

عنوان مقاله:

بررسی اثر فراصوت در استخراج گلیسیریزین از شیرین بیان (*Glycyrrhiza glabra L.*) در مقایسه با روش اصلاح شده روسین

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 33، شماره 6 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

هدای احمدیان - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی سنندج، سنندج، ایران

فردین میراحمدی - استاد، گروه علوم و صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی سنندج، سنندج، ایران

بهالالدین رشیدی - استاد، گروه شیمی، دانشگاه پیام نور واحد سقز، سقز، ایران

خلاصه مقاله:

شیرین بیان (*Glycyrrhiza glabra L.*) گیاهی است بوته ای چندساله که در اطراف مدیترانه و آسیا همانند ترکیه، ایتالیا و به ویژه ایران به طور گسترده رشد می کند. شیرین بیان گیاه مطلوبی است که از هزاران سال پیش در مواد غذایی و دارویی کاربرد داشته است. این گیاه حاوی ترکیب های زیادی است که موثرترین آنها گلیسیریزین بوده که عامل طعم شیرین ریشه شیرین بیان (۳۰ تا ۵۰ بار از شکر شیرینتر) است. ریشه گیاه مذکور از مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی کردستان برای انجام تحقیق تهیه شده و پس از آماده سازی، نمونه های خشک شده را پودر کرده و از آن برای استخراج گلیسیریزین با روشهای مختلف روسین (rosen modified)، پری سونیکاسیون (pre ultrasonic) و پوست سونیکاسیون (post ultrasonic) در زمانهای ۳۰ و ۶۰ دقیقه و فرکانسهای ۳۵ و ۱۰۰ کیلوهرتز و در دمای ثابت ۶۰ درجه سلسیوس درصد خلوص و بازدهی استخراج مورد ارزیابی قرار گرفت و نتایج حاصل از تجزیه واریانس نشان داد که بین کلیه تیمارهای مورد بررسی در سطح $P < 0.01$ اختلاف معنی دار وجود دارد. البته بین تمامی تیمارهای بررسی شده روش های پوست سونیکاسیون (فرکانس ۱۰۰ کیلوهرتز و زمان ۶۰ دقیقه) و اصلاح شده روسین به ترتیب حداکثر و حداقل درصد خلوص و بازدهی استخراج را نشان داده است.

کلمات کلیدی:

شیرین بیان (*Glycyrrhiza glabra L.*)، اسید گلیسیریزیک، استخراج، فراصوت، روش اصلاح شده روسین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1281222>

