

عنوان مقاله:

مقایسه صفات مورفولوژیک و عملکرد هیبریدهای پربرگ و تجارتي ذرت دانه ای در منطقه تهران

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 13، شماره 471 (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سیدعلی محمد مدرس ثانوی

بهمن امیری لاریجانی

شیوا خالص رو

خلاصه مقاله:

به منظور مطالعه صفات مورفولوژیک و عملکرد هیبریدهای پربرگ ذرت و مقایسه آنها با هیبریدهای تجارتي آزمایشی در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس در سال زراعی ۸۴-۸۵ با سه تکرار و به صورت بلوک های کامل تصادفی انجام شد. پس از انجام آزمایش های مربوط به سازگاری و شناسایی اینبردلاین های پربرگ وارداتی و لاین های تجارتي موجود در کشور، بهترین اینبردلاین ها انتخاب گردیدند و هیبریدها (سینگل کراس ها) از تلاقی اینبردهای وارداتی انتخابی و هم چنین از تلاقی اینبردهای وارداتی با اینبردهای تجارتي ایرانی به دست آمدند و مورد مقایسه و بررسی قرار گرفتند. بین تعداد برگ های بالا و پایین بلال، عملکرد بیولوژیک، طول بلال، ارتفاع گیاه و فاصله بین تاسل و بلال، طول میانگره، ارتفاع بلال، سطح برگ های بالا و پایین بلال در سینگل کراس ها تفاوت معنی داری در سطح ۱٪ وجود داشت. هیبرید لیفی $a_4 \times b_7$ بالاترین و هیبریدهای تجارتي پایین ترین تعداد برگ های بالای بلال را دارا بودند. بیشتر هیبریدهای دارای ژن پربرگ ($Lfy1$) تعداد برگ های بالا و پایین بلال بیشتری نسبت به هیبریدهای تجارتي داشتند. تعدادی از سینگل کراس های پربرگ عملکردی مشابه هیبریدهای تجارتي داشتند و تعدادی نیز عملکرد بالاتری تولید نمودند. افزایش قابل ملاحظه پتانسیل عملکرد در ذرت پربرگ به آسانی قابل توجیه است زیرا که ژن پربرگی به راحتی تولید سطح برگ را در ذرت تقریباً به دو برابر افزایش می دهد. به علت افزایش تعداد برگ ها در سینگل کراس های پربرگ و افزایش نیافتن ارتفاع گیاه به ازای افزایش هر برگ فاصله میانگره ها در این هیبرید نسبت به هیبریدهای تجارتي کاهش یافت. سینگل کراس پربرگ $a_4 \times b_2$ و هیبرید تجارتي $SC108$ به ترتیب بیشترین ($22/10$ t/ha) و کمترین ($37/6$ t/ha) عملکرد دانه را تولید نمودند. به طور کلی می توان نتیجه گرفت که سینگل کراس های لیفی $a_4 \times b_2$ و $a_4 \times b_7$ هر دو از نظر تولید ماده خشک بهتر از سایر سینگل کراس ها بوده و سینگل کراس پربرگ $a_4 \times b_2$ ماکزیمم عملکرد دانه را داشت.

کلمات کلیدی:

Zea mays, Leafy inbred, Commercial hybrid, Morphological traits, ذرت، هیبرید پربرگ، هیبرید تجارتي، صفات مورفولوژیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1204533>

