

عنوان مقاله:

اسانس کندر (*Boswellia sacra*): قدرت آنتی اکسیدانی و اثر ضدقارچی آن بر تعدادی از سوبه های عامل فساد میوه توت فرنگی

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 18، شماره 114 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

Mostafa Rahmati-Joneidabad - Assistant Professor, Department of Horticultural Science, Faculty of Agriculture, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran

Behrooz Alizadeh behbahani - Assistant Professor, Department of Food Science and Technology, Faculty of Animal Science and Food Technology, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، فعالیت ضدقارچی اسانس کندر بر قارچ های عامل فساد میوه توت فرنگی (بوتریتیس سینهرا، اسپرژیلوس نایجر و رایزوپوس استولونیفر) با استفاده از آزمون های ضد میکروبی انتشار چاهک در آگار، دیسک دیفیوژن آگار، ماکرودایلوشن برات و حداقل غلظت کشندگی بررسی گردید. راندمان استخراج، محتوای فنول و فلاونوئید کل و فعالیت آنتی اکسیدانی اسانس (ویژگی مهارکنندگی رادیکال آزاد DPPH و ABTS) نیز تعیین گردید. راندمان استخراج اسانس کندر برابر با ۳۰/۱ درصد وزنی/وزنی بود و میزان فنول و فلاونوئید کل اسانس نیز به ترتیب ۳۷/۶۹ میلی گرم گالیک اسید در گرم وزن خشک و ۴۰/۳۸ میلی گرم کوئرستین در گرم وزن خشک بدست آمد. فعالیت آنتی اکسیدانی اسانس کندر با روش های مهار رادیکال های آزاد DPPH و ABTS به ترتیب ۵۰/۵۷ و ۶۶/۴۸ درصد بود. مطابق نتایج آزمون های انتشار چاهک در آگار و دیسک دیفیوژن آگار، قارچ های بوتریتیس سینهرا و رایزوپوس استولونیفر به ترتیب حساس ترین (بیشترین قطر هاله عدم رشد) و مقاوم ترین (کمترین قطر هاله عدم رشد) نسبت به اسانس کندر بودند. محدوده غلظت بازدارندگی از رشد و حداقل غلظت کشندگی اسانس کندر به ترتیب ۲۵-۵۰ و ۲۰۰-۴۰۰ میلی گرم در میلی لیتر مشاهده شد. مطابق نتایج، اسانس کندر دارای ترکیبات زیست فعال با ویژگی های آنتی اکسیدانی و ضد میکروبی مناسبی بوده و قابلیت استفاده بعنوان افزودنی طبیعی جهت افزایش عمر نگهداری انواع مختلف محصولات غذایی را دارا می باشد.

کلمات کلیدی:

اسانس، توت فرنگی، فساد قارچی، ضدقارچ، آنتی اکسیدان، *Boswellia sacra*, Essential oil, Fungal rot, Antifungal, Antioxidant

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1832983>

