

## عنوان مقاله:

مقاله علمی - پژوهشی: مقایسه ترکیب تقریبی و پروفایل اسیدهای آمینه پروتئین های هیدرولیز شده گوشت، آرد و پساب کارخانه آرد ماهی (استیک واتر) ماهی کیلکای آنچووی

## محل انتشار:

مجله علمی شیلات ایران، دوره 30، شماره 6 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسندگان:

مهداد مهدابی - *Science and Research Branch, Islamic Azad University*

مهدی شمسایی مهرجان - *Science and Research Branch, Islamic Azad University*

هومن رجبی اسلامی - *Science and Research Branch, Islamic Azad University*

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه سه نوع پروتئین هیدرولیز شده حاصل از گوشت، آرد ماهی و پساب کارخانه آرد ماهی (استیک واتر) ماهی کیلکای آنچووی (*Glupeonella engrauliformis*) با استفاده از آنزیم آلکالاز (دمای ۵۰ درجه سانتی گراد، pH ۵/۸ و مدت دو ساعت) تهیه و ترکیبات تقریبی و پروفایل اسیدهای آمینه مورد ارزیابی قرار گرفت. باتوجه به نتایج، بالاترین پروتئین (۹۷/۸۱ درصد) در KMH و کمترین چربی (۵۱/۰ درصد)، پروتئین (۳۱/۷۰ درصد) و بیشترین خاکستر (۶۴/۲۲ درصد) نیز در SWH به دست آمد. تیمار SWH با ۲۳/۱۷ درصد از بالاترین درجه هیدرولیز برخوردار بود (p>۰۰۵). آسپارتیک اسید، گلوتامیک اسید و لیزین بیشترین اسیدهای آمینه دو تیمار KMH و FMH را تشکیل دادند درحالی که SWH غنی از گلوتامیک اسید، گلیسین و آلانین بود. بالاترین اسیدهای آمینه آب گریز و آروماتیک نیز در تیمار KMH مشاهده گردید (p>۰۰۵). اسیدآمینه اورنیتین (۴۴/۱ درصد) فقط در SWH مشاهده شد. پروفایل اسیدهای آمینه و امتیاز شیمیایی محاسبه شده نشان داد که KMH و FMH غنی از اسیدهای آمینه ضروری بودند و نیازهای انسان، کپور، قزل آلا، تیلاپیا و میگوی ببری را پوشش می دهند درحالی که SWH تنها نیازهای قزل آلا را به طور کامل برآورده ساخته و برای اسیدهای آمینه متیونین، ترئونین، آرژینین و ایزولوسین برای گونه های آبی پرورشی محدود کننده رشد خواهد بود. با توجه به ارزش غذایی بالا و محتوای اسیدهای آمینه در KMH و FMH، می توان از آنها به عنوان مکمل های پروتئینی بهبود دهنده سلامت استفاده نمود. همچنین ترکیبات SWH نشان داد که از این پساب می توان محصولات با ارزش افزوده بالا تولید نمود.

## کلمات کلیدی:

Protein hydrolysate, Anchovy Kilka, Stickwater, Amino acids, Alcalase, Chemical score  
پروتئین هیدرولیز شده، کیلکای آنچووی استیک واتر، اسیدهای آمینه، آلکالاز، امتیاز شیمیایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1444611>

