

عنوان مقاله:

تعیین فنول و فلاونوئید کل، پتانسیل آنتی اکسیدانی و فعالیت ضد میکروبی عصاره هیدروالکلی پنیرباد بر قارچ های عامل فساد پس از برداشت میوه سیب و توت فرنگی

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 20، شماره 142 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

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

Fatemeh Borna - Assistant Professor, Department of Horticultural Science, Faculty of Agriculture, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran

Mokhtar Heidari - Associate Professor, Department of Horticultural Science, Faculty of Agriculture, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran

خلاصه مقاله:

در پژوهش حاضر، عصاره هیدروالکلی پنیرباد (*Withania somnifera*) استخراج گردید و سپس محتوای فنول کل (به روش معرف فولین-سیوکالتو)، فلاونوئید کل (به روش رنگ سنجی کلرید آلومینیوم)، فعالیت آنتی اکسیدانی (بر پایه روش های مهار رادیکال آزاد DPPH و ABTS) و اثر ضدقارچی آن بر ریزوپوس استولونیفر، بوتریتیس سینرا، پنی سیلیوم اکسپانسونوم و آلترناریا آلترناتا (قارچ های عامل فساد پس از برداشت میوه سیب و توت فرنگی) بر اساس روش های دیسک دیفیوژن آگار، چاهک آگار، حداقل غلظت مهارکنندگی و حداقل غلظت کشندگی تعیین گردید. میزان فنول و فلاونوئید کل عصاره پنیرباد به ترتیب برابر با ۱۶/۵۳ mg GAE/g و ۲۰/۲۸ mg QE/g بدست آمد. قدرت آنتی اکسیدانی عصاره هیدروالکلی بر حسب درصد مهار رادیکال های آزاد DPPH و ABTS به ترتیب برابر با ۸۰/۶۹ $\mu\text{g/ml}$ و ۱۵/۵۷ بود. نتایج فعالیت ضدقارچی بر اساس روش های دیسک دیفیوژن آگار و چاهک آگار نشان داد که افزایش غلظت عصاره سبب افزایش معنی دار قطر هاله عدم رشد گردید. بوتریتیس سینرا و آلترناریا آلترناتا به ترتیب مقاوم ترین و حساس ترین سویه های قارچی در برابر عصاره بودند. بطور کلی پنی سیلیوم اکسپانسونوم و آلترناریا آلترناتا نسبت به ریزوپوس استولونیفر و بوتریتیس سینرا حساس تر بودند، بطوریکه حداقل غلظت مهارکنندگی و کشندگی برای این گروه به ترتیب ۱۶ mg/ml و ۱۲۸ مشاهده گردید.

کلمات کلیدی:

، *Withania somnifera*, Antifungal activity, Antioxidant effect, Bioactive extract، پنیرباد؛ فعالیت ضدقارچی؛ اثر آنتی اکسیدانی؛ عصاره زیست فعال.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1825307>

