

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر روش استخراج بر خاصیت آنتی اکسیدانی و برخی متابولیت های ثانویه عصاره گیاه اوجی

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 15، شماره 81 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

- عضو هیات علمی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

- گروه صنایع غذایی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

با بهبود شرایط زندگی مصرف کنندگان به طور فزاینده ای مواد غذایی تهیه شده با مواد نگهدارنده سنتزی را نمی پذیرند. در حال حاضر افزایش علاقه در صنعت و جامعه علمی برای گیاهان آروماتیک وجود دارد چراکه آن ها حاوی آنتی اکسیدان-های قوی هستند و در بسیاری موارد خاصیت آنتی اکسیدانی آن ها از آنتی اکسیدان های سنتزی و طبیعی بالاتر است. گیاه *Mentha aquatique* یا نعناع آبی یک گیاه معطر و دارویی همه ساله از جنس نعنا است که گروه بزرگ و متنوعی از ترکیبات فنولی را تولید می نماید. در این مطالعه عصاره گیاه اوجی *Mentha aquatique* با استفاده از روش اولتراسوند و ماسراسیون (اتانول: آب (۸۰:۲۰)) استخراج شد و با یکدیگر مقایسه شدند. فنول، توکفرول، فلاونوئید و تانن کل عصاره و فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره با آنتی اکسیدان سنتزی TBHQ با استفاده از روش های مهار رادیکال آزاد DPPH، بیرنگ شدن بتاکاروتن و آزمون رنسیمت مقایسه شدند. نتایج نشان داد که عصاره تیمار اولتراسوند بیشترین مقدار فنول (۹۲/۵۱ mg gallic acid/g extract) و توکفرول (۵۵/۶ mg α -tocopherol/g extract) و تانن (۳۳/۳۰ mg catechin/g extract) را داشت. فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره ها (۵۰، ۱۰۰، ۲۵۰، ۵۰۰ و ۱۰۰۰ ppm) با افزایش غلظت عصاره افزایش یافت. در غلظت ۱۰۰۰ ppm اختلاف معنی دار آماری بین عصاره ها و TBHQ مشاهده نشد. بر اساس نتایج فعالیت آنتی اکسیدانی می توان گفت هر دو عصاره اوجی می تواند جایگزین مناسبی برای آنتی اکسیدان های سنتزی مانند TBHQ باشند و روش استخراج به کمک اولتراسوند به دلیل مصرف حلال و زمان کمتر نسبت به روش ماسراسیون ارجحیت دارد

کلمات کلیدی:

عصاره اوجی، اکسیداسیون، آنتی اکسیدان، اولتراسوند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1830357>

