

عنوان مقاله:

روش های نوین تجزیه ساختار ژنتیکی صفات کمی در گیاهان

محل انتشار:

دهمین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

سید ابوالقاسم محمدی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

تجزیه ژنتیکی صفات کمی از دهه 1900 . و بعد از بازیابی قوانین مندل با کارهای هالدن، رایت و فیشر شروع شد . هدف اصلی تجزیه صفات کمی ، تعیین ساختار ژنتیکی صفات از نظر تعداد ژن های کنترل کننده، تعداد الل های تفکیک شونده در هر مکان، رابطه بین اللهای یک مکان و مکانهای ژنی مختلف و در نهایت نحوه تنظیم و تظاهر این ژن ها تحت شرایط محیطی مختلف است . هرچند که براساس روش های بیومتریکی برآوردی از تعداد ژن های کنترل کننده و نوع عمل ژن در مورد برخی از صفات حاصل شده بود ولی تا ابداع تکنیک های مولکولی اطلاعات ناقصی در رابطه با ساختار ژنتیکی و نحوه توارث ژن های کنترل کننده صفات کمی در دسترس بود . استفاده از نشانگرهای DNA به همراه تکنیک هایی مثل روش های همسانه سازی و ریزآرایه ها در مطالعه صفات کمی ، مکان یابی ژن های کنترل کننده صفات کمی و نحوه تظاهر و دست ورزی آنها را مانند ژنهای کنترل کننده صفات مندلی امکان پذیر کرده است . به این ترتیب ، امروزه برای بسیاری از صفات مهم زراعی و اقتصادی در گیاهان مختلف QTL هایی مکان یابی و حتی در مواردی تعدادی از این QTL ها همسانه سازی و توالی یابی شده و ژن های اورتولوگ آنها در گونه ها و حتی جنس های دیگر شناسایی شده اند. این مقاله روش های تجزیه ژنتیکی صفات کمی در گیاهان را از زمان شروع علم ژنتیک تا عصر ژنومیک مورد بررسی قرار می دهد.

کلمات کلیدی:

تجزیه ارتباط، تجزیه پیوستگی، ژنومیک ژنتیکی و ژنومیک مقایسه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/298643>

