أسم صاحب الرسالة	أمانى مأمون أحمد
عنوان الرسالة	دراسات على صلاحية بانية و ناجتس الدجاج المجمد
الكلية	كلية الطب البيطري
القسم العلمي	الرقابة الصحية على اللحوم
موقع الكلية	الإسماعيلية- مصر
الدرجة العلمية	دكتوراه الفلسفة فى العلوم الطبية البيطرية
لغة الرسالة	الانجليزية
أسماء هيئة الإشراف	أ.د./ حسنى عبد اللطيف عبد الرحمن د. / سعـاد أحمـد سليمــان د. / منى محمد عبد الوهــاب

الموجز العربي

تم جمع خمسين عينة بواقع خمس و عشرين عينة من كل منهما وأسفرت الدراسة بالفحص الميكروبيولوجى على أن متوسط العدد الكلى للبكتريا الهوائية فى ناجتس و بانية الدجاج المجمد ١,٩ ×١٠ ^{٥}±٤,٧×١٠ ^{٤} ؛ ٧,٤ × ١٠ ^{٤} ± ١,٨ × ١٠ ^{٤} ،متوسط العدد الكلى للميكروبات القولونية ٧,٧ × ١٠ ^{٣}±٢,١ × ١٠ ^{٢} ؛ ١ × ١٠ ^{٢} ± ١,٣ × ١٠ ، متوسط العدد الكلى لميكروب العنقود الذهبي ٥,٨ × ١٠ ^{٢} ± ١,٢ × ١٠ ^{٢} ؛ ٣,٤ × ١٠ ^{٢} ± ٣,٨ × ١٠ ،متوسط العدد الكلى للبكتريا الهوائية المتجرثمة فى ناجتس وبانية الدجاج المجمد ٢,٧ × ١٠ ^{٣} ± ١,٢ × ١٠ ^{٢} ؛ ٤,٩ × ١٠ ^{٣} ± ٧,٨ × ١٠ ^{٢}،متوسط العدد الأكثر احتمالية للميكروبات القولونية (MPN /g.) ١,١ × ١٠ ± ٠,٣ × ١٠ ؛ ٣,٨ × ١٠ ±٠,٣ × ١٠ ،متوسط العدد الكلى للفطريات والخمائر ٦,٥ × ١٠ ± ١ × ١٠ ؛ ٥ × ١٠ ^{٢} ± ١,٤ × ١٠ على التوالى.

تم تصنيف الايشريشيا كولاى فى ناجتس و بانية الدجاج O_{103} : k_ بنسبة ٣ (١٢٪)، ٣ (١٢ ٪)؛ O_{119}:k_{69} بنسبة ٢ (٨٪)، ٤ (١٦ ٪) على التوالى.كما تم عزل سالمونيلا باللورم جالينيرم من ناجتس الدجاج المجمد بنسبة ١(٤٪) و لم يتم عزلها من عينات بانية الدجاج المجمد. لم يتم عزل ميكروب الكلوستريديم بيرفيرنجينز سواء من ناجتس او بانية الدجاج المجمد.

بالفحص الكيميائى كان متوسط النسبة المئوية للرطوبة، والدهون، و البروتين، و الرماد، و الكربوهيدرات ، والثيوباربيتيوريك اسيد كمالونديلداهايد/كجم ،و اللحم فى ناجتس و بانية الدجاج المجمد كالاتى ٥٥,١٢ ± ٠,٧ ؛ ٥٩,٢٣ ± ٠,٨ : ١٦,٠٩ ± ٠,٤ ؛ ١١,٢٨ ± ٠,٢ : ١٢,٠٣ ± ٠,٥ ؛ ١٧,١ ± ٠,٩ : ١,٦ ± ٠,١ ؛ ١,٩ ± ٠,١ : ١٢,٥٨ ± ٠,٧ ؛ ١٠,٤٩ ± ٠,٧ : ٠,٨٨ ± ٠,٠٤ ؛ ٠،٨٧ ±٠,٠٣ : ٤٧,١ ± ٠,٨ ؛ ٧١,٤ ± ٠,٥ على التوالى.

فى ناجتس وبانية الدجاج المطهى بالقلى(٤ دقائق) وذات لون اصفر فاتح والحرارة الداخلية للمنتج ٥٥ °م كان متوسط العدد الكلى للبكتريا الهوائية ؛ للميكروبات القولونية ؛ لميكروب العنقود الذهبى ؛ للبكتريا الهوائية المتجرثمة؛ العدد الاكثر احتمالية للميكروبات القولونية (MPN/g.) ؛ للفطريات والخمائر ٢,١ × ١٠ ^{٣} ± ٤,٤ × ١٠ ^{٢} ؛ ١,٢ × ١٠ ^{٣} ± ٢,٣ × ١٠ ^{٢} ، ٣,٤ × ١٠ ± ١,٨ × ١٠ ؛ ٦,٥ × ١٠ ± ٠,٦ × ١٠ ، ٦,٢ × ١٠ ± ٠,٦ × ١٠ ؛ ٧,٣ × ١٠ ± ٠,٥ × ١٠ ، ١,٣ ×١٠ ^{٣}± ٢,٥ ×١٠ ^{٢}؛ ١ × ١٠ ^{٣}± ٥,٢ × ١٠ ^{٢} ، ٧,٤ ± ٠,٢ ؛ ٣,٦ ± ٠,٤ ، ١,٨ × ١٠ ±٠,٢ × ١٠ ؛ ٣ × ١٠ ± ٠,٣ ×١٠ على التوالى . بينما فى المطهى (٦ دقائق) و ذات لون اصفر بنى مقبول و الحرارة الداخلية ٧٥ °م تواجد فقط في متوسط العدد الكلى للبكتريا الهوائية ؛ للبكتريا الهوائية المتجرثمة بنسبة ١,٥ × ١٠ ^{٢} ± ٣,٢ × ١٠ ؛ ٧,٨ × ١٠ ± ٢,٦ × ١٠ ، ٧ × ١٠ ^{٢} ± ٢,٩ × ١٠ ^{٢} ؛ ٢,٥ × ١٠ ^{٢} ± ٠,٦ × ١٠ ^{٢} على التوالى.

كان متوسط النسبة المئوية للرطوبة، والدهون،و البروتين،والرماد،و الكربوهيدرات ، اللحم فى ناجتس و بانية الدجاج المطهى كالاتى ٤٨,٦١ ± ١,١ ؛ ٤٥,٤٦ ± ١,٢ : ٢١,٢ ± ٠,٤ ؛ ١٨,٨١ ± ٠,٧ : ١٣,٩ ± ٠,٧ ؛ ١٨,٩٣ ± ٠,٧ : ٢,٥ ± ٠,٠٦ ؛ ٢,٢ ± ٠,٠٩ : ١٤,٨٣ ± ٠,٥ ؛ ١٥,٦ ± ٠,٩ : ٥٤,٦ ± ١,١ ؛ ٧٧,٤ ± ٠,٧ على التوالى.

وتؤكد نتائج هذه الدراسة على مدي تلوث ناجتس وبانية الدجاج بالعديد من الميكروبات الممرضة وكذالك المسببة للفساد بدرجات متفاوتة كما ان الفحص الكيمائي اثبت مدي بعد الكثير من العينات ومخالفاتها للمواصفة القياسية المصرية ومدي أهمية الاجراءات الصحية الواجب العمل بها فى مصانع منتجات لحوم الدواجن، بالاضافة الى التعامل بطريقة صحية مع تلك المنتجات المجمدة لتجنب مخاطر التعرض للاصابة بالبكتريا المسببة للتسمم الغذائى وكيفية مراعاة درجة الحرارة والمدة اللازمة لطهى المنتج حتى يكون أمن وصحى

الكلمات الدالة علي الإشراف	**الصلاحية ، بانيه الدجاج ، ناجتس الدجاج ، المطهي ، المجمد ، الميكروبيولوجي ، الكيميائي**

Contents

1. Introduction **1**

2. Review of Literature

2. 1 - Microbiological Indices. **5**

2. 2 – Chemical Indices. **19**

2. 3 – Public Health Importance.

2. 3. 1 - Microbial Hazards. **24**

2. 3. 2 - Nutritive Values. **30**

3. Materials and Methods

3. 2 – Survey Part.

3. 2. 1- Microbiological Indices. **32**

3. 2. 2- Chemical Indices. **54**

3. 3- Experimental Part. **59**

4. Results

4. 1 – Survey Part.

4. 1. 1- Microbiological Indices. **60**

4. 1. 2- Chemical Indices. **75**

4.2- Experimental Part.

4. 2. 1- Microbiological Indices. **84**

4. 2. 2- Chemical Indices. **94**

5. Discussion

5. 1 – Survey Part.

5. 1. 1- Microbiological Indices. 101

5. 1. 2- Chemical Indices. 107

5.2- Experimental Part.

5. 2. 1- Microbiological Indices. 109

5. 2. 2- Chemical Indices. 112

6. Conclusions and Recommendations 115

7. Summery 117

8. References 122

9. Arabic Summery 138