



رابطه بین اکسیداسیون چربی ها، هیدرولیز اسیدهای چرب و خصوصیات حسی در فیله ماهی قزل آلابی رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) بسته بندی شده در خلاء تحت نگهداری در دمای ۴°C

مهدی ذوالفقاری^{۱*}، بهاره شعبانپور^۲، ساناز فلاح زاده^۳

دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

پست الکترونیکی مسئول مقاله: zolfaghari.mz@gmail.com

هدف از این تحقیق بررسی رابطه بین اکسیداسیون چربی ها و هیدرولیز اسیدهای چرب و در نهایت میزان تأثیر پذیرخصیویات حسی فیله ماهی قزل آلابی رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) در شرایط بسته بندی در خلاء در دمای ۴°C می باشد. بدین منظور ماهی قزل آلابی از مزارع پرورش استان گلستان تهیه و به صورت پروانه ای فیله گردید و پس از بسته بندی در خلاء توسط دستگاه به مدت ۱۸ روز در دمای ۴°C نگهداری گردید. طی این مدت با فاصله هر ۳ روز یک بار نمونه برداری انجام و آزمایشات شیمیایی و حسی صورت پذیرفت. جهت بررسی میزان اکسیداسیون از شاخص تیوباریتوریک اسید (TBA) و جهت بررسی میزان هیدرولیز اسیدهای چرب از شاخص اسیدهای چرب آزاد (FFA) استفاده گردید. خصوصیات حسی با سه فاکتور بو، رنگ و بافت مورد ارزیابی قرار گرفت. میزان همبستگی ها توسط نرم افزار SPSS محاسبه و نمودارها با استفاده از نرم افزارهای Excel و Origin ترسیم گردید. نتایج نشان داد که بین میزان هیدرولیز اسیدهای چرب و اکسیداسیون چربیها رابطه معنی داری ($p > 0.01$) با ضریب همبستگی ۰/۸۶ وجود دارد که نشان دهنده تأثیر هیدرولیز بر اکسیداسیون چربیها در این شرایط است. ضریب همبستگی بین میزان FFA و کاهش امتیازبو، رنگ و بافت به ترتیب ۹۳-، ۹۱- و ۹۲- بدست آمد ($p > 0.01$). بررسی همبستگی بین میزان TBA و کاهش امتیازبو، رنگ و بافت به ترتیب ۹۳-، ۹۴- و ۹۵- تعیین گردید که نشان دهنده تأثیر بالای این فاکتور بر خصوصیات رئولوژیک فیله ماهی قزل آلابی در شرایط نگهداری در خلاء می باشد. برطبق نتایج بدست آمده در این تحقیق شدت میزان هیدرولیز چربیها اکسیداسیون آنها در شرایط بسته بندی در خلاء را تحت تأثیر قرار می دهد. همچنین افزایش هیدرولیز چربیها و اکسیداسیون چربیها قابلیت پذیرش فیله این ماهی را تحت این شرایط کاهش می دهد که میزان تأثیر اکسیداسیون بیشتر از هیدرولیز چربیها می باشد.

کلمات کلیدی: اکسیداسیون و هیدرولیز چربیها، خصوصیات حسی، ضریب همبستگی، قزل آلابی رنگین کمان، بسته بندی در خلاء