

عنوان مقاله:

بررسی اثر فرآیند و مدت زمان حرارت دهی ماکروویو بر تغییرات عدد کنژوگه روغن زیتون

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی علوم و فناوری های نوین ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی دهنوی - دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری مواد غذایی و عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان؛ واحد سبزوار، دانشگاه آزاد اسلامی؛ سبزوار؛ ایران

محمدرضا سعیدی اصل - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی؛ واحد سبزوار؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ سبزوار؛ ایران

امیرحسین الهامی راد - دانشیار گروه علوم و صنایع غذایی؛ واحد سبزوار؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ سبزوار؛ ایران

محمدحسین حدادخداپرست - استاد گروه علوم و صنایع غذایی دانشگاه فردوسی مشهد؛ مشهد؛ ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین فرآورده های زیتون، روغن زیتون است که تقریباً 93 درصد تولید جهانی زیتون را به خود اختصاص داده است. روغن زیتون جزء مفیدترین و سالم ترین روغن های گیاهی است که امروزه ارزش غذایی آن به اثبات رسیده است. امواج ماکروویو، امواج الکترومغناطیس غیر یونیزه با فرکانس 300 مگاهرتز تا 300 گیگاهرتز هستند که بین امواج رادیویی و مادون قرمز در طیف الکترومغناطیس قرار دارند. پایداری روغن در طی نگهداری و یا حرارت دهی، معیار مهمی جهت ارزیابی آن به عنوان یک روغن خوب می باشد. یکی از روش های خوب جهت تعیین مقاومت روغن ها به اکسیداسیون، اندازه گیری عدد کنژوگه می باشد در این تحقیق، تاثیر تیمار توان و زمان ماکروویو تغییرات عدد کنژوگه، در سه تکرار مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد آماری نشان دادند ارتباط آماری معناداری در سطح اطمینان 95 درصد بین افزایش توان و زمان ماکروویو بر عدد کنژوگه روغن زیتون وجود دارد. افزایش توان حرارت دهی ماکروویو منجر به کاهش کیفیت روغن میشود که این امر عمدتاً به دلیل تشکیل محصولات اکسیداسیون اولیه و ثانویه میباشد.

کلمات کلیدی:

روغن زیتون، ماکروویو، عدد کنژوگه، حرارت دهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/780721>

