

عنوان مقاله:

استخراج آنزیمی روغن از by-products ماهی قزل آلا با استفاده از آنزیم الکالاز

محل انتشار:

کنگره بین المللی مهندسی کشاورزی و صنایع وابسته (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محسن نوبخت - دانشجو کارشناسی ارشد (شیلات-فراوری محصولات شیلاتی)

مسعود رضائی - عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

امروزه اهمیت روغن ماهی و روغن امگا-۳ بر همگان آشکار می باشد با توجه به اهمیت موضوع و محدودیت های موجود در تامین منابع برای استفاده در تولید روغن ماهی و همچنین میزان بالای تولید و ضایعات ماهیان مختلف این امکان را به وجود می آورد تا به فکر منابع دیگری برای تامین این نیاز ضروری باشیم. یکی از ماهیانی که در کشور ما تولید و همچنین ضایعات بالایی دارد ماهی قزل آلا می باشد. روش های متنوعی برای استخراج روغن موجود می باشد. استخراج آنزیمی نیز جزو روش های نوین استخراج می باشد که بدون استفاده از حلال و در دمای پایینی صورت می پذیرد این مزیت باعث تولید روغن با درجه خوراکی و همچنین حفظ کیفیت آن شده است. در این مطالعه سعی شده است با تکیه بر هیدرولیز آنزیمی از by-products ماهی قزل آلا روغن با کیفیت بالا تولید شود. by-products ماهی قزل آلا با استفاده از آنزیم آلكالاز در زمان ۱۲۰ دقیقه، دمای ۵۵°C و PH ۸ هیدرولیز شد. بازده روغن بدست آمده ۵۸/۲۳ درصد بود. و میزان پراکساید روغن ۱۱/۲۱ mmol/kg O۲، میزان عددی تیوباربیتوریک اسید در روغن استخراج شده ۳/۳۶ mg MA/kg oil و همچنین میزان اسیدهای چرب ازاد ۳۶/۵۸ mg FFA/g TAG اندازه گیری شد. روغن به دست آمده در این تحقیق از نظر بازده میزان بالای داشت و همچنین از نظر کیفی نیز در سطح مطلوبی بود که می تواند برای مصارف انسانی استفاده شود

کلمات کلیدی:

هیدرولیز آنزیمی، شاخص کیفی by-products

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1548436>

