

عنوان مقاله:

بررسی خواص آنتی اکسیدانی عصاره گیاه مریم گلی به روش سطح پاسخ پاسخ سطح

محل انتشار:

بیست و سومین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سما انصاریان - گروه علوم و صنایع غذایی، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران

اسماعیل عطای صالحی - استادیار، گروه علوم و صنایع غذایی، واحد قوچان، دانشگاه آزاد اسلامی، قوچان، ایران

خلاصه مقاله:

صنایع غذایی در قرن حاضر پیشرفت شایانی داشته است به گونه ای که در همه بخشی این پیشرفت قابل مشاهد می باشد. یکی از مباحثی که تا کنون تا آنجایی که باید پیشرفت نشده مباحث آنتی اکسیدان های طبیعی می باشد. آنتی اکسیدان ها تولید رادیکال آزاد را به مقدار زیادی کاهش می دهند. امروزه هزینه های زیادی برای تحقیق درباره شناسایی ترکیبات آنتی اکسیدانی می شود. گیاهان دارویی زیادی وجود دارد ولی تعداد معدودی از گیاهان دارای آنتوسیانین می باشد؛ به همین منظور شناخت و استخراج آنتوسیانین از منابع گیاهی امری ضروری به نظر می رسد. فناوری جدی اولتراسوند و فراصوت تاثیرات شگرفی در افزایش میزان استخراج عصاره و رفع محدودیت های روش های دیگر استخراج، داشته است. مزیت اصلی استفاده از امواج صوتی شامل افزایش بازده استخراج، سینتیک 1 سریعتر و استفاده در محدوده زیادی از حلال ها است. امواج صوتی می توانند دمای فرآیند را کاهش دهند و اجازه استخراج ترکیبات ناپایدار در برابر حرارت را دهند. گیاه مریم گلی گیاهیست با برگ هایی که دارای خاصیت آنتی اکسیدانی بالایی می باشد. مریم گلی دارای آنتوسیانین و ترکیبات فنلی زیادی می باشد و دارای خاصیت آنتی اکسیدانی است. در این پژوهش، بهینه سازی خاصیت احیاکنندگی آهن گیاه مریم گلی گونه *Salvia officinalis* توسط امواج دهی فراصوت در 2 فاکتور و 3 سطح که شامل 13 آزمون است، که توسط روش سطح پاسخ انجام شد. برای بهینه سازی فرآیند در آزمون ها 2 فاکتور زمان (10، 20، 30 دقیقه) و دما (45، 55، 65 درجه سانتی گراد) مورد بررسی قرار گرفت. هدف از این پژوهش تعیین بیشینه خاصیت احیاکنندگی آهن گیاه مریم گلی توسط امواج فراصوت بود. نتایج حاصل از آنالیز آماری جهت تعیین حالت بهینه آزمون حاکی از آن بود که شرایط بهینه، زمان 39/84 دقیقه و دمای 59/62 می باشد. مقدار ترکیبات کل در نقطه بهینه 749/571 میلی گرم در 100 میلی لیتر عصاره گزارش شد.

کلمات کلیدی:

آنتی اکسیدان، فراصوت، احیا کنندگی آهن، گیاه مریم گلی، *Salvia officinalis*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/564290>

