

عنوان مقاله:

بررسی تنوع ژنتیکی درختان آزاد با استفاده از ایزوآنزیم پراکسیداز برگ در سه رویشگاه جلگه ای شمال ایران

محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 18، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

fariba babae

seyed gholamali jalali

davod azadfar

خلاصه مقاله:

برای بررسی تنوع ژنتیکی درون و بین جمعیتی گونه آزاد *Zelkova carpinifolia* بر اساس فعالیت کمی و کیفی آنزیم پراکسیداز، ۳۰ پایه درختی از سه استان گیلان، مازندران و گلستان، انتخاب و نمونه‌های برگ در یک برای از تاج درخت و ارتفاع یکسان از زمین، برداشت شد. پس از عصاره‌گیری از نمونه‌ها، بررسی کمی آنزیم با استفاده از دستگاه اسپکتروفتومتر UV و بررسی کیفی آن با استفاده از روش پلی اکریل آمید ژل الکتروفورز (PAGE) انجام شد. در بررسی کمی آنزیم، بیشترین میزان فعالیت مربوط به رویشگاه مازندران و کمترین میزان فعالیت مربوط به رویشگاه گلستان بود؛ با این حال، تجزیه واریانس داده‌ها اختلاف معنی‌داری را بین سه رویشگاه نشان نداد. در بررسی کیفی آنزیم با توجه به الگوی باندی، سه اکوتیپ قابل تفکیک است. تجزیه خوشه ای داده‌های کیفی، پایه های مورد بررسی را در ۶ گروه قرار داد و محاسبه فاصله ژنتیکی بیشترین فاصله را با وجود تشابه اکولوژیکی، بین پایه‌های رویشگاه گلستان و کمترین فاصله ژنتیکی را بین پایه‌های رویشگاه گیلان نشان داد که موید تنوع درون جمعیتی بیشتر رویشگاه گلستان و مناسبتر بودن شرایط این رویشگاه نسبت به دو رویشگاه دیگر برای گونه آزاد است. در صورتی که رویشگاه گیلان و مازندران الگوی باندی یکنواخت تر و تنوع کمتری را نشان دادند. نتایج این تحقیق لزوم حفاظت و بکارگیری روش‌های موثر برای حفظ تنوع ژنتیکی این گونه را یادآور می‌شود.

کلمات کلیدی:

Zelkova carpinifolia, Isoenzyme variation, electrophoresis, Spectrophotometer, cluster analysis

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076587>

