



دانا

رقم جدید سورگوم (دومنظوره دانه‌ای-علوفه‌ای) (سال ۱۴۰۳)



با توجه به تغییرات اقلیمی و کاهش منابع آب، نیاز به تولید خوراک دام و طیور با هزینه مناسب و بهره‌وری مصرف آب بالا افزایش یافته است. سورگوم به‌عنوان گیاهی سازگار با شرایط گرم و کم‌آب، نقشی کلیدی در تأمین دانه و علوفه در مناطق گرم و خشک و نیمه‌خشک کشور دارد و استفاده از ارقام دومنظوره سورگوم به‌عنوان راهکاری مؤثر برای افزایش کارایی استفاده از زمین و منابع و کاهش ریسک تولید مطرح می‌باشد. در چارچوب برنامه اصلاح ارقام دومنظوره سورگوم، لاین امیدبخش KDFGS6 از تلاقی لاین‌های $\text{PARC7} \times \text{Kimiya}$ حاصل شد و در آزمایش‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۳ برتری خود را نشان داد. در آزمایش‌های سازگاری، این لاین با تولید ۲۶/۶۱ تن علوفه خشک و ۸/۴۲ تن دانه در هکتار، به‌عنوان لاین پایدار با سازگاری عمومی بالا شناسایی شد. این لاین از نظر محتوی کربوهیدرات‌های محلول در آب، عملکرد انرژی قابل‌متابولیسم و عملکرد پروتئین در گروه برتر قرار گرفت و مقادیر اسید پروسیک علوفه آن نیز حداقل بود. لاین KDFGS6 تحت شرایط آبیاری نرمال، تنش خشکی متوسط و شدید بیشترین عملکرد دانه را تولید کرد (به‌ترتیب ۸/۰۲، ۷/۰۰ و ۵/۳۴ تن در هکتار). همچنین تحت تنش شوری متوسط و شدید، بیشترین عملکرد دانه (به‌ترتیب ۳/۳۳ و ۱/۳۵ کیلوگرم در هکتار) توسط این لاین تولید شد. در مقایسه با ارقام تجاری، عملکرد دانه لاین KDFGS6 با رقم دانه‌ای فومن و عملکرد علوفه خشک آن با ارقام علوفه‌ای اسپیدفید و منصور تفاوت معنی‌داری نداشت. در نهایت، پس از انجام آزمون‌های تمایز، یکنواختی و پایداری (DUS) و اخذ تأییدیه از مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال، این لاین به‌عنوان رقم جدید سورگوم دومنظوره دانه‌ای-علوفه‌ای با نام دانا معرفی شد.

جدول مشخصات رقم جدید در مقایسه با رقم شاهد

خصوصیات زراعی	رقم دانا	توده محلی زابل
میانگین ارتفاع بوته (سانتی متر)	165	175
طول دوره رشد تا ظهور پانیکول (روز)	75	93
طول دوره رشد تا رسیدگی فیزیولوژیکی بذر (روز)	114	138
میانگین عملکرد علوفه تر در شرایط زارعین (تن در هکتار)	52	52
میانگین عملکرد علوفه خشک در شرایط زارعین (تن در هکتار)	13/4	12/5
میانگین عملکرد دانه در شرایط زارعین (تن در هکتار)	4/6	2/4
مقاومت به خوابیدگی	کاملاً مقاوم	نیمه مقاوم
طول پانیکول (سانتی متر)	25/6	14/9
میانگین وزن هزار دانه (گرم)	27/4	20/4
قطر ساقه (سانتی متر)	2/4	1/6

توجیه اقتصادی:

اجرای مؤثر الگوی کشت ملی و ارتقای تاب آوری مزرعه در مناطق معتدل و گرم و خشک مستلزم در دسترس بودن ارقام متنوع با عملکرد بالا و مصرف آب پایین است. رقم دانا دارای چندین مزیت اقتصادی کلیدی است: ۱- تولید همزمان دانه و علوفه با عملکردهای بالاتر از توده محلی و عملکردی معادل با ارقام تجاری تک منظوره؛ ۲- بهره‌وری آب بالا به خصوص برای تولید دانه و تحت شرایط کم‌آبی؛ ۳- کیفیت علوفه رقابتی که هزینه‌های تأمین خوراک دام را برای کشاورزان کاهش می‌دهد. بر اساس سطوح زیر کشت پیش‌بینی شده و میزان برتری عملکرد رقم جدید نسبت به شاهد و همچنین قیمت محصول، ارزش حال منافع ناخالص معرفی رقم دانا طی ۷ سال مجموعاً ۳۱۸۸/۳ میلیارد ریال برآورد شده است. این سود ناخالص به تفکیک طی سال‌های اول تا هفتم به‌ترتیب برابر با ۹/۴، ۹۳/۵، ۱۸۷/۰، ۳۷۴/۰، ۵۶۱/۰، ۸۴۱/۵ و ۱۱۲۲/۰ میلیارد ریال خواهد بود.

مناطق جغرافیایی:

این رقم مناسب کشت در مناطق معتدل و گرم و خشک کشور است.

سایر مجریان

عزیز فومن، احمد قاسمی، سید علی طباطبائی، مسعود ترابی، محمدرضا شیری، سید علیرضا بهشتی، علی آذری نصرآباد، لیلا نظری، حسن مختارپور، صمد مبصر، علیرضا آقاشاهی، مصطفی جعفریانی، وحید رهجو و محمدتقی فیض‌بخش



مجریان طرح:

عظیم خزایی، فرید گلزردی