

عنوان مقاله:

بررسی اثر استفاده از فراصوت بر خصوصیات فیزیکی روغن کانولا و پالم استئارین

محل انتشار:

چهارمین کنگره ملی توسعه و ترویج مهندسی کشاورزی و علوم خاک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شکیبا چنارانی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده مهندسی زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

جمشید فراهانی - دانشیار گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده مهندسی زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

رضا اسماعیل زاده کناری - استاد گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشکده مهندسی زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

محسن مردانی - دانشجوی دکتری گروه علوم و مهندسی صنایع غذایی، دانشگاه کشاورزی و علوم زیستی مجارستان، بوداپست

خلاصه مقاله:

حذف چربی اشباع کم از مواد غذایی سبب پیدایش منابع چربی جدید و فرآیندهای جایگزین شد که خواص فیزیکی و شیمیایی مواد غذایی را بهبود می بخشد. هدف تحقیق تولید چربی با کریستالهای ریزتر و منظمتر همراه با حذف چربی اشباع کم با استفاده از فراصوت به عنوان فرآیندی جدید بود. اثر فراصوت با شدت بالا بر روی روغن کانولا و پالم استئارین در ۳ زمان (۹ - ۱۱ - ۱۵ دقیقه) و ۳ دمای (۳۰-۲۰-۱۰°C) متفاوت بررسی شد. بیشترین مقدار ویسکوزیته در دمای ۲۰°C و زمان ۱۵ دقیقه و کمترین ظرفیت اتصال روغن در دمای ۲۰°C و زمان های ۱۵ و ۱۱ دقیقه بر اثر فراصوت مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

فراصوت، چربی اشباع کم، کریستالیزاسیون، روغن کانولا، پالم استئارین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1661900>

