

## عنوان مقاله:

مقایسه بازده و خصوصیات فیزیکی (ضریب شکست، کدورت، اسیدیته) اسانس های مرزه بختیاری حاصل از روش های مختلف استخراج

## محل انتشار:

بیست و سومین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سیده منصوره معمارزاده - گروه شیمی و بیوشیمی، واحد فلاورجان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

عبدالله قاسمی پیربلوطی - مرکز تحقیقات گیاهان دارویی و معطر، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران

محمد ادیب نژاد - گروه شیمی و بیوشیمی، واحد فلاورجان، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

## خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: جنس مرزه از تیره نعناعیان دارای 12 گونه در ایران است. گونه مرزه بختیاری دارای پراکندگی وسیعی بوده و از استان های غربی، مرکزی تا جنوب غربی ایران گسترده شده است. ترکیبات فنلی اصلی اسانس مرزه بختیاری عبارت از کارواکرول، گاما-ترپنین، تیمول هستند که خاصیت آنتی اکسیدانی بالایی دارند. از آنجایی که روش استخراج تاثیر مستقیمی بر بازده و خصوصیات فیزیکی اسانس ها دارد لذا تصمیم گرفتیم اسانس های حاصل از روش های نوین استخراج (روش نفوذ آب به کمک مایکروویو - روش نفوذ آب به کمک مایکروویو و بخار) را با اسانس های حاصل از روش های سنتی استخراج (تقطیر ساده، تقطیر با بخار، تقطیر با آب و بخار) را از نظر خصوصیات فیزیکی (ضریب شکست، کدورت، رنگ و حالت، اسیدیته) و بازده با یکدیگر مقایسه کنیم. مواد و روش ها: جهت تعیین بازده استخراج اسانس 100 گرم گیاه مرزه بختیاری که در شرایط مناسب خشک شده بود به کار برده شد و عمل اسانس گیری تا زمانی که بر وزن یا حجم اسانس افزوده نشد ادامه یافت و بازده بر حسب میلی لیتر بر صد گرم گیاه خشک گزارش شد. ضریب شکست با استفاده از دستگاه رفرکتومتر در 20 درجه سلسیوس تعیین شد. کدورت با استفاده از دستگاه کدورت سنج و رسم منحنی کالیبراسیون انجام شد. اسیدیته به روش تیتراسیون با سود 0.01 نرمال تا pH=8.3 و رنگ و حالت اسانس ها با مشاهده چشمی تعیین شد. نتایج: نتایج آزمون های آماری اختلاف معنی داری را در میانگین عملکرد اسانس در روش های مختلف استخراج نشان داد. ( $p \leq 0.05$ ) بیشترین بازده اسانس متعلق به روش تقطیر ساده و روش نفوذ آب به کمک مایکروویو و بخار برابر 1.4 میلی لیتر بر 100 گرم گیاه خشک بود، آزمون آنالیز واریانس نشان داد که اسانس های حاصل از روش های مختلف استخراج از نظر ضریب شکست و اسیدیته اختلاف معنی دار دارند. ( $p \leq 0.05$ ) ولی از نظر کدورت اختلاف معنی دار ندارند. ( $p \leq 0.05$ ) و نیز مشاهده چشمی نشان داد که اسانس حاصل از روش های نوین استخراج مابعد روشن می باشد. نتیجه گیری: تغییر روش اسانس گیری بر بازده و خصوصیات فیزیکی (ضریب شکست، اسیدیته، رنگ) اسانس های حاصل موثر است و لذا انتخاب روش استخراج اهمیت فراوانی دارد.

## کلمات کلیدی:

مرزه، استخراج، اسانس، خصوصیات فیزیکی، بازده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/563880>

