

عنوان مقاله:

اثر روش های مختلف استخراج بر میزان ترکیبات فنلی، توکوفرولی و خصوصیات آنتی اکسیدانی عصاره شوید

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی امنیت غذایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

پیمان آریایی - استادیار گروه صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی، آمل، ایران

معصومه حسن نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی کشاورزی، علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی، آمل، ایران

اسماعیل فتاحی - استادیار گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد آیت الله آملی، آمل، ایران

خلاصه مقاله:

گیاه شوید (*Anethum graveolens*) متعلق به خانواده Apiaceae منبع غنی از ترکیبات فنلی و توکوفرولی هستند که دارای فعالیت آنتی اکسیدانی می باشد. آنتی اکسیدان های موجود در رژیم غذایی به لحاظ محافظت بدن در مقابل استرس اکسیداتیو و حفظ سلامت حایز اهمیت هستند. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر روش های مختلف استخراج (فراصوت و میکروویو) و همچنین حلال های مختلف (آب، آب/اتانول) بر میزان ترکیبات فنلی، توکوفرولی و فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره شوید برای به دست آوردن بهترین بازده استخراج جهت استفاده مناسب از عصاره انجام شده است. فعالیت آنتی اکسیدانی هر عصاره از طریق مهار را دیکال آزاد DPPH، آزمون بی رنگ شدن بتاکاروتن و شاخص پایداری اکسایشی تعیین شد. بالاترین میزان ترکیبات فنلی در تیمارهای فراصوت آب/اتانولی فراصوت اتانولی (به ترتیب $876/02 \pm 5/53$ و $866/85 \pm 3/57$ میلی گرم/گرم) مشاهده گردید. همچنین در تمامی آزمایش های آنتی اکسیدانی بجز ترکیبات توکوفرولی، تیمار فراصوت آب اتانولی و فراصوت اتانولی بیشترین میزان فعالیت آنتی اکسیدانی را دارا بود و با آنتی اکسیدان سنتزی TBHQ اختلاف معنی داری نداشت. با توجه به نتایج مطالعه فوق می توان عصاره شوید (توسط روش فراصوت) جایگزین آنتی اکسیدان های سنتزی در صنایع غذایی نمود.

کلمات کلیدی:

شوید، مهار رادیکال آزاد DPPH، ترکیبات فنلی، آزمون بی رنگ شدن بتاکاروتن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/647452>

