتونی	۱۳۵	۱۰۰	۳۵	۱۶۶۶/۷	۲۲۵۰	۵۸۳/۴
خربزه رقم درگزی	۹۵	۵۲/۵	۴۲/۵	۲۳۶۸/۴	۴۲۸۵/۷	۱۹۱۷/۳

جدول ۲۵. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام گندم معرفی شده نسبت به شاهد

محصول	رقم	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	کشت رقم جدید اضافی هر هکتار رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم جدید (ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
گندم	دریا	۵۸۱۲	۵۴۷۸	۱۲	۱۱	۱	۱۱۰۲	۱۱۶۹	۶۷
گندم	مغان ۳	۶۶۴۱	۵۹۳۷	۱۴	۱۲	۱	۹۶۴	۱۰۷۹	۱۱۴
گندم	آرتا	۶۳۴۸	۵۸۹۳	۱۳	۱۲	۱	۱۰۰۹	۱۰۸۷	۷۸
گندم	سپاهان	۷۰۶۲	۶۶۶۸	۱۴	۱۴	۱	۹۰۷	۹۶۰	۵۴
گندم	بم	۴۸۵۶	۴۱۳۶	۱۰	۸	۱	۱۳۱۹	۱۵۴۸	۲۳۰
گندم	نیشابور	۴۵۲۹	۴۱۳۶	۹	۸	۱	۱۴۱۴	۱۵۴۸	۱۳۴
گندم	سیستان	۴۲۳۲	۳۷۹۰	۹	۸	۱	۱۵۱۳	۱۶۸۹	۱۷۶
گندم	بهار	۶۹۱۴	۶۵۲۱	۱۴	۱۳	۱	۱۰۱۶	۱۰۷۷	۶۱
گندم	پیشگام	۷۵۲۵	۶۱۹۹	۲۳	۱۹	۴	۹۶۴	۱۱۷۰	۲۰۶
گندم	پارسی	۸۵۸۱	۸۳۳۷	۲۸	۲۸	۱	۱۰۴۲	۱۰۷۲	۳۰
گندم	مروارید	۶۱۵۲	۵۴۶۷	۲۰	۱۸	۲	۱۴۵۳	۱۶۳۵	۱۸۲
گندم	ارگ	۴۲۳۲	۳۷۲۹	۱۴	۱۲	۲	۲۱۱۲	۲۳۹۷	۲۸۵
گندم	سیوند	۸۶۸۳	۸۳۳۷	۲۹	۲۸	۱	۱۰۳۰	۱۰۷۲	۴۳
گندم	افلاک	۵۹۰۰	۵۶۵۰	۲۱	۲۰	۱	۲۱۵۸	۲۲۵۳	۹۵
گندم	اروم	۷۳۸۲	۷۲۵۲	۲۷	۲۶	۰	۱۷۲۵	۱۷۵۶	۳۱
گندم	زارع	۷۵۵۰	۷۲۵۰	۲۷	۲۶	۱	۱۶۸۶	۱۷۵۶	۷۰
گندم	میهن	۷۷۸۷	۷۰۸۷	۲۸	۲۶	۳	۱۶۳۵	۱۷۹۷	۱۶۱
گندم	گنبد	۶۴۷۰	۶۱۴۳	۲۶	۲۴	۱	۲۳۶۱	۲۴۸۷	۱۲۶
گندم	سیروان	۵۹۷۰	۴۸۷۰	۲۴	۱۹	۴	۲۵۵۹	۳۱۳۷	۵۷۸
گندم	افق	۴۳۳۳	۳۸۰۴	۲۴	۲۱	۳	۴۲۳۱	۴۸۲۰	۵۸۸
گندم	چمران ۲	۵۲۵۳	۵۱۱۰	۵۵	۵۴	۲	۴۱۸۸	۴۳۰۵	۱۱۷
گندم	بهاران	۴۷۰۷	۴۲۵۲	۵۴	۴۹	۵	۵۶۰۹	۶۲۰۹	۶۰۰
گندم	نارین	۴۹۰۱	۴۳۱۲	۵۷	۵۰	۷	۵۳۸۷	۶۱۲۲	۷۳۶
گندم	مهرگان	۵۶۹۰	۵۴۷۲	۶۶	۶۳	۳	۴۶۴۰	۴۸۲۵	۱۸۵

جدول ۲۶. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام جو معرفی شده نسبت به شاهد

محصول	نام	(کیلوگرم/هکتار) متوسط عملکرد	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	کشت رقم جدید (میلیون ریال) درآمد ناخالص اضافی هر هکتار	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم جدید (ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
جو	بهمن	۶۳۹۰	۵۵۰۰	۱۷/۳	۱۴/۹	۲/۴	۱۲۷۶	۱۴۸۲/۴	۲۰۶/۵
جو	نصرت	۶۹۷۰	۶۳۴۰	۱۸/۸	۱۷/۱	۱/۷	۱۱۶۹/۸	۱۲۸۶	۱۱۶/۲
جو	فجر ۳۰	۵۹۲۰	۵۴۴۰	۱۶	۱۴/۷	۱/۳	۱۳۷۷/۳	۱۴۹۸/۸	۱۲۱/۵
جو	نیمروز	۴۹۰۰	۴۵۰۰	۱۳/۲	۱۲/۲	۱/۱	۱۶۶۴	۱۸۱۱/۹	۱۴۷/۹
جو	یوسف	۶۱۶۰	۵۲۴۰	۱۶/۶	۱۴/۱	۲/۵	۱۷۵۵/۴	۲۰۶۳/۷	۳۰۸/۲
جو	نیک	۶۰۵۰	۵۶۳۰	۲۰/۶	۱۹/۱	۱/۴	۲۳۲۲/۳	۲۴۹۵/۵	۱۷۳/۲
جو	زهک	۴۸۵۰	۴۳۲۰	۲۱/۸	۱۹/۴	۲/۴	۳۴۷۶/۳	۳۹۰۲/۷	۴۲۶/۵
جو بدون پوشینه	لوت	۵۵۷۰	۴۷۸۰	۲۵/۱	۲۱/۵	۳/۶	۳۰۲۶/۹	۳۵۲۷/۲	۵۰۰/۳
جو	به رخ	۶۹۴۰	۶۲۷۰	۵۴/۱	۴۸/۹	۵/۲	۲۹۱۵/۲	۳۲۲۶/۸	۳۱۱/۵

جدول ۲۷. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام گندم دوروم معرفی شده نسبت به شاهد

محصول	نام	(کیلوگرم/هکتار) متوسط عملکرد	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	کشت رقم جدید (میلیون ریال) درآمد ناخالص اضافی هر هکتار	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم جدید (ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
گندم دوروم	دنا	۶۴۴۰	۶۱۲۸	۱۵/۱	۱۴/۴	۰/۷	۱۰۹۱	۱۱۴۶/۶	۵۵/۵
گندم دوروم	بهرنگ	۶۶۸۵	۶۲۰۱	۲۳/۴	۲۱/۷	۱/۷	۱۳۳۷/۳	۱۴۴۱/۶	۱۰۴/۴
گندم دوروم	شبرنگ	۶۶۳۹	۶۱۹۳	۷۸/۹	۷۳/۶	۵/۳	۳۹۷۶/۵	۴۲۶۲/۹	۲۸۶/۴



جدول ۲۸. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام ذرت و گیاهان علوفه‌ای معرفی شده نسبت به شاهد

محصول	نام	متوسط عملکرد (کیلوگرم/هکتار)	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت	رقم شاهد (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت	کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص اضافی هر هکتار	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول (ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول (ریال)
سورگوم	پگاه	۲۳۵۰۰	۱۶۵۱۷	۳۳/۳	۲۳/۴	۹/۹	۳۵۵/۳	۵۰۵/۵	۱۵۰/۲			
ذرت	فجر	۱۰۷۴۰	۸۳۴۰	۱۹/۶	۲۳/۰	۶/۶	۱۰۸۵/۴	۱۳۹۷/۷	۳۱۲/۳			
ذرت	دهقان	۱۱۰۱۰	۹۰۴۰	۳۰/۴	۲۵/۰	۵/۴	۱۰۵۸/۷	۱۲۸۹/۵	۲۳۰/۷			
ارزن معمولی	پیشاهنگ	۳۷۰۰۰	۲۸۰۰۰	۱۱۶/۷	۸۸/۳	۲۸/۴	۱۶۹/۱	۲۲۳/۵	۵۴/۴			
ارزن دم روباهی	باستان	۳۰۰۰۰	۲۴۰۰۰	۹۴/۶	۷۵/۷	۱۸/۹	۲۰۸/۶	۲۶۰/۷	۵۲/۱			
شیدرقرمز	نسیم	۱۲۰۰۰	۱۰۰۰۰	۳۰/۶	۲۵/۵	۵/۱	۱۱۹۸/۰	۱۴۳۷/۶	۲۳۹/۶			
شیدرلاکی	البرز ۱	۵۵۰۰	۴۵۰۰	۱۴/۰	۱۱/۵	۲/۶	۲۶۱۳/۷	۳۱۹۴/۶	۵۸۰/۸			
ذرت	کارون ۷۰۱	۳۵۰۰	۲۹۰۰	۱۲/۳	۱۰/۲	۲/۱	۶۷۷۶/۰	۸۱۷۸/۰	۱۴۰/۱/۹			
ذرت	مبین	۳۵۰۰	۲۹۰۰	۱۲/۳	۱۰/۲	۲/۱	۶۷۷۶/۰	۸۱۷۸/۰	۱۴۰/۱/۹			
ذرت	کرج ۷۰۵	۱۲۶۱۷	۱۱۱۸۸	۵۸/۷	۵۲/۰	۶/۶	۲۲۵۵/۶	۲۵۴۳/۷	۲۸۸/۱			
ذرت	کرج ۷۰۶	۱۲۲۸۰	۱۰۵۹۷	۵۷/۱	۴۹/۳	۷/۸	۲۳۱۷/۵	۲۶۸۵/۶	۳۶۸/۱			
ذرت	کرج ۷۰۳	۱۴۱۰۰	۱۲۲۳۰	۱۲۲/۷	۱۰۶/۴	۱۶/۳	۲۴۲۲/۱	۲۷۹۲/۴	۳۷۰/۳			

جدول ۲۹. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام دانه‌های روغنی معرفی شده نسبت به شاهد

محصول	نام	متوسط عملکرد (کیلوگرم/هکتار)	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم شاهد (میلیون ریال)	درآمد اضافی هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم جدید (ریال)	هزینه هر کیلوگرم تولید محصول رقم شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم محصول رقم جدید (ریال)
گلرنگ	پدیده	۲۵۰۰	۲۱۰۰	۸/۵	۷/۱	۱/۴	۲۹۲۴/۹	۲۴۵۶/۹	۴۶۸/۰
کنجد	دشتستان	۲۱۰۰	۱۸۰۰	۲۱/۰	۱۸/۰	۳/۰	۶۸۴۵/۲	۵۸۶۷/۳	۹۷۷/۹
گلرنگ	گلدشت	۱۷۰۰	۱۲۰۰	۱۰/۰	۷/۱	۲/۹	۷۰۴۴/۶	۴۹۷۲/۷	۲۰۷۱/۹
آفتابگردان	فرخ	۳۵۰۰	۳۲۰۰	۲۰/۰	۱۸/۲	۱/۷	۳۸۱۴/۴	۳۴۸۷/۴	۳۲۶/۹
کنجد	داراب ۱	۱۵۰۰	۱۱۰۰	۲۲/۸	۱۶/۸	۶/۱	۱۱۲۲۰/۲	۸۲۲۸/۱	۲۹۹۲/۰
گلرنگ	صفه	۲۵۰۰	۲۰۰۰	۱۴/۷	۱۱/۸	۲/۹	۴۰۵۶/۹	۳۲۴۵/۵	۸۱۱/۴
سویا ۰۳۳	نکادر	۳۶۰۰	۲۸۳۳	۲۰/۵	۱۶/۱	۴/۴	۱۰۵۸۷/۹	۸۳۳۲/۱	۲۲۵۵/۸
سویا	کتول	۳۳۰۰	۲۵۵۰	۱۸/۸	۱۴/۵	۴/۳	۱۱۷۶۲/۹	۹۰۸۹/۵	۲۶۷۳/۴
سویا	کاسپین	۳۵۰۰	۲۸۳۳	۲۳/۲	۱۸/۸	۴/۴	۱۲۷۰۵/۵	۱۰۲۸۴/۲	۲۴۲۱/۳
سویا	سالتند	۲۴۰۰	۱۸۵۶	۱۵/۹	۱۲/۳	۳/۶	۱۹۳۹۳/۶	۱۴۹۹۷/۸	۴۳۹۵/۹
کلزا	ظفر	۲۸۰۰	۲۳۰۰	۲۸/۰	۲۳/۰	۵/۰	۸۲۲۶/۰	۶۷۵۷/۱	۱۴۶۸/۹
آفتابگردان	قاسم	۳۲۵۰	۲۹۰۰	۳۰/۹	۲۷/۶	۳/۳	۹۴۸۴/۷	۸۴۶۳/۳	۱۰۲۱/۴
آفتابگردان	برزگر	۳۴۵۷	۳۲۰۰	۳۲/۸	۳۰/۴	۲/۴	۸۵۹۵/۶	۷۹۵۶/۵	۶۳۹/۰
گلرنگ بدون خار	گل مهر	۳۴۶۰	۲۹۷۸	۶۴/۰	۵۵/۱	۸/۹	۵۷۱۷/۹	۴۹۲۱/۳	۷۹۶/۵
سویا	سامان	۳۷۰۰	۲۶۰۰	۶۲/۹	۴۴/۲	۱۸/۷	۱۹۹۳۵/۵	۱۴۰۰۸/۷	۵۹۲۶/۸
کنجد	هلیل	۱۵۲۰	۱۲۲۵	۴۰/۵	۳۲/۶	۷/۹	۵۰۷۷۴/۴	۴۰۹۲۰/۲	۹۸۵۴/۲
کلزا	دلگان	۲۹۴۲	۲۵۰۲	۶۴/۷	۵۵/۰	۹/۷	۱۰۹۱۱/۳	۹۲۷۹/۴	۱۶۳۱/۹
کلزا	احمدی	۳۴۶۰	۲۹۷۸	۷۶/۱	۶۵/۵	۱۰/۶	۹۱۶۷/۲	۷۸۹۰/۲	۱۲۷۷/۱



جدول ۳۰. منافع ناخالص اضافی و کاهش هزینه ناشی از کشت ارقام سبزی صیفی و حبوبات معرفی شده نسبت به شاهد

محصول	متوسط عملکرد (کیلوگرم/هکتار)	عملکرد شاهد (کیلوگرم/هکتار)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت رقم جدید (میلیون ریال)	درآمد ناخالص هر هکتار کشت شاهد (میلیون ریال)	کشت رقم جدید (میلیون ریال) هر هکتار	هزینه تولید هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)	هزینه تولید هر کیلوگرم شاهد (ریال)	کاهش هزینه هر کیلوگرم رقم جدید (ریال)
نخود "بینالود"	۳۴۱۰	۲۷۸۷	۱۸/۴	۱۵/۰	۳/۴	۲۲۰۴/۳	۲۶۹۷/۰	۴۹۲/۷
لوبیا سفید "پاک"	۲۸۰۷	۲۴۱۰	۱۶/۳	۱۴/۰	۲/۳	۵۵۱۶/۱	۶۴۲۴/۷	۹۰۸/۷
لوبیا سفید "شکوفه"	۳۳۲۰	۲۸۷۰	۱۹/۳	۱۶/۷	۲/۶	۴۶۶۳/۷	۵۳۹۵/۰	۷۳۱/۲
کاهو "وارش"	۴۰۰۰	۲۴۰۰	۵۷/۳	۳۴/۴	۲۲/۹	۱۴۵۱/۹	۲۴۱۹/۸	۹۶۷/۹
سیب زمینی "سلولان"	۴۰۰۰	۳۲۰۰	۵۴/۰	۴۳/۲	۱۰/۸	۹۹۱/۴	۱۲۳۹/۳	۲۴۷/۹
لوبیا سفید "دریا"	۳۳۲۰	۲۸۷۰	۱۹/۳	۱۶/۷	۲/۶	۶۸۱۰/۴	۷۸۷۸/۳	۱۰۶۷/۸
لوبیا چیتی "صدری"	۲۴۶۴	۲۲۴۴	۱۴/۷	۱۳/۴	۱/۳	۱۰۶۸۶/۸	۱۱۷۳۴/۵	۱۰۴۷/۷
سیب زمینی "خاوران"	۴۴۴۵۰	۳۶۴۳۰	۱۲۳/۴	۱۰۹/۳	۲۴/۱	۱۵۰۸/۳	۱۸۴۰/۴	۳۳۲/۱
لوبیا سفید "الماس"	۳۶۵۰	۳۳۲۰	۷۶/۷	۶۹/۷	۶/۹	۱۲۸۴۹/۳	۱۴۱۲۶/۵	۱۲۷۷/۲
لوبیا چیتی "کوشا"	۳۲۰۰	۲۷۶۰	۶۷/۲	۵۸/۰	۹/۲	۱۷۰۶۲/۵	۱۹۷۸۲/۶	۲۷۲۰/۱
کاهوپچ "طاووسی"	۳۹۰۰۰	۳۶۰۰۰	۲۶۱/۳	۲۴۱/۲	۲۰/۱	۳۷۰۵/۱	۴۰۱۳/۹	۳۰۸/۸
خریزه "خاتونی ۹۳"	۲۷۰۰۰	۲۰۰۰۰	۱۳۵/۰	۱۰۰/۰	۳۵/۰	۱۶۶۶/۷	۲۲۵۰/۰	۵۸۳/۳
خریزه "درگزی ۹۳"	۱۹۰۰۰	۱۰۵۰۰	۹۵/۰	۵۲/۵	۴۲/۵	۲۳۶۸/۴	۴۲۸۵/۷	۱۹۱۷/۳



موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



پیوست



ارقام معرفی شده توسط موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر در سال‌های ۹۳-۱۳۵۸

سال معرفی	محصول	رقم
۱۳۵۸	گندم نان	آزادی
	جو	کوبر
	گندم نان	داراب-۱
۱۳۵۹	گندم نان	کاوه
	جو	کارون
	ذرت هیبرید	سینگل کراس ۷۰۴
۱۳۶۰	گندم نان	بیستون
	گندم نان	سیلان
۱۳۶۱	سویا	گرگان-۳
۱۳۶۳	سورگوم علوفه‌ای	پگاه
	باقلا	برکت
۱۳۶۴	جو	والفجر
۱۳۶۵	گندم نان	گلستان
۱۳۶۶	هیبرید سینگل کراس آفتابگردان	مهر
	هیبرید سینگل کراس آفتابگردان	شفق
۱۳۶۷	جو	ارس
	گندم نان	قدس
۱۳۶۸	ذرت هیبرید سینگل کراس	سینگل کراس ۳۰۱
	ذرت هیبرید سینگل کراس	سینگل کراس ۶۰۴ (زرین)
	ذرت هیبرید سینگل کراس	سینگل کراس ۷۱۱
۱۳۶۹	گندم نان	فلات
۱۳۷۰	گندم نان	مارون
	گندم نان	هیرومند
	جو	ماکویی
۱۳۷۱	گندم نان	رسول
	جو	دشت
۱۳۷۲	جو	ترکمن
	سویا	سحر
۱۳۷۳	جو	ریحان
	گندم نان	زرین
	گندم نان	داراب-۲
	گندم نان	تجن
	گندم نان	الوند
	گندم نان	الموت
۱۳۷۴	گندم نان	مهدوی
	گندم نان	نیک‌نژاد
	گندم نان	اترک
	هیبرید سینگل کراس آفتابگردان	آذرگل
	هیبرید سینگل کراس آفتابگردان	گلدیس
	هیبرید سینگل کراس آفتابگردان	گلشید

سال معرفی	محصول	رقم
۱۳۷۶	گندم نان	کویر
	گندم نان	چمران
	گندم نان	شیرودی
	گندم دوروم	سیمینه
	جو	جنوب
	سورگوم دانه‌ای	پیام
۱۳۷۷	سورگوم دانه‌ای	سپیده
	سورگوم دانه‌ای	کیما
	ذرت هیبرید سینگل کراس	سینگل کراس ۶۴۷
	گندم نان	مرو دشت
	کلزا	طلایه
	کنجد	یکتا
۱۳۷۸	ذرت هیبرید سینگل کراس	سینگل کراس ۶۰۰
	لوبیا قرمز	اختر
	لوبیا قرمز	صیاد
	لوبیا قرمز	درخشان
	کلزا	ساری گل
	گندم نان	پیش‌تاز
۱۳۸۱	گندم نان	شیراز
	گندم نان	دز
	گندم نان	توسی
	گندم نان	شهریار
	گندم نان	هامون
	سیر	نیازند
۱۳۸۲	گندم دوروم	کرخه
	گندم دوروم	آریا
	جو	صحرا
۱۳۸۴	کلزا	زرفام
	گندم نان	آرتا
	گندم نان	دریا
۱۳۸۵	گندم نان	مغان ۳
	گندم نان	سپاهان
	گندم نان	نیشابور
	کنجد	دشتستان ۲
۱۳۸۶	گندم نان	بهار
	گندم دوروم	دنا
	نخود آبی	بینالود



سال معرفی	محصول	رقم
۱۳۸۷	گندم نان	پیشگام
	گندم نان	بم
	گندم نان	سیستان
	جو	نیمروز
	جو	نصرت
	جو	فجر ۳۰
	جو	بهمن
	گلرنگ	گلدشت
	ذرت هیبرید	فجر (سینگل کراس ۲۶۰)
	ذرت هیبرید	دهقان (سینگل کراس ۴۰۰)
	لوبیا سفید	پاک
	لوبیا سفید	شکوفه
	سیب زمینی	ساوالان
	کاهو	وارش
۱۳۸۸	گندم نان	ارگ
	گندم نان	پارسی
	گندم نان	سیوند
	گندم نان	مروارید
	گندم دوروم	بهرنگ
	گندم دوروم	یوسف
	هیبرید سینگل کراس آفتابگردان	فرخ
	گلرنگ	صفه
	کنجد	داراب-۱
	ارزن	پیشاهنگ
	ارزن	باستان
	طالبی	سمسوری-۸۸
	اسفناج	ورامین ۸۸
	گندم نان	افلاک
۱۳۸۹	گندم نان	اروم
	گندم نان	زارع
	گندم نان	میهن
	سویا	نکادر
	سویا	کتول
	لوبیا سفید	درسا
	لوبیا چیتی	صدری
	گندم نان	سیروان
	گندم نان	نیک
	سویا	کاسپین
	ذرت هیبرید سینگل کراس	کارون ۷۰۱
	ذرت هیبرید سینگل کراس	مبین
	شبدر لاکه	البرز-۱
	شبدر قرمز	نسیم

سال معرفی	محصول	رقم
۱۳۹۱	گندم نان	افق
	جو	زهک
	جو	لوت
	تریتیکاله	سناباد
	هیبرید آفتابگردان	برزگر
	هیبرید سینگل کراس آفتابگردان	قاسم
	کلزا	ظفر
	سویا	سالند
	ذرت هیبرید سینگل کراس	کرج ۷۰۵
	ذرت هیبرید سینگل کراس	سینگل کراس ۷۰۶
۱۳۹۲	گندم نان	گنبد
	گندم نان	چمران ۲
	سویا	سامان
	گلرنگ	گل مهر
	کنجد	هلیل
	ذرت هیبرید سینگل کراس	کرج ۷۰۳
	سیب زمینی	خاوران
	گندم نان	بهاران
	گندم نان	مهرگان
	گندم نان	شوش
۱۳۹۳	گندم نان	نارین
	گندم دوروم	شبرنگ
	جو	به رخ
	کلزا	دلگان
	کلزا	احمدی
	گلرنگ	پدیده
	لوییا سفید	الماس
	لوییا چیتی	کوشا
	خریزه	درگزی ۹۳
	خریزه	خاتونی ۹۳
	کاهو پیچ	طاوسی

