

عنوان مقاله:

ارزیابی اثر آنتی اکسیدانی عصاره فنی پوست درختان و کاربرد آن در صنایع غذایی

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی امنیت غذایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی فضلی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی پلیمر صنایع رنگ دانشگاه صنعتی سهند

رویا فضلی - مدرس دانشگاه پیام نور کارشناس ارشد صنایع خمیر و کاغذ

خلاصه مقاله:

گیاهان منبع غنی از ترکیبات فنی هستند که مهمترین آنتی اکسیدان های طبیعی به شمار می آیند. ترکیبات آنتی اکسیدانی که از شیوع بیماری های مزمن و تخریب بسیاری از مواد غذایی جلوگیری می کنند، از پوست این درختان نیز قابل استخراج هستند. هدف این تحقیق استفاده از پوست به عنوان منبع تامین فنی مورد نیاز صنایع غذایی می باشد. ابتدا میزان فنی و فلاونوئید تام عصاره ها اندازه گیری و سپس برای ارزیابی خواص آنتی اکسیدانی عصاره های استخراج شده از سه روش دی فنیل پیکریل هیدرازیل، قدرت احیاء کنندگی و نیتریک اکساید استفاده شد. نتایج نشان داد که میزان فنی و فلاونوئید به ترتیب در پوست درخت اکالیپتوس و صنوبر بیشتر بوده است. نتایج آزمون بهدام اندازه رادیکال های آزاد دی فنیل پیکریل هیدرازیل نشان داد که غلظت مهار 50% در عصاره استونی پوست درخت صنوبر و اکالیپتوس به ترتیب دارای مقادیر 86/3 و 85/6 میکروگرم بر میلی لیتر می باشد. همچنین عصاره صنوبر قدرت احیاء کنندگی بهتری نسبت به اکالیپتوس داشت. کروماتوگرام های بدست آمده از HPLC نشان داد که مقدار اسید کوماریک در صنوبر و اسید گالیک در اکالیپتوس در مواد استخراجی پوست درختان مورد مطالعه بیشتر بود.

کلمات کلیدی:

عصاره فنی، قدرت احیاء کنندگی، صنوبر، اکالیپتوس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/647431>

