

بررسی تأثیر عوامل اقلیمی و خاکی بر صفات رویشی و عملکردی گیاه اندمیک آویشن‌دناپی (*Thymus daenensis* Celak)

علیرضا روستایی (۱)، فاطمه سفیدکن (۲)، سیدمحمد فخرطباطبایی (۳)، رضا امیدپیگی (۴)

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد گیاهان دارویی دانشگاه تهران ۲- عضو هیئت علمی موسسه جنگل‌ها و مراتع ۳- عضو هیئت علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران ۴- عضو هیئت علمی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

جنس تیموس در برگ‌گیرنده کم و بیش ۲۲۰ گونه مهم دارویی و معطر منجمله آویشن‌دناپی (*T. daenensis* Celak) می‌باشد که به عنوان یک گیاه اندمیک ایران، به صورت گسترده در دامنه‌های رشته کوه‌های زاگرس و قسمت‌های از رشته کوه‌های البرز رویش دارد. هدف از این تحقیق بررسی تأثیرات شرایط محیطی (اقلیم و خاک) بر خصوصیات رشدی و عملکردی آویشن‌دناپی می‌باشد. ضرایب همبستگی صفات بین عوامل محیطی و صفات مورفولوژیک همبستگی‌های معنی‌داری را نشان داد. در بین صفات مورد بررسی میزان کاهش وزن و طول براکته نسبت به سایر صفات از عوامل محیطی بیشتر تأثیر پذیرفتند و از بین فاکتورهای اقلیمی عامل دما و رطوبت نسبی مؤثرترین عوامل تأثیر گذار بر روی صفات مورفولوژیک بودند.

کلمات کلیدی: آویشن‌دناپی، شرایط محیطی، اندمیک

مقدمه

ویژگی‌های دارویی و معطر گیاهان جنس تیموس آنان را به یکی از گیاهان مشهور در جهان تبدیل کرده است. آویشن‌دناپی از ژرم پلاسماهای اندمیک دارویی با خصوصیات رویشی مطلوب در بین گونه‌های آویشن موجود در ایران می‌باشد (نیکاور و همکاران، ۲۰۰۵). نحوه پراکنش آویشن‌دناپی در کشور در برگ‌گیرنده دامنه وسیعی از شرایط میکروکلیمایی می‌باشد که خود حاکی از سازگاری این گونه به شرایط اقلیمی متنوع می‌باشد. لذا مطالعه و بررسی‌های لازم در زمینه ریخت‌نگاری بر روی این گونه برای فهم چگونگی تطابق و احتمالاً همبستگی با شرایط گوناگون محیطی مفید می‌باشد.

مواد و روش‌ها

از پنج منطقه واقع در استان‌های همدان، لرستان، مرکزی و کهگیلویه و بویر احمد، در یک دامنه ۱۰۰ تا ۲۰۰ متری، از هر منطقه تعداد ۱۰ بوته بصورت تصادفی برای انجام تحقیق انتخاب شدند. صفات مورد بررسی شامل، اندازه‌های طول برگ، عرض برگ، نسبت طول به عرض برگ، طول میانگره، ارتفاع گیاه، طول گل‌آذین، تعداد گل در گل‌آذین، طول برگه، طول گاسه گل، وزن تر، وزن خشک و میزان کاهش وزن بودند. در هنگام جمع‌آوری نمونه‌های گیاهی از هر منطقه، نمونه‌های خاک نیز جهت بررسی جمع‌آوری شد. داده‌های هواشناسی هر منطقه از بخش آمار سازمان هواشناسی کشور تهیه شد.

نتایج و بحث

در همبستگی بین صفات مورد بررسی با عوامل اقلیمی، بین میزان کاهش وزن با دما و تعداد ساعات آفتابی همبستگی منفی و با رطوبت نسبی همبستگی مثبت معنی‌داری مشاهده شد، همچنین بین صفات طول کاسبرگ با رطوبت نسبی همبستگی مثبت مشاهده شد. اما همین صفت با میزان متوسط دما همبستگی منفی نشان داد. میزان کاهش وزن با درصد سیلت و درصد کربنات کلسیم خاک همبستگی منفی معنی‌داری داشتند درحالی که این همبستگی با درصد شن و هدایت الکتریکی مثبت بود. همچنین طول براکته با عناصر نیتروژن، فسفر و پتاسیم (NPK) و با درصد رس، مواد آلی و میزان آهن خاک همبستگی مثبت نشان داد. اما این همبستگی بعلاوه صفت طول کاسبرگ با ترکیبات کلسیمی خاک همبستگی منفی داشت. احتمالاً بتوان نتیجه گرفت که میزان بالای ترکیبات کلسیمی خاک باعث کاهش آب درون بافتی و افزایش وزن خشک (زی توده) می‌شود که این امر می‌تواند باعث افزایش مقاومت به تنش‌های محیطی در این گیاهان شود.

منابع:

۱. نیک‌آور ب، مجاب ف، بررسی اجزای تشکیل دهنده اسانس سرشاخه‌های گلدار آویشن‌دنايي. فصلنامه گیاهان دارویی، سال ۱۳۸۳؛ شماره ۱۳: ۴۵-۵۰.

Influence of some Environmental Factors on the Morphological Traits of *Thymus daenensis* Celak.

Rustaiee¹, A²⁷, Sefidkon, F², Fakhre Tabatabaai, S. M¹, Omidbigi, R³

1. Department of Horticultural Sciences, University College of Agriculture and Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran
2. Academic member, Research Institute of Forests and Rangelands, Tehran, Iran
3. Department of Horticultural Sciences, University College of Agriculture, University of Tarbiat Modares

Abstract

The genus *Thymus* (Lamiaceae) is comprised of important aromatic species, one of which is *Thymus daenensis*. This species is endemic of Iran which widespread over the Zagros Mountains and some areas in the Alborz Mountain range. The aim of this study is to investigate effects climate conditions of studied areas on vegetative and reproductive characteristics of *T. daenensis*. The significant relationship was revealed between some morphological characters and some environmental factors by using of correlation analysis. The amount of weight decrease and Bract length were more affected by environmental factors, and among of climate factors, temperature and relative humidity were the most effective factors on morphological traits.

key words: *Thymus daenensis*, Environmental Factors, Endemic