

عنوان مقاله:

بهبود ماندگاری و خصوصیات کیفی دونات تخمیری با استفاده از آنتی اکسیدان های استخراج شده از گیاه نوروزک (*Salvia leriifolia*) در مقایسه با آنتی اکسیدان تجاری

محل انتشار:

مجله علوم و صنایع غذایی ایران، دوره 18، شماره 113 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

Shohreh Arab Shirazi - *Ph.D of Food Science and Technology, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran*

ahmad pedram neia - *Department of Food Science and Technology, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran*

Mohammadreza Saeedi Asl - *Department of Food Science and Technology, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran*

Fariba Naghipour - *Seed and Plant Improvement Institute, Agriculture Research, Education and Extension Organization (AREEO), Karaj, Iran*

Hamid Tavakolipour - *Department of Food Science and Technology, Sabzevar Branch, Islamic Azad University, Sabzevar, Iran*

خلاصه مقاله:

امروزه به منظور کاهش سرعت واکنش اکسیداسیون چربی ها در مواد غذایی از آنتیاکسیدان ها در سطح وسیعی استفاده می شود و محققان همواره به دنبال استفاده از آنتیاکسیدان های قوی با سمیت کمتر و اثر بخشی بیشتر می باشند. در این بین گیاهان یکی از بهترین منابع آنتیاکسیدان های طبیعی می باشد. از اینرو هدف از انجام این تحقیق تاثیر افزودن سطوح مختلف عصاره الکلی استخراج شده از گیاه نوروزک (صفر، ۲ و ۳ درصد) به عنوان نگهدارنده طبیعی در بهبود مدت زمان انبارمانی و کاهش فساد روغنی دونات تخمیری در مقایسه با آنتیاکسیدان تجاری TBHQ بر خصوصیات فیزیکی و شیمیایی، بافتی و حسی محصول نهایی در قالب یک طرح کاملاً تصادفی بود (P=0/5). نتایج نشان داد که افزایش سطح مصرف عصاره نوروزک از صفر تا سه درصد تاثیر بر میزان رطوبت، حجم مخصوص، تخلخل و سفتی بافت محصول که در سه بازه زمانی ۲ ساعت، ۴ و ۷ روز پس از پخت مورد ارزیابی قرار گرفت، نداشت. این در حالی بود که با افزایش میزان این عصاره در فرمولاسیون دونات تخمیری میزان اندیس پراکسید نسبت به نمونه فاقد عصاره و میزان ترکیبات فنولیک کل، فعالیت آنتی اکسیدانی به روش DPPH و اندیس پایداری اکسیداتیو در هر سه بازه زمانی ۲ ساعت، ۴ و ۷ روز پس از پخت به ترتیب کاهش و افزایش یافت. از سوی دیگر نتایج نشان داد که افزودن عصاره گیاه نوروزک در سطوح مختلف تاثیر بر خصوصیات حسی محصول نهایی نداشت. همچنین نتایج بیانگر آن بود که فعالیت آنتیاکسیدانی نمونه حاوی ۳ درصد عصاره نوروزک قابلیت رقابت با دونات سرخ شده در روغن حاوی آنتیاکسیدان سنتزی TBHQ بود. بنابراین نمونه حاوی ۳ درصد عصاره نوروزک به عنوان بهترین نمونه انتخاب شد چرا که این نمونه اولاً از مقاومت آنتیاکسیدانی بالایی برخوردار بود، ثانیاً افزودن این عصاره تاثیر نامطلوبی بر ویژگی های فیزیکی و شیمیایی و حسی محصول نداشت.

کلمات کلیدی:

,Doughnut, *Salvia leriifolia*, Antioxidant activity, Oxidative stability, Shelf life
دونات، گیاه نوروزک، فعالیت آنتی اکسیدانی، پایداری اکسیداتیو، ماندگاری

