

عنوان مقاله:

بررسی ترکیب پذیری عمومی رگه های خویش آمیخته و میزان هتروزیس دورگ های آفتابگردان در دو شرایط رطوبتی متفاوت

محل انتشار:

سومین سمینار بین المللی دانه های روغنی و روغنهای خوراکی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیدسعید پورداد - دانشیار معاونت موسسه تحقیقات کشاورزی دیم (سرارود)

رضا ملک حسینی - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد اصلاح نباتات دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرم

خلاصه مقاله:

بمنظور بررسی ترکیب پذیری عمومی و برآورد هتروزیس در رگه های خالص آفتابگردان از نظر عملکرد دانه و سه صفت زراعی دیگر، تعداد 68 رگه خالص با رقم آزاد کرده افشان لاکومکا تلاقی داده شده و در سال بعد رگه ها و تاپ کراسهای حاصل در دو تکرار و دو محیط با شرایط رطوبتی متفاوت در قالب طرح بلوک کامل تصادفی در مزرعه تحقیقاتی معاونت موسسه تحقیقات کشاورزی دیم (سرارود) کشت شدند. تجزیه واریانس مرکب نشان داد که بین دو محیط از نظر چهار صفت مورد بررسی در سطح احتمال 1% اختلاف معنی داری وجود دارد. اما اختلاف بین ژنوتیپها برای این صفات غیر معنی دار بود که این امر می تواند به این دلیل باشد که رگه ها از درون تعداد زیادی از رگه های اولیه طی چند سال گزینش شده و لذا دارای پتانسیل ژنتیکی تقریباً مشابه هستند. بیشترین میانگین عملکرد در شرایط تنش رطوبتی متعلق به رگه SIL-109 با 14/6 گرم در بوته و تاپ کراس SIL-175× lakumka با 38/6 گرم در بوته بود. در شرایط عدم تنش رطوبتی نیز رگه SIL-102 با 26/7 گرم در بوته و تاپ کراس SIL-99× lakumka با 32/2 گرم در بوته بالاترین عملکرد دانه را داشتند. میانگین عملکرد رگه ها و تاپ کراسها در محیط بدون تنش بیش از دو برابر محیط تنش رطوبتی بود میانگین هتروزیس برای عملکرد دانه در شرایط عدم تنش رطوبتی 43/77 درصد بوده و در 48 تاپ کراس مثبت بود. سه ترکیب SIL-247×lakumka، SIL-25×lakumka، و SIL-45×lakumka، بیشترین مقادیر هتروزیس بودند. در شرایط تنش نیز میانگین هتروزیس 25/25 درصد و تعداد 35 تاپ کراس دارای هتروزیس مثبت و سه ترکیب SIL-211× lakumka ، SIL-175×lakumka ، و SIL-89×lakumka بیشترین مقدار هتروزیس را نشان دادند. مقدار زیاد هتروزیس در برخی از تاپ کراسها به علت برآورد آن از طریق تک بوته بوده است. مقایسه میانگین هتروزیس در دو شرایط رطوبتی برای عملکرد دانه و نیز تعداد ترکیبات هتروتیک در دو محیط بیانگر اینست که تعداد بیشتری از تاپ کراسها در شرایط عدم تنش رطوبتی دارای هتروزیس مثبت بوده و پتانسیل عملکرد خود را بهتر بروز داده اند. بررسی قابلیت ترکیب پذیری در دو شرایط تنش و عدم تنش نیز نشان داد که قابلیت ترکیب پذیری رگه های خالص در شرایط بدون تنش رطوبتی افزایش می یابد

کلمات کلیدی:

آفتابگردان، ترکیب پذیری عمومی، شرایط رطوبتی مختلف، هتروزیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/131393>

