

عنوان مقاله:

مکان یابی ژن های کنترل کننده مقاومت به سرما در کلزا با استفاده از نشانگرهای ریزماهواره

محل انتشار:

فصلنامه علوم زراعی ایران، دوره 7، شماره 3 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی اصغری

سیدابوالقاسم محمدی

محمد مقدم

محمود تورچی

عادل دباغ محمدی نسب

خلاصه مقاله:

نشانگرهای ریزماهواره به علت اختصاصی بودن، ماهیت همباز، داشتن چند شکلی بالا و مکان ژنومی مشخص، نشانگرهای مناسبی برای مکان یابی ژن های کنترل کننده صفات کمی هستند. به منظور شناسایی نشانگرهای مولکولی پیوسته با ژن های مرتبط با مقاومت به سرما در کلزا جمعیت F₂:₃ حاصل از تلاقی دو رقم SLMOF₆ به عنوان رقم پاییزه و مقاوم به سرما و کوانتوم به عنوان رقم بهاره و حساس به سرما با استفاده از نشانگرهای ریزماهواره مورد ارزیابی قرار گرفت. چندشکلی والدین با استفاده از ۳۵ آغازگر ریزماهواره بررسی شد و از ۳۲ آغازگر چند شکلی در بین والدین برای ارزیابی ۲۰۰ فرد از جمعیت F₂ استفاده شد. LT₅₀ به عنوان معیاری برای ارزیابی مقاومت به سرما در خانواده های F₃ حاصل از بوته های F₂ اندازه گیری شد. بر اساس تجزیه پیوستگی، نشانگرهای چند شکلی به پنج گروه پیوستگی منتسب شدند. ارتباط نشانگرها با LT₅₀ بر اساس تجزیه تک نشانگری، مکان یابی فاصله ای و مکان یابی فاصله ای مرکب ارزیابی شد. براساس نتایج حاصل، سه QTL مرتبط با مقاومت به سرما در جمعیت مورد ارزیابی شناسایی شد که مجموعاً ۱۳ درصد از تغییرات صفت را تبیین کردند.

کلمات کلیدی:

Polymorphic, Cold resistance, Microsatellite, QTL mapping, کلزا, مقاومت به سرما,

نشانگرهای ریزماهواره, QTL.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1482135>

