

عنوان مقاله:

مطالعه ژنتیکی صفات زراعی در توتون (*Nicotiana tabacum* L.) با استفاده از تجزیه گرافیکی دای آلل به روش هیمن

محل انتشار:

مجله پژوهش های ژنتیک گیاهی، دوره 6، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سمیه داداشی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه مراغه، مراغه

رضا درویش زاده - گروه بهنژادی و بیوتکنولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه

مجتبی نورآئین - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه مراغه، مراغه

حمید حاتمی ملکی - *Department of Plant Genetics and Production, Faculty of Agriculture, University of Maragheh, Maragheh, Iran*

خلاصه مقاله:

به منظور تجزیه و تحلیل گرافیکی و برآورد پارامترهای ژنتیکی مربوط به عملکرد و اجزای آن، از تلاقی های دای آلل یک طرفه شش رقم توتون استفاده شد. در این بررسی نتایج F2 به همراه والد ها در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج تجزیه واریانس حاکی از وجود تفاوت معنی دار بین ژنوتیپ ها برای صفات ارتفاع بوته، تعداد برگ، وزن خشک برگ و وزن تر برگ بود. برای تجزیه دانه ها از روش گرافیکی هیمن استفاده گردید. تجزیه دای آلل نشان دهنده وجود عمل افزایشی و غالبیت در وراثت همه صفات مورد مطالعه بود. البته در صفات ارتفاع بوته، تعداد برگ، طول و عرض برگ، قطر ساقه، فاصله میانگره و وزن خشک برگ میزان اثرات افزایشی بیش از اثرات غالبیت و در صفت وزن تر برگ میزان اثر غالبیت بیش از اثر افزایشی بود. دخالت عمل افزایشی ژن در وراثت وزن خشک برگ (عملکرد) نشان دهنده تأثیر انتخاب برای اصلاح این صفت بود. با توجه به اینکه وزن تر برگ توسط عمل غالبیت کنترل شد، بنابراین روش های مبتنی بر دورگ گیری برای اصلاح این صفت مؤثر هستند. همچنین عمل افزایشی و غالبیت ژن در وراثت صفات عملکرد، ارتفاع بوته و تعداد برگ دخالت داشتند. با توجه به برآوردهای میانگین درجه غالبیت و نتایج تجزیه و تحلیل گرافیکی، عمل ژن برای وزن تر برگ از نوع فوق غالبیت بود، بنابراین برای افزایش و بهبود این صفت می توان از پدیده هتروزیس بهره برد. برای ارتفاع بوته، تعداد برگ و عملکرد، عمل ژن از نوع غالبیت نسبی بود.

کلمات کلیدی:

Genetic parameters, Tobacco, Diallel, Gene action, Yield
عمل ژن، عملکرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1162730>

