



جانمایی ارقام گندم آبی و دیم استان خوزستان (سال پنجم)

بر اساس نتایج انتخاب مشارکتی ارقام گندم
در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



سازمان جهاد کشاورزی خوزستان

جانمایی ارقام گندم آبی و دیم استان خوزستان (سال پنجم)

بر اساس نتایج انتخاب مشارکتی ارقام گندم

در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

عنوان نشریه: جانمایی ارقام گندم آبی و دیم استان خوزستان (سال پنجم)
بر اساس نتایج انتخاب مشارکتی ارقام گندم در سال زراعی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

نگارندگان:

سید محمود طبیب غفاری (عضو هیات علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی صفی آباد دزفول)
سید بهرام اندرزیان (عضو هیات علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خوزستان)
سید عبدالرضا سید احمدی (معاون بهبود تولیدات گیاهی سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان)
کوروش نوروزی (مدیر زراعت سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان)
محمد حسنی نسب (مدیر هماهنگی ترویج سازمان کشاورزی استان خوزستان)
فاطمه لویمی (کارشناس مسئول گندم و بذر سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان)
ویراستار ادبی: محمد حسنی نسب (مدیر هماهنگی ترویج سازمان کشاورزی استان خوزستان)
تنظیم و آماده سازی: لیلا نظر پور

طراحی جلد و صفحه آرایی: احمد علوی دوست

نقشه آرایی: عاطفه شاهد

شمارگان: ۱۰۰ جلد

سال انتشار: ۱۴۰۴

مخاطبین: کلیه کشاورزان، کارشناسان و مروجان مسئول پهنه، تسهیلاتگران بخش کشاورزی و سایر علاقمندان

آدرس: اهواز - بلوار گلستان - سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان - مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی

تلفن تماس: ۰۶۱۳۳۳۵۹۵۴۱

این نشریه با شماره در کمیته فنی رسانه های آموزشی و ترویجی مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی خوزستان به ثبت رسیده است .

تهیه شده در مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان خوزستان

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

| | |
|----|---|
| ۱ | مقدمه |
| ۵ | معرفی روش انتخاب مشارکتی ارقام گندم (P.V.S) |
| ۶ | جدول مشخصات مزارع انتخاب مشارکتی ارقام گندم آبی و دیم به تفکیک شهرستان در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ |
| ۷ | نتایج طرح انتخاب مشارکتی ارقام گندم در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ |
| ۸ | نقشه جانمایی ارقام گندم نان آبی |
| ۹ | نقشه جانمایی ارقام گندم دوروم آبی |
| ۱۰ | نقشه جانمایی ارقام گندم دیم |
| ۱۱ | نقشه جانمایی همه گروههای گندم گندم استان |
| ۱۲ | مشخصات ارقام و خصوصیات ارقام گندم آبی |
| ۱۳ | مشخصات ارقام و خصوصیات ارقام گندم دیم |
| ۱۴ | عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ |
| ۲۳ | گروه ارقام گندم آبی دوروم در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ |
| ۲۶ | گروه ارقام گندم دیم در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ |
| ۲۹ | بررسی تاثیر خسارت سرما در زمان ظهور سنبله |
| ۳۰ | توصیه ها و پیشنهادات |

بذر به عنوان نخستین و اساسی ترین نهاده در تولید محصولات کشاورزی نقش تعیین کننده ایی در بهره وری، کیفیت و پایداری تولید دارد. انتخاب بذر اصلاح شده با ویژگی برتر ظرفیت تولید را به طور چشمگیری افزایش می دهد. انتخاب رقم متناسب با شرایط اقلیمی منطقه، موجب کاهش خسارات ناشی از خشکسالی، گرما یا سرما می شود. بذرهای مقاوم به آفات و بیماریها نیز نیاز مصرف سموم را کاهش داده و تولید سالم تری را رقم می زنند. سرمایه گذاری در تولید، اصلاح و ترویج بذرهای مناسب، یکی از موثرترین راهکارها برای افزایش بهره وری، کاهش هزینه ها و دستیابی به امنیت غذایی پایدار است.

از میان عوامل تولید، بذر به عنوان مهم ترین نهاده، نقش غیر قابل انکاری در انتقال صفات ژنتیکی و افزایش کمی و کیفی محصول دارد. افزایش پایدار و پیوسته تولید، تا حد زیادی به توسعه ارقام زراعی جدید و اصلاح شده بستگی دارد. استفاده از ارقام پر محصول نقش مهمی را در افزایش تولید ایفا می کند. انتخاب بذر دارای کیفیت مناسب از جمله نکات مهم و کلیدی در کشاورزی است. کشت مداوم و چندین ساله یک نوع بذر در مزارع کشاورزی در اثر اختلاط ارقام و همچنین ناخالصی ژنتیکی منجر به افت عملکرد محصول میشود استفاده از بذور اصلاح شده به دلیل رعایت استاندارد مزرعه از حداکثر خلوص ژنتیکی و فیزیکی برخوردار است. ارقام اصلاح شده اولیه توسط موسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال بر اساس تحقیق و پژوهش تولید می شوند و پس از اجرای طرح های تحقیقی -تطبیقی و تحقیقی -ترویجی و مزارع انتخاب مشارکتی ارقام در شرایط هر منطقه آزموده شده و پس از آن ارقام گندم اصلاح شده و پر محصول معرفی میشوند.

افزایش تولید حاصل سه رویکرد همزمان بهنژادی، بهزرایی و سیاست گذاری است. سیاست گذاری به مجموعه عوامل مدیریتی کلان اطلاق می شود که به حمایت از تولید و تولید

کنندگان می پردازد که در خصوص تولید گندم قیمت گذاری نمونه بارزی از سیاست گذاری می باشد.

ارقام زراعی یا به عبارتی ژنوتیپ ها حاصل فعالیت های بهنژادگران می باشند در واقع بهنژادی دلالت بر اقداماتی دارد که با تکیه بر علم ژنتیک سعی دارد تا بر اساس نیاز بشر نسبت به بهبود صفات زراعی وراثت پذیر، ارقام برتر را تولید کرده و نسبت به معرفی ژنوتیپ های زراعی و باغی سازگار به هر منطقه که حد اکثر توان تولید را دارند اقدام نماید.

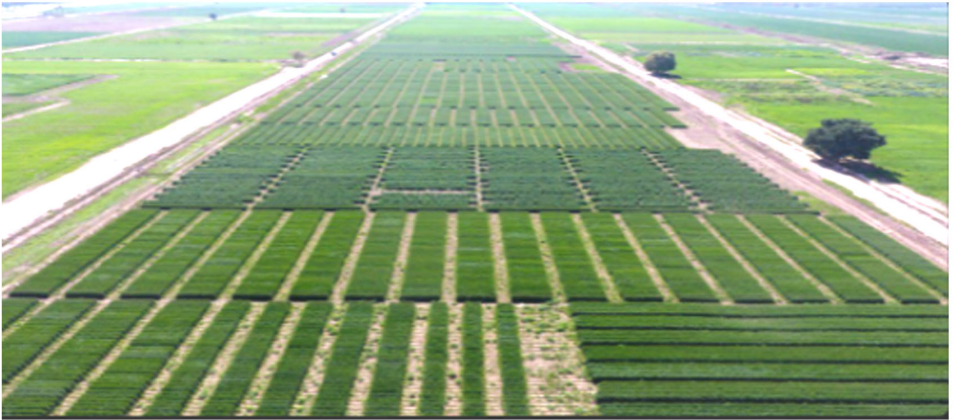
در روند بهنژادی محصولات مختلف، مراحل مختلفی طی شده تا نهایتاً یک ژنوتیپ برتر انتخاب و سپس نامگذاری می شود. در گندم که یک گیاه خود گشن است این مراحل از دو رگ گیری شروع و پس از خالص سازی ژنتیکی، طی حد اقل شش نسل در توده های در حال تفکیک لاین ها خالص شده و سپس وارد آزمایشات مقایسه عملکرد مقدماتی (PRWYT)، مقایسه عملکرد پیشرفته (ARWYT) و نهایتاً مقایسه عملکرد لاین های امید بخش (ERWYT) می شوند. تمامی مراحل از دو رگ گیری تا مراحل پایانی آزمایشات مقایسه عملکرد در محدوده مراکز تحقیقاتی اجرا می گردد (تصویر ۱).

در بهزراعی کاشت، داشت و برداشت محصول به بهترین شیوه انجام تا حداکثر پتانسیل رقم محقق گردد. در بهزراعی به تولید کننده آموزش داده خواهد تا چگونه تهیه بستر را برای کاشت فراهم نماید، در چه تاریخی کشت کند، چه میزان بذر مصرف نماید، چه مقدار کود پایه و سرک و چه عناصری را بر اساس آزمون خاک مصرف کند، با عوامل زیان رسان اعم از آفت، بیماری و علف هرز چگونه مبارزه نماید، تعداد دفعات آبیاری را چگونه مدیریت نماید. و همچنین مزرعه را متناسب با زمان و میزان بارش در کشت دیم انجام دهد، چگونه برداشت محصول را با حد اقل خسارت انجام داده و نهایتاً چگونه مدیریت بقایای محصول را قبل از کشت جدید انجام و بهترین تناوب را رعایت نماید. در واقع به زراعی یک ضرورت انکار ناپذیر

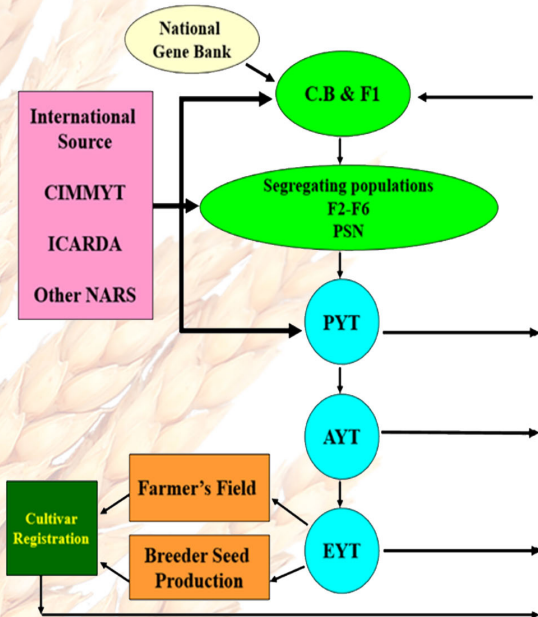
در کنار بهنژادی است که منجر به تظاهر پتانسل عملکرد یک رقم زراعی خواهد شد. پس از پایان آزمایش مقایسه عملکرد لاین های امید بخش، حد اکثر سه تا چهار لاین برتر این آزمایش انتخاب و بعنوان رقم نامگذاری می شوند و با همکاری مدیریت هماهنگی ترویج در قالب آزمایش تحقیقی- ترویجی در عرصه و با مدیریت همزمان کارشناسان ترویج، کشاورز داوطلب پیشرو و محقق مرکز تحقیقات با رقم غالب منطقه مورد مقایسه قرار می گیرند. مهمترین تفاوت این بخش از برنامه بهنژادی آزمون لاین ها در خارج از مراکز تحقیقاتی بوده که با هدف ارزیابی سازگاری ژنوتیپ ها در عرصه اجرا خواهد شد. پس از اتمام آزمایشهای تحقیقی- ترویجی کل نتایج توسط محقق در قالب گزارش مکتوب به کمیته ملی نامگذاری رقم ارائه خواهد شد تا پس از داوری و دفاع نهایی نام گذاری رقم صورت گرفته و برای تولید در اختیار شرکتهای تولید کننده بذر قرار خواهد گرفت.



تصویر شماره ۱- الف: نمایی از دو رگ گیری گندم



تصویر شماره ۱- ب: آزمایشات بهنژادی گندم



تصویر شماره ۱- ج: چرخه بهنژادی گندم در برنامه ملی ایران

معرفی روش انتخاب مشارکتی ارقام گندم (P.V.S)

برنامه انتخاب مشارکتی ارقام گندم یا Participatory Variety Selection (P.V.S) برنامه نوین معرفی ارقام به بهره برداران بوده که در ادامه برنامه بهنژادی و با هدف توسعه نفوذ ارقام جدید در عرصه اجرا می گردد. بر اساس این روش کشاورزان در انتخاب ارقام پر محصول دخالت داشته و می توانند از بین ارقام جدید بهترین رقم مورد نظر خود را با توجه به شرایط حاکم بر مزرعه انتخاب نمایند. مهمترین تفاوت این روش با طرح تحقیقی- ترویجی در این است که زمان اجرای طرح تحقیقی - ترویجی، پیش از نامگذاری رقم بوده و حد اکثر چهار ژنوتیپ در دو نقطه هر استان اجرا می گردد. در حالیکه اجرای طرح انتخاب مشارکتی ارقام پس از نامگذاری رقم انجام شده و محدودیتی در تعداد مکان های اجرا و ارقام وجود نداشته و در واقع هدف اصلی آن توسعه سطح زیر کشت ارقام جدید بر اساس انتخاب کشاورز می باشد.

توسعه ارقام جدید گندم در اقلیم گرم جنوب این فرصت را فراهم نمود تا با اجرای طرح انتخاب مشارکتی ارقام در استان خوزستان ضریب معرفی و متعاقب آن ضریب نفوذ ارقام جدید در عرصه را فراهم نمود. به همین منظور مزارع انتخاب مشارکتی ارقام گندم (P.V.S) از سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ آغاز و اولین، دومین، سومین و چهارمین نشریه و نقشه های جانمایی ارقام گندم به ترتیب در سال های ۱۴۰۰، ۱۴۰۱، ۱۴۰۲ و ۱۴۰۳ تدوین و منتشر شد.

نتایج طرح انتخاب مشارکتی ارقام گندم در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۴:

نتایج هر یک از مزارع طرح مقایسه ارقام گندم (P.V.S) به تفکیک شهرستان در نمودارها به تفکیک ارقام گندم آبی نان، گندم آبی دوروم و گندم دیم نمایش داده شده است. همچنین نتایج عملکرد ارقام در هر شهرستان در نقشه جانمایی ارقام برتر در تصویر شماره ۳ جهت استفاده کشاورزان و کارشناسان تنظیم گردیده است. لازم به توضیح است که این نقشه نسخه سوم جانمایی ارقام می باشد که در آن ارقام آبی گندم نان با قلم آبی، ارقام گندم آبی دوروم با قلم قرمز و ارقام دیم با قلم سبز در شهرستان های هدف جانمایی شده اند.

انتظار بر این است تا هر ساله ضمن توسعه تعداد مزارع P.V.S ارقام موجود و ارقام جدید معرفی شده در آینده به روز رسانی گردد. بدین منظور لازم است نکات زیر در اجرای مزارع P.V.S سال زراعی پیش رو (۱۴۰۲-۱۴۰۳) مورد نظر باشد.

♦ اجرای طرح P.V.S در تمام شهرستان ها باید به صورت یکنواخت انجام گیرد با این حال با توجه به محدودیت بذر رقم راج این رقم فقط در ۶ شهرستان توزیع شد ولی در سال ۱۴۰۴-۱۴۰۵ به صورت یکنواخت در PVS استان توزیع خواهد شد.

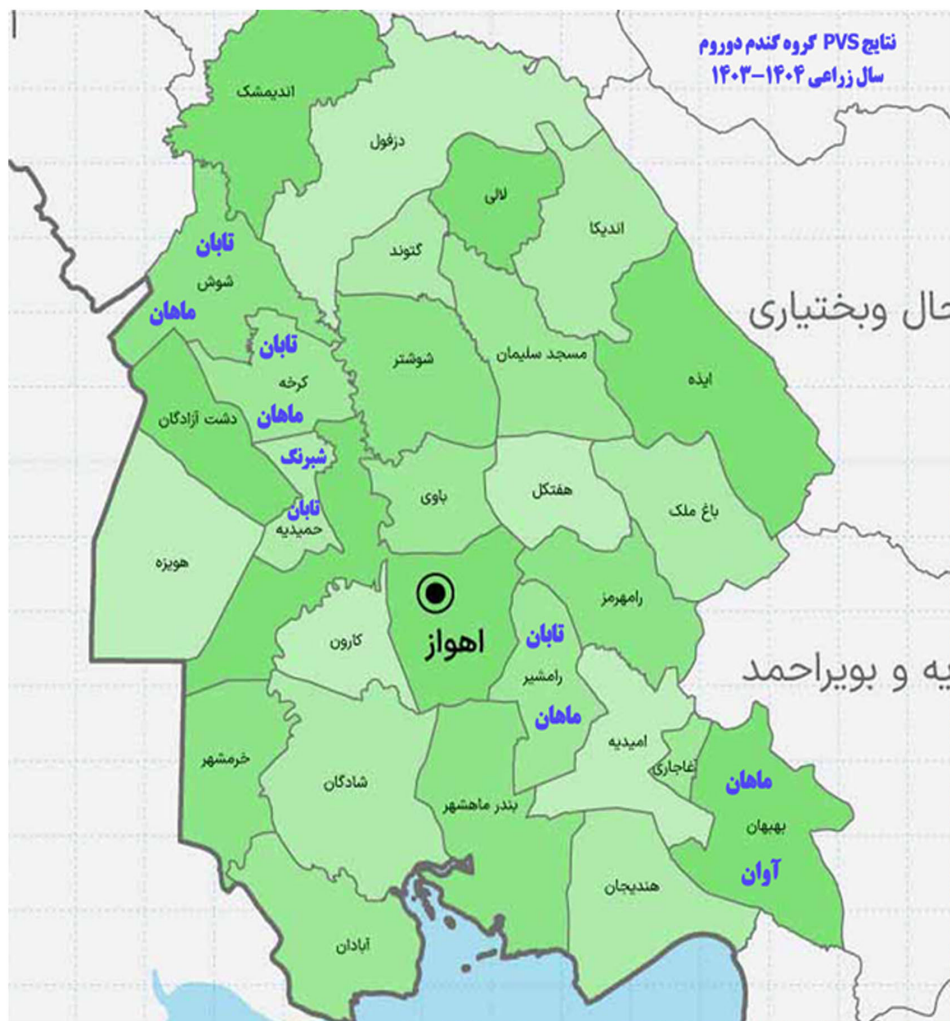
♦ با توجه به زود رسی رقم ستاره و کشت زود هنگام گندم در مناطق جنوبی استان اجباری به کشت آن در مناطق با کشت زود نمی باشد.

♦ عملکرد ارقام دیم در PVS مسجد سلیمان با توجه به کاهش شدید بارندگی نیز قابل گزارش نبود

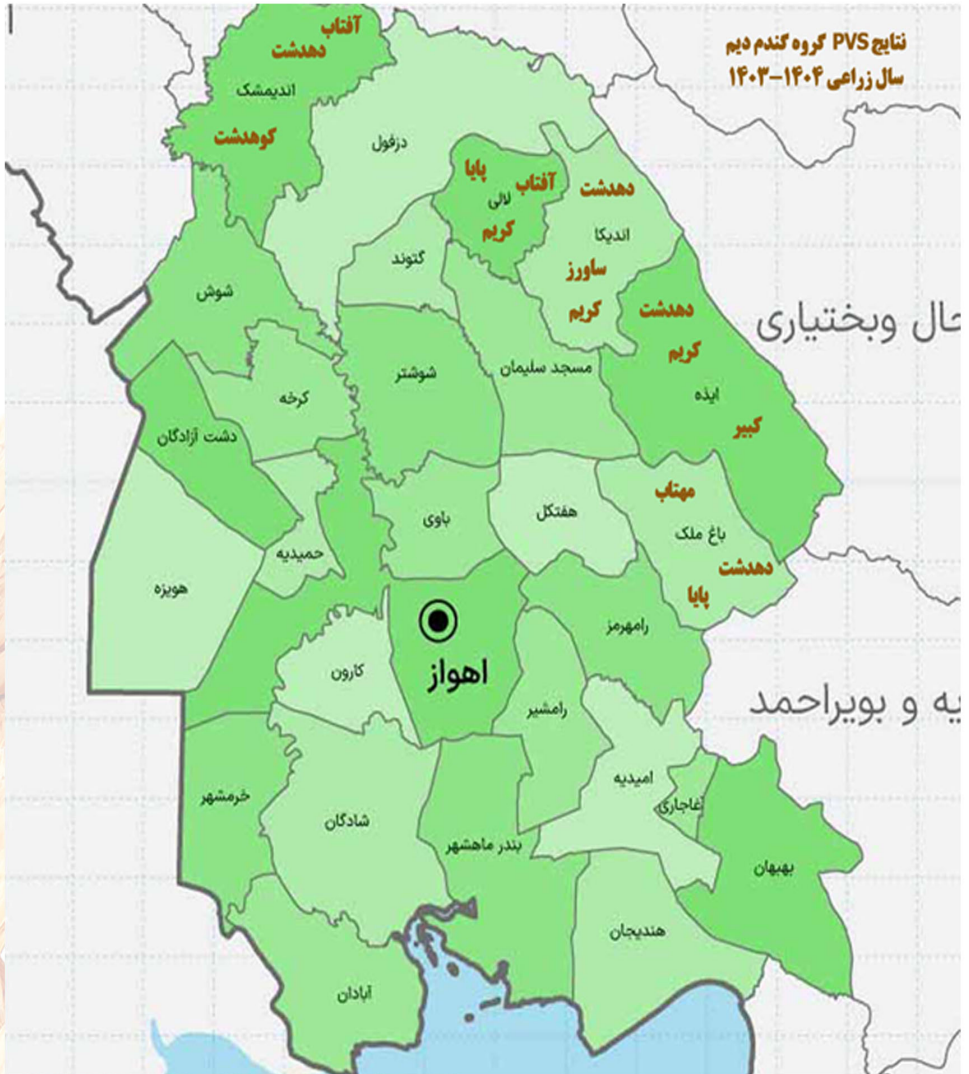
♦ توسعه کشت ارقام نیازمند معرفی آن در نقاط مختلف است در برخی از شهرستان ها مزارع P.V.S سال زراعی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ و ۱۴۰۱-۱۴۰۰ و بعضاً در سال ۱۴۰۲-۱۴۰۱ در یک دهستان، یک روستا، یک مزرعه و توسط یک کشاورز در هر سه سال اجرا شده که به هیچ عنوان با فلسفه P.V.S سازگار نمی باشد.

♦ تغییر در برش اجرایی P.V.S از شهرستان و دهستان به برش مناطق با شباهت های اقلیمی، بافت خاک، کیفیت خاک و آب و رفتار کشاورزی بهره بردار پیشنهاد می گردد.

♦ استمرار اجرای مزارع P.V.S ارقام دوروم و همچنین ارقام دیم با توجه به ضرورت کشت این ارقام مورد تاکید است.



تصویر شماره ۲- ب: نقشه جانمایی ارقام گندم دوروم در استان خوزستان بر اساس نتایج PVS اجرا شده در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴



تصویر شماره ۲- ج: نقشه جانمایی ارقام گندم دیم در استان خوزستان بر اساس نتایج PVS اجرا شده در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

جدول ۲: مشخصات و خصوصیات ارقام زراعی گندم

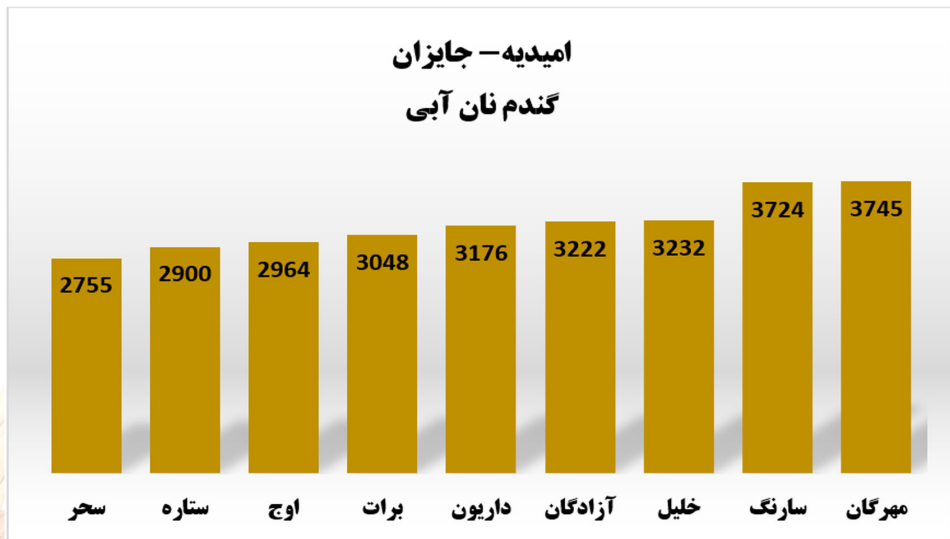
| مشخصات ارقام | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|-----------|---------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|----------------|-----------|-----------|---------------------|-----------|-----------|---------------|--------------------|---------------|-----------|
| مشخصات زراعی و مورفولوژیک ارقام گندم آبی نان و دوروم استان خوزستان | | | | | | | | | | | | | | | | |
| گندم آبی نان | | | | | | | گندم آبی دوروم | | | | | | | | | |
| مشخصات ارقام | چمران ۲ | مهرگان | سارنگ | برات | خلیل | سحر | آزادگان | اوج | داریون | راج | شیرک | بهرک | فانان | آران | آوان | مهاان |
| نپ رشد | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره |
| میانگین ارتفاع پونه (سانتی متر) | ۸۹ | ۸۹ | ۹۳ | ۹۷ | ۹۱ | ۹۵ | ۸۶ | ۹۹ | ۱۰۵ | ۹۴ | ۹۱ | ۹۴ | ۹۴ | ۹۶ | ۸۶ | ۹۴ |
| میانگین وزن هزارانه (گرم) | ۴۱ | ۴۰ | ۴۳ | ۴۰ | ۴۰ | ۳۹ | ۴۳ | ۴۳ | ۴۶ | ۳۳ | ۴۶ | ۵۲ | ۴۳ | ۴۲ | ۴۲ | ۴۳ |
| مقاومت به خرابیدگی (به نثر تا گشت روی بنه های بلند در مناطق بدون مشکل نوری) | مقاوم | مقاوم | متحمل | مقاوم | مقاوم | متحمل | متحمل | متحمل | متحمل | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم |
| واکنش به بیماری زنگ زرد | نیمه مقاوم | مقاوم | نیمه مقاوم تا مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم تا نیمه حساس | قابل قبول | مقاوم | مقاوم | مقاوم تا نیمه مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم تا حساس | نیمه مقاوم تا حساس | مقاوم تا حساس | قابل قبول |
| واکنش به بیماری زنگ قهوه ای | مقاوم | مقاوم | نیمه حساس | نیمه مقاوم تا نیمه حساس | نیمه مقاوم تا حساس | نیمه حساس تا حساس | قابل قبول | نیمه حساس | مقاوم | نیمه مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم تا حساس | نیمه مقاوم تا حساس | مقاوم تا حساس | قابل قبول |
| میانگین تعداد روز تا رسیدگی | ۱۶۱ | ۱۵۰ | ۱۵۶ | ۱۵۷ | ۱۵۳ | ۱۴۶ | ۱۴۵ | ۹۳ | ۱۲۱ | ۱۵۷ | ۱۶۰ | ۱۶۲ | ۱۵۵ | ۱۵۸ | ۱۵۳ | ۱۵۵ |
| فیزولوژیک (روز) | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم |
| میانگین درصد پروتئین دانه | ۱۱٫۷ | ۱۳٫۸ | ۱۲٫۷ | ۱۲٫۱ | ۱۲٫۹ | ۱۲٫۱ | ۱۲٫۴۵ | ۱۲٫۶ | ۱۲٫۴ | ۱۲٫۵ | ۱۱٫۸ | ۱۱٫۸ | ۱۲٫۲ | ۱۳٫۶ | ۱۲٫۴ | ۱۲٫۴ |
| کیفیت ثانویه | بسیار خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | بسیار خوب | بسیار خوب |

تصویر شماره ۲- ج: نقشه جانمایی ارقام گندم دیم در استان خوزستان بر اساس نتایج PVS اجرا شده در سال زراعی ۱۴۰۲-۱۴۰۴

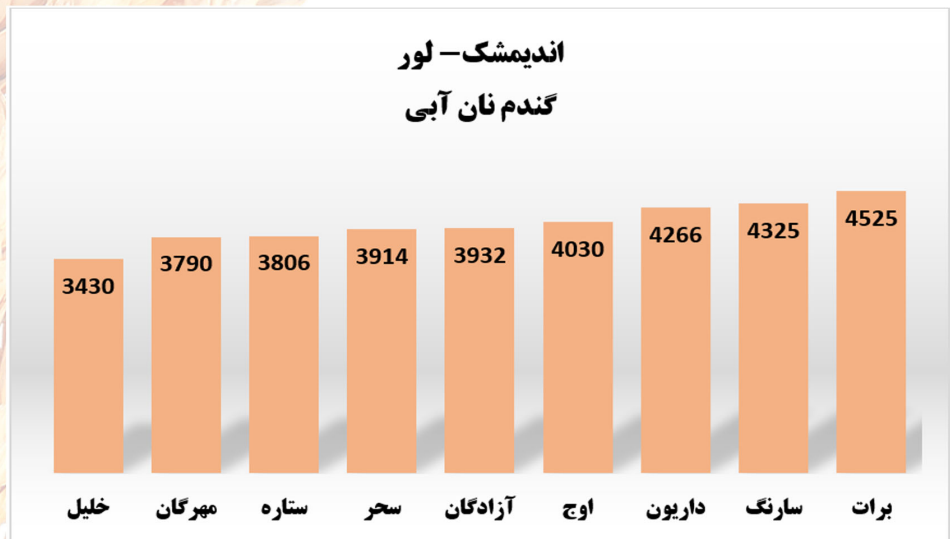
| مشخصات زراعی و مورفولوژیک ارقام گندم دیم استان خوزستان | | | | | | | | | | | |
|--|-------|------------|------------|-------|------------|--------------------|-------|-----------|--|--|--|
| دندشت | گودشت | آنان | سائوز | گیر | پایا | آسمان | آفتاب | گریم | مشخصات / ارقام | | |
| بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | بهاره | تیب رشد | | |
| ۷۸ | ۹۲ | ۷۲ | ۷۶ | ۹۱ | ۹۳ | ۱۰۰ | ۷۸ | ۸۹ | میانگین ارتفاع بوته (سانتی متر) | | |
| ۳۹,۴ | ۳۷ | ۳۸,۴ | ۳۹ | ۳۸ | ۳۵ | ۳۷,۹ | ۳۵,۸ | ۳۹ | میانگین وزن هزار دانه (گرم) | | |
| مقاوم | مقاوم | مقاوم | متصل | مقاوم | مقاوم | نسبتاً مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاومت به خرابیدگی (به ثمر کشت روی پشته های بلند در مناطق بدون مشکل نسوری) | | |
| متصل | مقاوم | نیبه مقاوم | نیبه مقاوم | متصل | متصل | نیبه مقاوم تا حساس | مقاوم | مقاوم | واکنش به بیماری زنگ زرد | | |
| متصل | مقاوم | نیبه مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | نیبه مقاوم تا حساس | مقاوم | مقاوم | واکنش به بیماری زنگ قهوه ای | | |
| ۱۳۸ | ۱۳۵ | ۱۶۲ | ۱۵۷ | ۱۵۵ | ۱۵۵ | ۱۴۳ | ۱۵۶ | ۱۳۴ | میانگین تعداد روز تا رسیدگی فیزیولوژیک (روز) | | |
| متصل | مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | نیبه مقاوم | مقاوم | مقاوم | مقاوم | وضعیت ریش دانه | | |
| ۱۱,۳ | ۱۰,۵ | ۱۴ | ۱۳ | ۱۲,۵ | ۱۲,۶ | ۱۳,۶ | ۱۲,۵ | ۱۲,۵ | میانگین درصد پروتئین دانه | | |
| خوب | خوب | خوب | خوب | خوب | خوب | خوب | خوب | بسیار خوب | کیفیت نانوازی | | |



عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴



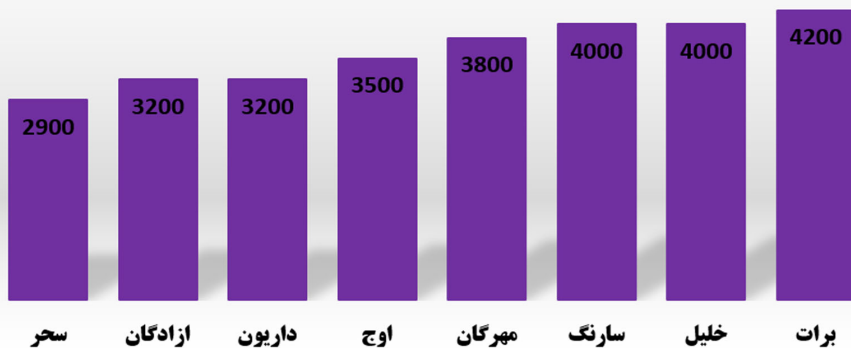
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان امیدیه



عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان اندیمشک

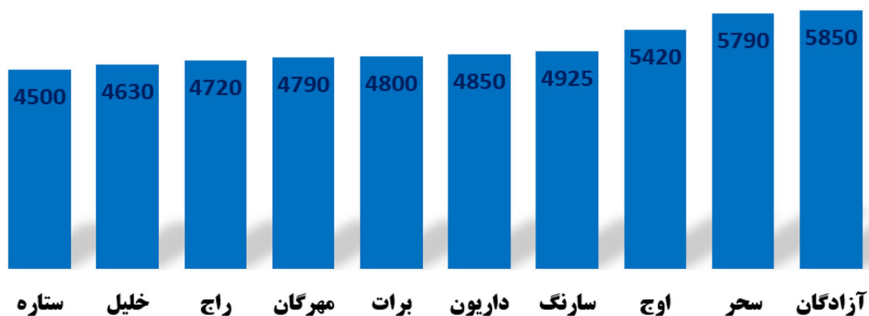


باوی - خرامزه گندم نان آبی



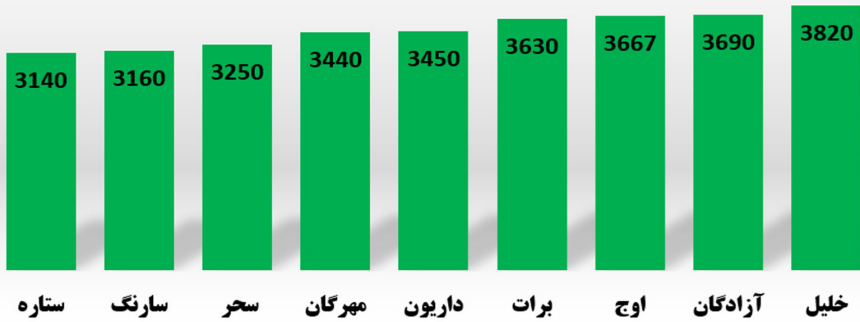
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان باوی

بهبهان - دودانگه بزرگ گندم نان آبی



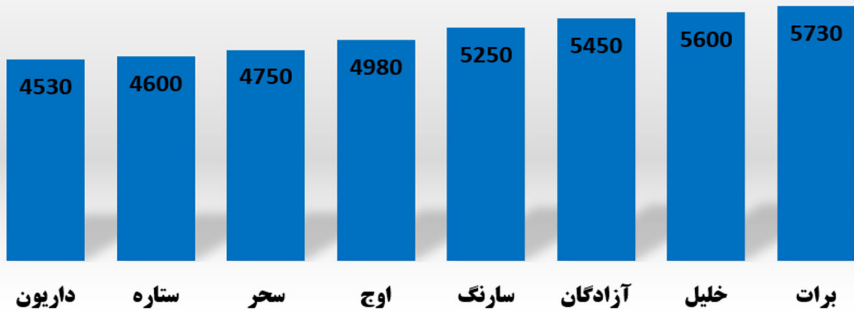
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان بهبهان

حمیدیه - طراح گندم نان آبی



عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان حمیدیه

خرمشهر - مکسر جنوبی گندم نان آبی

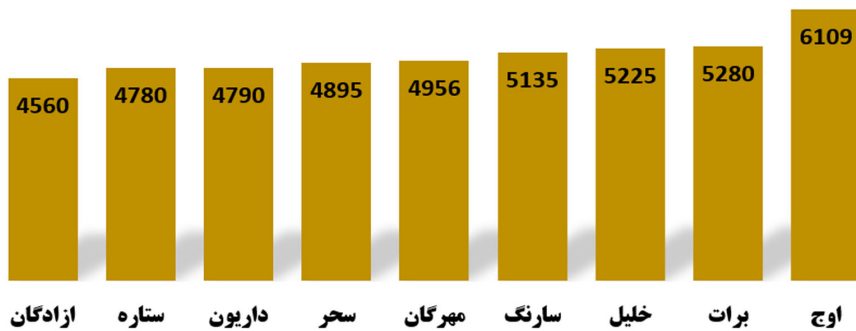


عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان خرمشهر



دزفول – امام

گندم نان آبی



عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان دزفول

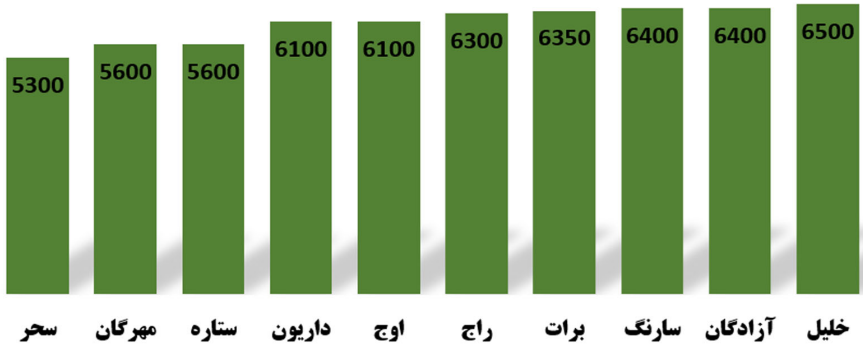
دشت آزادگان – کوت

گندم نان آبی



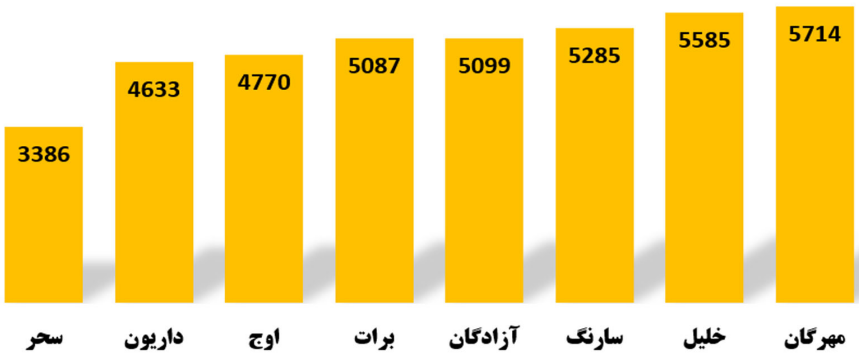
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان دشت آزادگان

رامشیر - خر فریح سفلی گندم نان آبی



عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان رامشیر

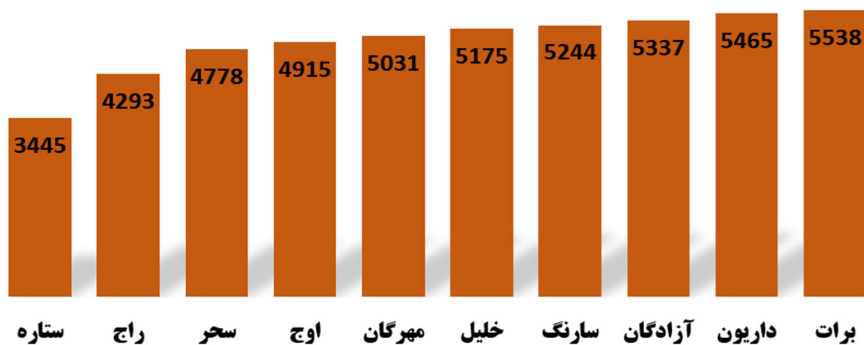
شادگان - ام غزلان گندم نان آبی



عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان شادگان

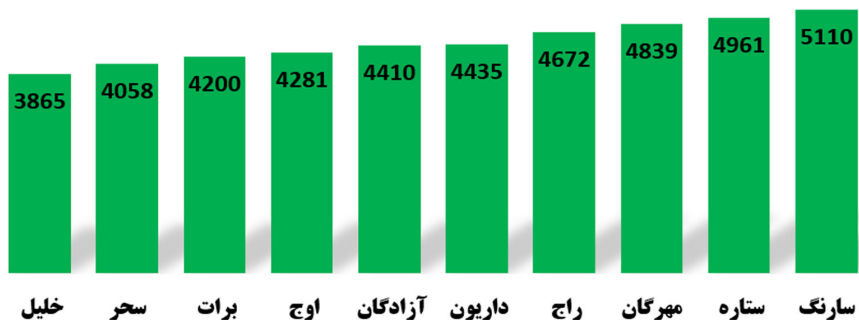


شوش - عنکوش گندم نان آبی



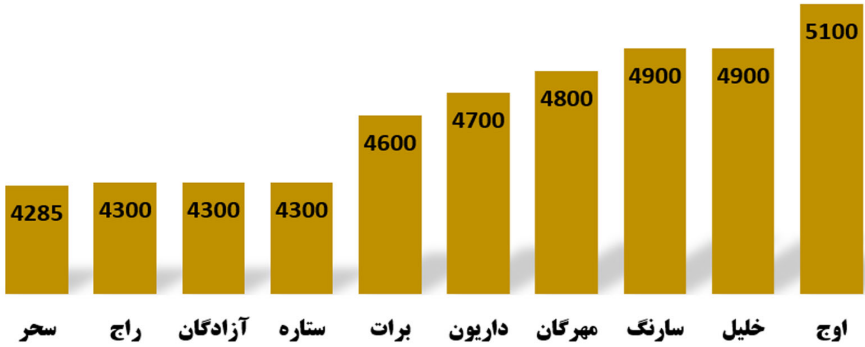
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان شوش

شوشتر - عرب اسد گندم نان آبی



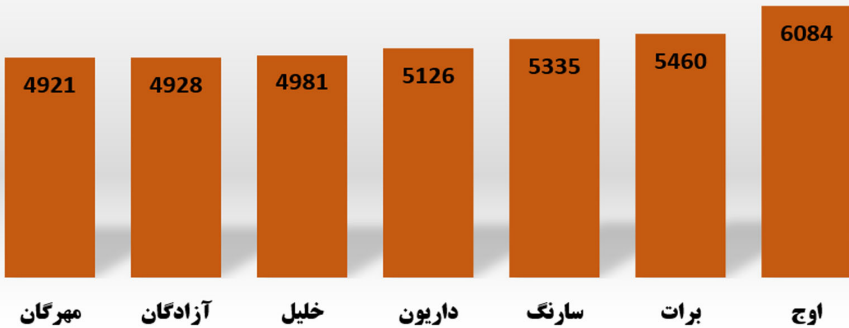
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان شوشتر

کارون ۱- فردوس گندم نان آبی



عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان کارون

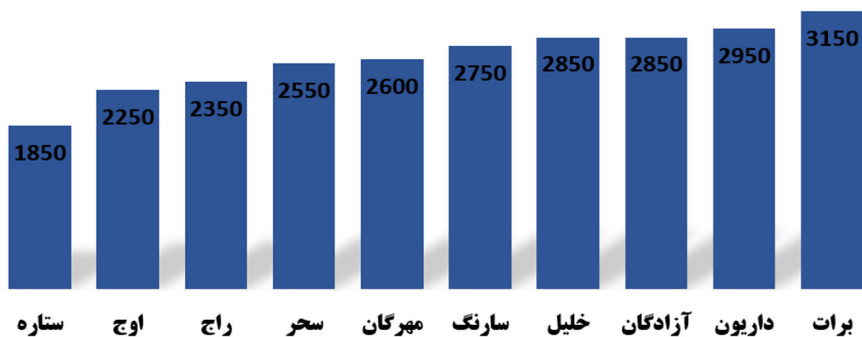
کارون ۲- کشت و صنعت فارابی گندم آبی نان



عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان کارون

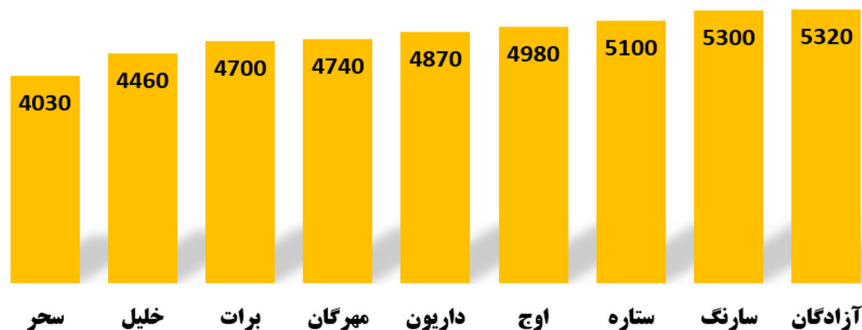


کرخه - سن کریم گندم نان آبی



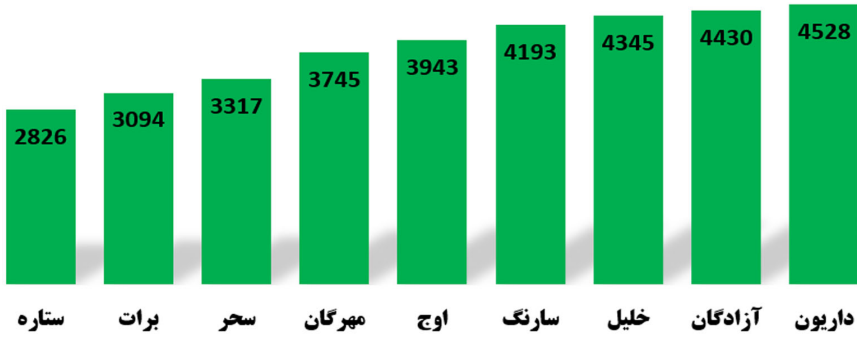
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان کرخه

گتوند - سه راهی گندم نان آبی



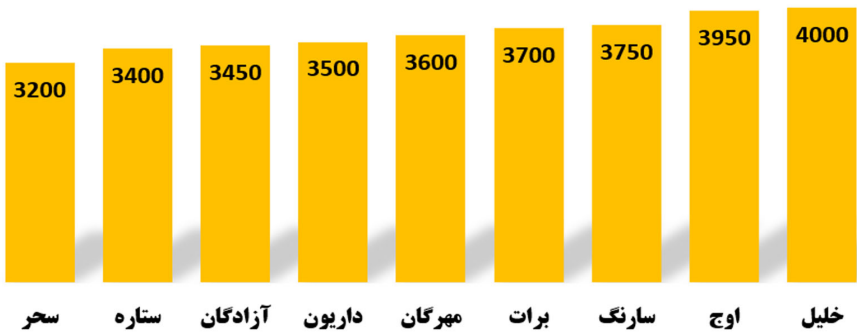
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان گتوند

ماهشهر – دب امیر گندم نان آبی



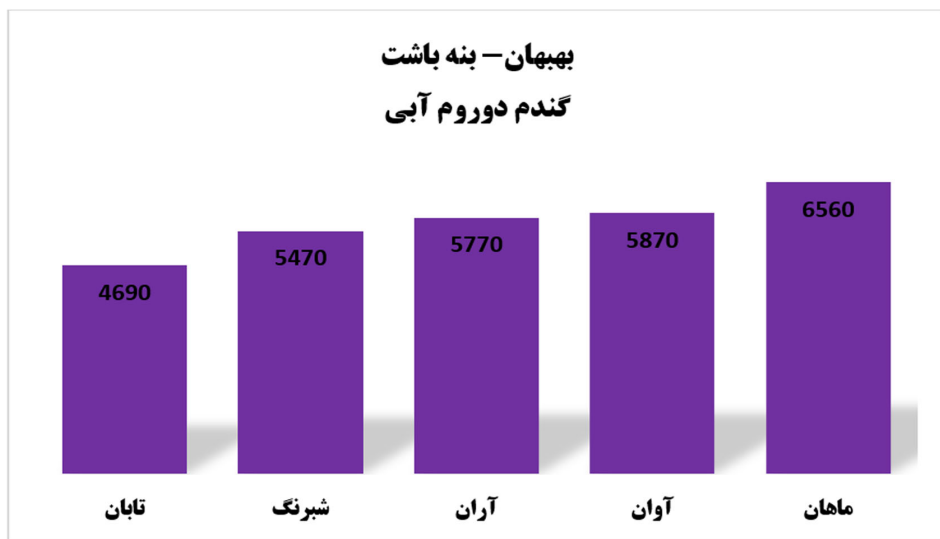
عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان ماهشهر

هویزه – اهل جرف گندم نان آبی

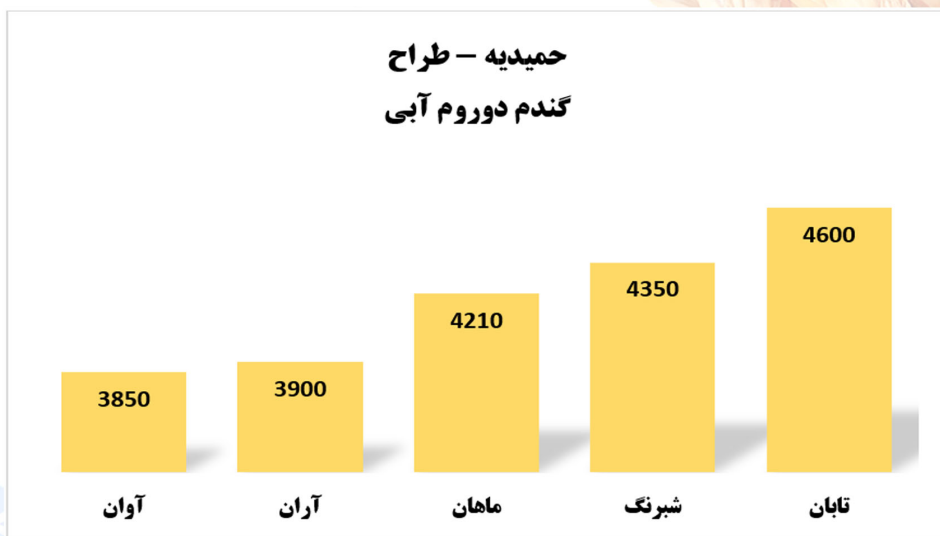


عملکرد گروه ارقام گندم آبی نان شهرستان هویزه

گروه ارقام گندم آبی دوروم در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

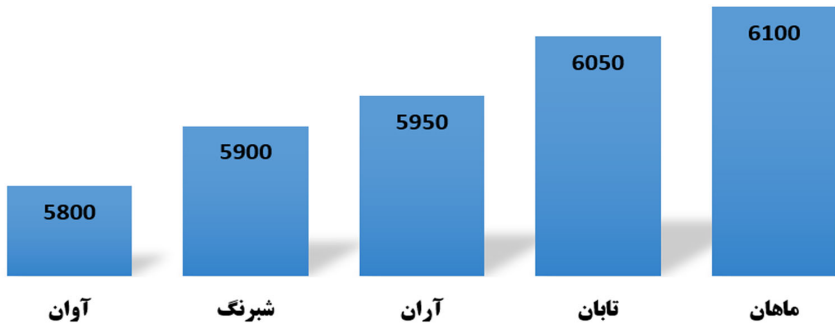


عملکرد گروه ارقام گندم آبی دوروم شهرستان بهبهان



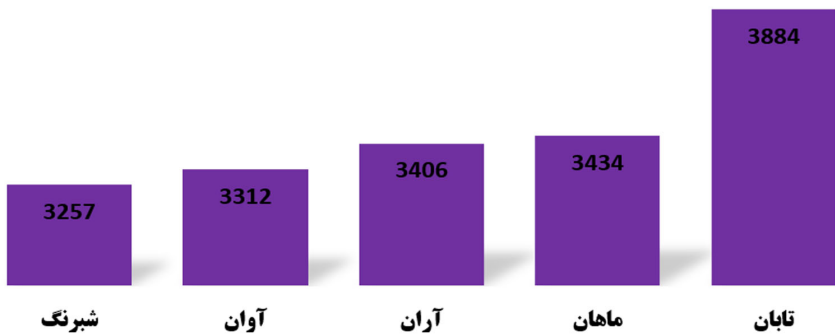
عملکرد گروه ارقام گندم آبی دوروم شهرستان حمیدیه

رامشیر - خر فریح سفلی گندم دوروم آبی



عملکرد گروه ارقام گندم آبی دوروم شهرستان رامشیر

شوش - عنکوش گندم دوروم آبی



عملکرد گروه ارقام گندم آبی دوروم شهرستان شوش

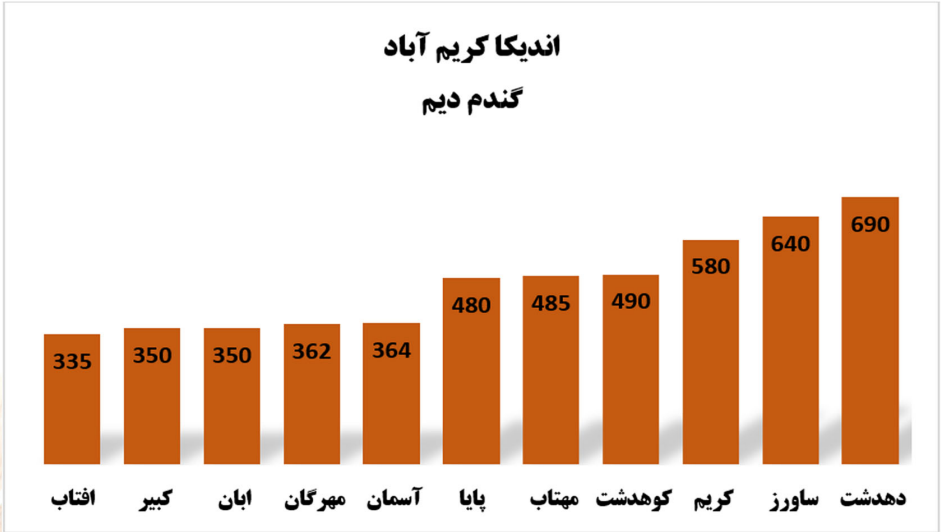
گرخه - سن کریم گندم دوروم آبی



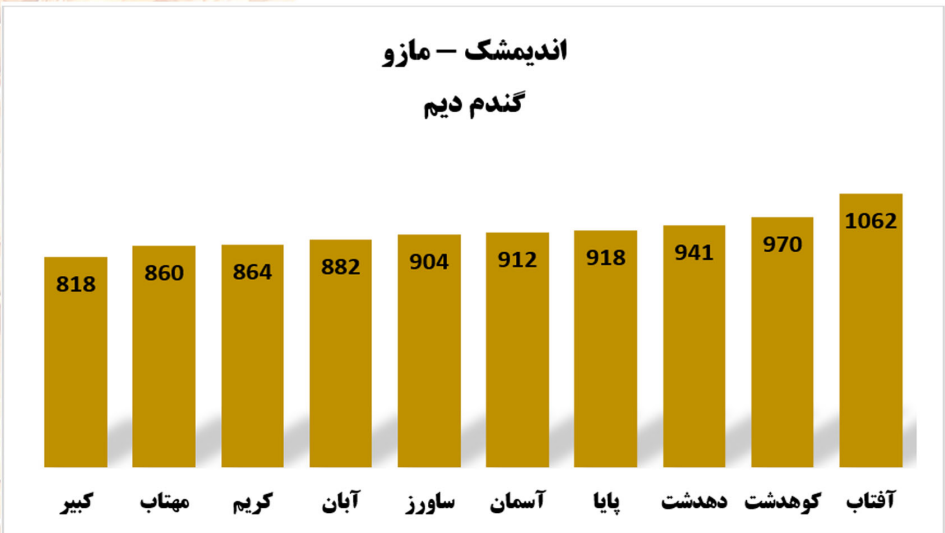
عملکرد گروه ارقام گندم آبی دوروم شهرستان گرخه



گروه ارقام گندم دیم در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴



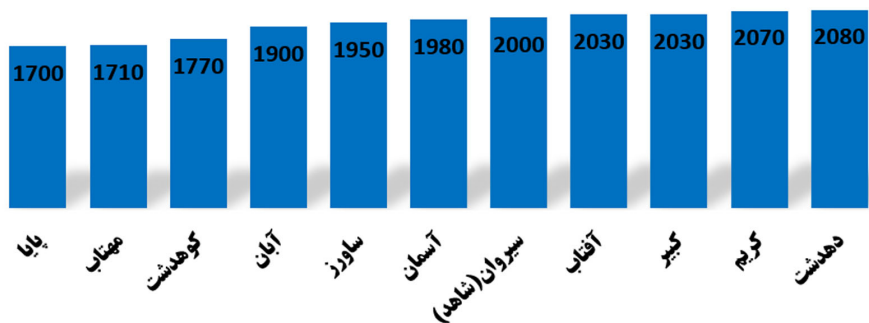
عملکرد گروه ارقام گندم دیم شهرستان اندیکا



عملکرد گروه ارقام گندم دیم شهرستان اندیمشک

ایذه - کله ضرب

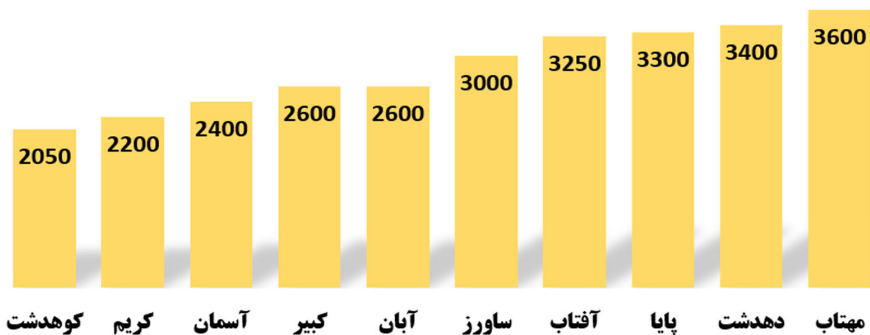
گندم دیم



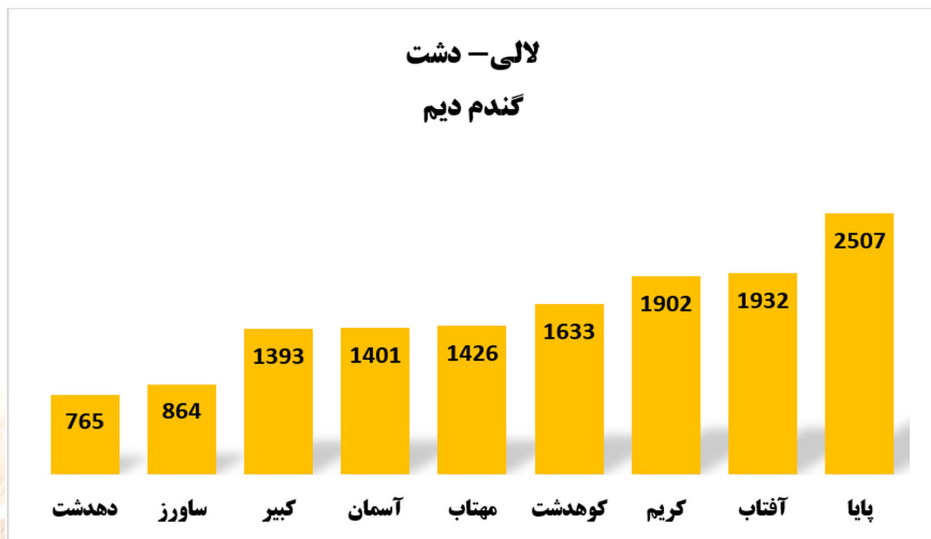
عملکرد گروه ارقام گندم دیم شهرستان ایذه

باغملک

گندم دیم



عملکرد گروه ارقام گندم دیم شهرستان باغملک



عملکرد گروه ارقام گندم دیم شهرستان لالی

بررسی تاثیر خسارت سرما در زمان ظهور سنبله:

در سال زراعی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ مهمترین تنش غیر عادی بروز سرمای زیر صفر در فاصله ۶ تا ۱۱ اسفند ۱۴۰۳ بود. وقوع سرمای غیر منتظره و همزمانی آن با یکی از حساس ترین مراحل شکل گیری اجزا عملکرد یعنی ، گرده افشانی و تعیین تعداد دانه در هر سنبله منجر به خسارت به این جز عملکرد و کاهش تعداد دانه در سنبله و در نهایت تعداد دانه در واحد سطح و کاهش عملکرد گردید. یکی از دلائل مهم افت عملکرد در PVS نسبت به سنوات قبل نیز همین تنش در کنار کاهش قابل توجه بارندگی در طول مرحله رشد رویشی می باشد (جدول ۳ و تصویر ۳). وقوع ۳۸ ساعت دمای یخبندان در شمال استان خوزستان (صفی اباد) و مشابه این اتفاق در بسیاری از مناطق استان خوزستان در مرحله ظهور سنبله مهمترین صدمه را بر اساس تصویر شماره ۳ به سنبله وارد نموده و باعث یخ زدگی گلچه و سنبلچه و نهایتاً عقیمی و عدم تشکیل دانه در فاصله دمای ۰ تا ۵- درجه سانتی گراد شده است. اگر دمای سطح خاک به ۵- تا ۱۰- درجه سانتی گراد نیز کاهش یابد خسارت به ریشه و برگ ها نیز قابل انتظار می باشد.

جدول ۳: تاریخ و زمان وقوع دماهای زیر صفر

| 1403/12/11 | | 1403/12/10 | | 1403/12/9 | | 1403/12/8 | | 1403/12/7 | | 1403/12/6 | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| حداقل سنبله خاک | حداقل همه اسکریبن | حداقل سنبله خاک | حداقل همه اسکریبن | حداقل سنبله خاک | حداقل همه اسکریبن | حداقل سنبله خاک | حداقل همه اسکریبن | حداقل سنبله خاک | حداقل همه اسکریبن | حداقل سنبله خاک | حداقل همه اسکریبن |
| -02.0 | 01.9 | -02.4 | 00.7 | -02.6 | 01.1 | -03.4 | -00.5 | -04.4 | -01.3 | 00.0 | 01.3 |
| ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر | ماندگاری دمای زیر صفر |
| تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت | تقریباً بر اساس ساعت |
| 5 | نداشته | 8 | نداشته | 5 | نداشته | 9 | 3 | 10 | 6 | 1 | نداشته |



Figure 1. General range of favorable and unfavorable (stress) temperatures for wheat.

تصویر شماره ۳: نمودار تنش های دمایی و خسارت آنها بر اندام گیاهی و اجزا عملکرد گندم

توصیه ها و پیشنهادات:

- از تفکیک ارقام نان و دوروم و کشت آن در دو منطقه به شدت اجتناب گردد.
- پروژه های تحقیقی- ترویجی بخشی از فرآیند نامگذاری رقم بوده و فقط در دو نقطه اجرا می گردد. ژنوتیپ ها در پروژه تحقیقی- ترویجی فقط با کد و شماره مشخص می شوند در حالی که در PVS رقم نامگذاری شده یا کد در شرف نامگذاری در نقاط مختلف استان برای تعیین بهترین مکان های ظهور پتانسیل عملکرد اجرا می شود. لذا گزارش همزمان داده های تحقیقی- ترویجی و PVS ضرورتی ندارد.
- مزارع طرح مقایسه ارقام گندم (P.V.S) بایستی در مناطق جدید که نماینده وضعیت و اقلیم منطقه باشد اجرا گردد.
- کشت مزرعه طرح مطابق با اصول روش کاشت و کارنده مناسب و موجود در منطقه صورت گیرد.
- کلیه عملیات زراعی اعم از تهیه زمین مطلوب، رعایت تاریخ کاشت، مصرف کودها و تغذیه متعادل، آبیاری و برداشت به موقع مطابق با توصیه های تحقیقات انجام گیرد.
- مزرعه طرح انتخاب مشارکتی ارقام در مناطق سهل الوصول و دارای قابلیت دسترسی آسان برای بازدید کشاورزان با دیدگاه مزرعه ترویجی-آموزشی احداث گردد.
- انتخاب کشاورزان پیشرو و علاقه مند به نوآوری برای اجرای مزرعه مقایسه ارقام گندم (P.V.S)
- تعداد مزارع P.V.S ارقام دوروم با توجه به ضرورت کشت این ارقام و تاکید بر توسعه کشت آنها در سال آتی برای شهرستانهای با قابلیت پتانسیل کشت ارقام دوروم افزایش یابد.
- مشارکت فعال کشاورزان در تمام مراحل برگزاری کارگاه آموزشی و روز مزرعه با حضور محققان، کارشناسان جهت آشنایی کشاورزان با ارقام جدید برگزار گردد.
- با توجه به نقش گویی، رعایت تهیه زمین، آزمون خاک و تغذیه متعادل، تاریخ توصیه شده و تراکم مناسب، کشت خطی، آبیاری مناسب و رعایت کلیه نکات فنی از ضروریات این مزارع خواهد بود.
- آماده سازی زمین، تاریخ کاشت، میزان بذر، آبیاری و کوددهی برای همه تیمارها یکسان باشد.
- کنترل دقیق علفهای هرز، آفات و بیماریها در مزارع انجام گیرد.
- خط کاشت مزارع الزاماً در جهت عمود بر جاده های سراسری و یا روستایی بوده که نمای مزرعه بخوبی قابل مشاهده باشد.
- نظارت و حضور مستمر کارشناسان پهنه برای یادداشت برداری و تهیه مستندات از مزارع طرح انجام گیرد.
- ثبت نظرات و ترجیحات و انتخاب کشاورزان در خصوص هر رقم و معرفی رقم برتر برای توسعه کشت در هر منطقه

