

عنوان مقاله:

تاثیر pH بر ترکیبات شیمیایی و توانایی امولسیون کنندگی پروتئین ایزوله بافت ماهی کپور علفخوار (Ctenopharyngodon idella)

محل انتشار:

سومین همایش ملی علوم زیستی دریای مکران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده‌گان:

شیما منصوری - گروه شیلات، دانشکده علوم دامی و شیلات، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

مینا اسماعیلی خاریکی - گروه شیلات، دانشکده علوم دامی و شیلات، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سکینه یگانه - گروه شیلات، دانشکده علوم دامی و شیلات، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

سیده صدیقه بابایی - بخش مهندسی منابع طبیعی و محیط زیست، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

هدف از تحقیق حاضر تولید ایزوله پروتئینی از بافت ماهی کپور علفخوار (Ctenopharyngodon idella) و بررسی ترکیبات شیمیایی و قدرت تشکیل امولسیون آن بود. بدین منظور، پروتئین ایزوله ماهی با روش تغییر pH و با استفاده از pH های اسیدی (۳) و قلیایی (۱۱/۵) تولید شده و سپس مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس نتایج، محصولات تولید شده درصد پروتئین بالای داشته و مقدار آن در نمونه حاصل از تیمار قلیایی به طور معنی داری بالاتر از تیمار اسیدی بود ($p < 0.05$). در مقابل درصد چربی در نمونه حاصل از تیمار قلیایی به طور معنی داری کمتر از تیمار اسیدی بود. پروتئین ایزوله شده در pH قلیایی ظرفیت تشکیل امولسیون بیشتری نسبت به پروتئین ایزوله شده در pH اسیدی داشت ($p < 0.05$). همچنین تفاوت معناداری در میزان شاخص پایداری امولسیون مشاهده شد. در مجموع می توان بیان نمود که روش تغییر pH یک روش کارآمد جهت استخراج پروتئین از ضایعات حاصل از فرآوری آبزیان بوده و pH های متفاوت استخراج نیز می توانند محصولاتی با خصوصیات متفاوت تولید نمایند.

کلمات کلیدی:

پروتئین ایزوله، ویژگی های عملکردی، کپور علفخوار، روش تغییر pH

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1537476>
