



گزارش نهایی طرح مشترک تحقیقی - ترویجی

مقایسه عملکرد ارقام گندم دیم در استان بوشهر

کاری از:

مدیریت ترویج و مشارکت مردمی
با همکاری مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی
استان بوشهر

عنوان	: مقایسه عملکرد ارقام گندم دیم در استان بوشهر
نگارنده	: مجید رخشنده رو - رضا حسین پور
تهیه و تنظیم برای چاپ	: دار بوش ابراهیمی
ناشر	: مدیریت ترویج و مشارکت مردمی - اداره تجهیز و پشتیبانی شبکه ترویج
شمارگان	: ۱۰۰۰ نسخه
طراحی و اجرا	: شرکت روزنه شید افزا ۰۹۱۷۱۷۲۱۸۹۳
چاپ و صحافی	: چاپخانه نور
نوبت و تاریخ چاپ	: اول - مرداد ماه ۱۳۸۵



مخاطبان و بهره برداران نشریه

۱ - کشاورزان و روستاییان

۲ - کارشناسان

۳ - سایر علاقه مندان

هدف آموزشی

خوانندگان عزیز شما با مطالعه این نشریه با مطالب زیر آشنا می شوید.

◀ آشنایی با ارقام گندم دیم

◀ دستیابی به ارقام مناسب دیم برای استان


◀ آشنایی کشاورزان با خصوصیات ارقام گندم دیم

◀ مقایسه عملکرد ارقام



«فهرست مطالب»

صفحه	عنوان
۵	چکیده
۶	مقدمه
۷	اهداف
۸	روش اجرا
۹	نتایج و بحث
۱۵	توصیه ها و پیشنهادات
۱۵	تشکر و قدردانی
۱۶	منابع



گزارش نهایی طرح مشترک تحقیقی - ترویجی

۱- عنوان طرح : مقایسه عملکرد ارقام گندم دیم در شرایط زارعین در استان بوشهر

۲- مجریان مسئول :

سمت : محقق

الف : مجید رخشنده پور

سمت : معاون مدیریت ترویج

ب : رضاحسین پور

۳- سایر مجریان :

سمت : رئیس اداره ترویج شهرستان دشتستان

الف : مهردادبازار

سمت : کارشناس باغبانی شهرستان دشتستان

ب : سعیدصمیمی

سمت : مسئول مرکز ترویج و خدمات جهاد کشاورزی دهرود

ج : لشکر جهانگیرلو

سمت : رئیس اداره ترویج شهرستان دیلم

د : نصیر جوانمردی

سمت : رئیس اداره ترویج شهرستان گناوه

ه : عبدالرضا گنجی

۴- سایر همکاران طرح :

سمت : تکنیسین مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی

الف : حسنعلی سلیمی

سمت : تکنیسین اداره ترویج شهرستان گناوه

ب : امان ... حیدری

سال اجرا طرح : ۱۳۸۴ - ۱۳۸۳



چکیده:

در این بررسی کاشت ارقام کوهدشت، زاگرس و شاهد منطقه در مناطق بویری، باب منیر، مال قائد و روستای عامری به ترتیب در چهار شهرستان: دشتستان، دشتی، گناوه، دیلم و لاین های A و B نیزه صورت مشاهده ای در مناطق فوق اجرا شد. هر رقم در مساحتی به وسعت یک هکتار و بالاتر کم ۲۵۰ بوته در متر مربع و با فواصل خطوط ۲۵ سانتیمتر و با استفاده از دستگاه عمیق کار به صورت دیم کشت شد. در پایان در منطقه بویری رقم کوهدشت با عملکرد ۲۶۱۷ کیلوگرم در هکتار در منطقه دشتی رقم کوهدشت با ۳۷۵/۷ کیلوگرم در هکتار و در منطقه گناوه رقم زاگرس با ۱۴۵۰ کیلوگرم در هکتار بالاترین عملکرد را داشتند.

مقدمه :

با توجه به رشد کنونی جمعیت جهان و کمبود جدی مواد غذایی به ویژه در مناطق گرمسیری ، پژوهشگران بر آن شدند که برنامه هایی جهت افزایش عملکرد گیاهان زراعی را دنبال کنند. تولید گیاهان زراعی جهت تغذیه برای بقای انسان و سایر موجودات زنده امری حیاتی و ضروری است به صورتی که حدود ۷۰ درصد غذای جهان مستقیماً از گیاهان زراعی بدست می آید .

درحال حاضر جمعیت جهان با نرخ رشد ۱/۷- ۱/۶ درصد درحال رشد است . در نتیجه هر سال ۹۰ میلیون نفر بر مصرف کنندگان این محصولات افزوده می شود. بیش از ۹۰ درصد این افزایش جمعیت در کشورهای درحال توسعه می باشد که از سالهای قبل نیز به خاطر کمبود مواد غذایی در تنگنا بوده اند . این وضعیت ما را بر آن می دارد که تولید مواد غذایی را به گونه ای افزایش دهیم که از کمبود مواد غذایی در بسیاری از نقاط جلوگیری شود.

بنابراین با افزایش جمعیت جهان برای بهبود وضعیت زندگی در بسیاری از کشورها مصرف غلات افزایش یافته است . این وضعیت موجب اختلاف زیادی بین تولید و مصرف غلات شده است . لذا تولید آنها در سطح جهان از نظر سیاسی و اقتصادی اهمیت بیشتری یافته است . سطح زیر کشت گندم در جهان طی سالهای ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۰ بین ۲۳۱ تا ۲۸۷ میلیون هکتار متغیر بوده ، و میزان تولید آن بین ۵۰۰ تا ۶۱۰ میلیون تن در هکتار در نوسان بوده است .

عملکرد جهانی گندم در طی دوره یاد شده همواره روبه افزایش بوده است به گونه ای که از ۲۲۹۷ کیلوگرم در هکتار به ۲۷۱۰ کیلوگرم در هکتار افزایش یافته است . تقاضا برای گندم در جهان در سال ۲۰۲۰ به مقدار ۴۰٪ بیشتر از سطح فعلی (۵۵۲ میلیون تن) خواهد بود. این درحالی است که منابع در دسترس برای تولید گندم با محدودیت مالی

مواجه است. گندم به عنوان عمده ترین محصول زراعی کشور به طور متوسط سطحی معادل ۶/۲ میلیون هکتار اراضی کشور را به خود اختصاص داده است. میانگین تولید سالیانه کشور (۷۵ تا ۷۹) حدود ۹/۷ میلیون تن بوده است. که از این مقدار ۶۳ در صد اراضی آبی و ۳۷ در صد اراضی دیم بوده اند. بنابراین تکیه بر افزایش عملکرد به عنوان کلیدی ترین راه حل افزایش تولید گندم است.

در استان بوشهر هرچند با داشتن تقریباً ۱۳۰ هزار هکتار اراضی دیم چون رقم خاصی برای کشت دیم معرفی نشده است کشاورزان مجبور به استفاده از ارقام آبی بوده اند. در نتیجه عملکرد در واحد سطح، پایین آمده و به جای درآمد زایی برای زراعین باعث ضرروزیان و در نتیجه هدر دادن بذر می شود. بایستی توجه داشت که این بذره سختی تهیه شده و در کشت آبی به خوبی محصول می دهد. لذا اگر بتوانیم ارقام مناسب از نظر کوتاه بودن دوره رویش و عملکرد مناسب و همچنین مقاوم به امراض و آفات را داشته باشیم به طوری که حداقل ۱۰۰ کیلوگرم متوسط عملکرد را بالا ببریم چیزی در حدود ۱۰ هزار تن افزایش محصول خواهیم داشت که این امر موجب کاهش واردات گندم و در نتیجه صرفه جویی ارزی نیز خواهد شد.

اهداف:

- ۱- دستیابی به ارقام مناسب دیم برای استان بوشهر و شرایط مختلف موجود در این استان
- ۲- آشنایی زارعین و کارشناسان ترویج با خصوصیات ارقام نام برده شده
- ۳- ترویج ارقام با رقم مناسب گندم در منطقه

روش اجرای طرح :

در این بررسی دورقم زاگرس و کوهدشت و غالب دیم منطقه در مناطق بویری ، باب منیر ، مال قاید و عامری به ترتیب در شهرستان های دشتستان ، دشتی ، گناوه و دیلم کشت شد. هر رقم در مساحتی به وسعت یک هکتار و باتراکم ۲۵۰ بوته در متر مربع با فواصل خطوط ۲۵ سانتیمتر با استفاده از دستگاه عمیق کار به صورت دیم کشت گردید . عملیات انجام شده قبل از اجرای طرح به شرح زیر می باشد :

۱ - قبل از فرار رسیدن فصل کاشت (اول آذر تا پایان آذرماه) قطعه زمین مناسبی که معرف دیم زارهای منطقه بود انتخاب گردید .

۲ - در زمان کاشت با استفاده از گاو آهن و دیسک نسبت به شخم زدن و نرم نمودن خاک مزرعه مورد نظر اقدام گردید .

۳ - سپس نسبت به کشت ارقام ذکر شده با دستگاه عمیق کار و با فاصله ردیف ۲۵ سانتیمتر اقدام شد .

کودشیمیایی استفاده شده در این طرح برمبنای ۱۰۰ کیلوگرم فسفات آمونیوم و ۵۰ کیلوگرم اوره در هکتار بود در طول دوره رویش گیاه از مزارع بازدید و نسبت به یادداشت برداری از صفات زراعی اقدام گردید .

نتایج و بحث :

در منطقه شهرستان دشتستان : در روستای بویری به دلیل رعایت نکات فنی شامل اصول تناوب زراعی ، تاریخ مناسب کاشت و سایر مراحل کاشت و داشت بازده مزرعه در حد مطلوب و رضایت بخش بود. میزان عملکرد هر یک از ارقام به شرح زیر می باشد:

عملکرد (کیلو گرم در هکتار)	رقم
۲۶۱۷	کوهدشت
۲۴۷۷	زاگرس
۱۴۴۰	لاین A
۱۴۰۷	لاین B
۷۸۶	نیک نژاد (رقم غالب)

در منطقه شهرستان دشتی : در روستای باب منیر بازده مزرعه به قرار زیر می باشد . افت عملکرد در این منطقه از استان بیشتر به علت ماسه ای بودن خاک مزرعه و فقر مواد غذایی بوده است .

عملکرد (کیلو گرم در هکتار)	رقم
۳۷۵/۷	کوهدشت
۲۰۵	زاگرس
۱۱۸۱	لاین A
۱۰۲۲/۴	لاین B
۲۸۵	چمران

در منطقه شهرستان گناوه : در روستای مال قاید بازده مزرعه به قرار زیر می باشد :

رقم	عملکرد (کیلو گرم در هکتار)
کوهدشت	۱۲۱۰
زاگرس	۱۴۵۰
چمران (رقم غالب)	۹۵۰

در منطقه دیلم بدلیل عدم رعایت نکات فنی در هنگام کاشت و برداشت ، آمار و ارقام دقیق و مستندی بدست نیامد .

به صورت کلی نتایج حاصل نشان داد که عملکرد ارقام کوهدشت ، زاگرس و شاهد هر منطقه در رتبه اول تاسوم قرار می گیرند.





جدول شماره ۱

فرم یادداشت برداری طرح مقایسه عملکرد ارقام گندم دیم در شرایط زارعین در استان بوشهر

منطقه دشتستان

نام رقم	کوهدشت	زاگرس
تاریخ سبز شدن ۵۰٪	۱۰/۱۷	۱۰/۱۶
تاریخ پنجه زنی ۵۰٪	۱۱/۲	۱۱/۲
تاریخ ساقه روی ۵۰٪	۱۱/۲۵	۱۱/۲۵
متوسط پنجه در ۵ بوته	۵	۵
متوسط پنجه بارور در ۵ بوته	۱۴	۱۷
متوسط ارتفاع ۵ بوته	۱۰۶ سانتی متر	۱۰۶ سانتی متر
تاریخ ظهور سنبله ۵۰٪	۱۲/۲۵	۱۲/۲۰
تاریخ رسیدن فیزیولوژیکی ۵۰٪ زرد شدن	۱۰/۱	۱۰/۱
وزن هزار دانه	۲۹ گرم	۲۶ گرم
کیفیت دانه بندی	خوب	چروک شدن بوته ۲٪
متوسط دانه در ۲۰ سنبله	۴۵ عدد در هر سنبله	۴۲ عدد در هر سنبله
متوسط تعداد سنبله در واحد سطح	۹۶۵ عدد	۷۸۰ عدد
درصد ریزش دانه	٪۱	-
مساحت به هکتار	۰/۸۵	۰/۹
عملکرد دانه در واحد سطح	۲۶۱۸ کیلوگرم	۲۴۷۸ کیلوگرم
واکنش برابر بیماریهای شایع	مقاوم	مقاوم

جدول شماره ۲

فرم یادداشت برداری طرح مقایسه عملکرد ارقام کندم دیم در شرایط زارعین در استان بوشهر

منطقه دشتی

زاگرس	کوهدهشت	رقم
۹/۲۶	۹/۲۵	تاریخ سبز شدن ۵۰٪
۸۳/۱۰/۲۵	۸۳/۱۰/۲۳	تاریخ پنجه زنی ۵۰٪
۸۳/۱۱/۱۰	۸۳/۱۱/۵	تاریخ ساقه روی ۵۰٪
۲/۴	۳/۶	متوسط پنجه در ۵ بوته
۲/۲	۲/۸	متوسط پنجه بارور در ۵ بوته
۵۵/۴ سانتی متر	۶۰/۴ سانتی متر	متوسط ارتفاع ۵ بوته
۸۳/۱۲/۱	۸۳/۱۲/۲	تاریخ ظهور سنبله ۵۰٪
۸۴/۱/۱۶	۸۴/۱/۱۶	تاریخ رسیدن فیزیولوژیکی ۵۰٪ زرد شدن
۳۰ گرم	۳۵ گرم	وزن هزار دانه
ضعیف	ضعیف	کیفیت دانه بندی
۲۰ عدد در هر سنبله	۲۲ عدد در هر سنبله	متوسط دانه در ۲۰ سنبله
۳۴ عدد	۴۱ عدد	متوسط تعداد سنبله در واحد سطح
۲۰۵ کیلوگرم	۳۱۵/۷ کیلوگرم	عملکرد دانه در واحد سطح

جدول شماره ۳

فرم یادداشت برداری طرح مقایسه عملکرد ارقام گندم دیم در شرایط زارعین در استان بوشهر

منطقه گناوه

نام رقم	زاگرس	کوهدشت	چمران (شاهد)
تاریخ سبز شدن ۵۰٪	۸۳/۹/۲۸	۸۳/۹/۲۸	۸۳/۹/۲۸
تاریخ پنجه زنی ۵۰٪	۸۳/۱۰/۱۵	۸۳/۱۰/۱۸	۸۳/۱۰/۱۷
تاریخ ساقه روی ۵۰٪	۸۳/۱۱/۱	۸۳/۱۱/۵	۸۳/۱۱/۳
متوسط پنجه در ۵ بوته	۳	۳	۲
متوسط پنجه بارور در ۵ بوته	۳	۳	۲
متوسط ارتفاع ۵ بوته	۸۵ سانتیمتر	۹۰ سانتیمتر	۸۵ سانتیمتر
تاریخ ظهور سنبله ۵۰٪	۸۳/۱۱/۲۵	۸۳/۱۱/۳۰	۸۳/۱۱/۲۸
تاریخ رسیدن فیزیولوژیکی ۵۰٪ زرد شدن	۸۴/۱/۱۵	۸۴/۱/۱۸	۸۳/۱/۱۶
وزن هزار دانه	۲۵ گرم	۳۳ گرم	۲۸ گرم
کیفیت دانه بندی	مناسب	مناسب	مناسب
متوسط دانه در ۲۰ سنبله	۴۰ عدد در هر سنبله	۳۸ عدد در هر سنبله	۴۰ عدد در هر سنبله
متوسط تعداد سنبله در واحد سطح	۱۵۰ عدد	۱۵۰ عدد	۱۴۵ عدد
درصد ریزش دانه	٪۳	٪۴	٪۳
عملکرد دانه در واحد سطح	کیلوگرم ۱۴۵۰	کیلوگرم ۱۲۶۰	کیلوگرم ۹۵۰
واکنش در برابر بیماریهای شایع	مقاوم	مقاوم	مقاوم

توصیه‌ها و پیشنهادها:

- ۱- بذرگندم قبل از کاشت حتماً بوجاری و ضدعفونی شود.
- ۲- از بذرهای توصیه شده و اصلاح شده استفاده شود.
- ۳- عملیات تهیه زمین شامل: شخم (گاوآهن) و دیسک و تسطیح به صورت کامل انجام شود.
- ۴- بهترین وسیله برای زراعت دیم استفاده از عمیق‌کار دیم می باشد.

تشکر و قدردانی :

برخود واجب می‌دانیم از کلیه همکاران و رؤسای مراکز ترویج و خدمات که امکان اجرای این طرح در منطقه رافراهم آوردند سپاسگزاری نماییم .
 در پایان از کلیه کشاورزانی که در اجرای این طرح بامهمکاری داشته‌اند قدردانی می‌شود.

منابع :

- ۱- ایوانز . ال . تی ؛ ۱۳۷۷؛ تکامل سازگاری و عملکرد گیاهان زراعی ؛ مترجم (رحیمیان ؛ح ؛ کوچکی ؛ع ؛ وا ؛ زند) انتشارات نشرآموزش کشاورزی ؛ ۴۹۵ ؛ ص .
- ۲- خدابنده ؛ ن ؛ ۱۳۶۸ ؛ زراعت غلات ؛ مرکز نشر سپهر ؛ چاپ چهارم ؛ ۴۰۰ ؛ ص .
- ۳- سالنامه آماری استان بوشهر ؛ ۱۳۸۰ ؛ سازمان جهاد کشاورزی استان بوشهر ؛ سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان ؛ ۱۵۰ ؛ ص .
- ۴- کریمی ؛ ه ؛ ۱۳۷۱ ؛ گندم ؛ انتشارات دانشگاه تهران ؛ ۵۹۸ ؛ ص .
- ۵- کشاورز ؛ ع ؛ م ؛ ر ؛ ج ؛ کمالی ؛ ۱۳۸۱ ؛ ضرورت و مبانی مصرف و تولید گندم در گذشته و آینده ؛ چکیده هفتمین کنگره زراعت و اصلاح نباتات ایران ؛ ۱۰ ؛ ص .
- ۶- نورمن ام ؛ جی ؛ تی ؛ پیرسون ؛ جی ؛ تی ؛ ۱۳۷۷ ؛ اکولوژی گیاهان زراعی گرمسیری ؛ ترجمه (حسینی ؛ م) انتشارات بین النهرین ؛ ۴۱۱ ؛ ص .
- ۷- واکر ؛ می ؛ ار ؛ کا ؛ ام ؛ وا ؛ ۱۳۷۳ ؛ مقدمه ای بر فیزیولوژی عملکرد گیاهان زراعی ؛ ترجمه ؛ (امام ؛ ی ؛ م ؛ نیک نژاد) انتشارات مرکز نشر دانشگاه شیراز ؛ ۵۷۱ ؛ ص .
- ۸- ها رپر ؛ اف ؛ ۱۳۷۳ ؛ اصول تولید گیاهان زراعی ؛ ترجمه (یزدی صمدی ؛ و ؛ ک ؛ پوستچی) انتشارات مرکزی نشر دانشگاه ؛ ۲۶۹ ؛ ص .