

عنوان مقاله:

مقایسه استخراج اسانس پوست بکرایی با استفاده از روش های مایکروویو و مایکروویو با پیش تیمار اولتراسوند

محل انتشار:

مجله فرآوری و نگهداری مواد غذایی، دوره 5، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

رویا شکاری - باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین، پیشوا، گروه صنایع غذایی، ورامین

کرامت اله رضایی - گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشگاه تهران

سیمین اسدالهی - گروه صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، روش تقطیر با آب به کمک مایکروویو (270 وات) با پیش تیمار اولتراسوند (45 و 90 دقیقه) به منظور استخراج اسانس از پوست بکرایی مورد استفاده قرار گرفت و نتایج حاصله با نتایج حاصل از روش تقطیر با آب به کمک مایکروویو از نظر بازدهی و زمان استخراج، ترکیب شیمیایی و کیفیت اسانس مورد مقایسه قرار گرفت. آزمایش ها در سه تکرار با سیستم نرم افزاری SAS و بر اساس روش GLM و با استفاده از آزمون LSD انجام گردید. میزان اسانس پوست بکرایی به دست آمده به روش تقطیر با آب به کمک مایکروویو با پیش تیمار اولتراسوند 45 دقیقه، $00/2 \pm 20/0\%$ و به روش مذکور با پیش تیمار اولتراسوند 90 دقیقه، $97/1 \pm 20/0\%$ و به کمک مایکروویو، $02/2 \pm 20/0\%$ گزارش گردید. ترکیبات اسانس های استخراج شده با روش های کروماتوگرافی گازی شناساگر طیف سنج جرمی و کروماتوگرافی گازی شناساگر یونیزاسیون شعله ای نیز مورد شناسایی قرار گرفت. لیمونن اصلی ترین ترکیب موجود در اسانس پوست بکرایی می باشد. نتایج حاصله بیانگر این بود که کارگیری اولتراسوند همراه با تقطیر با آب به کمک مایکروویو تاثیر بسزایی بر روی زمان آغاز و مدت زمان نهایی استخراج اسانس و میزان نهایی اسانس در مقایسه با روش مذکور بدون پیش تیمار ایجاد نکرد.

کلمات کلیدی:

اسانس، بکرایی، مایکروویو، کروماتوگرافی گازی، استخراج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/953057>

