

عنوان مقاله:

مطالعه اثر روش های مختلف انجماد و خشک کردن بر کمیت و کیفیت مواد موثره اسانس و تعیین مقدار اسیدکافئیک در عصاره گیاه دارویی *Rosmarinus officinalis* L.

محل انتشار:

مجله اکوفیتوشیمی گیاهان دارویی، دوره 4، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

الهام تازیکه لمسکی - گروه شیمی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

جواد مهدوی میقان - گروه شیمی، واحد گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به منظور بررسی اثر انجماد و خشک کردن بر کمیت و کیفیت مواد موثره اسانس، برگ های گیاه رزماری *Rosmarinus officinalis* L. در مرحله رویشی در تیرماه ۱۳۹۳ از محل مزرعه مرکز تحقیقات گیاهان دارویی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان جمع آوری و در چهار مرحله: تازه، خشک، تازه منجمد و خشک منجمد برای اسانس گیری آماده گردید. اسانس نمونه ها بوسیله دستگاه تقطیر با بخار آب (طرح کلونجر) استخراج، آنالیز مواد موثره نمونه ها با استفاده از روش کروماتوگرافی گازی (GC/MS) انجام گرفت و به منظور تعیین مقدار میزان اسید کافئیک در عصاره اتانولی گیاه از تکنیک کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا HPLC استفاده شد. نتایج نشان داد که در هر ۴ روش مورد بررسی به ترتیب ترکیبات مشترک: ایزو- بورنیل استات (۳/۱۴-۵/۱۱ درصد)، کامفور (۷/۱۲-۳۴/۱۱ درصد)، پولگون (۶/۱۰-۸/۷ درصد)، آلفا- فلاندرن (۲/۹-۳/۵ درصد)، بتا- کاریوفیلن (۸۷/۸-۱/۲ درصد)، آلفا- ترپینئول (۸/۹-۳۴/۳ درصد)، او-۸- سینئول (۷/۶-۹۳/۵ درصد) و کامفن (۷/۵-۳/۳ درصد) از بالاترین مقدار در اسانس گیاه برخوردار بودند و حداکثر میزان اسید کافئیک در عصاره تازه گیاه به مقدار ۱۶/۵ میکروگرم بر گرم برگ تازه تعیین گردید و اینکه در هر دو حالت نمونه های تازه و خشک، اسانس ها از بالاترین کمیت و کیفیت مواد موثره برخوردار بودند، به طوری که ترکیبات: ترانس- پینوکارونئول (۱/۵ درصد)، سابینن (۸۸/۴ درصد)، ترانس- اوسیمین (۳۴/۶ درصد) و ژرانیل استات (۲۲/۱۵ درصد) فقط در دو روش تازه و خشک در اسانس نمونه ها گزارش گردیدند و از آنجایی که ترکیبات فوق از بیشترین عملکرد آنتی اکسیدانی، ضدپاتوزنی، ضدالتهابی و ضدعفونی کنندگی برخوردارند، لذا پیشنهاد می گردد به منظور ارتقای کیفیت، فراوری گیاه بیشتر در دو حالت خشک و تازه انجام پذیرد.

کلمات کلیدی:

اسید کافئیک، اسانس، انجماد، ایزوبورنیل استات، پولگون، خشک کردن، رزماری، کامفور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1406094>

