



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر



پیرید جدید زیت

۱۱
۰۰

با عملکرد دانه و علوفه مناسب و مقاومت نسبی به بیماری سیاهک

سال معرفی: ۱۳۹۸





هیبرید جدید ذرت پایا "سینگل-کراس ۷۱۵" (KSC715) با عملکرد دانه و علوفه مناسب و مقاومت نسبی به بیماری سیاهک

هیبرید سینگل کراس ذرت ۷۱۵ حاصل تلاقی دو لاین 1-1-1-2-2-1-2-2 و K18 بوده. به طوری که استخراج لاین مادری آن از نسل F₂ هیبریدی با روش بلال به ردیف از سال ۱۳۷۵ آغاز و با ادامه خودگشتی و انتخاب به مدت هفت سال، منجر به تولید لاین خالص 1-1-1-2-2-1-2-2-2 در سال ۱۳۸۲ گردید. لاین پدری K18 از لاین‌های با ترکیب پذیری خوب است که در اثر خودگشتی و انتخاب از میان ناخالصی ایجاد شده در لاین MO17 به دست آمده است. طی دو سال بررسی در آزمایشات نهایی (۱۳۹۴ و ۱۳۹۵) در ۱۳ منطقه، هیبرید امیدبخش سینگل کراس ۷۱۵ با میانگین عملکرد دانه ۱۰/۹۶ تن در هکتار، برتری نسبی خود را نسبت به رقم شاهد سینگل کراس ۷۰۴ با میانگین تولید ۱۰/۷۲ تن در هکتار، نشان داد. علاوه بر این در طی دو سال بررسی مجدد در آزمایشات نهایی و سازگاری (آزمایش تعیین ارزش زراعی، VCU) (۱۳۹۶ و ۱۳۹۷) در ۱۰ منطقه، هیبرید امیدبخش با میانگین عملکرد دانه ۱۱/۳۳ تن در هکتار، برتری نسبی خود را نسبت به رقم شاهد سینگل کراس ۷۰۴ با میانگین تولید ۱۱/۰۴ تن در هکتار، نشان داد. در آزمایشات تحقیقی - ترویجی اجرا شده در مزارع زارعین در هشت منطقه، هیبرید امیدبخش جدید با متوسط عملکرد ۹/۹۸ تن در هکتار (با ۱۴ درصد رطوبت دانه)، در مقایسه با رقم شاهد سینگل کراس ۷۰۴ با عملکرد دانه ۸/۵۰ تن در هکتار (با ۱۴ درصد رطوبت دانه)، ۱۷/۴۶ درصد افزایش عملکرد دانه نسبت به رقم شاهد نشان داد. جهت مقایسه عملکرد علوفه هیبریدها، نتایج آزمایشات نهایی و سازگاری علوفه (آزمایش تعیین ارزش زراعی، VCU) طی سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ در پنج منطقه نشان داد که هیبرید امیدبخش جدید با بالاترین میانگین عملکرد علوفه تر با ۸۰/۱ تن در هکتار، نسبت به رقم شاهد سینگل کراس ۷۰۴ با میانگین تولید ۷۵/۹ تن در هکتار برتری داشت. ارزش نسبی علوفه (RFV) در هیبرید امیدبخش جدید (۲۵/۰۷) به مراتب بالاتر از هیبرید شاهد ۷۰۴ (۱۷۹/۵) بود. همچنین بر اساس نتایج مقایسه میانگین عملکرد علوفه آزمایشات تحقیقی - ترویجی اجرا شده در مزارع زارعین در سال ۱۳۹۶ در سه منطقه، هیبرید امیدبخش جدید با عملکرد ۸۵/۹۳ تن علوفه تر در هکتار نسبت به رقم شاهد سینگل کراس ۷۰۴ با عملکرد علوفه ۷۵/۸۷ تن در هکتار، به میزان ۱۳/۲۷ درصد برتری داشت. هر چند که هیبرید امیدبخش جدید در مقایسه با هیبرید سینگل کراس ۷۰۴ از نظر عملکرد، پایداری و همچنین سرعت کاهش رطوبت دانه بعد از رسیدن فیزیولوژیکی برتری داشت ولی مهم‌ترین مزیت آن مقاومت نسبی به بیماری سیاهک و آلودگی کمتر در مقایسه با هیبریدهای حساس سینگل کراس ۷۰۳ و ۷۰۴ است که در حال حاضر به عنوان یکی از مشکلات اساسی مزارع ذرت در کشور مطرح می‌باشد.

توجیه اقتصادی معرفی رقم ذرت سینگل کراس پایا

مناطق مناسب کشت	پیش بینی سطح جایگزینی طی دوره ۷ ساله (هکتار)	تفاوت میانگین عملکرد با شاهد (کیلوگرم در هکتار)	میزان افزایش تولید (تن)	ارزش کنونی ناخالص رقم (میلیارد ریال)
کرج، شیراز، مشهد، کرمانشاه، مغان، میاندوآب، دزفول، ارزوئیه کرمان و جیرفت	۲۰۰۰۰	۱۵۸۰	۳۱۶۰۰	۱۰۸۲/۷

❁ قیمت فروش هر کیلوگرم دانه ذرت ۱۷۰۰۰ ریال برای سال اول در نظر گرفته شده است

خصوصیات زراعی رقم جدید ذرت پایا

دیررس-فانو ۷۰۰	گروه رسیدن (بر اساس گروه فانو)
۱۲۲	طول دوره تا رسیدگی فیزیولوژیک
۳۱۳	وزن هزار دانه (گرم)
استوانه‌ای	فرم بلال
۴۰/۱	تعداد دانه در ردیف بلال
۱۷/۰۶	تعداد ردیف دانه در بلال
۲۰۳	ارتفاع بوته (سانتی‌متر)
۱۰۸	ارتفاع تا بلال (سانتی‌متر)
۱۱/۰۹	میانگین عملکرد دانه در آزمایشات (تن در هکتار با رطوبت دانه ۱۴٪)
۲۷/۰۲	میانگین رطوبت دانه در زمان برداشت در مزارع ترویجی
۹/۹۰	میانگین عملکرد دانه در مزارع تحقیقی - ترویجی (تن در هکتار با رطوبت دانه ۱۴٪)
۸۰/۱	میانگین عملکرد علوفه در آزمایشات (تن در هکتار)
۸۵/۹۳	میانگین عملکرد علوفه در مزارع تحقیقی - ترویجی (تن در هکتار)
۲۵۰/۷	میزان ارزش نسبی علوفه (RFV)
۸۱/۴	میزان کل مواد مغذی قابل هضم (TDN)
۱/۹	میزان انرژی علوفه برای تولید شیر (NEI)
۳۴/۰۳	درصد بلال به بیوماس
MR (نیمه مقاوم)	واکنش به سیاهک معمولی ذرت
MR (نیمه مقاوم)	واکنش به پوسیدگی فوزاریومی بلال



مجری مسؤل



محمدرضا شیری

سایر مجریان

رجب چوکان، مجید زمانی، فرهاد عزیزی، افشار استخر، افشین مساوات، محمد
برزگری، غلامرضا افشارمنش، شراره فارغی، علی شیرخانی، مسعود محسنی، عزیز آفرینش
، حسین حدادی، سعید خاوری خراسانی، کامران انوری، همایون دارخال، ثریا
قاسمی، حمید نجفی نژاد، بهنام زند، افشین روزبھانی، مهدی متقی، علی ماہرخ، صمد مبصر



WWW.SPII.ir

روابط عمومی