

تخمین هتروزیس و قابلیت ترکیب پذیری هفت لاین گوجه فرنگی با استفاده از متد تلاقی های دای آلل

سید حسین نعمتی^۱ و امین میرشمسی^۲

۱- عضو هیئت علمی گروه علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی

۲- دانشجوی دکتری گروه بیوتکنولوژی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی

به منظور تخمین میزان هتروزیس بررسی قابلیت ترکیب پذیری و بررسی ژنتیکی صفت عملکرد و زودرسی در گوجه فرنگی آزمایشی با استفاده از ۷ لاین گوجه فرنگی در تحت تلاقی های دای آلل انجام گردید. نتایج حاصله به همراه والدین در سال بعد در یک طرح بلوک های کامل تصادفی در گلخانه کشت و بررسی های لازم روی آنها انجام شد. صفات مورد بررسی عبارت بودند از: ارتفاع بوته، تاریخ گلدهی، تاریخ رسیدن اولین میوه، متوسط وزن میوه و تعداد برگ تا اولین خوشه میوه. تجزیه واریانس نشان داد که اختلاف معنی داری در سطح ۵٪ در همه صفات مورد بررسی بین هیبریدها وجود دارد. همچنین اثر قابلیت ترکیب پذیری عمومی والدین در سطح ۱٪ معنی دار بود که نشان دهنده اثر افزایشی ژنها می باشد.

در اکثر صفات اثر فوق غالبیت در بروز هتروزیس برآورد شد. همچنین بررسی ژنتیکی صفت عملکرد نشان داد که اثر افزایشی ژنها در کنترل این صفت نقش زیادی دارد. در بررسی قابلیت ترکیب پذیری والدین برای صفت زودرسی مشخص شد که والدین FLA و B3 از توانایی ترکیب پذیری بالایی برای صفت زودرسی برخوردارند و زودرس ترین هیبریدها را بوجود می آورند. همچنین بیشترین عملکرد مربوط به هیبرید B3 * FLA بود که والدین آن قابلیت ترکیب پذیری خصوصی بالایی را برای صفت عملکرد میوه نشان می دهند.