

## عنوان مقاله:

اثر کودهای آلی و شیمیایی بر عملکرد اسانس و ترکیبات تشکیل دهنده آن در گیاه مرزه سنبله ای (Satureja spicigera) (Jamzad) در اصفهان

## محل انتشار:

مجله فرآیند و کارکرد گیاهی، دوره 11، شماره 48 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

لیلی صفایی - *Isfahan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center*

فاطمه سفیدکن - *Research Division, Research Institutes of Forest and Rangelands*

سعید دوازده امامی - *Isfahan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center*

داود امین آزر - *Isfahan Agricultural and Natural Resources Research and Education Center*

## خلاصه مقاله:

مدیریت تغذیه عاملی مهم در موفقیت کشت گیاهان دارویی بوده که منجر به بهبود عملکرد کمی و کیفی آنها میگردد. در این راستا آزمایشی در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با هشت تیمار و سه تکرار به مدت ۳ سال روی گیاه دارویی مرزه سنبله ای (Satureja spicigera Jamzad) انجام شد. تیمارهای مورد بررسی شامل، نسبتهای مختلفی از کودهای شیمیایی (۵۰ NPK کیلوگرم در هکتار نیتروژن + ۲۵ کیلوگرم در هکتار پتاسیم + ۲۵ کیلوگرم در هکتار فسفر)، کود گاوی پوسیده (۳۰ و ۶۰ تن در هکتار)، ورمی کمپوست (۵ تن در هکتار) و نیز ترکیبی از نسبتهای مختلف کودهای شیمیایی و آلی در مقایسه با تیمار شاهد بود. اندام هوایی گیاهان در مرحله ۵۰ درصد گلدهی برداشت و پس از خشک شدن با استفاده از روش تقطیر با آب و دستگاه کلونجر اسانسگیری گردید. شناسایی ترکیبهای اسانس با استفاده از دستگاههای کروماتوگرافی گازی (GC) و کروماتوگرافی گازی متصل به طیفسنج جرمی (GC/MS) انجام شد. بر اساس نتایج به دست آمده حداکثر درصد و عملکرد اسانس در این گونه در سال سوم آزمایش و به ترتیب معادل ۹۶/۲ درصد و ۰۲/۵۸ کیلوگرم در هکتار بود. طبق نتایج حاصل از سالهای آزمایش مشخص شد که تیمار تلفیقی ۵۰ کیلوگرم در هکتار ازت، ۲۵ کیلوگرم در هکتار فسفر و ۲۵ کیلوگرم در هکتار پتاسیم به همراه ۵ تن در هکتار ورمی کمپوست سال سوم، بیشترین عملکرد اسانس را به خود اختصاص داد. ۱۳ ترکیب در اسانس گیاه تشخیص داده شد که سه ترکیب تیمول (۱۴/۲۶-۲/۵۶ درصد)، گاماترپینن (۸/۱۲-۹۵/۳۰ درصد) و پاراسیمین (۲/۷-۸۵/۱۶ درصد) با مجموع بیش از ۹۷ درصد حجم اسانس، بیشترین مقدار را داشتند. بر اساس نتایج تحقیق، عملکرد کیفی اسانس این گونه کمتر تحت تاثیر تیمارهای حاصلخیزی خاک قرار گرفت اما عملکرد کمی اسانس تحت تاثیر تغذیه تلفیقی افزایش معنیداری داشت که به طور غیرمستقیم باعث افزایش عملکرد کیفی اسانس نیز میگردد. همچنین، استفاده از کود آلی ورمی کمپوست به همراه کودهای شیمیایی جهت افزایش عملکرد اسانس این گیاه توصیه میشود.

## کلمات کلیدی:

essential oil components, nutrition, S. spicigera Thymol, تغذیه, تیمول, ماده موثره, مرزه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1508649>



