Menoufia J. Food & Dairy Sci., Vol. 2 April (2017): 61 - 62

Department **:** Food science and Technology
Field of study **:** Food science and Technology
Scientific Degree **:** Ph. D.
Date of Conferment **:** Jan. 18 , 2018
Title of Thesis **:** *UTILIZATION OF SOME EGYPTIAN FISH FOR PRODUCING OF SURIMI AND ITS USE IN FOODS.*
Name of Applicant **:** *Esmat Salah El Din Mohamed Feteh*
Supervision Committee:
- Dr. A. A. El-Bedawey : Prof. of Food science and Technology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.
- Dr. A. E. El-Beltagy : *Prof. of Food science and Technology, Fac. of Agric., Menoufia Univ.*
- Dr. H. M. M.Korkar : *Prof.of Floriculture and Medicinal plants HigherInistitute of Agriculture Co-operation, Cairo*

ABSTRACT: *Surimi is purified protein which prepared by washing minced fish flesh after removing thorn which produced to improve the nutritional value of some food products (noodles, couscous and macaroni) which are widely appeared in the Egyptian markets, so as to raise the protein and minerals (ash) content of these products. The effect of different additives concentrations cryoprotectant (sucrose, sorbitol and tri polyphosphate) on the characteristics of produced surimi was evaluated. The dried surimi were prepared from common carp fish (Cyprinus carpio) and catfish (Claries anguillaris) and used as supplements at 2%, 4%, and 6% levels in bakery products. Chemical composition, microbiological aspects, amino acids, fatty acids, quality aspects as well as the sensory evaluation of the supplemented products were carried out. The obtained results indicated that the moisture, protein, fat, ash, carbohydrates content (%) of dried common carp surimi were 9.40 %, 79.77 %, 4.24%, 3.53%, 12.46% while it were %8.50,%67.97,%16.25,%4.07,%11.71 for fish catfish surimi (on dry weight basis), respectively. The total aerobic bacterial count (T.A.B.C.) was the only detected microorganisms in dried surimi from common carp fish. On the other hand, Staphylococcus spp., Coliform group, Salmonella and Shigella, anaerobic bacteria and mold & yeasts did not detected. Dried surimi prepared from catfish and carp fish could be added to the products (couscous and macaroni) up to 6% with high organoleptic acceptability.*

Key words: *Surimi , Amino acids, Fatty acids, Cryoprotectants*

عنوان الرسالة: *الاستفادة من بعض الأسماك المصرية فى إنتاج السوريمى واستخداماته فى الأغذية*

اسم الباحث : عصمت صلاح الدين محمد فتيح

الدرجة العلمية: دكتور الفلسفة فى العلوم الزراعية (صناعات غذائية)

القسم العلمى : علوم وتكنولوجيا الأغذية

تاريخ موافقة مجلس الكلية : 18 يناير 2017

لجنة الإشراف: ا.د. أبو الفتح عبدالقادر البديوي أستاذ الصناعات الغذائية المتفرغ – كلية الزراعة – جامعة المنوفية

ا.د. علاء الدين السيد البلتاجي أستاذ ورئيس قسم علوم وتكنولوجيا الأغذية – كلية الزراعة – جامعة المنوفية

أ.د. حسن محمود محمد قرقـار أستاذ البساتين –المعهد العالى للتعاون الزراعى–القاهرة

الملخص العربى

الاستفادة من بعض الاسماك المصرية فى انتاج السوريمى واستخداماته فى الاغذية

أمكانة الاستفادة من بعض الاسماك المصرية والتى تتميز بالاقبال التسويقى الضعيف مثل أسماك المبروك والقرموط فى انتاج السوريمى وكذلك دراسة تاثير بعض الاضافات مثل (التراى بولى فوسفات –كلوريد الصوديوم – السوربيتول – السكر) على جودة السوريمى المنتج وكذلك دراسة القيمة الحيوية والتغذوية للسوريمى المنتج من صنفى الاسماك محل الدراسة وقد اظهرت النتائج للاسماك الطازجة ان التركيب الكيماوى فقد احتوت الاسماك الطازجة على أعلى رطوبة واكبر نسبة بروتيين والكربوهيدرات وكذلك الخواص الميكروبيولوجية ودراسة خصائص السوريمى المنتج واستخدام أفضل النسب المتجة وهى6%فى تدعيم بعض المنتجات مثل المكرونة والكسكسى.