

بررسی ویژگی فیتوشیمیایی و فعالیت ضدباکتریایی گل های سه رقم مرکبات کاشته شده در شمال ایران

شادی کیایی^۱، مریم انگورانی^۲

۱-استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن

۲-دانش آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن

چکیده

تعداد زیادی از اعضای جنس *Citrus* به دلیل ویژگی های دارویی، از جمله فعالیت آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی، بسیار مشهور هستند. این پژوهش برای تعیین و ارزیابی ویژگی های آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی عصاره گل های سه رقم از گونه های مرکبات (پرتقال خونی، پرتقال تامسون و نارنج) کاشته شده در شمال ایران انجام شد. گل ها در شرایط مناسب خشک شده و آسیاب گردیده سپس با روش سوکسله به کمک حلال متانولی عصاره گیری شدند. فعالیت به دام اندازی رادیکال های آزاد عصاره های گیاهی توسط روش DPPH مورد آنالیز قرار گرفت. محتوی فنل کل با روش فولین سیو کالیتو تعیین گشت و محتوی فلاونوئید کل نیز با استفاده از روش اسپکتوفتومتری اندازه گیری شد. فعالیت ضد میکروبی عصاره ها گل ها بر علیه باکتری های گرم مثبت (استافیلوکوکوس اورئوس، باسیلوس سوییتلیس) و باکتری گرم منفی (اشرشیاکلی) تعیین شد. روش چاهک و دیسک در سنجش فعالیت ضد میکروبی عصاره ها استفاده شد. نتایج نشان داد که تمام عصاره ها فعالیت به دام اندازی رادیکال آزاد DPPH را به خوبی نمایش دادند و عصاره گل های مورد آزمایش تفاوت معناداری در به دام اندازی رادیکال آزاد DPPH نداشتند. بر اساس یافته های ما تفاوت چشمگیری در میزان فنول و فلاونوئید عصاره های مورد آزمایش (پرتقال خونی، پرتقال تامسون و نارنج) دیده نشد. نتایج ضد میکروبی نشان داد که باکتری گرم منفی اشرشیاکلی در برابر تمام عصاره های مورد آزمایش مقاوم بود و عصاره گل های نارنج و پرتقال خونی بسیار مؤثرتر از عصاره گل های پرتقال تامسون بر علیه باکتری های گرم مثبت (باسیلوس سوییتلیس، استافیلوکوکوس اورئوس) عمل کرده است. بنابراین به عنوان یک ترکیب طبیعی و بی خطر برای کنترل آلودگی های باکتریایی در مواد غذایی و صنایع دارویی معرفی می شوند. در نتیجه عصاره ی گل های مرکبات می توانند به عنوان یک افزودنی طبیعی غذا کاربرد داشته باشند.

واژگان کلیدی: *Citrus*، عصاره، آنتی اکسیدان، ضد میکروبی، DPPH