

عنوان مقاله:

مقایسه روش های مختلف استخراج ترکیبات فنولی از گیاه خوشاریزه *Echinophora platyloba*

محل انتشار:

دومین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ملیحه هوشمند - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قوچان، قوچان، ایران

الهام مهدیان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قوچان، گروه علوم و صنایع غذایی، قوچان، ایران

خلاصه مقاله:

گیاه خوشاریزه با نام علمی *Echinophora platyloba* گیاهی است که در مناطق اطراف لرستان به وفور یافت می شود. این گیاه مقوی معده و ضد سرطان است. خوشاریزه دارای ترکیبات سایونین، فلاونوئید و آلکالوئید است که خاصیت آنتی اکسیدانی دارند. در این پژوهش، بهینه سازی فرآیند استخراج عصاره متانولی 80 درصد خوشاریزه به دو روش غرقابی و فراصوت با کمک 2 فاکتور زمان 3/79 و 10 و 25 و 40 و 46/21 دقیقه و دما 1/72 و 10 و 50 و 30 و 58 درجه سانتیگراد با استفاده از روش سطح پاسخ و نرم افزار Design Expert صورت گرفت. این طرح از طریق Box- Behnken در پنج سطح با 13 آزمون انجام شد. هدف از این پژوهش تعیین بیشینه میزان ترکیبات فنولی کل بود. مقایسه بین دو روش استخراج، نشان داد که راندمان استخراج ترکیبات فنولیک در روش فراصوت نسبت به روش غرقابی بیشتر است. بالاترین قدرت استخراج کنندگی ترکیبات فنولی در روش فراصوت و غرقابی به ترتیب 27/17 و 21/5 میلی گرم معادل اسید گالیک به گرم نمونه خشک گزارش شد. بنابراین استفاده از روش فراصوت جهت افزایش ترکیبات فنولیک از خوشاریزه پیشنهاد می شود.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی، ترکیبات فنولی کل، خوشاریزه، فراصوت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/310533>

