

## عنوان مقاله:

بررسی خصوصیات ضد اکسایشی و ضد میکروبی عصاره آبی پوست انار در شرایط آزمایشگاهی و غذایی

## محل انتشار:

فصلنامه نوآوری در علوم و فناوری غذایی، دوره 11، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسندگان:

پروین شریعی - استادیار پژوهش بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران

الهام آذرپژوه - استادیار پژوهش بخش تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان خراسان رضوی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، مشهد، ایران

## خلاصه مقاله:

پژوهش حاضر با هدف استفاده بهینه از پوست انار به عنوان پسماند کشاورزی و کارخانه های تولید آب انار و بررسی خواص ضد اکسایشی و ضد میکروبی آن انجام پذیرفت. بدین منظور، پایداری اکسایشی روغن تخلیص شده سویا در حضور مقادیر مختلف عصاره آبی پوست انار (استخراج شده با کمک فرآیند فراصوت؛ ۱، ۲، ۴ و ۶ درصد) در مقایسه با آنتی اکسیدان سنتزی هیدروکسی-بوتیل تولون (۰/۱۰ درصد) طی ۲۸۰ ساعت آزمون گرمخانه گذاری در دمای ۵۰ درجه سلسیوس مورد پایش قرار گرفت. هم چنین خواص ضد میکروبی عصاره آبی پوست انار در غلظت ۱/۰ و ۳/۰ درصد در مقایسه با نگهدارنده سنتزی سوربات پتاسیم (با غلظت ۱/۰ درصد)، بر بازدارندگی از رشد کپک اسپرژیلوس نایجر و باکتری های استافیلوکوکوس اورئوس و اشرشیاکولی در شرایط آزمایشگاهی و غذایی (کیک روغنی) مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد پایداری اکسایشی بر مبنای عدد پراکسید روغن تخلیص شده سویا (نمونه شاهد)، ۴/۰ درصد بود، که در حضور مقادیر مختلف عصاره آبی پوست انار و آنتی اکسیدان سنتزی هیدروکسی بوتیل تولون به ترتیب از ۹۶/۰ تا ۲۱/۸ درصد و تا ۳۳/۸ درصد افزایش یافت. هم چنین، نتایج نشان داد که تمامی غلظت های عصاره آبی دارای فعالیت ضد میکروبی بودند، اما تاثیر عصاره بر میکروارگانیزم های مختلف یکسان نبود؛ به طوری که بیشترین قطر هاله عدم رشد عصاره برای اشرشیاکولی (حدود ۱۹ میلی متر) و کمترین قطر هاله عدم رشد برای باکتری استافیلوکوکوس اورئوس (حدود ۱۲ میلی متر) بدست آمد. هم چنین عصاره آبی پوست انار باعث کنترل رشد کپک و مخمر در محصول کیک روغنی طی مدت نگهداری شد و اثر ضدقارچی آن در غلظت ۳ درصد تقریباً معادل اثر نگهدارنده شیمیایی سوربات پتاسیم بود.

## کلیمات کلیدی:

ترکیبات فنلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2002589>

