



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت آموزش و ترویج

۱۷۴۱

بروشور ترویجی

ویژگی‌های زراعی گندم دوروم رقم دامون



موسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور

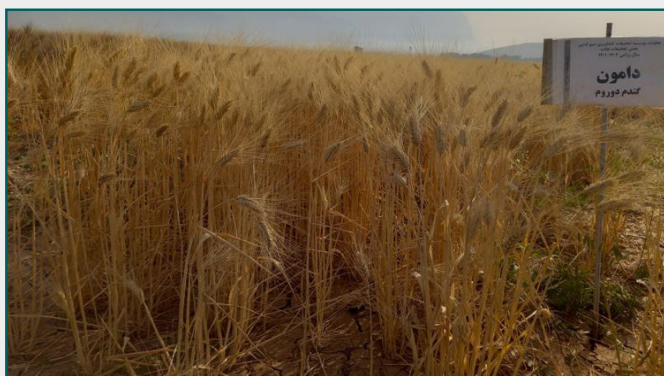
۱۴۰۵

مقدمه

گندم یکی از محصولات مهم زراعی بوده و نقش مهمی در تغذیه انسان دارد. "گندم دوروم" دهمین محصول مهم زراعی در دنیا با تولید سالانه حدود ۳۷-۴۰ میلیون تن است. این محصول ماده خام برای تهیه سمولینا، ماکارونی، پاستا، کوسکوس، بلغور و چندین غذای دیگر سنتی در مناطق مدیترانه‌ای را فراهم می‌کند. سطح زیر کشت گندم دوروم در ایران بین ۴۰۰-۳۰۰ هزار هکتار می‌باشد که بیشتر در مناطق معتدل و گرم کشور شامل استان‌های گلستان، لرستان، کهگیلویه و بویراحمد، خوزستان، فارس، ایلام، اردبیل، کرمانشاه و برخی مناطق دیگر به صورت پراکنده واقع شده است.

کیفیت گندم دوروم در صنعت و تغذیه، اهمیت این محصول را روز به روز بیشتر می‌سازد. تهیه ماکارونی عمده‌ترین نوع مصرف این محصول است. با افزایش تولید و مصرف فرآورده‌های مختلف صنایع ماکارونی‌سازی مصرف سرانه نان می‌تواند کاهش یابد. علاوه بر این، بالاتر بودن قیمت گندم دوروم در بازارهای جهانی نسبت به گندم نان (حدود ۲۵ درصد) برخی از کشورها را بر آن داشته تا سطح زیر کشت و تولید این محصول را افزایش داده و به صادرات آن مبادرت ورزند و گندم نان مورد نیاز خود را از طریق واردات تأمین کنند. جا دارد در ایران نیز به این مهم توجه بیشتری شود و با تولید ارقام پرمحصول و با کیفیت بالا و مقاوم به بیماری‌ها و جایگزین کردن آن‌ها با

ارقام کم‌بازده تولید این محصول را افزایش دهند. در سال‌های اخیر با توجه به افزایش مصرف گندم دوروم در صنایع ماکارونی‌سازی و توسعه کارخانه‌های تولید ماکارونی، تحقیق در زمینه شناسایی ارقام پرمحصول و سازگار گندم دوروم منجر به معرفی ارقام سیمره، دهدشت ساجی، ذهاب، ساورز، سپند، آبان، تابش، بارین، آيسان و نقشین برای دیم‌زارهای مناطق معتدل سرد و گرم کشور شده است و تحقیقات بیشتر در جهت دستیابی به ارقام پرمحصول جدید ادامه دارد. رقم جدید گندم دوروم دامون با توجه به پتانسیل عملکرد آن در مناطق معتدل سرد و گرم می‌تواند باعث افزایش سطح زیر کشت گندم دوروم در دیم‌زارهای این مناطق شده و با توجه به زودرسی، سازگاری و پایداری آن در محیط‌های هدف، می‌توان از پتانسیل آن در شرایط محیطی مختلف جهت افزایش بازدهی تولید، بهره‌برداری بیشتری نمود.



شکل ۱. مزرعه گندم دوروم رقم دامون در ایستگاه تحقیقات دیم سرارود،

کرمانشاه، خرداد ماه ۱۴۰۲

ویژگی‌های زراعی رقم دامون

به منظور افزایش تولید گندم دیم از طریق اصلاح و معرفی ارقام و لاین‌های پرمحصول و مقاوم به تنش‌های محیطی، رقم جدید "دامون" انتخابی از خزانه‌های بین‌المللی ایکاردا (مرکز بین‌المللی برای تحقیقات کشاورزی در مناطق خشک) در سال زراعی ۹۶-۱۳۹۵ می‌باشد که بعد از چندین سال بررسی و تحقیق در شرایط ایستگاهی و مزارع زارعین برای معرفی انتخاب شده است.

میانگین عملکرد دانه رقم جدید دامون در آزمایش‌های مختلف اجرا شده و در ایستگاه‌های تحقیقاتی طی ۷ سال بررسی (۱۴۰۱-۱۳۹۵) در شرایط دیم برابر با ۲۲۶۲ کیلوگرم در هکتار بود. میانگین عملکرد رقم دامون نسبت به ارقام شاهد ساجی و ذهاب به ترتیب با میانگین عملکرد ۲۱۲۴ و ۱۹۴۹ کیلوگرم در هکتار بود که به ترتیب ۶ درصد و ۱۶ درصد در شرایط دیم افزایش عملکرد داشت.

میانگین عملکرد رقم دامون در شرایط آبیاری تکمیلی (دو بار آبیاری در مرحله گلدهی و پر کردن دانه) در سه سال زراعی متوالی (۱۴۰۰-۱۳۹۷) در ایستگاه سرارود برابر با ۴۲۴۰ کیلوگرم در هکتار بود که نسبت به ارقام شاهد ساجی و ذهاب در آزمایش به ترتیب با میانگین عملکرد دانه ۴۱۰۷ و ۳۵۲۶ کیلوگرم در هکتار به ترتیب ۳ درصد و ۲۰ درصد افزایش عملکرد نشان داد.

میانگین پروتئین رنگ دانه رقم دامون زرد ۱۶/۲ درصد و میزان سمولینای دانه آن ۵۵ درصد می‌باشد. این رقم به بیماری زنگ زرد و قهوه‌ای، ریزش دانه و خوابیدگی (ورس) مقاوم می‌باشد. رقم جدید دامون با توجه به میانگین عملکرد دانه بالا و پایداری عملکرد نسبت به ارقام شاهد در محیط‌های مختلف، کیفیت خوب سمولینا، پروتئین بالا، زودرسی، ارتفاع بوته مناسب، مقاومت به ورس و بیماری‌های زنگ و واکنش خیلی خوب به شرایط آبیاری تکمیلی برای کشت در دیم‌زارهای مناطق معتدل و گرم کشور در سال ۱۴۰۱ معرفی شد. در جدول شماره ۱ ویژگی‌های مهم زراعی رقم جدید گندم دوروم دامون و در تصاویر شماره ۱، ۲ و ۳ به ترتیب وضعیت مزرعه، بوته و دانه رقم دامون ارائه شده است.



شکل ۲. وضعیت سنبله رقم دامون در شرایط دیم در سال زراعی ۱۴۰۱-۱۴۰۲



نشر آموزش کشاورزی

عنوان: ویژگی‌های زراعی گندم دوروم رقم دامون

نویسندگان: رضا محمدی، جعفر جعفرزاده، محمدمهدی پورسیاه بیدی، محمد آرمیون، حسین حاتم‌زاده، غلامرضا خلیل‌زاده، رحمت‌الله کریمی‌زاده، کمال شهبازی هومونلو، ناصر محمدی، مظفر روستایی، فرشید محمودی، رامین روح‌پرور، شهریار کیا، محمد دالوند، صفرعلی صفوی، علی ملیحی‌پور، محسن یاسایی، سیدطه دادرزایی، نصرت‌الله طباطبائی‌فرد، معصومه خیرگو

مدیر داخلی: فتح‌اله بهرامی

ویراستار ترویجی: سیدرضا اسحاقی

تهیه شده در: معاونت آموزش و ترویج کشاورزی، دفتر شبکه دانش

و رسانه‌های ترویجی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی

شمارگان: محدود

نوبت چاپ: اول / ۱۴۰۵

مسئولیت درستی مطالب با نویسندگان است.

شماره ثبت در مرکز فن آوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی ۶۹۲۶۸ به تاریخ ۱۴۰۵/۰۲/۱۹ است.

نشانی: تهران، خیابان آزادی، بین نواب و رودکی، پلاک ۲۰۵، معاونت آموزش و ترویج کشاورزی

تلفن: ۶۶۴۳۰۴۶۵ | تلفکس: ۶۶۴۳۰۴۶۴ | کد پستی: ۱۴۵۷۸۹۶۶۸۱

جدول شماره ۱- ویژگی‌های مهم زراعی رقم جدید گندم دوروم "دامون"

ایکاردا	منشاء
بینابین متمایل به بهاره	تیپ رشد
۱۲۹	میانگین تعداد روز تا ظهور سنبله (روز)
۱۶۶	میانگین تعداد روز تا رسیدن فیزیولوژیک (روز)
۷۳	میانگین ارتفاع بوته (سانتی‌متر)
۴۲	میانگین وزن هزار دانه (گرم)
۲۲۶۲	میانگین عملکرد دانه در شرایط دیم (کیلوگرم در هکتار)
۴۲۴۰	میانگین عملکرد دانه در شرایط آبیاری تکمیلی (کیلوگرم در هکتار)
۳۲۵۱	میانگین عملکرد دانه در شرایط دیم و آبیاری تکمیلی (کیلوگرم در هکتار)
مقاوم	مقاومت/حساسیت به خوابیدگی
زرد	رنگ دانه
مقاوم	مقاومت/حساسیت به زنگ زرد و زنگ قهوه‌ای
مقاوم	وضعیت ریزش دانه
۱۶/۲	میانگین درصد پروتئین دانه
۵۵	درصد سمولینا
۷	کلاس رنگ سمولینا (۸-۲)
۵۷	شاخص سختی دانه
ندارد	لکه آردی (درصد)

راهنمای کاشت، داشت و برداشت رقم دامون

اصول فنی کاشت، داشت و برداشت این رقم بر اساس راهنمای فنی ارائه شده برای گندم توسط مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور به صورت ذیل می‌باشد:

ردیف	عنوان	توصیه فنی برای رقم دامون (گندم دوروم دیم)
۱	زمان کاشت	مناطق معتدل: ۲۰ مهر تا ۱۰ آبان و مناطق گرم: ۲۰ آبان تا ۱۰ آذر
۲	تراکم بذر	در مناطق معتدل بر اساس تراکم ۴۰۰ دانه در مترمربع و با توجه به وزن هزاردانه (حدود ۱۶۰-۱۵۰ کیلوگرم در هکتار) و در مناطق گرم براساس تراکم ۳۵۰ دانه در مترمربع و با توجه به وزن هزاردانه (۱۳۰-۱۱۰ کیلوگرم در هکتار)
۳	فاصله خطوط کشت	۱۷ تا ۲۰ سانتی‌متر
۴	عمق کاشت	۳ تا ۵ سانتی‌متر
۵	کودهای پاییزه (همزمان با کاشت)	نیترژن: در صورت عدم آزمایش خاک، ۴۰ کیلوگرم نیترژن خالص (معادل ۸۸ کیلوگرم اوره) به‌صورت زیر بذر (۴-۶ سانتی‌متری) فسفر: در صورت عدم آزمایش خاک، ۴۰ کیلوگرم فسفر خالص (معادل ۸۸ کیلوگرم سوپر فسفات تریپل) به‌صورت زیر بذر (۴-۶ سانتی‌متری)
۱-۵	نکته مهم در کوددهی	کود سرک از ته در شرایط دیم توصیه نمی‌شود. اگر کشاورز نتواند کود از ته را هنگام کاشت بدهد، به‌جای آن محلول‌پاشی اوره (۳/۵ تا ۴/۵ درصد) در مرحله اواخر پنجه‌دهی استفاده نماید.
۲-۵	محاسبه کود فسفر (در صورت آزمایش خاک)	برای جبران هر یک میلی‌گرم در کیلوگرم کمبود فسفر از حد بحرانی (۱۰ میلی‌گرم در کیلوگرم) ۱۲ تا ۱۵ کیلوگرم سوپر فسفات تریپل در پاییز و همراه کاشت اعمال شود.
۶	کنترل علف‌های هرز	در پایان پنجه‌زنی و ابتدای ساقه‌دهی با استفاده از علف‌کش‌های اختصاصی گندم دیم (مانند توفوردی یا گرانتستار برای کنترل علف‌های هرز پهن برگ و تاپیک برای کنترل علف‌های هرز باریک برگ) استفاده شود.
۷	آماده‌سازی بستر و سیستم کشت	عملیات تهیه بستر بذر، تناوب‌ها، و رعایت اصول کاشت، داشت و برداشت در دستورالعمل فنی گندم مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور آمده است، در صورت لزوم به دستورالعمل مربوطه مراجعه شود. بر اساس تجربیات موجود، تولید در شرایط کشاورزی حفاظتی و سیستم کشت بدون شخم در حد سیستم رایج کشت بهتر است. به علاوه با این روش، هزینه آماده‌سازی مزرعه از هزینه تولید می‌تواند کم شود.
۸	آبیاری تکمیلی (در صورت امکان)	این رقم پاسخ خوبی به شرایط آبیاری تکمیلی دارد. دو نوبت آبیاری در مراحل گل‌دهی و پر شدن دانه و هر نوبت به میزان ۳۰ میلی‌متر در افزایش عملکرد این رقم تأثیر چشمگیری دارد. در سال‌های خشکسالی، آبیاری تکمیلی تا ۱۰۰ درصد نسبت به شرایط دیم باعث افزایش عملکرد این رقم می‌شود. این نتایج بر اساس تجربه آزمایش سه سال متوالی خشکسالی ۹۸-۱۳۹۷، ۹۹-۱۳۹۸ و ۱۴۰۰-۱۳۹۹ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی دیم معتدل سرد سرارود کرمانشاه به دست آمده است.
۹	مناطق مناسب کشت	دیم‌زارهای مناطق معتدل و گرم و شرایط آبیاری تکمیلی