

عنوان مقاله:

تاثیر غلظت آنزیم در فرآیند استخراج روغن زیتون

محل انتشار:

بیست و یکمین کنگره ملی علوم و صنایع غذایی ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

عاطفه زمانی قلعه شاهی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی دانشگاه فردوسی مشهد

سمیه علوی رفیعی - دانشجو دکترای علوم و صنایع غذایی، دانشگاه فردوسی مشهد

سیدمحسن محترمی - دانش آموخته کارشناسی ارشد علوم و صنایع غذایی، دانشگاه آزاد سبزوار

خلاصه مقاله:

روغن در گروه کالاهای مصرفی ضروری جای گرفته و دارای ارزش غذایی بالایی هستند و علاوه بر تامین انرژی لازم برای فعالیت انسان نقش مهمی در بقای سلامت و ادامه حیات دارند. اسیدهای چرب ضروری مانند اسید لینولئیک و لینولنیک که نقش آنها در سلامت انسان به اثبات رسیده و بدن قادر به ساختن آنها نیست از مصرف روغن تامین میشود. به همین دلیل بهبود کیفیت روغن همیشه یکی از دغدغه های محققان در این زمینه بوده است. به دلایل اقتصادی و عملی عمده ترین روش استخراج روغن استفاده از حلال هگزان میباشد. هگزان بازده بسیار بالایی در استخراج روغن از دانه های روغنی دارد و تقریباً هر جزء محلول در روغن را تا 5 درصد مواد ناخواسته (اما از نظر غذایی ارزشمند) استخراج میکند. این به آن معنا است که تفاله جامانده که آلوده به هگزان است، دیگر حاوی مواد مغذی مهم محلول در روغن نظیر فیتواسترولها، ویتامین E، فسفاتیدیل کولین و سایر لستین های طبیعی نیست. هگزان علاوه بر روغن، فسفولیپیدها را هم استخراج میکند که در مرحله صمغ زدایی باید از روغن جدا شود. علاوه بر این هگزان اجزاء با وزنمولکولی بالا را نیز استخراج میکند که موجب بروز رنگ تیره در روغن میشود. از طرف دیگر اتلاف روزانه غیر قابل پیشگیری هگزان (حتی در طراحی های پیشرفته) به محیط زیست بزرگترین مشکل واحدهای استخراج روغن است. آتش زایی و فراربت بالای هگزان نیز در پنجاه سال گذشته باعث آتش سوزی در واحدهای روغن گیری بسیار و خسارت های مالی و جانی فراوانی شده است.

کلمات کلیدی:

اسید چرب ضروری، استخراج روغن، استرول، ویتامین E

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/235373>

