

عنوان مقاله:

ارزیابی ژنتیکی صفت طول خورجین در گیاه کلزا (*Brassica napus* L.) از طریق تجزیه میانگین نسل ها و نشانگرهای RAPD

محل انتشار:

فصلنامه علوم زراعی ایران، دوره 14، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

زهرا یوسفی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

نادعلی بابائیان جلودار - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سید کمال کاظمی تبار - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

در برنامه های به نژادی کلزا جهت دستیابی به ارقامی با طول خورجین بلندتر و انتقال این صفت به ارقام پیشرفته جهت افزایش عملکرد آنها، آگاهی از نحوه توارث و عمل ژن در این صفت بسیار موثر است. به منظور بررسی توارث پذیری این صفت آزمایشی در سال زراعی ۱۳۸۵-۸۶ در دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی ساری اجرا و داده های حاصل از تلاقی دو به دوی سه رقم والدینی کلزا با اسامی ۵۰۰ Option، Foseto، و Goliath و نسل های F₁، F₂ و F₃ حاصل از تلاقی دو به دوی آنها جمع آوری شده و با استفاده از روش تجزیه میانگین نسل ها، اثرهای ژنی مربوط به طول خورجین در آنها برآورد شد. نتایج این آزمایش نشان داد که در گیاه کلزا صفت طول خورجین بلند، عمدتاً توسط اثرهای غالبیت ژن ها به ارث می رسد و اثرهای متقابل اپیستازی از نوع غالبیت در غالبیت نیز در توارث آن موثر می باشد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مولکولی نشان داد که دو آغازگر (UBC_۸۳ RAPD و UBC_۲۴۸) با صفت طول خورجین بلند همبسته بوده به طوری که در لاین هایی با طول خورجین بلند باند bp۴۷۰ توسط آغازگر UBC_۸۳ و باند bp ۶۸۰ توسط آغازگر UBC_۲۴۸ تکثیر شدند. از این رو به نظر می رسد که می توان از این دو آغازگر در برنامه های به نژادی کلزاجهت شناسایی ارقام و لاین هایی با طول خورجین بلند و گزینش این نوع ژنوتیپ ها در نسل های مختلف، بهره برداری کرد.

کلمات کلیدی:

توارث پذیری، طول خورجین، کلزا و نشانگر RAPD. Gene effect, Heritability, RAPD marker, Rapeseed and Silique length, اثرهای ژنی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1482875>

