

عنوان مقاله:

تاثیر وارپته و روش استخراج بر ویژگی های آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی عصاره برگ های زیتون

محل انتشار:

دوماهنامه پژوهش های علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 6، شماره 4 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سید مهدی جعفری - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مرتضی خمیری - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مهران اعلی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، ترکیبات فنولی سه وارپته کرونایکی، روغنی و میشن با دو روش غرقابی و میکروویو استخراج شد. در ادامه فعالیت آنتی اکسیدانی عصاره های حاصل به سه روش مهار رادیکال دی پی پی اچ، قدرت احیا کنندگی و ظرفیت آنتی اکسیدانی کل تعیین شد. نتایج نشان داد عصاره میکروویوی وارپته کرونایکی، بیشترین میزان ترکیبات فنولی ($667/244 \pm 12/0$ میلی گرم معادل اسید تانیک در گرم عصاره) و کمترین 50 C در سه آزمون مهار رادیکال دی پی پی اچ ($19/74 \pm 15/0$ میکروگرم در میلی لیتر)، قدرت احیا کنندگی ($0/5 \pm 0/5$ میکروگرم در میلی لیتر) و ظرفیت آنتی اکسیدانی کل ($391/160 \pm 0/2$ میکروگرم در میلی لیتر) را به خود اختصاص داد. همچنین ارتباط خطی بین میزان ترکیبات فنولی و قدرت آنتی اکسیدانی مشاهده شد. در بررسی فعالیت ضد میکروبی عصاره های مختلف، عصاره کرونایکی استخراج شده به کمک امواج میکروویو بیشترین فعالیت باکتری کشی را داشت و کمترین غلظت باکتری کشی در مورد باکتری استافیلوکوکوس آرئوس و اشیرشیاکلی به ترتیب برابر با 625 و 2500 میکروگرم در میلی لیتر بود که نشان دهنده مقاوم تر بودن باکتری اشیرشیاکلی نسبت به استافیلوکوکوس آرئوس بود. بنابراین عصاره های برگ زیتون، به ویژه عصاره های استخراج شده به روش میکروویو قدرت آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی بالایی داشته و از آن جاییکه که برگ زیتون یک برگ همیشه سبز است، می تواند به عنوان یک نگهدارنده و آنتی اکسیدان طبیعی و ارزان قیمت در مواد غذایی مورد استفاده قرار بگیرد. واژه های کلیدی: امواج میکروویو، برگ زیتون، ترکیبات فنولی، روش غرقابی، فعالیت آنتی اکسیدانی، فعالیت ضد میکروبی

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1356075>

