

عنوان مقاله:

بررسی اثر هم افزایی دو عصاره زردچوبه و زنجبیل در پایداری اکسیداتیو روغن بزرک

محل انتشار:

فصلنامه مطالعات علوم زیستی و زیست فناوری، دوره 7، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

سیده زهرا سیدالنگی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزادشهر

عاطفه سیاری - کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزادشهر

خلاصه مقاله:

گیاه زنجبیل گیاهی چندساله از خانواده ی Zingiberaceae با نام علمی Zingiber Officinale Rosco می باشد. بو و طعم خاص زنجبیل ناشی از مخلوط زینگرون، شوگوال ها، جینجروول و روغن های فراری است که سه درصد وزن زنجبیل تازه را تشکیل می دهند. گیاه زردچوبه با نام علمی Curcuma بومی منطقه جنوب شرقی آسیا بوده و از خانواده زنجبیل است. در این پژوهش عصاره زردچوبه و زنجبیل به روش غوطه وری توسط حلال اتانول استخراج گردید. مقدار ترکیبات فنولی عصاره ی زردچوبه، زنجبیل و مخلوط آن ها توسط روش فولین سیوکالته محاسبه گردید که نتایج نشان داد زنجبیل دارای بیشترین ترکیبات فنولی بوده و پس از آن مخلوط زنجبیل- زردچوبه و درنهایت زردچوبه قرار دارد سپس خاصیت آنتی اکسیدانی عصاره های زردچوبه، زنجبیل، مخلوط زردچوبه- زنجبیل توسط دو روش مهار رادیکال آزاد DPPH و احیاکنندگی آهن (III) بررسی شده و با آنتی اکسیدان سنتزی BHT مقایسه گردید نتایج نشان داد که در روش DPPH بیشترین فعالیت آنتی اکسیدانی به ترتیب مربوط به آنتی اکسیدان سنتزی BHT، عصاره زنجبیل، عصاره مخلوط زنجبیل- زردچوبه و عصاره زردچوبه می باشد و در احیاکنندگی آهن (III) آنتی اکسیدان سنتزی BHT، عصاره مخلوط زنجبیل- زردچوبه، عصاره زنجبیل و عصاره زردچوبه بیشترین فعالیت آنتی اکسیدانی را نشان دادند درنهایت عصاره های زردچوبه، زنجبیل، مخلوط زردچوبه - زنجبیل به روغن بزرک اضافه شده و با آنتی اکسیدان سنتزی BHT توسط روش رنسمیت مقایسه گردید که نتایج نشان داد به ترتیب بیشترین زمان پایداری روغن مربوط به آنتی اکسیدان سنتزی BHT، عصاره مخلوط زردچوبه - زنجبیل، عصاره زنجبیل و عصاره ی زردچوبه می باشد و عصاره مخلوط زردچوبه - زنجبیل قابل مقایسه با آنتی اکسیدان سنتزی BHT می باشد.

کلمات کلیدی:

زردچوبه، زنجبیل، خاصیت آنتی اکسیدانی، روغن بزرک، ترکیبات فنولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1502512>

