

عنوان مقاله:

تاثیر شرایط اکو-جغرافیایی روی شباهت ژنتیکی جمعیت های مختلف اسپرس زراعی (*Onobrychis viciifolia*) بر اساس نشانگرهای RAPD

محل انتشار:

نشریه زیست شناسی گیاهی ایران، دوره 3، شماره 7 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

هوشنگ نصرتی - گروه علوم گیاهی، دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

محمدعلی حسین پور فیضی - گروه علوم گیاهی، دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

سونا سید طراح - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی تبریز، تبریز، ایران

احمد رزبان حقیقی - مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی تبریز، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

در این مطالعه، تاثیر شرایط اکولوژیک، فاصله جغرافیایی و عرض جغرافیایی بر میزان شباهت ژنتیکی بین جمعیت های مختلف اسپرس زراعی (*Onobrychis viciifolia*, Fabaceae) در استان آذربایجان شرقی با استفاده از نشانگرهای RAPD و DNA-ی توده ای بررسی شد. از هر جمعیت تعداد 10 فرد گیاهی به طور تصادفی انتخاب شدند. تعداد 10 آغازگر تصادفی آزمایش شدند که از این تعداد فقط پنج آغازگر که بیشترین و واضح ترین نوارهای چندشکل تکرارپذیر را تولید کردند، برگزیده شدند. تکرارپذیری نوارهای RAPD، با 3 بار تکرار برای هر آغازگر اثبات شد. فاصله ژنتیکی بین جمعیت ها براساس ماتریس فاصله ژنتیکی Nei محاسبه و میزان شباهت ژنتیکی بین جمعیت ها بر اساس دندروگرام UPGMA ارزیابی شد. تعداد پنج آغازگر در مجموع تولید 12 نوار چندشکل کردند. بیشترین فاصله ژنتیکی بین جمعیت های بناب و هریس (4904/0) و کمترین آن بین امند و خسروشهر (572/0) دیده شدند. بر اساس دندروگرام، جمعیت های سراب و هریس در یک خوشه و جمعیت های امند و خسروشهر در خوشه دیگر واقع شدند، درحالی که جمعیت بناب با کمترین شباهت ژنتیکی به جمعیت های مذکور، دورتر از چهار جمعیت دیگر قرار گرفت. شباهت ژنتیکی بین جمعیت های سراب و هریس را می توان بر اساس شرایط اکولوژیک مشابه حاکم بر آن دو جمعیت مانند ارتفاع بالا و اقلیم سرد تفسیر کرد. به طور مشابه، شباهت ژنتیکی بین جمعیت های امند و خسروشهر را می توان با شرایط محیطی مشابه آن جمعیت ها نظیر اقلیم نسبتاً گرم و خاک های نسبتاً شور ارتباط داد. نتایج ما نشان می دهند که نشانگرهای RAPD احتمالاً تحت تاثیر انتخاب طبیعی بوده، عوامل اکولوژیک بر روی میزان شباهت ژنتیکی بین جمعیت های مختلف یک گونه گیاهی تاثیر دارند.

کلمات کلیدی:

DNA-ی توده ای، تیره حبوبات (DNA), Fabaceae), ی توده ای، عرض جغرافیایی، فاصله ژنتیکی، Sainfoin

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1376833>

