

عنوان مقاله:

مقایسه ترکیبات مؤثره استخراجی از میوه و هسته عناب با استفاده از امواج فراصوت و شناسایی آن ها با کروماتوگرافی گازی- طیف سنجی جرمی

محل انتشار:

اولین همایش ملی گیاهان دارویی، طب سنتی و کشاورزی ارگانیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سپیده خلیج زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم دارویی، گروه فیتوشیمی

انسیه قاسمی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم دریایی، گروه شیمی

شادان امیری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم دارویی، گروه فیتوشیمی

خلاصه مقاله:

گیاهان دارویی حاوی ترکیبات ثانویه وسیعی هستند که اغلب دارای فعالیت زیستی مهمی می باشند و از آنجایی که عصاره های گیاهی به طور وسیعی در صنایع دارویی، غذایی و بهداشتی مورد استفاده قرار می گیرند، فن آوری های عصاره گیری مورد ارزیابی قرار گرفته تا بتوانند این ترکیبات فعال را از منابع گیاهی استخراج نمایند. استخراج به کمک امواج فراصوت یکی از مهم ترین روش های استحصال ترکیبات ارزشمند از منابع گیاهی است. عناب از میوه های بسیار مفید است که ع لاهه بر خواص تغذیه ای دارای موارد استفاده زیادی به عنوان یک گیاه دارویی است. در طب سنتی ایران نیز مصرف جوشانده عناب برای درمان سرفه، سرماخوردگی و آنفلوانزا و انواع گلودرد بسیار توصیه شده است. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر امواج فراصوت و بهینه سازی فاکتورهای تأثیر گذار بر راندمان استخراج مواد مؤثره از میوه و هسته عناب انجام پذیرفت. در این تحقیق از طراحی Box-Behnken به منظور بررسی تأثیر زمان، دما و نسبت حجم حلال به ماده جامد تحت فرایند اولتراسونیک بر میزان راندمان استخراج استفاده شد. روش سطح پاسخ نیز به منظور تعیین نقاط بهینه فرایند استخراج ترکیبات مؤثره به کمک اولتراسونیک جهت دستیابی به حداکثر راندمان استخراج از میوه و هسته عناب م ورد استفاده قرار گرفت. به م نظور آنالیز کمی ترکیبات استخراجی، نمونه ا ستری شده به دستگاه GC-FID تزریق شد و با دستیابی به بهترین برنامه ریزی دمایی جهت شناسایی مواد مؤثره تزریق به GC-MS انجام شد. به طور کلی نتایج حاصل از این مطالعه مؤید این است که استخراج ترکیبات مؤثره هسته و میوه عناب با کمک امواج فراصوت یک روش مناسب در استخراج این ترکیبات ارزشمند می باشد که می تواند به عنوان یک روش کارا در فرایند استخراج صنعتی روغن و همچنین سایر ترکیبات مؤثره گیاهی مد نظر قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

عناب، امواج فراصوت، Box-Behnken، روش سطح پاسخ، اولتراسونیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/329817>

