

آشنایی با ارقام جدید گندم

مهندس اکبر قندی

عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی

متوسط تولید، سطح زیر کشت و عملکرد محصولات مختلف زراعی آبی در دهه های مختلف

نام محصول	سطح زیر کشت (هزار هکتار)			تولید (هزار تن)			عملکرد (کیلوگرم در هکتار)		
	دهه ۶۰	دهه ۷۰	درصد تغییر	دهه ۸۰	دهه ۶۰	درصد تغییر	دهه ۸۰	دهه ۶۰	درصد تغییر
گندم	۲۱۵۱	۲۵۶۱	19	۹۵۶۲	۴۳۴۳	120	۳۷۲۹	۲۰۱۷	85
جو	۸۳۹	۶۱۵	-27	۱۹۴۱	۱۷۷۶	9	۳۱۵۹	۲۱۰۶	50
ذرت دانه ای	۱۹	۲۶۸	1311	۱۹۲۲	۹۱	2012	۷۱۳۹	۴۱۴۹	72
یونجه	۴۷۰	۵۴۶	16	۴۵۹۱	۳۰۹۵	48	۸۴۰۱	۶۶۴۶	26
شبدر	۶۶	۴۲	-36	۴۸۵	۵۶۵	-14	۱۱۴۲۴	۷۲۵۵	57
سویای	۱۸	۵۷	217	۱۳۵	۳۴	297	۲۳۸۸	۱۹۰۲	26
سیب زمینی	۱۲۶	۱۶۸	33	۴۲۳۰	۲۰۴۲	107	۲۵۱۵۱	۱۶۱۲۵	56
پیاز	۳۸	۵۰	32	۱۷۲۹	۸۲۹	109	۳۴۶۵۰	۲۲۲۸۸	55
لوبیا	۶۷	۱۰۵	57	۲۱۱	۸۹	137	۲۰۲۲	۱۳۸۵	46

جدول تولید و معرفی ارقام جدید محصولات مختلف زراعی طی سال های ۸۷-۱۳۸۵

ردیف	نام رقم	میزان افزایش عملکرد نسبت به رقم شاهد (کیلوگرم درهکتار)	سطح زیر کشت برآورد شده (هکتار)	بهبود تولید (هزار تن)
۱	گندم آرتا	۶۳۹	۱۵۰۰۰۰	۹۶
۲	گندم بیم	۶۰۰	۱۵۰۰۰۰	۹۰
۳	گندم نیشابور	۶۰۰	۱۵۰۰۰۰	۹۰
۴	گندم سیستان	۶۰۰	۱۵۰۰۰۰	۹۰
۵	گندم دریا	۱۱۹۵	۱۵۰۰۰۰	۱۷۹
۶	گندم مغان ۳	۸۸۸	۱۵۰۰۰۰	۱۳۳
۷	گندم سپاهان	۴۰۰	۲۵۰۰۰	۱۰
۸	گندم دوروم دنا	۶۹۰	۵۰۰۰۰	۳۵
۹	گندم بهار	۵۰۰	۶۸۲۰۰۰	۳۴۱
۱۰	گندم نیشابور	۶۰۰	۱۵۰۰۰۰	۹۰
۱۱	گندم پیشکام	۹۳۸	۲۵۰۰۰۰	۲۳۵
۱۲	جو نیمروز	۴۰۰	۵۰۰۰۰	۲۰
۱۳	جو نصرت	۶۲۲	۱۰۰۰۰۰	۶۲
	جمع	۸۶۷۲	۲۲۰۷۰۰۰	۱۴۷۱

کویر (۱۳۷۶)

طول دوره رویش	زمان رسیدن (برداشت)	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	تاریخ مناسب کاشت	مقدار بذر در هکتار	مقدار بذر در مترمربع	تیپ رشد	وزن هزار دانه
۲۱۰-۲۱۵	آخر خرداد	پیش‌تاز یا سیروان	اول تا ۱۵ آبان	۲۰۰ ۱۹۰	۵۰۰ ۴۵۰	بهاره	۳۹

نیمه حساس به زنگ زرد و قهوه‌ای، مقاوم به ورس و ریزش دانه، زودرس، کم پنجه، رنگ دانه کهربایی، پروتئین دانه ۱۲/۱۴٪، ارتفاع بوته ۹۵-۱۰۰ سانتی متر

پیش‌تاز (۱۳۸۱)

وزن هزار دانه	تپ رشد	مقدار بذر در مترمربع	مقدار بذر در هکتار	تاریخ مناسب کاشت	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	زمان رسیدن (برداشت)	طول دوره رویش
۴۲	بهاره	۴۵۰ ۴۰۰	۱۸۰ ۱۶۰	اول تا ۱۵ آبان	-	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	۲۰۰-۲۱۰

بسیار پرمحصول، متحمل به زنگ زرد و مقاوم به زنگ قهوه‌ای و سیاهک پنهان و متحمل به سرما و ورس، متوسط رس، دانه زرد روشن با پروتئین ۱۲/۵٪، ارتفاع ۹۰-۱۰۰ سانتی متر

سپاهان (۱۳۸۵)

طول دوره رویش	زمان رسیدن (برداشت)	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	تاریخ مناسب کاشت	مقدار بذر در هکتار	مقدار بذر در مترمربع	تیپ رشد	وزن هزار دانه
۲۰۰-۲۱۰	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	پیش‌تاز یا سیروان	اول تا ۱۵ آبان	۱۸۰ ۱۶۰	۴۵۰ ۴۰۰	بهاره	۴۰

نیمه پاکوتاه با ارتفاع بوته ۹۵-۱۰۰ سانتی متر، نسبتاً زودرس، کارائی مصرف آب بالا و متحمل به خشکی آخر فصل، پروتئین دانه ۱/۱۲٪، نیمه حساس به زنگ زرد

بج (۱۳۸۵)

وزن هزار دانه	تپ رشد	مقدار بذر در مترمربع	مقدار بذر در هکتار	تاریخ مناسب کاشت	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	زمان رسیدن (برداشت)	طول دوره رویش
۴۳	بینابین	۵۰۰ ۴۵۰	۱۹۰- ۲۰۰	اول تا ۱۵ آبان	ارگ یا افق	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	۲۱۰-۲۱۵

نیمه پاکوتاه با میانگین ارتفاع بوته ۹۲ سانتی‌متر، متوسط رس، میانگین درصد پروتئین دانه ۱۱/۶٪، مقاوم به خوابیدگی، مقاوم به ریزش دانه، مقاوم به شوری آب و خاک، متحمل تا نیمه حساس به زنگ زرد، نیمه حساس به زنگ قهوه‌ای و نیمه مقاوم تا مقاومت زنگ سیاه ۹۹g نسبتی به نژاد

بهار (۱۳۸۵)

وزن هزار دانه	تیپ رشد	مقدار بذر در مترمربع	مقدار بذر در هکتار	تاریخ مناسب کاشت	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	زمان رسیدن (برداشت)	طول دوره رویش
۳۸	بهاره	۴۵۰ ۴۰۰	۱۸۰ ۱۶۰	اول تا ۱۵ آبان	پیشتاژ یا سیروان	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	۲۰۰-۲۱۰

نیمه پاکوتاه با میانگین ارتفاع بوته ۹۵ سانتی‌متر، متوسط رس درصد پروتئین دانه ۹/۱۱ درصد، مقاوم به خوابیدگی، مقاوم به ریزش دانه، نسبتاً متحمل به کم آبی، امراض: متحمل به زنگ قهوه ای و نیمه حساس به زنگ زرد

ارگ (۱۳۸۸)

وزن هزار دانه	تپ رشد	مقدار بذر در مترمربع	مقدار بذر در هکتار	تاریخ مناسب کاشت	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	زمان رسیدن (برداشت)	طول دوره رویش
۴۰	بهاره	۵۰۰ ۴۵۰	۱۹۰- ۲۰۰	اول تا ۱۵ آبان	-	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	۲۱۰-۲۱۵

نیمه پاکوتاه با میانگین ارتفاع بوته ۷۵ سانتی‌متر، متحمل به شوری ، دارای عملکرد بالا و سازگاری خوب در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور، مقاوم به خوابیدگی و ریزش دانه، میانگین درصد پروتئین دانه ۵/۱۱٪ ، متحمل تا نیمه حساس به زنگ زرد، نیمه حساس به زنگ قهوه ای و نیمه مقاوم تا مقاومت نسبی به نژاد زنگ سیاه Ug99

نیشابور (۱۳۸۵)

وزن هزار دانه	تپ رشد	مقدار بذر در مترمربع	مقدار بذر در هکتار	تاریخ مناسب کاشت	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	زمان رسیدن (برداشت)	طول دوره رویش
۴۸	بهاره	۵۰۰ ۴۵۰	۱۹۰ ۲۰۰	اول تا ۱۵ آبان	-	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	۲۱۰-۲۱۵

نیمه پاکوتاه با میانگین ارتفاع بوته ۹۵ سانتی متر، متوسط رس، میانگین درصد پروتئین دانه ۲/۱۲٪، مقاوم به خوابیدگی، مقاوم به ریزش دانه، مقاوم به شوری آب و خاک، نیمه مقاوم به زنگ زرد

پارسی (۱۳۸۸)

طول دوره رویش	زمان رسیدن (برداشت)	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	تاریخ مناسب کاشت	مقدار بذر در هکتار	مقدار بذر در مترمربع	تیپ رشد	وزن هزار دانه
۲۰۰-۲۱۰	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	پشتاز یا سیروان	اول تا ۱۵ آبان	۱۸۰ ۱۶۰	۴۵۰ ۴۰۰	بهاره	۴۱

نیمه پاکوتاه با میانگین ارتفاع بوته ۹۷ سانتی‌متر، زودرس، درصد پروتئین دانه ۶/۱۲ درصد، مقاوم به فوایدگی، مقاوم به ریزش دانه، (و نیمه مساس به ۹۹g مقاوم به زنگ زرد و زنگ سیاه) نژاد بیماری زنگ قهوه ای

سیوند (۱۳۸۸)

وزن هزار دانه	تیپ رشد	مقدار بذر در مترمربع	مقدار بذر در هکتار	تاریخ مناسب کاشت	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	زمان رسیدن (برداشت)	طول دوره رویش
۴۰	بهاره	۴۵۰ ۴۰۰	-۱۶۰ ۱۸۰	اول تا ۱۵ آبان	پشتاز یا سیروان	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	۲۰۰-۲۱۰

نیمه پاکوتاه، متوسط رس، مقاوم به زنگ زرد و مقاوم به بیماری
(، نیمه حساس به زنگ قهوه ای، ، 99g ل زنگ سیاه) نژاد
مقاوم به خوابیدگی، مقاوم به ریزش دانه، میانگین درصد
پروتئین دانه ۱۲٪ و میانگین ارتفاع بوته: ۹۲ سانتی متر

سیروان (۱۳۹۱)

وزن هزار دانه	تپ رشد	مقدار بذر در مترمربع	مقدار بذر در هکتار	تاریخ مناسب کاشت	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	زمان رسیدن (برداشت)	طول دوره رویش
۴۰	بهاره	۴۵۰ ۴۰۰	۱۸۰- ۱۶۰	اول تا ۱۵ آبان	-	آخر خرداد	۱۹۰-۲۰۰

نیمه پاکوتاه با میانگین ارتفاع بوته ۷۵ سانتی‌متر، متحمل به شوری ، دارای عملکرد بالا و سازگاری خوب در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور، مقاوم به خوابیدگی و ریزش دانه، میانگین درصد پروتئین دانه ۱۱/۵٪ ، متحمل تا نیمه حساس به زنگ زرد، نیمه حساس به زنگ قهوه ای و نیمه مقاوم تا مقاومت نسبی به نژاد زنگ سیاه Ug99

افق (۱۳۹۲)

نام رقم	وزن هزار دانه	تپ رشد	مقدار بذر در مترمربع	مقدار بذر در هکتار	تاریخ مناسب کاشت	بذر جایگزین در خارج از فصل کشت و مقدار آن	زمان رسیدن (برداشت)	طول دوره رویش
افق	۳۵	بهاره	۵۰۰ ۴۵۰	۱۹۰- ۲۰۰	اول تا ۱۵ آبان	-	آخر خرداد تا اوایل تیرماه	۲۱۰-۲۱۵

نیمه پاکوتاه با میانگین ارتفاع بوته ۷۴ سانتی‌متر، متحمل به شوری آب و خاک، دارای عملکرد بالا و سازگاری خوب در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور، مقاوم به فوایدگی و ریزش دانه، میانگین درصد پروتئین دانه ۹۵/۱۱٪ و متحمل تا نیمه حساس به زنگ زرد، نیمه حساس به زنگ قهوه ای و نیمه زنگ سیاه 99g تا مقاومت نسبی به نژاد

بهار

رقم جدید گندم نان (آبی) مناسب
کشت در مناطق معتدل کشور



مشخصات زراعی و کیفی رقم بهار		
شاهد	رقم بهار	میانگین عملکرد در آزمایش سازگاری سالهای ۸۱-۱۳۷۹ بعنوان لاین مورد بررسی (تن در هکتار)
مروودشت: ۵۲۳/۶	۶۷۹/۶	
پیشتانز: ۱۸۵/۸	۴۹۰/۸	میانگین عملکرد در آزمایشهای سازگاری سالهای ۸۳-۸۶ بعنوان شاهد آزمایشات (تن در هکتار)
۷۳۴/۱۰ تن در هکتار (میانگین دو سال زراعی ۸۵-۱۳۸۳)		رکورد بدست آمده برای عملکرد دانه در شرایط تحقیقاتی ایستگاه اسلام آباد غرب
۹۵ سانتی متر		میانگین ارتفاع بوته
بهاره		تیپ رشد
مقاوم		واکنش نسبت به بیماری زنگ زرد
متحمل		واکنش نسبت به بیماری زنگ قهوه ای
مقاوم		مقاومت به خوابیدگی
مقاوم		وضعیت ریزش دانه
زرد کهربایی		رنگ دانه
۹۴/۱۰		میانگین درصد پروتئین دانه
۲۸		میانگین درصد گلو تن مرطوب
۵/۸۳		میانگین وزن هکتولیتتر

جدول توجیه اقتصادی رقم بهار برای کشت در مناطق معتدل کشور

مناطق مورد توصیه	حداقل سطح پیش بینی شده (هکتار)	میانگین عملکرد شاهد مروودشت در آزمایش سازگاری	میانگین عملکرد دانه رقم بهار در آزمایش سازگاری	افزایش تولید (تن)
مناطق معتدل کشور	۲۰۰،۰۰۰ هکتار	۵۲۳/۶	۶۷۹/۶ تن	۳۱۲۰۰

رقم پیشگام در مناطق اقلیم سرد کشور

مناطق مورد توصیه	حد اقل سطح کشت پیش بینی شده در ۴ سال آینده		میانگین عملکرد ارقام شاهد (تن در هکتار)		میانگین عملکرد رقم پیشگام (تن در هکتار)		افزایش تولید (تن)
	آبی	تنش	آبی	تنش	آبی	تنش	
اقلیم سرد	۲۵۰۰۰۰	هکتار	۶/۱۹۹	۴/۲۰۸	۷/۵۲۵	۵/۱۴۶	۳۳۱۰۰۰

موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر

پیشگام

رقم مجید گندم نان آبی مناسب برای کشت

در شرایط آبیاری معمول و کم آبیاری آذر فصل اقلیم سرد

با توجه به محدودیت منابع آب در کشور، عموماً مزارع گندم آبی در مناطق سرد با کم آبیاری آذر فصل مواجه می شوند. در این مناطق اغلب کشاورزان بدلیل نداشتن آب کافی در بهار آبیاری های آذر فصل (۱ پادو و گشاهی تا ۳ آبیاری) را در گندم قطع و به زراعت های تابستانه اختصاص می دهند که در نتیجه عملکرد مطلوب از کشت ارقام پر توقع به آبیاری حاصل نمی گردد. بنابر این ایجاد ارقامی که بتوانند در هر دو شرایط آبیاری معمولی و با آبیاری محدود آذر فصل محصول بیشتر و مطمئن تری تولید کنند اهمیت بسیار زیادی پیدا می کنند.

رقم پیشگام با هدف انفعال مقاومت به بیماری زنگها و نیز تحمل به کم آبیاری آذر فصل حاصل دورگ گیری رقم چینی 90-Zhong 87 با رقم پوگت می باشد. مراحل انتخاب در ایستگاههای کرج، اردبیل، همدان، زنجان، میاندوآب، مشهد و تبریز انجام شد.

- متوسط عملکرد آن در شرایط آبیاری معمولی ۸/۷۳۸ تن در هکتار و در شرایط آبیاری محدود با قطع آبیاری در مرحله شکم جوشه ای ۵/۱۴۶ تن در هکتار عملکرد دانه می باشد.
- رکورد تولید این رقم در شرایط آبیاری معمولی در ایستگاه کرج و مزرعه زارعین پیشرو در همدان به ترتیب ۱۰/۱۶۵ و ۹/۳۳۰ تن دانه و در فزوبین و فریمان در مزرعه کشاورز در شرایط قطع آبیاری (حدود ۷ تا ۱۰ روز بعد از مرحله گرده افشانی) حدود ۸/۲۰۰ تن دانه در هکتار بوده است.
- رقم پیشگام نسبت به بیماری زنگ زرد مقاومت دارد و میزان تحمل به انجماد آن بیشتر از اکثر ارقام متداول اقلیم سرد است. این رقم به دلیل مقاومت به خوابیدگی در شرایط سیستم آبیاری بارانی نسبت به دیگر ارقام رایج ارجحیت دارد.
- رقم پیشگام جهت کشت در اقلیم سرد استان های همدان، اردبیل، آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و مناطق سرد استان های عرسان، زنجان، فزوبین و مرکزی در شرایط آبیاری معمول و با محدودیت آبیاری اواخر فصل توصیه می شود.

برخی مشخصات زراعی و متلیز کشته رقم جدید گندم پیشگام

سینه	سجد رشک دار
طول و تراکم سینه	بلند و متراکم
نیم رشد	پیشین
ارتفاع بونه (سانتی متر)	۹۳-۹۶
واکنش نسبت به زنگ زرد	مقاوم
واکنش به تنش سرما	متحمل
ریزش دانه	نیمه مقاوم
واکنش به خوابیدگی	مقاوم
درصد پروتئین (میانگین)	۱۷۲

دنا

مشخصات رقم جدید دنا در مقایسه با ارقام شاهد

شاهد ۲ (کرخه)	شاهد ۱ (آریا)	رقم جدید دنا	مشخصات زراعی
بهاره	بهاره	بهاره	تیپ رشد
۱۲۷	۱۲۶	۱۱۶	طول دوره رشد تا ظهور سنبله به روز
۹۲	۱۰۱	۹۴	ارتفاع بوته به سانتیمتر
مقاوم	مقاوم	مقاوم	خوابیدگی (ورس)
مقاوم	مقاوم	مقاوم	ریزش دانه
۴۲	۴۶	۴۴	وزن هزار دانه
۲/۱۳	۸/۱۲	۲/۱۳	درصد پروتئین
۳۲	۳۱	۳۳	درصد گلوتن مرطوب
۵/۱۰	۱۰	۱۱	درصد گلوتن خشک
مقاوم	مقاوم	مقاوم	واکنش به زنگ زرد
مقاوم	مقاوم	مقاوم	واکنش به سیاهک پنهان
مقاوم	نیمه مقاوم	مقاوم	واکنش به سیاهک ناقص
خوب	خوب	خوب	کیفیت پخت ماکارونی
۲۲۰	۲۲۰	۲۱۰	میزان بذر مورد نیاز در هکتار

گندم دوروم آبی با سازگاری وسیع مناسب کشت اقلیم های معتدل و گرم و خشک جنوب



جدول توجیه اقتصادی رقم دنا برای کشت در مناطق معتدل کشور

افزایش تولید (تن)	میانگین عملکرد دانه رقم دنا تن در هکتار	میانگین عملکرد رقم شاهد تن در هکتار	حداقل سطح پیش بینی شده در ۳ سال آینده (هکتار)
۱۳۸۰۰۰	۸/۶	۱۱/۶	۲۰۰،۰۰۰ هکتار
مناطق مورد توصیه کشت: اقلیم معتدل و گرم و خشک جنوب کشور			



نصرت

رقم جدید جو آبی با سازگاری
وسیع مناسب کشت در اقلیم
معتدل



مشخصات رقم جدید جو نصرت در مقایسه با رقم شاهد

مشخصات زراعی	رقم جدید	شاهد (رقم ریحان)
تپ رشد	بینابین	بهاره
تعداد ردیف	۶	۶
طول دوره رشد تا ظهور سنبله (روز)	۱۶۰	۱۵۵
ارتفاع بوته (cm)	۱۰۰	۱۰۵
خوابیدگی (ورس)	نیمه مقاوم	نیمه حساس
ریزش دانه	نیمه مقاوم	نیمه حساس
وزن هزار دانه (گرم)	۴۴	۴۲
واکنش به سفیدک	نیمه مقاوم	نیمه حساس
کیفیت	خوب	خوب
میزان بذر مورد نیاز در هکتار (Kg)	۱۵۰	۱۸۰

جدول توجیه اقتصادی رقم جو نصرت در مناطق معتدل کشور

مناطق مورد توصیه کشت	سطح پوشش در حال حاضر (هکتار)	میانگین عملکرد رقم شاهد (Kg/ha)	میانگین عملکرد رقم نصرت (Kg/ha)	افزایش تولید (تن)
اقلیم معتدل کشور	۱۰۰۰۰۰ هکتار	۶۳۴۳	۶۹۶۵	۶۲۰۰۰



مشخصات رقم جدید جو نیمروز در مقایسه با رقم شاهد (رقم جنوب)

مشخصات زراعی	رقم جدید	شاهد (رقم جنوب)
تیپ رشد	پینائین	بهاره
تعداد ردیف	۲	۶
طول دوره رشد تا ظهور سنبله (روز)	۹۷	۱۱۰
ارتفاع بوته (cm)	۱۰۵	۹۵
خواهید گیاهی (ورب)	مقاوم	نیمه مقاوم
ریزش دانه	مقاوم	نیمه مقاوم
وزن هزار دانه (گرم)	۴۶	۴۰
واکنش به سفیدک	مقاوم	نیمه مقاوم
کیفیت	خوب	متوسط
میزان بذر مورد نیاز در هکتار (Kg)	۱۲۰	۱۵۰

میزان بذر موجود: ۸ هکتار مزرعه تولید بذر پرورشی ۳ و ۲۸ هکتار مزرعه تولید بذر پرورشی ۳



نیمروز

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

جو از گیاهان بومی ایران بوده و قدمت آن بسیار می باشد. سطح کشت جو آبی در جنوب کشور طی سالهای گذشته به علت حمایت از دیگر محصولات زراعی در قالب طرح ملی افزایش تولید تا میزان یک سوم (۴۰۰۰۰ هکتار) کاهش یافته است. ترضیب کشاورزان جهت اختصاص دادن اراضی به کشت جو منوط به داشتن رقم مناسب که خصوصیات و عملکرد آن قابلیت رقابت با دیگر گیاهان زراعی را فراهم بنماید می باشد. کشت جو در الگوی زراعی و در تناوب با دیگر گیاهان اثرات مفیدی در اراضی کشاورزان باقی می گذارد که باید مورد توجه بیشتر کارشناسان در برنامه ریزی ها واقع گردد.

رقم جو نیمروز در سال زراعی ۱۳۶۹-۷۰ از مرکز تحقیقات بین المللی سیبیت (CIMMYT) در قالب آزمایش IBON دریافت و در ایستگاه تحقیقات کشاورزی زهک زابل مورد کشت و بررسی واقع و به علت دارا بودن صفات زراعی مناسب و برتری عملکرد انتخاب و در چرخه آزمایش های مقایسه عملکرد مورد بررسی بیشتر واقع گردید. این رقم با توجه به نتایج حاصله در سال زراعی ۱۳۷۳-۷۴ جهت شرکت در آزمایش مقایسه عملکرد بکسوات سراسری جو منطقه گرم انتخاب و طی سه سال بررسی برترین لاین تشخیص داده شد. میانگین عملکرد دانه این رقم ۴/۹۰۲ تن در هکتار و شاهد آزمایش ۴/۴۹۸ تن در هکتار بوده و دارای سازگاری و پایداری خوبی می باشد. امید است معرفی این رقم تحول چشمگیری در راستای تولید جو منطقه گرم کشور داشته و موجب افتخار تمام همکاران گردد.

جدول توجه اقتصادی رقم جو نیمروز در مناطق گرم کشور

مناطق مورد توصیه کشت	حداقل سطح پیش بینی کشت در سه سال آینده	میانگین عملکرد رقم شاهد	میانگین عملکرد رقم نیمروز	افزایش تولید (تن)
اقلیم جنوب و معتدل گرم کشور	۵۰۰۰۰ هکتار	۴/۴۹۸	۴/۹۰۲	۲۰۰۰



جمهوری اسلامی ایران



جمهوری اسلامی ایران



مشخصات رقم جدید جو فجر ۳۰ در مقایسه با رقم شاهد

مشخصات زراعی	رقم جدید (فجر ۳۰)	رقم شاهد (نصرت)
عملکرد دانه	۵/۹۲۲ (تن در هکتار)	۵/۴۳۹ (تن در هکتار)
تپ رشد:	پیشین	پیشین
تعداد ریف:	شش ردیفه	شش ردیفه
ارتفاع بوته (سانتی متر):	۸۰	۱۰۰
تاریخ کاشت:	نیمه اول آبان	نیمه اول آبان
تاریخ رسیدن:	نیمه زودرس	نیمه زودرس
وزن هزار دانه (گرم):	۴۰	۴۲
رنگ دانه	روشن	روشن
مقاومت به سرما:	نیمه مقاوم	نیمه مقاوم
مقاومت به خرابیدگی:	مقاوم	نیمه مقاوم
مقاومت به شکندگی محور سنبله:	مقاوم	نیمه مقاوم
واکنش به سفیدک:	نیمه حساس	نیمه حساس
واکنش به خشک:	نیمه حساس نسبت به خشکی	نیمه حساس نسبت به خشکی
درصد پروتئین دانه (میانگین):	۱۲٪	۱۲٪

فجر ۳۰

رقم جدید آبی ما گلردا و حکومت فلامینی در شرایط بزرگسای مناطق معتدل کشور

اقلیم معتدل از مهم‌ترین مناطق کشت و تولید جو آبی کشور بوده بطوریکه این اقلیم با تولید بیش از یک میلیون تن محصول دانه جو (تقریباً معادل یک سوم کل تولید محصول دانه جو آبی و دیم)، با سطح زیر کشت حدود ۳۲۵ هزار هکتار (تقریباً معادل یک پنجم کل سطح زیر کشت جو آبی و دیم) و میانگین تولید ۲/۲ تن در هکتار سهم بسزایی در تولید جو کشور دارد. تولید ارقام جو با پتانسیل بالا و پایداری عملکرد مناسب در این اقلیم می‌تواند سهم بسزایی در تولید علوفه کشور داشته باشد. این رقم حاصل کار گروهی محققین غلات در ایستگاه‌های تحقیقات کشاورزی منطقه معتدل کشور بوده که طی مدت ۱۵ سال بررسی حاصل گردیده است. رقم فجر ۳۰ حاصل دورگ بین لاین Ligneal 31/Gerbal//Alger-Ceres به عنوان پایه مادری و رقم جنوب به عنوان پایه پدری می‌باشد. رقم فجر ۳۰ با میانگین عملکرد ۵/۹۲۲ تن در هکتار نسبت به شاهد آزمایش با میانگین عملکرد ۵/۴۳۹ تن در هکتار در آزمایش‌های سازگاری برتری نشان داد. این رقم دارای رکورد ۹/۲۱۹ تن در هکتار در آزمایش سازگاری کرج می‌باشد. در آزمایش‌های تحقیقی - ترویجی میانگین عملکرد این رقم برابر ۶۰۹۴ تن در هکتار در مقابل ۴/۷۲۰ تن در هکتار میانگین عملکرد ارقام شاهد بود، به طوری که میانگین عملکرد آن ۱/۳۷۴ تن در هکتار (تقریباً ۲۹/۱ درصد) نسبت به میانگین عملکرد دانه رقم‌های شاهد منطقه معتدل شامل ارقام نصرت، رحمان، کوبر و والفجر برتری داشته است. از صفات بارز این رقم مقاومت به خرابیدگی و شکندگی محور سنبله، ریزش دانه و کودپذیری بالا می‌باشند. امید است معرفی این رقم تحول چشمگیری در راستای تولید جو منطقه معتدل کشور داشته و موجب افتخار تمام همکاران گردد.

جدول توجه اقتصادی رقم جو فجر ۳۰ در مناطق معتدل کشور

مناطق مورد توصیه	حداقل سطح پیش‌بینی	میانگین عملکرد	میانگین عملکرد	افزایش تولید
برای کشت	کشت در سه سال آینده	رقم شاهد	رقم فجر ۳۰	سالانه
اقلیم معتدل کشور	۵۰۰۰۰ هکتار	۵/۴۳۹ تن در هکتار	۵/۹۲۲ تن در هکتار	۲۴۰۰۰ تن





جمهوری اسلامی ایران



برخی مشخصات زراعی و متمایز کننده رقم جدید جو بهمن

۶/۳۸۵ تن در هکتار	میانگین عملکرد
زمستانه	تیب رشد
شش ردیفه	تعداد ردیفه
۸۰	ارتفاع بوته (ساتی متر)
اواسط مهر ماه	تاریخ کاشت
متوسط رس	تاریخ رسیدن
۳۵-۴۰	وزن هزار دانه (گرم)
روشن	رنگ دانه
مقاوم در شرایط پوشش کامل زمین توسط برف و نیمه مقاوم در شرایط بدون پوشش مقاوم	مقاومت به سرما
مقاوم	مقاومت به خوابیدگی
مقاوم	مقاومت به ریزش
مقاوم	مقاومت به شکنندگی محور سنبله
نیمه حساس تا حساس نسبت به بیماری سفیدک پدوری و نیمه مقاوم نسبت به لکه برگهای جو	واکنش به امراض
مقاوم به خشکی	واکنش به خشکی
۱۱٪	درصد پروتئین دانه (میانگین)



جمهوری اسلامی ایران



بهمن

رقم جدید جو آبی با عملکرد بالا، خدنگی و سهادنگی به نخلی جهت کشت در مناطق سردسیر کشور

جو یا سطح زیر کشت ۱/۶۵۰ میلیون هکتار بعد از گندم دومین محصول مهم زراعی کشور محسوب می شود. اقلیم سرد کشور با سطح زیر کشت جو آبی معادل ۲۵۰ هزار هکتار و تولید ۷۵۰ هزار تن محصول یکی از مهمترین مناطق کشت و تولید جو آبی کشور می باشد. میانگین عملکرد جو آبی کشور در سال ۱۳۶۹ برابر با ۲/۴ تن در هکتار بوده که در سالهای اخیر به ۳/۲ تن در هکتار افزایش یافته است. بخش عمده ای از این افزایش مرهون استفاده کشاورزان از ارقام اصلاح شده جدید جو نظیر چتوب، صحرا، نیمروز و نصرت در مناطق معتدل و گرم کشور می باشد. علی رقم اصلاح چندین رقم پر پتانسیل جدید جو آبی جهت کشت در مناطق معتدل و گرم کشور در طی سالهای اخیر، کشاورزان اقلیم سرد کشور سالیان میندی است که رقم جو ماکویی یا عملکرد متوسط را که تنها رقم جو آبی موجود در مناطق مختلف این اقلیم است کشت می نمایند.

رقم جو بهمن در سال زراعی ۷۱-۱۳۷ از مرکز بین المللی ICARDA دریافت و در واحد به نژادی جو بخش تحقیقات غلات مؤسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر کرج مورد کشت و بررسی قرار گرفت و به علت دارا بودن صفات زراعی مناسب و برتری عملکرد انتخاب و برای بررسی بیشتر در چرخه آزمایش های مقایسه عملکرد وارد شد. با توجه به نتایج برتر این رقم در سالهای ۷۴-۱۳۷۳، این رقم جهت شرکت در آزمایش مقایسه عملکرد یکتواخت سراسری جو مطلقه سرد کشور انتخاب و در طی سه سال بررسی بتوان برترین لاین تشخیص داده شد. میانگین عملکرد رقم بهمن ۶/۳۸۵ تن در هکتار بوده که حدود یک تن در هکتار نسبت به شاهد تجارته مطلقه سرد (رقم ماکویی) برتری دارد این رقم علاوه بر سازگاری و عملکرد بالا در مطلقه سرد کشور، واجد خصوصیات مطلوبی نظیر مقاومت به سرما و متحمل بودن به خشکی بوده و کشت آن از لحاظ اقتصادی با صرفه تر از رقم ماکویی می باشد. امید است معرفی این رقم علاوه بر افزایش تنوع ارقام جو آبی مورد کشت و زرع کشاورزان غله کار اقلیم سرد کشور، تحویل چشمگیری در راستای افزایش تولید جو کشور ایجاد و قلمی دیگر در راستای تحقق هدف مقدس نبل به خودکفایی کشور ایفا نماید

برآورد افزایش تولید در مناطق کشت رقم جو بهمن در زمان توسعه

مناطق مورد توصیه	حد اقل سطح پیش بینی کشت	میانگین عملکرد	میانگین عملکرد	افزایش تولید
برای کشت	در سه سال آینده	رقم شاهد (ماکولی)	رقم بهمن	سالانه
اقلیم سرد کشور	۱۵۰۰۰۰ هکتار	۵/۳۴۱ تن در هکتار	۶/۳۸۵ تن در هکتار	۱۵۰۰۰۰ تن



جمهوری اسلامی ایران



جمهوری اسلامی ایران



جدول توجیه اقتصادی معرفی رقم پارسی برای کشت در مناطق معتدل کشور

مناطق مورد توصیه برای کشت	حد اقل سطح پیش بینی شده (هکتار)	میانگین عملکرد دانه رقم شاهد پیشاز در آزمایش سازگاری	میانگین عملکرد دانه رقم جدید در آزمایش سازگاری	اقتباس تولید (تن)
مناطق معتدل استانهای فارس، کرمانشاه، اصفهان، خراسان، لرستان، تهران، یزد، کرمان و سمنان	۱۷۰۰۰۰	۸۳۳۷ تن در هکتار	۸۵۸۱ تن در هکتار	۳۱۳۸۰

مشخصات زراعی و مورفولوژیک رقم پارسی

میانگین عملکرد	۸/۵۸۱ تن در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۹۷ سانتی متر
تیب رشد	بهاره
واکنش نسبت به بیماری زنگ زرد	مقاوم
واکنش نسبت به بیماری زنگ سیاه (نژاد Ug99)	مقاوم
واکنش نسبت به بیماری زنگ قهوه ای	نیمه حساس
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
وضعیت ریش دانه	مقاوم
رنگ دانه	زرد کهربایی
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲/۰۰



پارسی

رقم جدید کدم مان مقاوم بزنگ سیاه و زنگ زرد مناسب برای کشت در مناطق معتدل کشور

مناطق معتدل با اختصاص ۶۸۲ هزار هکتار از سطح زیر کشت گندم آبی (۳۰٪ از سطح زیر کشت گندم آبی) در تولید آن نقش مهمی دارند. این مناطق شامل بخش‌های وسیعی از استان‌های خراسان رضوی، مرکزی، سمنان، تهران، اصفهان، یزد، فارس، کرمان، کرمانشاه، لرستان و مناطقی از استانهای خراسان جنوبی، ایلام، چهارمحال و بختیاری، قم، زنجان، قزوین و سیستان و بلوچستان می‌باشند. وجود بارندگی‌های نسبتاً فراوان در بهار و درجه حرارت‌های مناسب در برخی از مناطق این اقلیم شرایط را برای استقرار برخی از بیماری‌های مهم گندم بویژه زنگ زرد گندم فراهم می‌نماید. اخیراً خطر شیوع بیماری زنگ سیاه با پیدایش نژاد جدید موسوم به Ug99 که بر روی اکثریت ارقام گندم داخل کشور بیماری زا است بعنوان یک مشکل بالقوه تولید گندم کشور را تهدید می‌کند. بمنظور جا بگزینی ارقام حساس شده به زنگ زرد و در راستای پیشگیری از شیوع بیماری زنگ سیاه و نیز معرفی ارقام گندم زودرس با کیفیت نانوائی خوب و زود رس، محققان به نژادی گندم طی بررسی و تحقیق در مراحل مختلف لاین جدید M-84-17 (رقم پارسی) را برای نامگذاری و جا بگزینی قسمتی از سطح زیر کشت ارقام قدیمی تر پیشنهاد می‌نمایند. این رقم از دورگ گیری بین لاین محاربی "Dove" S"/Buc" S" با منشاء مرکز تحقیقات بین المللی گندم و ذرت (CIMMYT) به عنوان پایه مادری و رقم گندم داراب (به عنوان پایه پدری) در ایستگاه تحقیقاتی زردان در سال زراعی ۷۶-۱۳۷۲ و انجام تلاهی پرگشتی روی آن با والد داراب در سال ۷۵-۱۳۷۴ حاصل گردیده است

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

مقاومت به بیماری: این رقم نسبت به بیماری زنگ سیاه (بخصوص نژاد Ug99 بررسی شده در کشور کنیا) و همچنین بیماری زنگ زرد مقاوم میباشد

سازگاری: متوسط عملکرد دانه این رقم در شرایط تحقیقاتی: ۸/۵۸۱ تن در هکتار یا رکورد ۱۰/۳۳۳ تن در هکتار بوده است. کیفیت نانوائی در حد خیلی خوب و از نظر رسیدن نسبتاً زودرس است.



جمهوری اسلامی ایران



مجموعه
جهاد
کشاورزی

جدول توجه اقتصادی معرفی رقم سیوند برای کشت در مناطق معتدل کشور

مناطق مورد توصیه برای کشت	حدائق سطح پیش پتی شده (هکتار)	میانگین عملکرد دانه رقم شاهد پیشاز در آزمایش سازگاری	میانگین عملکرد دانه رقم جدید در آزمایش سازگاری	افزایش تولید (تن)
مناطق معتدل استانهای فارس، کرمانشاه، اصفهان، خراسان، لرستان، تهران، یزد، کرمان و سمنان	۱۷۰۰۰۰	۸۳۳۷ تن در هکتار	۸۶۸۳ تن در هکتار	۵۸۲۰

مشخصات زراعی و مورفولوژیک رقم سیوند (M-84-18)

میانگین عملکرد	۸۶۸۳ تن در هکتار
میانگین ارتفاع بوته	۹۲ سانتی متر
نوبت رشد	بهاره
واکنش نسبت به بیماری زنگ زرد	مقاوم
واکنش نسبت به بیماری زنگ سیاه (نژاد Ug99)	مقاوم
واکنش نسبت به بیماری زنگ قهوه ای	نیمه حساس
مقاومت به خوابیدگی	مقاوم
وضعیت ریزش دانه	مقاوم
رنگ دانه	زرد کهربایی
میانگین درصد پروتئین دانه	۱۲/۰۰



جمهوری اسلامی ایران



مجموعه
جهاد
کشاورزی

سیوند

رقم جدید کدوم نان معلوم به رنگ یاهو رنگ زرد مناسب برای کشت در مناطق معتدل کشور

مناطق معتدل با اختصاص ۶۸۲ هزار هکتار از سطح زیر کشت گندم آبی (۳۰٪ از سطح زیر کشت گندم آبی) در تولید آن نقش مهمی دارند. این مناطق شامل بخش‌های وسیعی از استان‌های خراسان رضوی، مرکزی، سمنان، تهران، اصفهان، یزد، فارس، کرمان، کرمانشاه، لرستان و مناطقی از استانهای خراسان جنوبی، ایلام، چهارمحال و بختیاری، قم، زنجان، قزوین و سیستان و بلوچستان می‌باشند. وجود بارندگی‌های نسبتاً فراوان در بهار و درجه حرارت‌های مناسب در برخی از مناطق این اقلیم شرایط را برای استقرار برخی از بیماری‌های مهم گندم بوژه زنگ زرد گندم فراهم می‌نماید. اخیراً خطر شیوع بیماری زنگ سیاه با پیدایش نژاد جدید موسوم به Ug99 که بر روی اکثریت ارقام گندم داخل کشور بیماری زا است بعنوان یک مشکل بالقوه تولید گندم کشور را تهدید می‌کند. به‌منظور جایگزینی ارقام حساس شده به زنگ زرد و در راستای پیشگیری از شیوع بیماری زنگ سیاه و نیز معرفی ارقام گندم زودرس با کیفیت نانوبی خوب و زودرس، محققان به نژادی گندم طی بررسی و تحقیق در مراحل مختلف لاین جدید M-84-18 (رقم سیوند) را برای نلگناری و جایگزینی قسمتی از سطح زیر کشت ارقام قدیمی تر پیشنهاد نمودند. این رقم از دورگ گیری بین لاین خارجی "Kauz" با متاه مرکز تحقیقات بین المللی گندم و ذرت (CIMMYT) به عنوان پایه مادری و رقم گندم آزادی (به عنوان پایه پدری) در ایستگاه تحقیقاتی زرقان در سال ۷۵-۱۳۷۶ حاصل گردیده است

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

مقاومت به بیماری: عکس العمل این رقم نسبت به بیماری زنگ سیاه (بخصوص نژاد Ug99 بررسی شده در کشور کتیا) و همچنین بیماری زنگ زرد مقاوم میباشد

سازگاری: متوسط عملکرد دانه این رقم در شرایط تحقیقاتی ۸۶۸۳ تن در هکتار با رکورد ۱۰/۵۷۸ تن در هکتار میباشد. دارای کیفیت نانوبی خیلی خوب بوده و از نظر رسیدن در گروه متوسط رس قرار دارد.

ارگ

رقم جدید گندم آبی متحمل به شوری مناسب برای مناطق با تنش

شوری خاک و آب در اقلیم معتدل کشور

شوری یکی از تنش‌های مهم در مناطق خشک و نیمه خشک جهان است که تولید محصولات کشاورزی را محدود می‌سازد. در کشور ایران، حدود ۲۴ میلیون هکتار از اراضی یا درجات مختلفی تحت تاثیر شوری قرار دارد که در اقلیم‌های مختلف کشور پراکنده شده است. بر اساس آمار دیگری، ۵۰ درصد از اراضی تحت آبیاری در ایران شور هستند. فسفهای وسیعی از استانهای: یزد، خراسان جنوبی، کرمان، قم، اصفهان، تهران (ورامین تا گرمسار)، سمنان و خراسان مرکزی (فیض آباد) و به نحوی متاثر از تنش شوری آب و خاک بوده و به تدریج از دسترس کشاورزی خارج می‌گردند. لذا یکی از اهداف مهم اصلاح نیاسات در این مناطق تهیه و معرفی ارقام محصولی به شوری می‌باشد. این رقم حاصل کار گروهی محققین غلات در ایستگاه‌های تحقیقات کشاورزی مناطق شور معتدل کشور بوده که طی مدت ۱۶ سال بررسی حاصل شده است. رقم ارگ یا شجره 1-66-22/Inia حاصل از دو رگ بین گندم Inia یا منشاء سه‌پیت و دارای کیفیت خوب به عنوان والد پدری و لاین متحمل به شوری 1-66-22 یعنی والد مادری می‌باشد. میانگین عملکرد رقم ارگ در طی آزمایشهای سازگاری ۵/۴۷۰ تن در هکتار در شرایط تنش شوری ($EC_{wasm}=8-12 ds/m$ و $EC_{sdl}=9-14 ds/m$) بود، این رقم به ترتیب به مقدار ۸۲، ۹۷۱ و ۵۰۸ کیلوگرم نسبت به رقم کوبر، روشن و یم و بطور متوسط ۷۶۶ کیلوگرم (۱۶/۳ درصد) نسبت به میانگین ارقام شاهد افزایش عملکرد داشت. در آزمایش‌های تحقیقی - تطبیقی و تحقیقی - ترویجی این رقم به ترتیب با میانگین عملکرد برابری ۳/۹۵۰ و ۶/۲۲۲ تن در هکتار به ترتیب ۱۶ و ۱۳ درصد نسبت به میانگین عملکرد دانه رقم‌های شاهد منطقه شور معتدل شامل یم، کوبر، روشن و نیشابور برتری داشته است. از صفات یارز این رقم علاوه بر عملکرد بالا و سازگاری خوب در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور، مقاومت به خرابی و ریزش دانه و کیفیت بالا می‌باشد. امید است معرفی این رقم تحول چشمگیری در راستای تولید گندم در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور کشور داشته و موجب افتخار تمام همکاران گردد.

جدول توجیه اقتصادی معرفی رقم ارگ برای کشت در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور

مناطق مورد توصیه کشت	حداقل سطح پیش‌بینی شده (هکتار)	میانگین عملکرد رقم ارگ در آزمایش ترویجی	میانگین عملکرد شاهد ها در آزمایش ترویجی	افزایش تولید (تن)
مناطق دارای تنش شوری (آب یا خاک شور) در منطقه معتدل (بخشهایی از استانهای یزد، خراسان جنوبی، خراسان رضوی (فیض آباد)، قم، اصفهان، کرمان، سمنان، تهران (گرمسار) و...)	۸۰۰۰۰ هکتار	۶/۲۲۲ تن در هکتار	۳/۷۲۹ تن در هکتار	۴۰۲۴۰ تن

مشخصات زراعی و مورفولوژیک رقم ارگ در مقایسه با ارقام شاهد یم و کوبر

صفات	ارگ	یم	کوبر
میانگین عملکرد دانه (تن در هکتار) در آزمایش سازگاری	۵/۴۷۰	۴/۹۶۲	۴/۵۰
میانگین عملکرد دانه (تن در هکتار) در آزمایش تحلیلی - ترویجی ($EC_{wasm}=6-11 ds/m$, $EC_{sdl}=7-14 ds/m$)	۶/۲۲۲	۳/۷۲۳	۳/۸۸۵
تپ رشد (تپ عادت گلدهی)	بهاره	بیتابین	بهاره
ارتفاع بوته (cm)	۷۵-۸۵	۷۵-۸۵	۷۰-۸۰
خواهیدگی و ریزش دانه	مقاوم	مقاوم	مقاوم
رنگ دانه	زرد	کهربایی	قرمز
رنگ سنبه (گلم)	قهوه ای	قهوه ای	قهوه ای
وزن هزار دانه	۴۰	۴۱	۳۸
تعداد روز تا گلدهی	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۱
درصد پررنتین (میانگین)	۱۱/۹	۱۱/۵	۱۱/۶
میانگین درصد گلدوتن مرطوب	۳۳	۳۱	۳۲
میانگین درصد گلدوتن خشک	۱۱	۱۰	۱۱
میانگین سخی دانه	۵۰	۴۹	۴۹
واکنش نسبت به زنگ زد	نیمه حساس	نیمه حساس	نیمه حساس تا حساس
واکنش نسبت به زنگ قهوه ای	نیمه حساس	نیمه حساس	نیمه حساس

۱۵: مقادیر این صفات مربوط به میانگین آزمایشات مقایسه عملکرد در شرایط تنش شوری می‌باشد ($EC_{wasm}=8-12 ds/m$ و $EC_{sdl}=9-14 ds/m$)

میزان پذیر موجود: ۰/۲ هکتار پرورش اول، و ۰/۲ هکتار پرورش دوم و ۰/۸ هکتار برای پرورش سوم و ۱۵ هکتار از بادی



رقم جدید گندم آبی متحمل به شوری مناسب برای مناطق با تنش

شوری خاک و آب در اقلیم معتدل کشور

شوری یکی از تنش‌های مهم در مناطق خشک و نیمه خشک جهان است که تولید محصولات کشاورزی را محدود می‌سازد. در کشور ایران، حدود ۲۴ میلیون هکتار از اراضی یا درجات مختلفی تحت تاثیر شوری قرار دارد که در اقلیم‌های مختلف کشور پراکنده شده است. بر اساس آمار دیگری، ۵۰ درصد از اراضی تحت آبیاری در ایران شور هستند. فسفهای وسیعی از استانهای: یزد، خراسان جنوبی، کرمان، قم، اصفهان، تهران (ورامین تا گرمسار)، سمنان و خراسان مرکزی (فیض آباد) و به نحوی متاثر از تنش شوری آب و خاک بوده و به تدریج از دسترس کشاورزی خارج می‌گردند. لذا یکی از اهداف مهم اصلاح نیاسات در این مناطق تهیه و معرفی ارقام محصولی به شوری می‌باشد. این رقم حاصل کار گروهی محققین غلات در ایستگاه‌های تحقیقات کشاورزی مناطق شور معتدل کشور بوده که طی مدت ۱۶ سال بررسی حاصل شده است. رقم ارگ یا شجره 1-66-22/Inia حاصل از دو رگ بین گندم Inia یا منشاء سه‌پد و دارای کیفیت خوب به عنوان والد پدری و لاین متحمل به شوری 1-66-22 یعنی والد مادری می‌باشد. میانگین عملکرد رقم ارگ در طی آزمایشهای سازگاری ۵/۴۷۰ تن در هکتار در شرایط تنش شوری ($EC_{wasm}=8-12 ds/m$ و $EC_{sdl}=9-14 ds/m$) بود، این رقم به ترتیب به مقدار ۸۲، ۹۷۱ و ۵۰۸ کیلوگرم نسبت به رقم کویر، روشن و یم و بطور متوسط ۷۶۶ کیلوگرم (۱۶/۳ درصد) نسبت به میانگین ارقام شاهد افزایش عملکرد داشت. در آزمایش‌های تحقیقی - تطبیقی و تحقیقی - ترویجی این رقم به ترتیب یا میانگین عملکرد برابری ۳/۹۵۰ و ۶/۲۲۲ تن در هکتار به ترتیب ۱۶ و ۱۳ درصد نسبت به میانگین عملکرد دانه رقم‌های شاهد منطقه شور معتدل شامل یم، کویر، روشن و نیشابورتری داشته است. از صفات یارز این رقم علاوه بر عملکرد بالا و سازگاری خوب در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور، مقاومت به خرابی و ریزش دانه و کیفیت بالا می‌باشد. امید است معرفی این رقم تحول چشمگیری در راستای تولید گندم در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور کشور داشته و موجب افتخار تمام همکاران گردد.

جدول توجیه اقتصادی معرفی رقم ارگ برای کشت در مناطق معتدل دارای آب و خاک شور

مناطق مورد توصیه کشت	حداقل سطح پیش‌بینی شده (هکتار)	میانگین عملکرد رقم ارگ در آزمایش ترویجی	میانگین عملکرد شاهد ها در آزمایش ترویجی	افزایش تولید (تن)
مناطق دارای تنش شوری (آب یا خاک شور) در منطقه معتدل (بخشهایی از استانهای یزد، خراسان جنوبی، خراسان رضوی (فیض آباد)، قم، اصفهان، کرمان، سمنان، تهران (گرمسار) و...)	۸۰۰۰۰ هکتار	۶/۲۲۲ تن در هکتار	۳/۷۲۹ تن در هکتار	۴۰۲۴۰ تن

مشخصات زراعی و مورفولوژیک رقم ارگ در مقایسه با ارقام شاهد یم و کویر

صفات	ارگ	یم	کویر
میانگین عملکرد دانه (تن در هکتار) در آزمایش سازگاری	۵/۴۷۰	۶/۹۶۲	۶/۵۰
میانگین عملکرد دانه (تن در هکتار) در آزمایش تحلیلی - ترویجی ($EC_{wasm}=6-11 ds/m$, $EC_{sdl}=7-14 ds/m$)	۶/۲۲۲	۳/۷۲۳	۳/۸۸۵
تپ رشد (تپ عادت گلدهی)	بیماره	بی‌تین	بیماره
ارتفاع بوته (cm)	۷۵-۸۵	۷۵-۸۵	۷۰-۸۰
خواهیدگی و ریزش دانه	مقاوم	مقاوم	مقاوم
رنگ دانه	زرد	کهربایی	قرمز
رنگ سنبه (گلم)	قهوه ای	قهوه ای	قهوه ای
وزن هزار دانه	۴۰	۴۱	۳۸
تعداد روز تا گلدهی	۱۰۷	۱۰۷	۱۰۱
درصد پررستین (میانگین)	۱۱/۹	۱۱/۵	۱۱/۶
میانگین درصد گدوتن مرطوب	۳۳	۳۱	۳۲
میانگین درصد گدوتن خشک	۱۱	۱۰	۱۱
میانگین سخی دانه	۵۰	۴۹	۴۹
واکنش نسبت به زنگ زد	نیمة حساس	نیمة حساس	نیمة حساس تا حساس
واکنش نسبت به زنگ قهوه ای	نیمة حساس	نیمة حساس	نیمة حساس

۱۵: مقادیر این صفات مربوط به میانگین آزمایشات مقایسه عملکرد در شرایط تنش شوری می‌باشد ($EC_{wasm}=8-12 ds/m$ و $EC_{sdl}=9-14 ds/m$)

میزان پذیر موجود: ۰/۲ هکتار پرورش اول، و ۰/۲ هکتار پرورش دوم و ۰/۸ هکتار برای پرورش سوم و ۱۵ هکتار از بادی

