



كلية الزراعة

Faculty of Agriculture

قسم علوم وتكنولوجيا الاغذية

Food Science and Technology Department



جامعة الفيوم

Fayoum University

عنوانه العربي: فعالية الزيوت العطرية (الزعر والغار) في الحفاظ على مؤشرات الجودة والقيمة الغذائية لشرائح البلطي (*Oreochromis niloticus*) المجمدة.

المقدمة من الدكتور/ عبدالمنعم ماهر عبدالحميد أبو الحسن

ملخص البحث (الثالث) باللغة العربية

الملخص: دراسة فعالية الزيوت العطرية (الزعر والغار) Eos والمضافة بنسبة (1%) على مؤشرات الجودة والقيمة الغذائية لشرائح البلطي (*Oreochromis niloticus*) المخزنة في درجة حرارة -18 درجة مئوية لمدة 6 أشهر. تم إجراء التحليلات الأتية (TVB-N)، تراي ميثيل أمين (TMA-N)، حمض الثيوباربيتوريك (TBA)، الأس الهيدروجيني، والأحماض الأمينية، وعدد البكتيريا الكلي (TBC) كل شهرين من التخزين. وأظهرت النتائج مايلي خلال التخزين المجمد على -18 درجة مئوية لعينات الأسماك (لمدة 6 أشهر)، سجلت قيم TVB-N و TMA-N و TBA و pH و TBC زيادة تدريجية. وحتى نهاية فترة التخزين، كانت هذه القيم أقل في العينات المعالجة بـ Eos، مقارنة بتلك الموجودة في المجموعة الضابطة (control)، وكانت أقل من الحدود المسموح بها. وبالمقارنة مع الكنترول وحتى نهاية فترة التخزين، تم اكتشاف جودة غذائية عالية في شرائح الأسماك المجمدة المعالجة بـ Eos، خاصة تلك المعالجة بالزعر، يليها الغار وهذا ارتباطا بقيم عالية من إجمالي الأحماض الأمينية (TAAs)، مجموع الأحماض الأمينية الأساسية (TEAAs)، مؤشر الأحماض الأمينية (AAI) والقيمة البيولوجية (BV%). وبالتالي، فإن قدرة Eos على تثبيط التغيرات البيوكيميائية في عينات الأسماك أثناء التخزين المجمد والحفاظ على جودتها كانت ملحوظة. لذلك يوصى باستخدام بعض الزيوت العطرية (EOS)، خاصة الزعر يليه الغار، كمضاد للأكسدة ومضاد للميكروبات لتحسين جودة شرائح السمك أثناء عملية التجميد طويلة المدى.