بسم الله الرحمن الرحيم

قَالَ تَعَالَىٰ:

﴿ لِّيَشْهَدُوا۟ مَنَٰفِعَ لَهُمْ وَيَذْكُرُوا۟ ٱسْمَ ٱللَّهِ فِىٓ أَيَّامٍ مَّعْلُومَٰتٍ عَلَىٰ مَا رَزَقَهُم مِّنۢ بَهِيمَةِ ٱلْأَنْعَٰمِ ۖ فَكُلُوا۟ مِنْهَا وَأَطْعِمُوا۟ ٱلْبَآئِسَ ٱلْفَقِيرَ ﴿٢٨﴾ ﴾

صدق الله العظيم

الحج: ٢٨

الإهداء

إلي من جرع الكأس فارغا ليسقيني قطرة حب

إلي من كلت أنامله ليقدم لنا لحظة سعاده

إلي من حصد الأشواك عن دربي ليمهد لي طريق العلم

إلي من أحمل إسمه بكل إفتخار ..

(والدي العزيز)..

إلي من حاكت سعادتي بخيوط منسوجه من قلبها..

إلي الينبوع الذي لا يمل العطاء

إلي من كان دعائها سر نجاحي

وحنانها بلسم جراحي..

إلي القلب الكبيــر

(والدتي الحبيبة)

إلي القلوب الطاهره الرقيقه والنفوس البريئه

إلي رياحين حياتي ..

(إخوتــي)

إلي الأخوات اللواتي لم تلدهن أمي ..

إلي من تميزوا بالوفاء والصدق الصافي ..

إلي من معهم سعدت..

وبرفقتهم في دروب الحياه الحلوه والحزينة سرت..

إلي من كانوا معي علي طريق النجاح والخير..

(صديقاتي)

الشكر والعرفان

ACKNOWLEDGEMENTS

الشكر كل الشكر لله تعالي الذي وهبنا نعمة الإنتماء لهذه القلعة الشامخة فله الحمد من قبل ومن بعد...

الشكر و العرفان بصفة خاصة الي الدكتورة: سهام عبدالوهاب الأمين التي خطت لنا أولي خطوات هذا الدرب إلي افاق هذا البحر الزاخر بالعلوم ...فلها جزيل شكرنا و عاطر التحايا لكريم تفضلها بالإشراف علي هذا البحث و إمدادها لنا بالعلوم و إسلوبها السلس و لما بذلته من جهد و تعب في سبيل تسليم راية الكفاءة إلي جيل النجباء ...

تعجز ألسنتنا عن الشكر و الوفاء إلي كل من وقف معنا ليخرج هذا البحث بهذه الصورة ...فالشكر لكل من آزرنا ووقف بجانبنا او وجه إلينا النصائح والتي كانت خير معين لنا ...

كما نخص بالشكر أسرة قسم علوم و تكنولوجيا علوم اللحوم الذين أعطو و بذلوا العطاء في سبيل العلم فلهم التجلة و لهم منا الوفاء...

كما نمنح وسام عرفان الي : الدكتور أبوبكرالذي قام بمساعدتنا في مجال التحليل الاحصائي ... و نتقدم بالشكر الجزيل الي: الدكتورفوزي علي محمد أحمد لما قدمه لنا من إرشادات و توجيهات هامه و الذي لم يبخل علينا أبداً بفكره و علمه النيرين ...

فهرس المحتويات

LIST OF CONTENTS

الموضوع	رقم الصفحة
الاستهلال	I
الاهداء	II
الشكر و العرفان	111
فهرس المحتويات	IV
قائمة الجداول	V
قائمة الاشكال	VI
خلاصة الأطروحة	VII
Abstract	VIII
الفصل الاول المقدمة	1
الفصل الثاني ادبيات البحث	3
الفصل الثالث طرق و مواد البحث	7
1.3 عينات اللحم	7
2.3 المواد المالئه	7
3.3 تحضير السجوق	7
4.3 التقييم البكتريولوجي	8
1.4.3تحضير الوسط الزرعي	9
2.4.3 طريقة الزرع	9
3.4.3 العد البكتيري	9
التحليل الإحصائي	9
الفصل الرابع النتائج	10
الفصل الخامس المناقشه	19
الفصل السادس الخاتمة والتوصيات	21
الخاتمه	21
التوصيات	21
المراجع	22

فهرس الجداول

Table Content

العنوان	رقم الصفحة
جدول رقم(1) مكونات السجق المصنع بالجرام	**8**
جدول رقم (2): أثر مصدر السجك علي عدد البكتريا الحية بالمنتج للعينات الثلاث	**11**
جدول رقم (3): أثر فترة التجميد علي عدد البكتريا الحية بالمنتج للعينات الثلاث	**12**
جدول رقم(4): أثر فترة التجميد علي عدد البكتريا الحية بالمنتج للعينة (A)	**13**
جدول رقم (5): أثر فترة التجميد علي عدد البكتريا الحية بالمنتج للعينة (B)	**14**
جدول رقم (6): أثر فترة التجميد علي عدد البكتريا الحية بالمنتج للعينة (C)	**15**

فهرس الاشكال

Figures Content

العنوان	رقم الصفحة
شكل رقم (1): يوضح عدد البكتريا الحية (لوغريثم/مستعمرة بكتيرية/وحدة) في العينات الثلاث	**16**
شكل رقم (2): يوضح عدد البكتريا الحية (لوغريثم/مستعمرة بكتيرية/وحدة) في العينات الثلاث بعد اسبوع من التصنيع.	**17**
شكل رقم (3): يوضح عدد البكتريا الحية (لوغريثم/مستعمرة بكتيرية/وحدة) في العينات الثلاث بعد اسبوعين من التصنيع.	**18**

خلاصة الأطروحة

Arabic Abstract

أجريت هذه الدراسة بغرض إجراء العد البكتيري لثلاثه عينات من السجوق البقري. احدى العينات تم جمعها من إحدى مصانع السجق (A) وعينة ثانية من السوق المحلي(B) وعينة ثالثة تم تصنيعها في معمل اللحوم (C). تم إجراء العد البكتيري للسجق مباشرة بعد جلبها للمختبر بغرض تحديد درجة التلوث بالبكتيريا وأثره على سلامة وصحية هذه اللحوم في حالة التخزين المجمد في درجة حرارة المجمد (-18 C^0) في اليوم الأول ثم بعد 7 أيام ثم بعد 15يوم.

أوضحت الدراسه أنه لا توجد فروق معنويه ($P>0.05$) في العد البكتيري بين عينات السجق الثلاثه ،كما أوضحت النتائج أنه توجد فروق معنويه عاليه ($P < 0.01$) بين عينات السجق الثلاثه(A, B, C) خلال فترات التجميد المختلفه. متوسط العد البكتري للعينات الطازجه والمجمده بالنسبه للسجوق المتحصل عليه من العينة (A) كان العد البكتيري ($10x9^{-5}$ و$10x1^{-5}$)علي التوالي .حين أن متوسط العد البكتيري للسجق من العينة (B) للعينات الطازجه والمجمده كان ($10x9^{-5}$ و$10x2^{-5}$) علي التوالي. كما أن متوسط العد البكتيري بالنسبه للعينات المتحصل عليها من العينة(C) للعينات الطازجه والمجمده كان ($10x13^{-5}$ و$10x2^{-5}$) علي التوالي.

أوضحت النتائج أن نسبة التلوث كانت عالية في السجق من العينة B و C مقارنة بالسجق من العينة A. كما أظهرت الدراسة أن هناك إنخفاض في عدد البكتيريا مع زيادة فترة التخزين المجمد.

الكلمات المفتاحية: لحم بقر,سجق, العد البكتيري الكلي

Abstract

This study was conducted to evaluate the total bacterial count to three samples of Beef Sausages. One of the samples collected from a sausage factory (A) and a second sample from local market (B) and a third sample was manufactured in the lab of meat (C).

This study showed that there were no significant differences ($P > 0.05$) in the bacterial count of the three samples of sausages, and the results showed that there is high differences ($P < 0.01$) between the three samples (A, B, C) during the periods of freezing storage. Average bacterial count of fresh and frozen samples for sausage from the sample (A) were ($9x10^{-5}$ and $1x10^{-5}$) respectively, while the average bacterial count of fresh and frozen samples for sausage from the sample (B) were ($9x10^{-5}$ and $2x10^{-5}$) respectively, where as the average bacterial count of fresh and frozen samples obtained from the sample (C) were ($13x10^{-5}$ and $2x10^{-5}$) respectively. The results showed that the contamination rate was high in the sausage from the sample B and C compared to sausage from the sample A. The study also showed that there was a decrease in the number of bacteria with increased storage period.

Key words: beef, sausage, total bacterial count