

عنوان مقاله:

تاثیر عصاره ی استخراجی از میوه ی بلوط به دو روش میکروویو و فراصوت جهت پایدارسازی روغن کانولا

محل انتشار:

نخستین همایش بین المللی صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

فرزانه رضایی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد، علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی یاسوج، یاسوج،

محمدکاظم دستغیب بهشتی - دانشیار، علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی یاسوج، یاسوج،

علی محمدی - دانش آموخته ی کارشناسی ارشد، علوم و صنایع غذایی، دانشگاه خزر، محمدآباد

خلاصه مقاله:

ترکیبات حاصل از اکسیداسیون لیپیدها سلامت انسان را به خطر انداخته و منجر به بیماری های قلبی - عروقی و سرطان می شود. از این رو آنتی اکسیدان ها با هدف به تاخیر انداختن اکسیداسیون در روغن به آن افزوده می شود. سرطان زا بودن آنتی اکسیدان های سنتتیک، منجر به کاهش استفاده از آن ها و جایگزینی آن ها با آنتی اکسیدان های طبیعی شده است. در این مطالعه اثر عصاره استخراجی با دو روش فراصوت و میکروویو از میوه ی بلوط بر پایدارسازی روغن کانولا در شرایط انبارداری مورد بررسی قرار گرفت. عصاره میوه بلوط توسط حلال اتانول، آب-اتانول (50:50) و آب استخراج شد. در مرحله بعد قدرت آنتی اکسیدانی عصاره های استخراجی با آزمون های DPPH، رنسیمت و میزان ترکیبات فنولی مورد ارزیابی قرار گرفت و بهترین عصاره با قدرت آنتی اکسیدانی بالا انتخاب و در سه غلظت 700، 200 ppm و 1200 به روغن کانولا اضافه شد. در ادامه میزان اکسایش روز در دمای 25 درجه و به مدت 60 روز تحت آزمون های اندیش پراکسید، عدد کربونیل، میزان ترکیبات قطبی و دی ان مزدوج قرار گرفت. نتایج نشان داد که غلظت ppm 1200 عصاره دارای بالاترین عملکرد در روغن کانولا می باشد.

کلمات کلیدی:

میوه بلوط، میکروویو، فراصوت، آنتی اکسیدان، اکسایش، روغن کانولا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/479887>

