

تأثیر عوامل اصلی اکولوژیک بر درصد بازده اسانس درختچه مورد (*Myrtus communis* L.)

در رویشگاه های مختلف جنگلی استان لرستان

زهرا میرآزادی^۱، بابک پیله‌ور^۱، محمد هادی مشکات السادات^۲، مسعود علیرضایی^۳، آزاده خونساری^۴

۱- گروه جنگلداری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

۲- گروه شیمی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

۳- گروه بیوشیمی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

۴- مرکز تحقیقات داروهای گیاهی رازی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

یافته / دوره چهاردهم / شماره ۳ / تابستان ۹۱ / مسلسل ۵۲

چکیده

دریافت مقاله: ۹۰/۹/۲ ، پذیرش مقاله: ۹۰/۱۱/۱۸

* مقدمه: مورد *Myrtus communis* درختچه همیشه سبزی است که از خانواده *Myrtaceae* می‌باشد. در نظر گرفتن ویژگی‌های محل رویش و موقعیت گیاه در طبیعت از عمده عواملی است که می‌تواند بر میزان اسانس و مواد موثره گیاه تأثیر زیادی داشته باشد.

* مواد و روش‌ها: به منظور بررسی تأثیر عوامل اصلی اکولوژیکی موثر بر میزان اسانس درختچه مورد، از چندین رویشگاه اصلی مورد در استان لرستان نمونه برداری به عمل آورده و از هر منطقه ۴۰ گرم برگ خشک اسانس گیری شد و درصد بازده اسانس برگ های مناطق مختلف به دست آمد. علاوه بر آن مولفه های اصلی فیزیوگرافیک هر کدام از رویشگاه ها (شیب، جهت دامنه، ارتفاع از سطح دریا) نیز اندازه گیری شد. از بین عوامل اکولوژیک قابل اندازه گیری نیز عناصر سدیم، پتاسیم، منیزیم و کلسیم و میزان اسیدیتته و شوری خاک مورد اندازه گیری قرار گرفت.

* یافته‌ها: نتایج حاصل از ضریب همبستگی پیرسون، وجود ارتباط مستقیم معنی دار بین ارتفاع از سطح دریا و درصد بازده اسانس ($r = 0.49$ و $p = 0.0001$) و همچنین ارتباط معکوس بین میزان سدیم خاک و درصد بازده اسانس ($r = -0.405$ و $p = 0.027$) را نشان داد. بین درصد بازده اسانس در رویشگاه‌های مختلف و همچنین جهات جغرافیایی مختلف اختلاف معنی داری مشاهده گردید.

* بحث و نتیجه‌گیری: رویشگاه کرکی کمترین میزان تولید اسانس را در بین رویشگاه های مورد استان لرستان به خود اختصاص داده است. همچنین در مجموع جهت جنوب غربی با جهت‌های شمالی و جنوبی به لحاظ میزان اسانس تفاوت معنی داری نشان داد.

* واژه‌های کلیدی: مورد، عوامل اکولوژیک، بازده اسانس، لرستان.

آدرس مکاتبه: خرم آباد، دانشگاه لرستان، دانشکده، کشاورزی، گروه جنگلداری

پست الکترونیک: z_mirazadi@yahoo.com

مقدمه

گیاهان دارویی مخازن غنی از متابولیت‌های ثانویه و مواد موثره اولیه بسیاری از داروها می‌باشند. مواد مذکور اگر چه اساساً با هدایت فرآیندهای ژنتیکی ساخته می‌شوند ولی ساخت آنها بطور بارزی تحت تأثیر عوامل محیطی قرار می‌گیرد به طوری که عوامل محیطی سبب تغییراتی در رشد گیاهان دارویی و نیز در مقدار و کیفیت مواد موثره نظیر آلکالوئیدها، گلیکوزیدها، استروئیدها و اسانس‌ها می‌گردد (۱). از ترکیب‌های مهم گیاهان دارویی، اسانس‌های روغنی هستند که دارای اثرات بیولوژیکی فراوانی می‌باشند. وجود ترکیب‌های شیمیایی گوناگون در گیاهان باعث شده است که از اسانس آنها در درمان ناراحتی‌های مختلف استفاده شود (۲).

گونه مورد^۱ درختچه همیشه سبزی است که از خانواده Myrtaceae می‌باشد. این درختچه همیشه سبز و مدیترانه‌ای با انواع خاک‌های مختلف سازگار است. این گیاه بطور گسترده بعنوان داروهای محلی استفاده می‌شود. همچنین از میوه‌های آن به دلیل وجود مقادیر زیاد ویتامین برای مصارف غذایی استفاده می‌شود (۳،۴). مهمترین ترکیبات روغنی مورد شامل میرتنول^۲، استات میرتنول^۳، لیمونن^۴، لینالول^۵، پنین^۶، سینئول^۷ و گرانیول^۸ می‌باشد (۴،۵). اثر درمانی مورد مربوط به اسانس آن است که در اعضای مختلف آن مخصوصاً در برگ گیاه یافت می‌شود.

مورد به صورت موضعی در درمان تبخال و بعنوان آنتی‌سپتیک در درمان التهاب مخاط بینی استفاده می‌شود. اسانس مورد دارای اثر ضد عفونی کننده، ضدانگل، منعقدکننده خون و آرام کننده است (۶،۷). ترکیبات شیمیایی مورد در مناطق مختلف به طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته است (۷). در تحقیقی یزدی و همکاران اثر ضد میکروبی اسانس‌های سه گونه آویشن شیرازی، اوکالیپتوس و مورد را بر علیه باکتری‌های

استرپتوکوکوس پنومونیه، هموفیلوس آنفولانزا و موراکسلا کاتارهالیس در محیط آزمایشگاهی مورد بررسی قرار دادند. نتایج این پژوهش بیانگر اثرات خوب اسانس‌های این سه گیاه بر سه میکروارگانیسم نام برده می‌باشند (۸).^۱

ذوالفقار نیا و همکاران در سال ۱۹۹۷ فعالیت اسانس مورد را در مدل حیوانی مورد بررسی قرار دادند. این پژوهشگران نشان دادند که اسانس مورد باعث افزایش بهبودی و کاهش درد و خارش در مبتلایان به تبخال می‌شود. برخی از مطالعات نشان‌دهنده اثر ضد باکتریایی اسانس مورد علیه برخی از باکتری‌ها از جمله: بردتلا برمنشی سپتیکا، استافیلوکوکوس اورئوس، اپیدرمایدیس، باسیلوس سرئوس و غیره می‌باشد (۵). از آن جایی که اکوسیستم نقش عمده‌ای در بیوسنتز متابولیت‌های ثانویه دارد لذا همواره باید به مطالعات تأثیر تغییرات اکوسیستم بر تولیدات متابولیتی گیاهان پرداخت (۱). در نظر گرفتن ویژگی‌های محل رویش و موقعیت گیاه در طبیعت از عمده عواملی است که می‌تواند بر میزان اسانس و مواد موثره گیاهان تأثیر وافر داشته باشد. گزارش‌هایی مبنی بر وجود ارتباط بین شرایط رویشگاه بر ترکیبات شیمیایی گیاهان بیان گردیده است و همبستگی بالایی بین منشاء جغرافیایی گیاهان و ترکیبات موثره نشان داده شده است (۹). به طور کلی عوامل محیطی محل رویش گیاهان دارویی در سه محور بر آنها تأثیر می‌گذارد: ۱- تأثیر بر مقدار کلی ماده موثره گیاهان دارویی ۲- تأثیر بر عناصر تشکیل دهنده مواد موثره ۳- تأثیر بر مقدار تولید وزن خشک گیاه (۱).

1. *Myrtus communis*2. *Myrtenol*3. *Myrtenol acetate*4. *Limonen*5. *Linalool*6. *Penine*7. *Cineole*8. *Geraniol*