

عنوان مقاله:

اثر روشهای تقطیر بر ترکیبات اسانس نعناع فلفلی *Mentha × piperita* L.

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسنده:

محمدرضا فیضی - کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی علوم باغبانی گرایش گیاهان دارویی، ادویه ای و نوشابه ای

خلاصه مقاله:

اسانس گیاه نعناع فلفلی به دلیل کاربردهای متنوع در صنایع غذایی، آرایشی، بهداشتی، داروسازی نوشابهسازی و صنایع ادویهای در اکثر کشورها با روش تقطیر تولید میشود. روشهای مختلف تقطیر برای یک گیاه بهخصوص، دارای مزایا و معایبی است. ضروریست که درصد یک ترکیب خاص در اسانس افزایش یابد تا قابل استفاده در صنعت مورد نظر باشد. در پژوهش حاضر، اسانس نعناع فلفلی توسط سیستمها و روشهای مختلف تقطیر استحصال و بازده اسانس تعیین و ترکیبات متشکله اسانس با کروماتوگرافی گازی توام با طیف سنجی جرمی GC-MS جداسازی و شناسایی گردید. آزمایش برپایه طرح کاملاً تصادفی و در سه تکرار انجام گردید. نتایج این پژوهش نشان داد که بیشترین بازده منتول در روش تقطیر ساده با آب معادل 38/31 درصد بدست آمد و بازده اسانی در روش تقطیر صنعتی با آب و بخار معادل 2/70 درصد و تقطیرازمایشگاهی کلونجر با آب معادل 2/63 درصد گردید ترکیبات با بازده بالا درمقایسه بادیگر تیمارها در روش آب کلونجر 1 و 8 سینتول منتوفوران پولگون و الفا - پینن در روش آب صنعتی آلفا - پینن و سابینن و بتا - پینن و بتا - اوسیمین E و منتافوران در روش آب سنتی منتول نئومنتول و پیریتون در روش آب میکروویو فتالات در روش آب و بخار با کلونجر 1 و 8 سینتول، بتا - پینن و منتون، در روش آب و بخار صنعتی پسیمین، آلفا - پینن، سابینن، بتا - پینن و فتالات در روش آب و بخار میکروویو، سابینن هیدرات E و پولگون، در روش بخار میکروویو منتون پولگون، 3 و 3 سینتول و سابینن هیدرات E در روش بخار صنعتی آلفا - توجین، آلفا - پینن، سابینن، بتا - پینن میرسن، لیمونن، بتا اوسیمین Z و E کاما ترپینن، آلفا ترپینولن، در روش بخار کلونجر آلفا - ترپینن، سابینن هیدرات E لیمونن، در روش تقطیر ساده با بخار غیر مستقیم منتون، نئومنتول، منتاول، در روش ماکروویو خشاک وریدیفلورول، جرماکرن D بتا - بوربونول، منتوفوران، بتا - کاریوفیلن، در روش تقطیر ساده با آب نئومنتول منتاول، پیپریتاون، بتا کاریوفیلن و وریدیفلورول، در روش تقطیر در خلاء هیچ یک از ترکیبات، در روش میکروویو و جاذبه 37 درجه منتوفوران، در روش میکروویو و جاذبه 07 درجه جرماکرن D و در روش میکروویو و جاذبه 17 درجه آلفا - پینن، بتا - پینن، سابینن، لیمونن، 3 و 3 سینتول آلفا ترپینولن و منتون مشاهده شد

کلمات کلیدی:

نعناع فلفلی، روشهای تقطیر، منتول، اسانس، ترکیبات شیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/355138>

