

عنوان مقاله:

کارایی نشانگر مولکولی SCoT در بررسی تمایز دو گونه Lolium perenne و Lolium multiflorum

محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 26، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

M. Farshadfar - مسئول مکاتبات، دانشیار، گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور، پست الکترونیکی: farshadfarmohsen@yahoo.com

H. Shirvani - مدرس گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور

M. Amjadian - مربی، گروه کشاورزی، دانشگاه پیام نور

A. Yaghotipoor - دکترای اصلاح نباتات، گروه زراعت و اصلاح نباتات، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه رازی، کرمانشاه

خلاصه مقاله:

چشم یکی از گیاهان مهم علوفه‌ای در مناطق سردسیری جهان می‌باشد و در شرایط مختلف آب و هوایی رشد می‌کند. تنوع ژنتیکی دو گونه بین نه ژنوتیپ *Lolium perenne* و *Lolium multiflorum* با استفاده از ۱۵ نشانگر مولکولی SCoT بررسی شد. آغازگرهای ScoT در مجموع ۸۶ باند تولید کردند که از این تعداد ۱۲ باند یک‌شکل مشاهده شد و سایر باندها چندشکل بودند. آغازگرهای SC۳۶، SC۳۵، و SC۲۶ به ترتیب با ۹، ۸ و ۳ باند کمترین تعداد باند را نشان دادند. بیشترین میزان محتوای اطلاعات چندشکلی (PIC) مربوط به آغازگرهای SC۱۳، SC۶۳، SC۳۵، SC۴۰، و SC۵، SC۲۱، SC۲۶، و SC۴۴ بود. به طوری که بیشترین میزان شاخص قدرت تفکیک (RP)، شاخص نشانگری (MI) و نسبت چندگانگی موثر (EMR) را آغازگرهای SC۳۵ و SC۲۶ داشتند. تشابه ژنتیکی ژنوتیپ‌های مورد بررسی با استفاده از ضریب تشابه جاکارد از ۳۵/۰ تا ۹۱/۰ متغیر بود و میانگین تشابه بین ژنوتیپ‌ها برابر ۶۴/۰ بود. بر اساس تجزیه خوشه‌ای ژنوتیپ‌ها در ۲ گروه قرار گرفتند. به طوری که گونه‌ها به صورت صد در صد از یکدیگر تفکیک شدند. این نتایج با نتایج حاصل از تجزیه به مختصات اصلی (PCoA) تایید شد. تجزیه واریانس مولکولی (AMOVA) بر اساس گونه‌های یکساله و چند ساله نشان داد که تنوع در درون گونه‌ها برابر ۵۱٪ و در بین گونه‌ها برابر ۴۹٪ بود. بر اساس شاخص‌های هتروژنتیکی مورد انتظار (He) و شاخص (I) بیشترین تنوع درون گونه‌ای و تنوع ژنی مربوط به گونه *L. Multiflorum* بود.

کلمات کلیدی:

تنوع ژنتیکی، چشم، نشانگر مولکولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076367>



