

عنوان مقاله:

بهینه سازی فرآیند تصفیه روغن بادام کوهی حاصل از روش استخراج آبی

محل انتشار:

بیست و هفتمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

نیلوفر نکویی - دانش آموخته دکتری، گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

کرامت اله رضایی - استاد، گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج

خلاصه مقاله:

بادام کوهی (Amygdalus scoparia) یکی از گونه های بادام وحشی در ایران است. مغز بادام کوهی یک منبع غنی از روغن حاوی اسید اولئیک بالاس-ت که این اسید چرب، روغن را از بعد س-لامتی و پایداری ارزشمند می سازد. بنابراین، این منبع روغنی می تواند مورد توجه صنعت تولید روغن های گیاهی خوراکی قرار گیرد. به دلیل مشکلاتی که در رابطه با استخراج روغن با حلال آلی وجود دارد، جایگزینی این روش با فرآیند استخراج آبی مورد توجه قرار گرفته است. روغن بادام کوهی استخراج شده به روش آبی نیز مانند هر روغن خام گیاهی دارای ترکیبات نامطلوبی است که نیاز است از طریق فرآیند تصفیه از روغن خارج شوند. بنابراین، نوع و مقدار این ترکیبات و نیز رنگ و طعم روغن ارزیابی شد و از طریق مقایسه با استانداردهای موجود برای روغن های گیاهی تصفیه شده خوراکی، مراحل مورد نیاز فرآیند تصفیه برای این روغن تعیین شد. عوامل موثر در مراحل مورد نیاز فرآیند تصفیه با هدف بیشترین کاهش مقدار ترکیبات نامطلوب بهینه سازی شدند. با انجام فرآیند تصفیه در شرایط بهینه، ویژگی های روغن از جمله مقدار فسفر، مقدار اسیدهای چرب آزاد، عدد پراکسید، عدد آنیسیدین، مقدار فلزات کم مقدار آهن، مس و سرب، مقدار رطوبت، رنگ، طعم، نقطه دود، مقدار آمیگدالین، مقدار توکوفرول کل و پایداری اکسایشی روغن بهبود یافت و در نهایت، روغن با ویژگی های کیفی مطابق با حدود مجاز تعیین شده در استانداردهای روغن های گیاهی تصفیه شده خوراکی به دست آمد.

کلمات کلیدی:

فرآیند تصفیه، صمغ بری، ویژگی های روغن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1156594>

