

ارزیابی خصوصیات کمی ژرمپلاسم آویشن آذربایجانی (*Thymus migricus* Klokov & Desj.-Shost.) در ایران

علیرضا یاوری (۱)، وحیده ناظری (۱)، فاطمه سفیدکن (۲) و ذبیح‌اله زمانی (۱)

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، استادیار و دانشیار گروه مهندسی باغبانی و فضای سبز، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج
۲- عضو هیأت علمی مؤسسه تحقیقات جنگلها و مراتع، تهران

گیاه آویشن آذربایجانی با نام علمی *Thymus migricus* Klokov & Desj.-Shost. یکی از ۱۴ گونه مختلف از جنس آویشن است که در کشور ایران رویش طبیعی دارد. در برنامه‌های به‌نژادی یک محصول خاص، اولین قدم، جمع‌آوری، شناسایی و ارزیابی ژرمپلاسم هر منطقه است. در این پژوهش در اوایل فصل رویش سال ۱۳۸۷ طی مسافرت‌های متعدد به نقاط مختلف استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، رویشگاه‌های این گونه شناسایی و سپس در هنگام گلدهی، جهت ارزیابی خصوصیات کمی ژرمپلاسم از هر رویشگاه پنج نمونه کامل گیاهی به همراه بذر در فصل تولید بذر جمع‌آوری شد. خصوصیات رویشی و زایشی هر جمعیت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS تجزیه خوشه‌ای شده و جمعیت‌های جمع‌آوری شده براساس خصوصیات کمی رویشی و زایشی گروه‌بندی شدند. تمامی جمعیت‌ها در چهار گروه قرار گرفتند. جمعیت‌های بند، نازلو و قوشچی در یک گروه، بستان‌آباد و هریس در گروهی دیگر و سرانجام دو جمعیت یام و جلفا در دو گروه جداگانه قرار گرفتند. پراکنش این گونه در دو استان آذربایجان شرقی و غربی، از ارتفاع ۷۳۰ تا ۱۹۰۰ متر از سطح دریا و رویش در خاک‌های مختلف و مناطق شیب‌دار نشان دهنده سازگاری بالای این گونه با شرایط اقلیمی این دو استان می‌باشد. در نهایت، از بین جمعیت‌های جمع‌آوری شده، دو جمعیت یام و جلفا به دلیل سازگاری با اقلیم منطقه جهت کاربرد در برنامه به‌نژادی در مناطق سرد شمال غرب کشور توصیه می‌شوند.

مقدمه

آویشن آذربایجانی (*Thymus migricus* Klokov & Desj.-Shost.) یکی از ۱۴ گونه مختلف از جنس آویشن است که در کشور ایران رویش طبیعی دارد. این گونه به طور گسترده‌ای در شمال غرب کشور به عنوان نوشیدنی (چای)، طعم دهنده غذایی (ادویه و چاشنی) و داروی گیاهی استفاده می‌شود. نام محلی این گونه «کهلک اوتی» بوده و از نظر دامنه پراکنش در شمال غرب ایران (دو استان آذربایجان شرقی و غربی)، شرق ترکیه، نخجوان و ارمنستان پراکنش دارد. هدف از این پژوهش شناسایی مناطق پراکنش و ارزیابی خصوصیات کمی این گونه دارویی بوده که زمینه‌ای برای بررسی تنوع ژنتیکی ژرمپلاسم آن را فراهم می‌نماید.

مواد و روش‌ها

در بهار سال ۱۳۸۷ طی مسافرت‌های متعدد، چهار منطقه در استان آذربایجان شرقی (بستان‌آباد، هریس، یام و جلفا) و سه منطقه در استان آذربایجان غربی (قوشچی، نازلو و بند) با استفاده از فلورا ایرانیکا و اطلاعات محلی به عنوان رویشگاه‌های طبیعی آویشن آذربایجانی شناسایی گردیدند. به منظور ارزیابی صفات ریخت‌شناسی از هر منطقه پنج نمونه گیاهی انتخاب و ۲۲ صفت کمی رویشی و زایشی با پنج تکرار برای هر صفت بررسی شد. شناسایی نمونه‌ها با استفاده از فلورا ایرانیکا و فلور ترکیه انجام گردید. نتایج به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS تجزیه خوشه‌ای شده و گروه‌بندی شدند.

نتایج و بحث

تمامی جمعیت‌ها در چهار گروه قرار گرفتند. جمعیت‌های بند، نازلو و قوشچی در یک گروه، بستان‌آباد و هریس در گروهی دیگر و سرانجام دو جمعیت یام و جلفا در دو گروه جداگانه قرار گرفتند. مشخص شد که این گونه تاکنون از رویشگاه‌های جلفا، هریس و نازلو که به صورت طبیعی در آنها رشد می‌نماید، جمع‌آوری نشده بود. پراکنش این گونه در دو استان آذربایجان شرقی و غربی، از ارتفاع ۷۳۰ تا ۱۹۰۰ متر از سطح دریا و رویش در خاک‌های مختلف مخصوصاً آهکی و مناطق شیب‌دار نشان دهنده سازگاری بالای این گونه با شرایط اقلیمی این دو استان می‌باشد. در نهایت، از بین جمعیت‌های جمع‌آوری شده، دو جمعیت یام و جلفا به دلیل سازگاری با اقلیم منطقه جهت کاربرد در برنامه به‌نژادی در مناطق سرد شمال غرب کشور توصیه می‌شوند.

منابع

Rechinger, K. H. 1982. Flora Iranica (Vol. 152). Graz: Akademische Druck- und Verlagsanstalt.

Evaluation Quantitative Characters of Thyme (*Thymus migricus* Klokov & Desj.-Shost) Germplasm in Iran Ali Reza Yavari, Vahideh Nazeri, Fatemeh Sefidkon and Zabihollah Zamani

Abstract

Thymus migricus Klokov & Desj.-Shost. is one of the 14 species of genus *Thymus* L. which grows naturally in Iran. The first step towards the conducting of breeding programs is collection, identification and evaluation of germplasm of any region for specific crop. In this study, natural habitats of this species were identified during travels to different regions in East and West Azerbaijan provinces in the early of growth season in 2008. Five complete plants were collected from seven localities in order to study and evaluate quantitative morphological characters. To study seed character, inflorescences were collected at the time of seed production. Data of locations, vegetative and reproductive characters of each population were recorded. The results were analyzed using cluster analysis method with SPSS software. Populations were clustered based on vegetative and reproductive characters and finally all characters. All populations were classified into 4 groups. "Band", "Nazloo" and "Ghushchi" populations in a same group, "Bostanabad" and "Heris" also clustered together. Finally "Yam" and "Jolfa" populations were placed in two independent groups. Specimens from "Yam" and "Jolfa" showed longest flowering stems, largest leaves and flowers, therefore recommended for using in breeding programs in northwest cold regions of Iran.

Keywords: Identification, Germplasm, *Thymus migricus*, Cluster analysis