

عنوان مقاله:

بهینه سازی شرایط استخراج اسانس مرزه سهندی (Satureja sahendica Bornm)

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 21، شماره 148 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندها:

jalal khorshidi - Assistant Professor, Department of Horticultural Science and Engineering, Faculty of Agriculture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

Seyed Himan Amanollahi - Department of Horticultural Science and Engineering, Faculty of Agriculture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

Pakhshan Bayazidi Azar - Department of Horticultural Science and Engineering, Faculty of Agriculture, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran

خلاصه مقاله:

میزان و کیفیت اسانس استخراج شده از گیاه به شدت تحت تاثیر شرایط استخراج قرار دارد و لذا بهینه سازی شرایط استخراج می تواند ما را در دستیابی به بیشترین و با کیفیت ترین اسانس کمک نماید. مرزه سهندی (Satureja sahendica Bornm). از گیاهان دارویی اندمیک ایران است که به دلیل میزان بالای اسانس و نیز محتوای تیمول بالا در اسانس، از اهمیت بالایی برخوردار است. در این پژوهش، تاثیر اندازه قطعات گیاهی (سایز مش های ۱۲، ۱۸ و ۳۵) و نسبت ماده گیاهی به آب (۱ به ۱، ۵ به ۱۰ و ۱۵ به ۱۵) بر میزان و ترکیبات تشکیل دهنده اسانس گیاه مذکور ارزیابی گردید. استخراج اسانس به روش تقطیر با آب با کلونجر و آتالیز اسانس ها با دستگاه های GC/MS و GC/FID و GC/MS گرفت. نتایج نشان داد که با کاهش اندازه قطعات گیاهی، میزان اسانس به طور معنی داری کاهش یافت. مطلوب ترین نسبت ماده گیاهی به آب برای حصول اسانس بیشتر، بسته به اندازه قطعات گیاهی متفاوت بود. بیشترین میزان اسانس ۲/۱۵ درصد حجمی/ وزنی) از مواد گیاهی با سایز مش ۱۲ و نسبت ۱ به ۱۵ مواد گیاهی به آب به دست آمد. تعداد، انواع و میزان ترکیبات تشکیل دهنده اسانس به شدت تحت تاثیر تیمارهای اعمال شده قرار گرفتند. بیشترین میزان تیمول (۸۱/۷۹ درصد) به عنوان مهم ترین ترکیب اسانس مرزه سهندی، از نمونه های با سایز مش ۳۵ و نسبت ۱ به ۱۰ ماده گیاهی به آب، به دست آمد. انتخاب مناسب شرایط استخراج، بسته به هدف و ترکیب شیمیایی مورد نظر اسانس، می تواند متفاوت باشد.

کلمات کلیدی:

مرزه سهندی, Satureja sahendica Bornm, Essential Oil, Thymol, Mesh Size, Water Content

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1970840>

