

عنوان مقاله:

ترکیبات آنتی اکسیدان و استخراج آنها از ضایعات انگور

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پروین ناهید - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

ایران عالمزاده - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

مرضیه مهدی زاده - دانش آموخته دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

استفاده از تولیدات مازاد در یک جامعه علمی در رده پژوهش های اصلی می باشد. در اثر شرایط غیرعادی همانند استرس، تغذیه نامناسب، مصرف الکل، اشعه فرابنفش و آلودگی محیط زیست، رادیکال های آزاد در بدن تولید می شوند که بسیار فعالند و اگر مهار نشوند باعث آسیب های اکسیداتیو می شوند و اثرات منفی روی متابولیسم سلول ها دارند که آنتی اکسیدان ها می توانند آنها را خنثی کنند. آنتی اکسیدان های سنتزی بعنوان نگهدارنده در صنایع غذایی به ویژه برای مواد چربی دار استفاده می شوند، اما به علت سرطانزا بودن جستجو در مورد انواع طبیعی اهمیت بسیار یافته است. انگور حاوی ترکیباتی شامل چربی، پروتئین، کربوهیدرات و آنتی اکسیدان ها مثل پلی فنل است. آنتی اکسیدان های انگور 20 بار قویتر از ویتامین C و 50 بار قوی تر از ویتامین E است. این ترکیبات در ضایعات آن (هسته، پوسته و ساقه) و تولیدات فرعی (عصاره تفاله و شیر) نیز وجود دارد و می توان آنها را قبل از دور ریختن با استفاده به عنوان خوراک دام استخراج نمود. در این تحقیق ترکیبات فعال آنتی اکسیدانی در ضایعات و تولیدات فرعی و استخراج آنها با حلال ها و سیال فوق بحرانی بررسی می شود. کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا برای جداسازی و تعیین مقدار آنتی اکسیدان ها بکار می رود. در پژوهش های انجام شده خواص آنتی اکسیدانی محصولات فرعی با اندازه گیری درصد مهارکنندگی رادیکال های آزاد با روش 1 و 1_دی فنیل 2_پیکریل هیدرازیل (DPPH) بررسی شد و بیشترین مقدار در عصاره انگور مشاهده گردید. نتایج همچنین حاکی از این است که خاصیت آنتی اکسیدانی در محصولات فرعی، به علت دمای بالا در فرایندهای صنایع تبدیلی، کمتر از خود انگور می باشد.

کلمات کلیدی:

انگور، آنتی اکسیدان، استخراج ترکیبات فنلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/477424>

