

عنوان مقاله:

بررسی پایداری اکسیداتیو روغن کنجد خام در طول نگهداری

محل انتشار:

همایش ملی صنایع غذایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بهاره رجبی بخشنده - دانشجوی کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار

امیرحسین الهامی راد - استادیار گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار

موسی الرضا هوشمنددلیر - مربی گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سبزوار

محمد آرمین - استادیار دانشگاه آزاد سبزوار

خلاصه مقاله:

روغن کنجد به دلیل مقادیر بالایی از اسیدهای چرب ضروری به خصوص لینولئیک، از نظر تغذیه ای از اهمیت بالایی برخوردار است. وجود مقدار بالایی از این اسید در نتیجه غیر اشباعیت بالا این روغن را مستعد برای اکسیداسیون می کند. از طرفی شهرت روغن کنجد به خاطر مقاومت در برابر اکسید شدن آن است که بدلیل وجود ترکیبات آنتی اکسیدانی در آن است. در این پژوهش پایداری اکسیداتیو روغن کنجدخام از طریق تاثیر زمان نگهداری و تغییرات ایجاد شده در برخی شاخص های کیفی روغن شامل اندیس اسیدی، پراکسید، ترکیبات توکوفرولی، و ترکیبات فنولی در شرایط شتاب دار شده اکسیداسیون (آون 65 درجه سانتی گراد به مدت 96 ساعت و نمونه برداری در فواصل زمانی 24 ساعت) مورد ارزیابی قرار گرفت. میزان اولیه اسیدیت در روغن کنجدخام 0/28 (درصد بر حسب اسید اولئیک) ، پراکسید 2/84 میلی اکی والان اکسیژن در کیلو گرم)، ترکیبات توکوفرولی 432 (میلی گرم بر کیلو گرم بر حسب آلفا_توکوفرول) و ترکیبات فنولی 83/33 (میلی گرم بر کیلو گرم بر حسب اسید گالیک) بود. بر اساس نتایج حاصل از تجزیه واریانس، کلیه پارامترهای مورد بررسی به طور معنی داری تحت تاثیر زمان قرار گرفتند ($p < 0/01$) نتایج افزایش در میزان اسیدیت و کاهش در ترکیبات توکوفرولی و ترکیبات فنولی را در شرایط نامساعد نگهداری نشان داد. بر اساس نتایج بدست آمده تغییرات میزان پراکسید دارای روند افزایشی- کاهشی می باشد

کلمات کلیدی:

روغن کنجدخام، زمان نگهداری، اکسیداسیون، پایداری اکسیداتیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/150165>

