

عنوان مقاله:

بررسی تنوع ژنتیکی توده های در خطر انقراض سفیدپلت (*Populus caspica Bornm.*) در جنگل های میان بند شمال ایران

محل انتشار:

مجله علمی تحقیقات ژنتیک و اصلاح گیاهان مرتعی و جنگلی ایران، دوره 19، شماره 2 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

hassan fallah

masoud tabari

davood azadfar

fariba babaee

خلاصه مقاله:

برای بررسی تنوع ژنتیکی درون و بین جمعیت سفیدپلت براساس نشانگر ایزوآنزیمی پراکسیداز و مورفولوژیکی برگ ۳۰ پایه درختی با فواصل بیش از ۱۰۰ متر از سه رویشگاه میان بند جنگلی واقع در پارک جنگلی گلستان، استخر پشت نکا و مرزن آباد چالوس انتخاب گردید. به منظور بررسی فعالیت کمی و کیفی آنزیم پراکسیداز، نمونه های شاخه دو ساله از تاج درختان برداشت شد. همچنین از هر پایه ۱۵ برگ مورد اندازه گیری ۱۳ صفت ریختی برگ قرار گرفتند. بررسی کمی آنزیم پراکسیداز با استفاده از دستگاه اسپکتروفتومتر UV و بررسی کیفی آنزیم پراکسیداز با استفاده از روش پلی اکریل آمید ژل الکتروفورز (PAGE) صورت گرفت. نتایج نشان داد که صفات تعداد دندانده اصلی برگ، طول دمبرگ، ماده خشک برگ، زاویه بین رگبرگ اصلی و دومین رگبرگ پایین و فاصله پهن ترین قسمت برگ تا قاعده برگ، صفات کارایی جهت بررسی تنوع مورفولوژیکی این گونه می باشند. در بررسی کمی آنزیم، بیشترین میزان فعالیت مربوط به رویشگاه مرزن آباد و کمترین آن مربوط به رویشگاه نکا بود. طبق نتایج کیفی آنزیم پراکسیداز، رویشگاه گلستان (۱۵ هکتار) و نکا (۱۴ هکتار) به ترتیب دارای بیشترین و کمترین تنوع درون جمعیتی بودند. تجزیه و تحلیل خوشه ای داده ها، تمایز مورفولوژیکی و ایزوآنزیمی زیادی را برای درون و بین جمعیت های این گونه نشان داد و با توجه به آن سه اکوتیپ مرزن آباد، نکا و گلستان قابل تفکیک است. با وجود این، نشانگر ایزوآنزیمی پراکسیداز در تفکیک اکوتیپ ها کارایی بیشتری نشان داد. الگوی بانندی پراکسیداز و نشانگر مورفولوژیکی برگ از میان پایه های نر و ماده درون جامعه اختلافی را نشان نداد.

کلمات کلیدی:

پراکسیداز، تنوع ژنتیکی، جنگل های خزری، سفیدپلت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2076525>

