



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



بعض البقايا الكيميائية في أسماك الرنجة

وليد رزق الغريب

قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق - مصر الزقازيق

تم في هذه الدراسة تقييم مستويات كلا من مركبات الكلورين العضوية (٢٢ مركبا) وخمسة معادن ثقيلة (الزرنخ، الكاديوم، الرصاص، الزئبق، والألمنيوم) في عينات أسماك الرنجة المدخنة (٤٠ عينة) والتي تم تجميعها من أسواق مدينة الزقازيق في الفترة من أكتوبر ٢٠١٥ إلى مايو ٢٠١٦. تم تحليل العينات لقياس مستويات المركبات الآتية: DDT، HCHs، c-HCH، الألدرين، دايالدرين، إندرين، HCB، توكسافين وكذا مركبات الكلوردان. أظهرت النتائج خلو جميع العينات من الإندرين، OP-DDE، وPP-DDT. وكان متوسط مستويات OCP بين عينات الأسماك المدخنة هو ٢.٤٨ -٢٦٤.٠٠٠ نانو جرام/جرام (وزن دهن)، ٠.٣٤ - ٣٥.٦٤ نانو جرام/جرام (وزن رطب). وقد سجلت مركبات HCH ومركبات HCB نتيجة إيجابية في جميع العينات المفحوصة، بينما ظهرت مركبات الألدرين، ترانس-كلوردان، OP-DDD & DDD في ١٠% من العينات المفحوصة. عموما فإن ترتيب مركبات الكلورين العضوية كانت كالتالي: HCHs, HCB > Heptachlore > DDTs. أوضحت الدراسة أنه لا توجد علاقة بين نسبة الدهون ومستويات الملوثات في عينات الأسماك المفحوصة. هذا، وقد كانت مستويات المبيدات والمعادن الثقيلة متماشية مع المستويات المحلية والعالمية المسموح بها.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



تقييم جودة لحوم الدواجن المجمدة المستوردة

علاء الدين محمد مرشدى*، محمود سامى ذكى**، محمد عبدالله حسين*، أحمد السيد ثروت* ودعاء سليمان ربيع*

* قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق - مصر

** قسم الصحة العامة البيطرية- كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق - مصر

تعد لحوم الدواجن مصدر هام من مصادر البروتين الحيوانى وتحتوي لحوم الدواجن على نسبة عالية من الحموض الامينية الضرورية و الفيتامينات اللازمة لبناء الجسم لذا ونظرا لاحتياج الانسان للبروتين الحيوانى فقد اتجهت انظار العالم الى تحسين الانتاج الداجنى بحيث تصل لحومها الى المستهلك فى حالة جيدة و خالية من الميكروبات الضارة، ولذلك فقد تم التوسع فى صناعة الدواجن واستيرادها لكى تواجه الزيادة المطردة فى تعداد السكان. اجريت هذه الدراسة للوقوف على الحالة الكيميائية والميكروبية لذبائح الدجاج المجمدة المستوردة وقد اشتملت هذه الدراسة على تجميع ٩٠ عينة من ذبائح الدجاج المجمد المستورد من أماكن مختلفة من محافظة الشرقية وفحصها فحصا ظاهريا و فيزيوكيميائيا و بكتريولوجيا. أظهرت النتائج ان العينات التى تم فحصها ظاهريا كانت تتمتع باللون والملمس الطبيعى والطعم المستساغ والرائحة المقبولة فى معظم العينات إلا بعض العينات القليلة. أظهر متوسط نتائج الفحص الفيزيوكيميائى أن نسب الفقد أثناء الإذابة و قابلية حفظ الماء و نسبة الفقد أثناء الطبخ لعينات صدور واوراك ذبائح الدجاج المستورد على التوالي كانت 0.83 ± 0.46 و 0.93 ± 1.44 ، 48.37 ± 2.21 و 50.57 ± 1.48 ، 31.33 ± 0.46 و 34.03 ± 1.01 % على التوالي. بينما متوسط نتائج قيم الأس الهيدروجينى و النيتروجين الكلى الطيار و حامض ثيو باربيتوريك كانت 6.29 ± 0.21 و 6.64 ± 0.14 ، 11.20 ± 3.05 و 9.80 ± 0.70 مللجرام / ١٠٠ جم ، 0.47 ± 0.04 و 0.58 ± 0.06 مللجرام مقاسة كالمالونالدهيد / كجم على التوالي. أوضحت نتائج الفحص الميكروبى ان متوسط العدد الكلى لكل من الميكروبات الهوائية، الميكروبات المحبة للبرودة، الميكروبات المعوية، الميكروب القولونى و العدد الكلى للميكروب المكور العنقودى لعينات صدور و اوراك ذبائح الدجاج المجمد المستورد على التوالي كانت لو 6.44 ± 0.15 /جم و لو 6.61 ± 0.15 /جم ، لو 0.93 ± 0.19 /جم و لو 6.27 ± 0.17 /جم ، لو 0.53 ± 0.16 /جم و لو 0.58 ± 0.15 /جم ، لو 4.73 ± 0.14 /جم و لو 4.76 ± 0.17 /جم و لو 3.20 ± 0.15 /جم و لو 3.23 ± 0.15 /جم على التوالي. تمت مناقشة اهمية الميكروبات المعزولة فى مجال مراقبة الاغذية وتأثيرها على صحة المستهلك كما تم وضع بعض الاقتراحات للوقاية من اثارها الضارة للوصول بالدجاج المجمد المستورد إلى أعلى درجات الصلاحية.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



جودة بعض منتجات الاسماك

ابراهيم عبدالنواب سماحة* , حسام ابراهيم* , هانى أبو يوسف** , وليد زكى عامر***

*قسم مراقبة الاغذية - كلية الطب البيطرى - جامعة الاسكندرية

** قسم مراقبة الاغذية - كلية الطب البيطرى - جامعة الاسكندرية

***معهد بحوث صحة الحيوان فرع دمنهور - مركز البحوث الزراعية

تم تجميع عدد ٢٠٠ عينة من منتجات الاسماك من التونة , الرنجة المدخنة , الفسيخ والسردين المملح بواقع (٥٠) عينة لكل نوع بصورة عشوائية من اسواق محافظة الجيزة. قامت الدراسة على تقييم منتجات الاسماك كيميائيا بقياس المواد النيتروجينية المتطايرة، معامل الاكسدة، ترائى ميثيل امين، الحموض الدهنية الحرة، مستوى ملح الطعام، حيث اوضحت النتائج انها تزيد جميعها على المستوى المسموح به. من الناحية البكتريولوجية كان تواجد الايشيريشيا كولاى ٤ و ٨ و ٢٤ و ٢٠% فى التونة والرنجة المدخنة والفسيخ والسردين على الترتيب. بالنسبة لميكروب السالمونيلا كان تواجده فقط فى الرنجة المدخنة بنسبة ٢% وبالنسبة للباسيليس سيريس كانت تتواجد بنسبة ٨ و ١٨ و ٢٨ و ٦٢ % على الترتيب.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



الجودة الكيميائية لفيليه أسماك الباسا المجمدة في أسواق الإسماعيلية
مني محمد ابراهيم العطار وعلي معوض أحمد و*نجوى ثابت محمود الشعراوي
قسم الرقابة الصحية على الأغذية -كلية الطب البيطري- جامعة قناة السويس

* جامعة أسيوط فرع الوادي الجديد

تعد اسماك الفيليه الباسا المستورده، أحد اسماك المياه العذبة من فيتنام التي تتم تداولها بشكل رئيسي في صورة شرائح منزوعة الجلد وعديمة العظم و يتم تصديرها إلى العديد من البلدان. قد تتعرض اسماك الباسا الى الفساد أثناء عمليات التجهيز النقل والتخزين مما يؤدي إلى تغيير في خواصها الفيزيائية كالتطعم والملمس والرائحة. لذلك تم فحص ٤٠ عينة عشوائية من شرائح الفيليه الباسا المجمدة المستوردة من أسواق مدينة بورسعيد المختلفة. اكدت النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة ان قيم المتوسطات لـ (المركبات النيتروجينية الطياره، حمض الثيوباربيتوريك، والهستامين) ± 26.03 ± 0.886 ملجم / ١٠٠ جم، 3.75 ± 0.117 ملجم / كجم و 12.31 ± 1.108 ملجم / ١٠٠ جم على التوالي. وكان متوسط مستويات تركيز الرصاص والكاديوم والرصاص والزنك والنحاس 0.30 ± 0.056 ، 0.61 ± 0.151 ، 12.71 ± 0.703 ، 3.03 ± 0.152 ملجم / كجم بالوزن الرطب على التوالي. وجود تركيزات عالية من المركبات النيتروجينية الطياره وحمض الثيوباربيتوريك والهستامين في بعض عينات اسماك الفيليه الباسا تجاوزت الحدود المسموح بها طبقا للمواصفات القياسية المصرية مما يجعل هذه الأسماك غير صالحة للاستهلاك الادمي. تم تقديم مقترحات لتحسين جودة وسلامة شرائح اسماك الفيليه باسا.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تقييم جودة اللحوم المجمدة المستوردة

علاء الدين محمد على مرشدى^١، محمود سامى نكى^٢، محمد عبدالله حسين^١، رشا محمد البيومى^١ وأسماء سامى إبراهيم^١

^١قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق - مصر

^٢قسم الصحة العامة البيطرية- كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق - مصر

تم تجميع ٨٠ عينة من اللحوم المجمدة المستوردة البرازيلية والهندية (٤٠ من كل منهما) بشكل عشوائى من محلات بيع اللحوم المجمدة المستوردة فى محافظة الشرقية. تم إجراء للفحوص الحسية والفيزيوكيميائية والبكتريولوجية لتحديد جودتها. وأظهرت النتائج أن ١٠٠٪ من العينات التى تم فحصها كانت طبيعية من حيث اللون والرائحة والقوام والطعم. بينما كانت نتائج الفحص الفيزيوكيميائى كالتالى: كان متوسط فقدان خلال الطبخ هو 30.99 ± 3.36 و 40.61 ± 1.41 ٪ ومتوسط قابلية اللحم على حمل الماء هو 67 ± 1 و 60.66 ± 3.84 ٪ ومتوسط فقدان عند التذويب هو 7.62 ± 2.26 و 11.44 ± 2.96 ٪ ومتوسط قيمة الاس الهيدروجينى هو 6.26 ± 0.23 و 5.89 ± 0.03 ومتوسط نسبة المركبات النيتروجينه الطيارة (مجم/١٠٠ جم) هو 8.3 ± 1.15 و 10.5 ± 1.21 ومتوسط نسبة حمض الثيوباربيتوريك (مجم مالونالدهيد/كجم) هو 0.71 ± 0.1 و 0.68 ± 0.02 لعينات اللحوم البرازيلية والهندية على التوالي. من ناحية أخرى كشفت نتائج الفحص البكتريولوجي أن متوسط العد الكلى للميكروبات الهوائيه هو لو 6.43 ± 0.13 ولو 6.18 ± 0.1 (ميكروب/جم) ومتوسط العد الكلى للبكتريا المحبة للبرودة هو لو 5.4 ± 0.1 ولو 5.8 ± 0.09 (ميكروب/جم) ومتوسط العد الكلى للبكتريا المعويه هو لو 5 ± 0.14 ولو 5.07 ± 0.1 (ميكروب/جم) ومتوسط العد الكلى للبكتريا القولونية هو لو 4.68 ± 0.17 ولو 4.54 ± 0.15 (ميكروب/جم) ومتوسط العد للمكورات العنقودية الذهبية هو لو 2.81 ± 0.17 ولو 3.03 ± 0.14 (ميكروب / جم) فى عينات اللحوم البرازيلية والهندية التي تم فحصها للعينات على التوالي وقد تم تقديم اقتراحات لتحسين سلامة وجودة اللحوم المجمدة المستوردة.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



الجودة الفيزيائية والكيميائية للسردين المجمد والمملح في أسواق الإسماعيلية

نيرهان صادق اسماعيل وعلي معوض أحمد وشيرين محمد عبد الحميد *

قسم الرقابة الصحية على الأغذية - * قسم الطب الشرعي والسموم

كلية الطب البيطري - جامعة قناة السويس

يعتبر سمك السردين أحد أهم أنواع الأسماك شعبية علي المستوي المحلي نظرا لاستهلاكها على نطاق واسع في بعض المناسبات والأحتفالات في مصر مثل يوم شم النسيم. لذلك أجريت هذه الدراسة لتقييم مدى الجودة الفيزيائية والكيميائية لأسماك السردين المملحة والمجمدة في أسواق الإسماعيلية. قد تم شراء ٦٠ عينة عشوائية مختلفة من اسماك السردين المملحة والمجمدة (٣٠ لكل منهما) من مختلف أسواق الأسماك التجارية في مدينة الإسماعيلية لتحديد نسبة الرطوبة وقيمة الأس الهيدروجيني ونسبة الملوحة ومجموع المركبات النيتروجينية المتطايرة الأساسية وكذلك محتوى الهيستامين في لحومهما. وجد أن متوسط قيم الرطوبة والأس الهيدروجيني ونسبة الملوحة ومجموع المركبات النيتروجينية المتطايرة الأساسية ومحتوي الهيستامين في السردين المجمد هي $63.40 \pm 2.99\%$ و 7.61 ، 0.05 ± 0.01 ، 24.35 ± 0.93 مجم/١٠٠ جرام و 8.25 ± 1.01 مجم /١٠٠ جرام على التوالي. في حين كانت متوسط نفس القيم السابقة في السردين المملح هي 13.6% ± 1.31 ، 0.2 ± 6.75 ، $5.0 \pm 7.60\%$ و 29.95 ± 1.09 مجم /١٠٠ جرام و 15.93 ± 2.07 مجم /١٠٠ جرام على التوالي. ومن خلال هذه الدراسة وجد ان ٧ (٢٣.٣%) من أصل ٣٠ و ٤ (١٣.٣%) من أصل ٣٠ عينة من السردين المملحة والمجمدة على التوالي كانت غير صالحة للاستهلاك الآدمي نظراً لأنها تجاوزت الحد الأقصى لمعيار قيم الأس الهيدروجيني الذي حددته الهيئة العامة للمواصفات القياسية المصرية. بينما كانت ٦ (٢٠%) من أصل ٣٠ عينة من السردين المملح غير صالحة للاستهلاك الآدمي نظراً لأنها تجاوزت الحد القياسي لنسبة الملوحة المئوية التي حددتها الهيئة. من ناحية أخرى كان عدد ٣ (١٠%) من أصل ٣٠ و ١٨ (٦٠%) من أصل ٣٠ عينة من السردين المملحة والمجمدة على التوالي كانت غير صالحة للاستهلاك الآدمي نظراً لأنها تجاوزت الحد الأقصى لمعيار القيم الإجمالية للمركبات النيتروجينية المتطايرة. كان عدد ٩ (٣٠%) من أصل ٣٠ و ١٢ (٤٠%) من أصل ٣٠ عينة من السردين المملح والمجمد أيضا غير صالحة للاستهلاك الآدمي نظراً لأنها تجاوزت المستوى القياسي لمحتوى الهيستامين طبقا للهيئة العامة للمواصفات القياسية المصرية. هذا وقد تم مناقشة تقييم جودة اسماك السردين المجمد والمملح وكذلك أهمية الهيستامين ومدى خطورته على الصحة العامة.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



القيم الغذائية والجودة البكتريولوجية لدرجات تجارية مختلفة من برجر لحم

شيماء طاهر سلطان وعلي معوض أحمد و*محمد سيد يوسف

قسم الرقابة الصحية علي الاغذية و*قسم التغذية والتغذية الاكلينيكية – كلية الطب البيطري بجامعة قناة السويس

يعتبر منتج البيف برجر من أهم منتجات اللحوم المصنعة المتاحة في الاسواق وفي نفس الوقت قد تتعرض للفساد السريع أثناء التجهيز والنقل والتخزين نتيجة طبيعتها البيولوجية والكيميائية الفريدة. لذلك تم تجميع ٦٠ عينة عشوائية مجمدة من البيف برجر من مستويات تجارية مختلفة من متاجر مدينة بورسعيد على اساس متوسط أسعارها (عالي – متوسط – منخفض) حيث تم فحص كل العينات كيميائيا وبكتريولوجيا. اكدت النتائج المتحصل عليها ان قيمة متوسط الرطوبة والبروتين والدهون والرماد لمجموعة البيف برجر عالي الثمن هي ٦٥.٤٥، ١٥.٥٩، ١٢.٤ و ١.٠٧ على التوالي ولمجموعة البيف برجر متوسطة الثمن هي ٦١.٨٥، ١٢.٣٦ و ٩.٦٩ و ٢.٨٦ على التوالي بينما كانت لمجموعة العينات منخفضة الثمن هي ٦٠.٢٤، ١٤.٠٦، ١٢.٤٣ و ٢.٥ على التوالي. كانت نتائج متوسط العدد الكلي للبكتيريا المحبة للبرودة وبكتيريا الأمعائيات هي ١٠ X ٤.٥^٥ و ١٠ X ٦.٩^٢ علي التوالي لعينات البيف برجر عالية الثمن وكانت ١٠ X ١.٤^٥ و ١٠ X ٥.٧^٢ علي التوالي لعينات البيف برجر متوسطة الثمن بينما كانت ١٠ X ٣.٦^٦ و ١٠ X ١.٣^٣ علي التوالي لعينات البيف برجر منخفضة الثمن. هذا وقد تم مناقشة التوصيات اللازمة لرفع جودة وسلامة منتجات البيف برجر بالاسواق المصرية حفاظا على صحة وسلامة المستهلكين.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تقييم التغيرات في السلوك والصفات الذبيحة في سلالتين من الأرناب الذكور نتيجة معاملتها بمركب بولدينون
اندسيلنات كأحد المنشطات الاندروجينية
هشام محمد , ايناس سعيد
قسم الصحة العامة البيطرية , كلية الطب البيطري , جامعة الزقازيق

الهدف من الدراسة كان تقييم التغيرات في السلوك وصفات الذبيحة في سلالتين من الأرناب الذكور ردا على بولدينون اندسيلنات كأحد المنشطات الاندروجينية. تم اجراء هذه الدراسة على عشرون ارناب بحيث تكون من من سلالة النيوزيلاندى (١٠ ارناب) وسلالة كاليفورنيا (١٠ ارناب) كانوا يقيمون بشكل منفصل في أقفاص معدنية تحت نفس الظروف البيئية. المجموعة الضابطة تشمل الذكور التي تم حقنها بزيت فول الصويا، في حين، المجموعة الاخرى تشمل الذكور التي تلقت الحقن العضلي من بولدينون. كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في معظم سلوكيات الارانب نتيجة تأثير البولدينون , السلالة وتفاعلهم سويا في حين أن سلوك الاخراج لم يتأثر بشكل كبير بهذه العوامل الرئيسية. كانت نسب التشفية والكبد والطحال أعلى في المجموعة المعالجة عن المجموعة الضابطة، في حين كانت المجموعة المعالجة هي الأقل في% الخصيتين. وعلاوة على ذلك، كانت جميع صفات الذبيحة أعلى في سلالة كاليفورنيا من سلالة النيوزيلاندى. في الختام، فإن المعاملة بمركب البولدينون في سلالات مختلفة من الأرناب الذكور لها تأثير كبير في السلوكيات مع تغيير في معظم صفات الذبيحة.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



دراسات عن بعض مسببات الأمراض التي تنتقل عن طريق بعض منتجات اللحوم

عبد السلام الديداموني حافظ , عبدالله فكرى عبدالله محمود , مها محمد سمير* , رهام محمد عبد الوهاب محمد*

قسم مراقبة الأغذية- كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق

*معهد بحوث صحة الحيوان- معمل فرعى الزقازيق.

تعد منتجات اللحوم مصدر مهم من مصادر البروتين الحيوانى نظراً لاحتوائها على العديد من العناصر الغذائية مثل الفيتامينات والأملاح المعدنية وكذلك الحموض الأمينية الضرورية لبناء جسم الإنسان، ونظراً للنمو السكانى السريع فقد تم التوسع فى صناعة منتجات اللحوم فمنها اللحم المفروم , السجق واللانشون حيث أن اللحوم ومنتجاتها وسط جيد لنمو البكتيريا وتكاثرها وإفراز السموم أيضا , لذا استهدفت الدراسة فحص العينات بكتيريولوجيا من حيث العد الكلى للبكتيريا, عزل وعد وتصنيف ميكروب المكور العنقودى الذهبى الإيجابى لتجمع البلازما, عزل وتصنيف كلا من ميكروب السالمونيلا, الايشيريشيا كولاي والستيريا مونوسيتوجينز. باستخدام الطرق الظاهرية وأخرى جينية باستخدام تفاعل انزيم البلمرة المتسلسل. تم تجميع عدد ٩٠ عينة من منتجات اللحوم (لحم مفروم, سجق ولانشون ٣٠ لكل منهم). وفحصها بكتيريولوجيا وكان متوسط العد الكلى للبكتيريا 3.9 ± 0.3 لو / 3.1 ± 4.1 لو / 3.9 ± 4.0 لو/ جرام من العينات على التوالي ومتوسط عدد ميكروب المكور العنقودى الذهبى 2.7 ± 3.7 , 2.6 ± 3.3 و 2.0 ± 3.0 لو/جم على التوالي . كما كانت نسبة التلوث بميكروبات التسمم الغذائى المكور العنقودى الذهبى ٣٦.٦%، ٤٠% و ١٠% السالمونيلا ١٣.٣%، ١٠% و ٠% , ميكروب الايشيريشيا كولاي ١٦.٦% ، ٢٣.٣% و ١٣.٣% بينما نسبة ميكروب الستييريا مونوسيتوجينز ٣.٣% ، ٣.٣% و ٠% لكل من عينات اللحم المفروم والسجق واللانشون على التوالي. ثم استخدم تفاعل انزيم البلمرة المتسلسل لتحديد وجود جينات الضراوة المسئولة عن انتاج السموم المعوية من العترات المعزولة والتي أعطت نتيجة إيجابية. واستدل من النتائج أن الحالة الصحية لبعض منتجات اللحوم غير مقبولة، ولذلك يقترح أن يتم تدريب العاملين بشكل دورى فضلا عن المراقبة الفعالة والتفتيش على مصانع تجهيز منتجات اللحوم.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تحسين فترة حفظ فيليه الدواجن المبردة

أحمد محمد عبد الحميد عريشة و أحمد السيد ثروت

قسم مراقبة الأغذية- كلية الطب البيطري- جامعة الزقازيق- مصر

يحتل فيليه دجاج التسمين مكانا فريدا في غذاء الإنسان نظرا لقيمته الغذائية العالية وسهولة هضمه، ولذلك فهو يعتبر من الاغذية الصحية التي تحتوي على كمية منخفضة من الدهون والكوليسترول مقارنة مع اللحوم الأخرى. فى تلك الدراسة تم تجميع عدد ٩ كيلو جرام من فيليه الدجاج، تزن كل عينة (١٨٠٠ جرام) من أماكن بيع الدواجن ذات مستويات صحية مختلفة بمحافظة الشرقية بجمهورية مصر العربية. تم تقسيم كل عينة إلى (٦) مجموعات كل مجموعة تزن (٣٠٠ جرام)، المجموعة الأولى لم يتم معاملتها (الضابطة) والثانية تم معاملتها ب (لاكتيات الصوديوم ٢%) والثالثة تم معاملتها ب (ثلاثي فوسفات الصوديوم ١٢%) والرابعة تم معاملتها ب (الإدتا ٢%) والخامسة بمزيج من لاكتيات الصوديوم وثلاثي فوسفات الصوديوم (مزيج ١) أما السادسة فتم معاملتها بمزيج من لاكتيات الصوديوم وثلاثي فوسفات الصوديوم والإدتا (مزيج ٢) بنفس تركيزاتها منفردة. وخلاصة هذا البحث تشير إلى أنه وجد أن العمر الافتراضي لقطع فيليه الدواجن المبردة والمحفوظة عند 4 ± 0.5 °م والتي لم يتم معاملتها كان ٥ أيام. استخدام لاكتيات الصوديوم ٢% أو ثلاثي فوسفات الصوديوم ١٢% أو الإدتا ٢% يطيل هذه المدة إلى ٧ أيام , أما استخدام مزيج من لاكتيات الصوديوم و ثلاثي فوسفات الصوديوم يطيل فترة الحفظ إلى ٨ أيام بينما استخدام مزيج من لاكتيات الصوديوم و ثلاثي فوسفات الصوديوم و الإدتا يعظم فترة الحفظ بحيث تصل فترة الحفظ عند نفس الدرجة المئوية إلى ٩ أيام بفارق ٤ أيام عن قطع الفيليه التي لم يتم معاملتها.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤

مدى تواجد بكتريا التسمم الغذائي في الدجاج المسوق
شيرين متولى عبدالحليم ، عبد السلام الديداموني حافظ، أحمد السيد ثروت و مها محمد سمير*
قسم مراقبة الأغذية- كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق
*معهد بحوث صحة الحيوان- معمل فرعى الزقازيق.

اشتملت هذه الدراسة على جزئين أساسيين تناول الجزء الأول منها تقييم السمات البكتيرية المسببة للتسمم الغذائي بينما تناول الجزء الثانى محاولات لتحسين حالتها الصحية عن طريق استخدام بعض الحموض العضويه. تم تجميع ٩٠ عينة عشوائية من ذبائح الدجاج الطازج يمثلها ٣٠ عينة من كل من الصدور والبانيه والأفخاذ من أماكن بيع الدواجن ذات المستويات الصحية المختلفة بمحافظة الشرقية لفحصها بكتيرولوجيا ، مع عزل وتصنيف ميكروبات المکور العققودى الذهبى والسالمونيلا والإيشيريشيا كولاي باستخدام الاختبارات السيرولوجية، كما تم إجراء دراسة تجريبية لاستبيان مدى تأثير الحموض العضويه (اللبنيك والخليك) على التحكم في مستويات الميكروبات السالف ذكرها على سطح لحوم الدواجن محل الاختبار. أوضحت النتائج أنه تم عزل ميكروب المکور العققودى الذهبى من العينات التي تم فحصها من الصدور ، البانيه والأفخاذ على التوالي بنسبة: ٢٣,٣٪ و ١٦,٦٪ و ٣٣,٣٪. بنسبة تواجد أعلى في الأفخاذ عن الصدور. أوضحت الدراسة أيضا أنه تم عزل ميكروب الإيشيريشيا كولاي من العينات المفحوصة من الصدور والأوراك على التوالي بنسبة: ٥٦,٦٪ و ٢٦,٦٪. تم تصنيف عترات الإيشيريشيا كولاي سيرولوجيا وكانت النتائج كالتالي: O78 من العينات المفحوصة من الصدور والأفخاذ على التوالي بنسبة: ٥,٨٨٪ و ١٢,٥٪ أما بالنسبة للعترات المعزولة O2 H6 بنسبة ٥,٨٨٪ و ٣٧,٥٪ و O91 H21 بنسبة ١٧,٦٪ و ١٢,٥٪ O1 H7 بنسبة ١٧,٦٪ و ١٢,٥٪ O127: H6 بنسبة ٢٣,٥٪ و ١٢,٥٪ و O153: H2 بنسبة ٢٣,٥٪ و ١٢,٥٪ و O26: H11 بنسبة ٥,٨٨٪ في الصدور فقط. أظهرت النتائج أنه تم عزل ميكروب السالمونيلا من العينات المفحوصة من الصدور، البانيه والأفخاذ وعلى التوالي بنسبة: ٣,٣٣٪ و ٣,٣٣٪ و ١٠,١٠٪ تم تصنيف عترات السالمونيلا سيرولوجيا وكانت النتائج كالتالي: سالمونيلا تيفيموريم (٢٠٪) سالمونيلا انترتيدس (٢٠٪) سالمونيلا كنتاكي (٢٠٪) سالمونيلا تلابلم (٢٠٪) سالمونيلا انجانديم (٢٠٪). تم إجراء بعض المحاولات لتقليل وجود ميكروبات المکور العققودى الذهبى ، سالمونيلا تيفيموريم والإيشيريشيا كولاي O26 كل على حده فى شرائح فيليه صدور الدجاج وذلك باستخدام حمض الخليك بتركيز ١٪ و ٥,٥٪ لمدة ربع ونصف ساعه على التوالي وحمض اللبنيك ١٪ و ٥,٥٪ لمدة ربع ونصف ساعه على التوالي اولاً: المکور العققودى الذهبى: اوضحت التجربة ان معالجة شرائح فيليه صدور الدجاج المعدية بميكروب المکور العققودى الذهبى بحمض اللبنيك بتركيز ٥,٥٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل نسبة وجود الميكروب الى ١,٦٨ و ٢,٣٢ على التوالي . بينما بتركيز ١٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل الميكروب الى ٢,٠٠ و ٢,٤٨ على التوالي .اما بالنسبة للمعالجة بحمض الخليك بتركيز ٥,٥٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل نسبة وجود الميكروب الى ١,٦٨ و ٢,٣٨ على التوالي .و بتركيز ١٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل الميكروب الى ٢,٤٨ و ٢,٥٨ على التوالي .يتضح من النتائج ان استخدام حمض الخليك لمدة ربع ونصف ساعه بتركيز ١٪ و ٥,٥٪ اقوى من حمض اللبنيك. اوضحت التجربة ان معالجة شرائح فيليه صدور الدجاج المعدية بميكروب الإيشيريشيا كولاي O26 بحمض اللبنيك بتركيز ٥,٥٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل نسبة وجود الميكروب الى ٣,٢٣ و ٣,٣٦ على التوالي . بينما بتركيز ١٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل الميكروب الى ٣,٥٨ و ٣,٦٣ على التوالي .اما بالنسبة للمعالجة بحمض الخليك اولاً بتركيز ٥,٥٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل نسبة وجود الميكروب الى ٣,٤ و ٣,٥٧ على التوالي .ثانياً بتركيز ١٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل الميكروب الى ٣,٢١ و ٣,٦٣ على التوالي . يتضح من النتائج ان استخدام حمض الخليك لمدة ربع ونصف ساعه بتركيز ١٪ و ٥,٥٪ اقوى من حمض اللبنيك . اوضحت التجربة ان معالجة شرائح فيليه صدور الدجاج المعدية بميكروب سالمونيلا تيفيموريم بحمض اللبنيك بتركيز ٥,٥٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل نسبة وجود الميكروب الى ٢,٦٢ و ٢,٦٨ على التوالي . بينما بتركيز ١٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل الميكروب الى ٢,٦٨ و ٢,٧١ على التوالي . اما بالنسبة للمعالجة بحمض الخليك بتركيز ٥,٥٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل نسبة وجود الميكروب الى ٢,٦٨ و ٢,٥٩ على التوالي. بينما بتركيز ١٪ لمدة ربع ونصف ساعه يؤدي الى تقليل الميكروب الى ٢,٦١ و ٢,٩٢ على التوالي . اتضح من النتائج ان استخدام حمض الخليك لمدة ربع ونصف ساعه بتركيز ١٪ و ٥,٥٪ اقوى من حمض اللبنيك . خلصت النتائج الى ان معالجة شرائح فيليه صدور الدجاج باستخدام حمض الخليك وحمض اللبنيك يقلل نسبة وجود ميكروبات المکور العققودى الذهبى ، سالمونيلا تيفيموريم والإيشيريشيا كولاي O26 .لذلك نوصى باستخدام هذه الحموض فى المنازل مما يترتب عليه المحافظه على صحة وسلامة المستهلك وتحسين جودتها وزيادة فترة حفظها .



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



تقييم الأثر الصحي والاقتصادي لحوم الحمراء غير المدموغة بأسواق مدينة الإسماعيلية - مصر
أحمد الجارحي وعلي معوض أحمد و*مصطفى أحمد فؤاد مندور وحسني عبداللطيف عبدالرحمن
قسم الرقابة الصحية على الأغذية - * قسم تنمية الثروة الحيوانية
كلية الطب البيطري - جامعة قناة السويس

يعد مسلخ مدينة الإسماعيلية هو المرفق القانوني الرئيسي لذبح الحيوانات في الإسماعيلية، ومتاح لذبح الحيوانات لتوفير اللحوم الآمنة للاستهلاك الادمي. لذلك أجريت دراسة استقصائية في الأسواق المحلية بالإسماعيلية خلال الفترة من يناير ٢٠١٤ إلى ديسمبر ٢٠١٥ من أجل تقييم الآثار الصحية والاقتصادية للحوم المتداولة غير المدموغة في أسواق الإسماعيلية. وتم استبعاد فصيلة الجمال بسبب عدم وجود اصابات مرضيه في لحومها في الفترة الزمنية تحت الدراسة. وفي عام ٢٠١٤ تم ضبط مجموعه ٩٦١ كيلوجراما من اللحوم غير المدموغة بأسواق الاسماعيلية تمثل فيها لحوم البقر ٨١.٠٦٪ من مجموع اللحوم وكان في موسم الصيف أكبر نسبة من المضبوطات (٤٧.١٤٪) وكان موسم الربيع هو الاقل (٨.١٣٪). بينما في عام ٢٠١٥ تم ضبط حوالي ١.١١٩ طن من اللحوم غير المدموغة مع أعلى نسبة من المضبوطات خلال فصلي الربيع والصيف (٣٥.٥٧ و ٣٤.٥٨٪ على التوالي). وقدر مجموع الخسائر المالية المباشرة الناجمة عن اللحوم غير المدموغة خلال فترة الدراسة بمتوسط ١٦٠٣٣١.١١ جنيه مصري. كما تم ضبط مجموع ٧٩٤ كيلوغراما و ١٩٨٢ كيلوجراما من اللحوم المجمدة والمفرومة على التوالي خلال فترة الدراسة مع خسائر مالية مباشرة بلغت ١٨٨٣٠٥.٧٨ جنيه مصري. ويتطلب التحكم في تجارة اللحوم غير المدموغة وخسائر التكاليف زيادة حملات التفتيش من جانب السلطات الرقابية وزيادة الوعي بشأن اللحوم الآمنة والأخطار الناجمة عن استهلاك اللحوم غير المشروعة. وينبغي التحقيق في أسباب الذبح خارج المجازر.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



الجودة الكيميائية والبكتيرية للأسماك المستوردة والمغطاة بطبقة البقسماط في السوق المصري

أسماء زيادة غريب وعلي معوض أحمد و شيرين عبدالحميد*

قسم الرقابة الصحية على الأغذية - * قسم الطب الشرعي

كلية الطب البيطري - جامعة قناة السويس

تعتبر الاسماك المغطاة بطبقة عجينة أو بقسماط من المنتجات التي أدخلت حديثا الي السوق المصري والتي تشمل مجموعة مختلفة من المنتجات. لذلك تم فحص ٤٠ عينة من الاسماك المستوردة النصف مقلية المغطاة بطبقة عجينة أو بقسماط لتحديد الجوده الكيميائية والبكتريولوجية لهم في الأسواق المصرية. أوضحت النتائج أن متوسط قيمة مركب ثلاثي ميثيل أمين الموجود في منتجات الأسماك المغطاة بطبقة عجينة أو بقسماط هي ٢,٨ مجم/١٠٠جم بينما متوسط قيمة حمض الثيوباربيتوريك الموجود في منتجات الأسماك المغطاة بطبقة عجينة أو بقسماط هي ١,٢مجم/كجم. كانت العينات الايجابية لتواجد البكتريا الهوائية والمكور العنقودي الذهبي والمجموعه القولونية وميكروب الايشريشيا كولاي وميكروب السالمونيلا في عينات الأسماك المغطاة بطبقة عجينة أو بقسماط هي (١٠٠%)٤٠, (١٠٠%)٤٠, (١٢,٥%)٥, (٠%)٠ علي التوالي. أوضحت النتائج أن متوسط العدد الكلي للميكروبات الهوائية و لبكتريا المجموعه القولونية و لبكتريا المكورات العنقودية الذهبية الموجوده في الأسماك المغطاة بطبقة عجينة أو بقسماط هو ٢,٢X١٠^٦ و ١,٦٩X١٠^٦ و ٢,٨X١٠^٦ خلية لكل جرام علي التوالي. يرجع تلوث منتجات الأسماك المغطاة بطبقة عجينة أو بقسماط الي عدم اتباع الأساليب الصحيه في تصنيع الأسماك، ويمكن تجنب أمراض التسمم الغذائي عن طريق الطهي الجيد وتجنب تلوث الطعام بعد الطهي.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



مدى تواجد البكتريا المعوية فى اسماك المزارع المسوقة بالاسكندرية
محمد نصير^١ , تسنيم على^٢ , ابراهيم سماحة^٢

١-قسم صحة الحيوان والامراض المشتركة - كلية الطب البيطرى - جامعة الاسكندرية

٢-قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطرى- جامعة الاسكندرية

تلعب اسماك المياة العذبة دورا هاما كمصدر اساسى من مصادر الغذاء للانسان. لكن لسوء الحظ ترجع اغلبية الحالات المرضية المرتبطة بتناول الاغذية للميكروبات الممرضة مقارنة بالملوثات الكيميائية والفيزيائية ويرجع ذلك الى كونها لا يمكن كشفها وادراكها بالحواس فضلا عن قدرتها على النمو فى الظروف التخزينية المناسبة. لذلك كان لزاما علينا دراسة مدى تواجد هذه الميكروبات فى لحوم الاسماك للتأكد من سلامتها للاستهلاك الادمى. تم جمع ١٠٠ عينة من اسماك المزارع مقسمة كالاتى: (٢٥ عينة من البلطى النىلى و ٢٥ عينة من البورى و ٢٥ عينة من سمكة القرموط و ٢٥ عينة من المبروك الفضى) من اسواق مختلفة بمحافظة الاسكندرية. تم اخضاع هذه العينات للفحص الميكروبي من اجل العزل والتعرف على انواع البكتريا المعوية المتواجدة بها. اوضحت النتائج ان بكتيريا الايشيريشيا كولاى الممرضة للامعاء تواجدت بنسب ١٠ و ٢٨ و ٤٨ و ٣٢ % لعينات الاسماك المفحوصة على الترتيب. أيضا توصلت نتائج الفحص المصلى للعزلات الى وجود عترات مختلفة من الايشيريشيا كولاى بالاضافة الى انواع مختلفة من السالمونيلا واليارسينيا والفيبريوپاراهيموليتيكس.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



تواجد بقايا الأوكراتوكسين في الجبن الجاف المنتج على النطاق المحدود والواسع : تأثير الإشعاع
عصمت إبراهيم السعيد وأسماء بدر مصطفى بدر طاحون و أسماء عوني عبدالحليم عطية
قسم مراقبة الأغذية بكلية الطب البيطري جامعة الزقازيق

تم تجميع ثلاثين عينة من الجبن الرومي المنتج على النطاق المحدود والواسع, ١٥ من كل نوع من مختلف محلات البيع بالتجزئة ومحلات السوبر ماركت بمحافظة الشرقية بمصر. هدفت الدراسة إلى تحديد نسبة الأوكراتوكسين A في هذه العينات باستخدام طريقة العمود تقارب المناعة والقراءة من قبل فيكام مقياس الفلور في موازنة مع معايير أوكراتوكسين A. أشارت النتائج التي تم الحصول عليها إلى وجود الأوكراتوكسين A في جميع عينات الجبن الرومي المنتج على النطاق المحدود والواسع. حيث أظهرت وجود الأوكراتوكسين A بمتوسط قدره 2.14 ± 2.05 و $0.260.31 \pm 2.05$ جزء في البليون في عينات الجبن الرومي على التوالي. فيما يتعلق بعينات الجبن المنتج على النطاق المحدود ، كانت قيمة المتوسط في ٧ من العينات أقل من ٢ جزء في البليون بنسبة (٤٦.٧%) ، بينما كانت قيمة المتوسط في ٨ من العينات تتراوح بين ٢-٥ جزء في البليون بنسبة (٥٣.٣%) من إجمالي العينات التي تم فحصها. أما في حالة عينات الجبن المنتج على النطاق الواسع، كانت قيمة المتوسط في ٧ من العينات أقل من ٢ جزء في البليون بنسبة (٤٦.٧%)، بينما كانت قيمة المتوسط في ٨ من العينات تتراوح بين ٢-٥ جزء في البليون بنسبة (٥٣.٣%) من إجمالي العينات التي تم فحصها. قد تعدت جميع عينات الجبن المنتج على النطاق المحدود والواسع الحد المسموح به وفقا للحدود المسموح بها في الحدود المصرية وحدود المفوضية الأوروبية، في حين أنها لم تتعدى الحد الأقصى الذي حددته لجنة الخبراء المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية بشأن الإضافات الغذائية ٢٠٠١. ثم تعريض ثلاثين عينة من الجبن الرومي للأشعة فوق البنفسجية (لمدة ٦ و ١٢ ساعة)، ثم مقارنة العينات المعرضة للأشعة فوق البنفسجية مع غير المعرضة للإشعاع، وكانت قيمة متوسط وجود الأوكراتوكسين 1.18 ± 0.12 و 2.38 ± 0.48 في العينات المعرضة وغير المعرضة للإشعاع على التوالي. عند المقارنة بين العينات التي تم تعريضها للإشعاع لمدة ٦ ساعات والعينات التي تم تعريضها للإشعاع لمدة ١٢ ساعة، كانت قيمة المتوسط 1.30 ± 0.20 و 1.07 ± 0.14 على التوالي. على الرغم من أن النتائج قد أظهرت وجود الأوكراتوكسين A في عينات الجبن التي تم فحصها في الحدود المسموح بها وفقا للجنة الخبراء المشتركة بين منظمة الأغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية بشأن الإضافات الغذائية ٢٠٠١، إلا أن النسب التي تم الكشف عنها تعتبر عامل خطر في إنتاج الألبان. وبناء على ذلك، ينبغي اتخاذ المزيد من القيود والتدابير الوقائية في قطاع الحليب وإنتاج الألبان ومصانع الألبان فيما يتعلق بمراقبة الجودة والصرف الصحي والرعاية الصحية.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تأثير البكتريوفاج على التحكم في ميكروب المکور العنقودي في لحوم الدواجن

عبيد عبدالعاطى صالح* - علاء الدين محمد على مرشدي** - عادل إبراهيم محمد العتبانى** - محمد عبدالله محمد

حسين** - أحمد السيد ثروت** - محمد عواد السيد رزق**

*قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة دمنهور - مصر

**قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق - مصر

يعتبر البكتريوفاج من الفيروسات القاتلة للبكتريا ولذلك تم عزل البكتريوفاج المخصص للميكروب المکور العنقودي من عينات مختلفة من مياه الصرف الصحى بمحافظة الشرقية وبواسطة الميكروسكوب الالكترونى تبين وجود الفاج من عائلة "Myovirdie"

تم إجراء بعض المحاولات بإستخدام البكتريوفاج على شرائح صدور الدجاج المخلية وغير المغطاة (الفيلية) حيث تم حقنها بالميكروب المکور العنقودى الذهبى ثم تمت معالجتها بإستخدام البكتريوفاج بتركيزات مختلفة (10^2 و 10^3 و 10^4 /مل) على فترات زمنية مختلفة (نصف ساعة وساعة و ساعتين) وكانت النتائج على النحو التالى : متوسط العدد الكلى للميكروب المکور العنقودى الذهبى بمعالجتها بإستخدام البكتريوفاج بتركيزات مختلفة (10^2 و 10^3 و 10^4 /مل) لمدة نصف ساعة كان متوسط عدد الميكروب قبل المعالجة $6,04 \pm 0,3$ /جم وبعد معالجتها بالفاج كانت $6,26 \pm 0,1$ و $6,23 \pm 0,18$ و $6,17 \pm 0,09$ /جم على التوالي, وعند زمن ساعة كان متوسط عدد الميكروب قبل المعالجة $6,54 \pm 0,3$ /جم وجد ان متوسط عدد الميكروب المکور العنقودى الذهبى بعد المعالجة كانت $6,2 \pm 0,4$ و $6,1 \pm 0,6$ و $5,26 \pm 0,11$ /جم عند تركيز 10^2 و 10^3 و 10^4 /مل من البكتريوفاج على التوالي , وعند زمن ساعتين كان متوسط عدد الميكروب قبل المعالجة $6,54 \pm 0,3$ /جم وجد ان متوسط عدد الميكروب المکور العنقودى الذهبى بعد المعالجة كانت $6,13 \pm 0,3$ و $6,01 \pm 0,05$ و $5,04 \pm 0,07$ /جم عند تركيز 10^2 و 10^3 و 10^4 /مل من البكتريوفاج على التوالي. خلصت النتائج إلي أن البكتريوفاج له تأثير تحليلى واضح على الميكروب المکور العنقودى الذهبى فعند معالجة شرائح صدور الدجاج المخلية وغير المغطاة (الفيلية) بإستخدام البكتريوفاج عند تركيزات مختلفة على فترات زمنية مختلفة لكل منهما وجد انه يقلل نسبة العدد الكلى للميكروب المکور العنقودى الذهبى وبالتالي يزيد من جودة المنتجات.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



عزل بعض انواع الميكروبات المسببة للتسمم الغذائى من منتجات الدواجن النيئة مع اشارة خاصة للتعرف الجزيئى على السالمونيلا

محمد نصير^١ , ايمان خليفة^٢ , احمد بسة^٣ , ابراهيم سماحة^٣

١- قسم صحة الحيوان والامراض المشتركة- كلية الطب البيطرى - جامعة الاسكندرية

٢- قسم الميكروبيولوجيا- كلية الطب البيطرى - جامعة الاسكندرية

٣- قسم صحة الاغذية- كلية الطب البيطرى - جامعة الاسكندرية

تهدف هذه الدراسة الى تحديد دور منتجات الدواجن النيئة فى نقل بعض الميكروبات المعوية مثل الايشيريشيا كولاي والسالمونيلا والكامبيلوباكتر الى المستهلك بمحافظة الاسكندرية. تم جمع ١٠٠ عينة عشوائية من منتجات الدواجن النيئة ممثلة فى (٢٥ فيلية الدجاج, ٢٥ احشاء الدجاج, ٢٥ الافخاذ و٢٥ البرجر) من محلات واسواق الدجاج المختلفة بمحافظة الاسكندرية واخضاعها للفحص الميكروبى. اوضحت النتائج ان ميكروب الايشيريشيا كولاي تواجد فى العينات بنسبة ٧٦ و ٨٤ و ٦٤ و ٨٠ % على الترتيب بينما اظهرت نتائج الفحص المصلى تواجد عترات مختلفة من الميكروب امثال

O157:H7 , O128:K67 ,O26:K60, O124:K72 , O111:K58 and O86:K61

كانت نسب السالمونيلا على النحو التالى ١٦ و ١٢ و ١٦ و ٢٠ و ١٢ على الترتيب. بناء على ذلك، نخلص الى ان منتجات الدواجن النيئة المعروضة للبيع ببعض اسواق ومحلات الدواجن بمحافظة الاسكندرية على التلوث والذى قد ترجع اسبابه الى عدم اتباع القواعد الصحية السليمة فى عمليات الذبح والتجفيف والنقل مما يستوجب اتخاذ الاجراءات الصحية السليمة لتقليل نسب تواجد تلك الميكروبات فى الدواجن ومنتجاتها بالاسواق.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



دراسات عن بعض الحالات المرضية لذبائح الأغنام بمسلخ الدمام، المملكة العربية السعودية

وليد رزق الغريب وأحمد مرسي المسلماني* و أحمد حافظ

قسم مراقبة الأغذية- كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق

* قسم الصحة والطب الوقائى- كلية الطب البيطرى - جامعة كفر الشيخ

أجريت دراسة استعادية لمدة سنتين لتحديد مدى انتشار الأسباب الرئيسة للإعدامات الجزئية والكلية لذبائح وأعضاء الأغنام في مسلخ الدمام في شرق المملكة العربية السعودية. تم تحليل عدد ٢٠٩٥٥٤ سجل مسلخ وذلك للأغنام المذبوحة في الفترة من يناير ٢٠١٣ إلى ديسمبر ٢٠١٤. كان الالتهاب الرئوي (١٧.٧٦٪)، والأكياس العدارية (٢.٨٣٪)، الخراج (٢.٧٨٪)، داء الكيسات المذبحة بالأغنام (٢.٠٨٪)، تليف الكبد (١.٥٣٪)، وداء المتورقات (١.٢٧٪) حيث كانت الأكثر انتشارا في الاعدامات الجزئية أثناء الكشف. بالإضافة إلى ذلك، كانت الكيسات (٠.١٧٪)، واليرقان (٠.٠٨٪)، والحقن الحديث (٠.٠٨٪)، والذبائح المحمومة (٠.٠٥٪)، سوء الادماء (٠.٠٤٪)، والهزال (٠.٠٤٪) من الحالات المرضية الرئيسية المرتبطة بالاعدامات الكلية للذبائح. كانت الاكياس العدارية والخراريج هي الأكثر انتشارا في الكبد مقارنة بالرئة. لوحظت تباينات سنوية وموسمية كبيرة في انتشار الإصابات المؤدية لاعدامات الاعضاء. أظهرت الاكياس العدارية، والفاشيولا، وتليف الكبد، والخراج انخفاضاً في معدل الانتشار في عام ٢٠١٤ مقارنة بعام ٢٠١٣. كان الالتهاب الرئوي والاكياس العدارية هي الأكثر انتشارا خلال فصل الشتاء والربيع مقارنة بفترة الصيف والخريف. أما عن داء الفاشيولا، تليف الكبد، وداء الكيسات فقد أظهرت انخفاضاً في معدل الانتشار في الصيف مقارنة مع المواسم أخرى. في الختام، فقد كشفت هذه الدراسة أن الكيسات واليرقان والحقن الحديث كانت الأسباب الرئيسة لاعدامات والخسائر الاقتصادية المرتبطة بها في مسلخ الدمام، شرق المملكة العربية السعودية.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تواجد وتصنيف الإيشريشيا القولونية الممرضة المدممة في اللبن الخام وبعض منتجات الألبان

صلاح فتحى أحمد عبد العال وعصمت إبراهيم السعيد عوض ورائيا محمد كمال محمد كمال واياة سامى السيد يوسف

قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق-مصر

أجريت هذه الدراسة على خمسة وسبعين عينة من الحليب الخام والجبنه القريش والجبنه الدمايطى (٢٥ عينة لكل منهما) تم تجميعها من مختلف الاسواق ومحلات الالبان بمحافظة الشرقية بمصر وفحصت لجودتها البكتريولوجية. تبين بالتحليل البكتيرى تواجد ميكروب الايشريشيا القولونية فى ٥١ عينة من جميع العينات التى تم جمعها بنسبة ٦٨%. وقد كان تواجد الميكروب القولونى فى الحليب الخام والجبنه القريش والجبنه الدمايطى بنسبة ٨٠% و ١٠٠% و ٢٤% على التوالى. تم تقديم جميع المعزولات لتحديد الهوية الكيميائية الحيوية (IMViC) ثم تم اجراء التصنيف السيرولوجى لها وقد أظهرت نتائج التصنيف ان عترات من نوع (O26 EHEC وO111) و من نوع (O125 ETEC وO128) و من نوع (O1 EPEC وO55) وعترات غير مصنفة تم عزلها بنسب مختلفة كما ان جميع العينات كانت سلبية ل O157:H7. تم إجراء تفاعل إنزيم البلمرة المتسلسل على ثمانية عترات من الايشريشيا القولونية للكشف عن أربع جينات ضراوة والتي لها دورها فى ضراوة عترات الايشريشيا القولونية وكانت هذه الجينات stx1 و stx2 و eaeA و iss، وقد اوضحت الدراسات ان كل العترات سالبة لجين الضراوة Stx بينما اربع عترات موجبة لجين الضراوة eaeA بنسبة ٥٠%. وكانت جميع العترات ايجابية لجين iss بنسبة ١٠٠%. هذا وقد تمت مناقشة اهمية سلالات EHEC المعزولة من الناحية الصحية بالاضافة الى التوصيات الواجب اتباعها لتحسين جودة المنتج حفاظا على صحة المستهلك.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



المخاطر الميكروبيولوجية الناتجة عن استهلاك اللحوم في المستشفيات
سمر السيد سامي وأحمد السيد ثروت ووجيه صبحي درويش وعبد السلام الديداموني حافظ
قسم مراقبة الأغذية- كلية الطب البيطري- جامعة الزقازيق- مصر

أجريت هذه الدراسة من اجل تقييم المخاطر الصحية التي تتعرض لها اللحوم في المستشفيات والتي تؤثر سلبا علي صحة المرضي لما قد تسببه تلك اللحوم الملوثة من اعراض للتسمم الغذائي نتيجة نمو بعض البكتريا والفطريات في الاطعمة وافراز السموم فيها. لذلك تم فحص عدد مائة عينة من اللحوم المقدمة في مستشفى الزقازيق الجامعي مقسمة الي خمسة وعشرين عينة من كل من اللحوم النيئة والمطهية والدواجن النيئة والمطهية ايضا لفحصها ميكروبيولوجيا. أوضحت الدراسة ان متوسط العد الكلي للميكروبات الهوائية كان لو 4.86 ± 0.2544 ، لو 4.81 ± 0.0807 ، لو 2.76 0.2848 ± 0.0009 و لو 3.33 ± 0.7369 بينما كان متوسط العد الكلي للميكروب العنقودي الذهبي لو 2.15 ± 0.0009 ، لو 3.31 ± 0.3078 و لو 0.77 ± 0.2120 و لو 0.65 ± 0.1994 مستعمرة لكل جرام في كل من اللحوم النيئة والدواجن النيئة واللحوم المطهية والدواجن المطهية علي التوالي. كما اوضحت النتائج ايضا خلو جميع العينات من السالمونيلا ماعدا عينات الدواجن النيئة حيث تم عزل السالمونيلا منها بنسبة ٢٤% تم تصنيفها سيروولوجيا الي ست عترات مختلفة. بالاضافة الي الفحص البكتيري كان ايضا متوسط العد الكلي للخمائر لو 2.05 ± 0.3459 ، لو 3.31 ± 0.3078 ، لو 1.48 ± 0.2752 و لو 1.01 ± 0.2546 والفطريات هو لو 1.66 ± 0.3643 ، لو 1.50 ± 0.3562 ، لو 0.87 ± 0.2385 و لو 0.65 ± 0.2122 . أظهرت النتائج ايضا انه تم عزل سبعة انواع مختلفة من الفطريات ووجد ان فطر الاسبديا هو الاعلي انتشارا في العينات يليه الاسبراجلس ثم البنسيليوم ثم الجيوتريكم يليه الميوكرثم الترناريا واخيرا الريزوبس. تم عزل ثلاثة انواع مختلفة من فطر الاسبراجلس كان الاسبراجلس فلافيس هو الاكثر انتشارا يليه الاسبراجلس نيجر واخيرا الاسبراجلس فيميجيتس. تمت مناقشة الاهمية الصحية لكل من البكتريا والفطريات التي تم عزلها وتأثيرها علي صحة الانسان.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



مدى تواجد الميكروبات الممرضة بوجبات اللحوم الجاهزة والمعدة للاكل

ابراهيم سماحة* , نهلة الشباصى* , اكرم مصباح* , محمد نصير**

* قسم مراقبة الاغذية- كلية الطب البيطرى- جامعة الاسكندرية

**-قسم صحة الحيوان والامراض المشتركة- كلية الطب البيطرى - جامعة الاسكندرية

انتشر فى الاونة الاخيرة الاقبال على الوجبات السريعة والمعدة للاكل. قامت الدراسة على تجميع عينات من اللانشون والفرانكفورت والباسطرما والهوت دوج المسوقة بمحافظة الاسكندرية بواقع ٢٥ عينة لكل نوع. اوضحت النتائج تواجد الايشيريشيا كولاي بمعدل ٤٠ و ٣٢ و ٦٠ و ٢٤ % على الترتيب. من جهة اخرى كان تواجد السالمونيلا ٤ و ٨ و ٨ % على الترتيب. فيما كان تواجد ميكروب المكور العنقودى الذهبى بمعدل ١٢ و ١٦ و ٣٦ و ١٢ % على الترتيب.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



تأثير إضافة خليط من الزيوت العطرية الاساسيه مع زيت الفلفل الاسود أو زيت بذور الفجل علي الأداء وكفاءه الهضم
وكيمياء الدم والتلبعم في بداري التسمين

أسماء طه ياسين قيشاوي^١, دعاء ابراهيم محمد أبو النظر^١, رانيا السيد محمود^١, شيماء ابراهيم شلبي^٢

١- قسم التغذية والتغذية الاكلينيكيه - كليه الطب البيطري- جامعه الزقازيق - مصر

٢- قسم وظائف الاعضاء - كليه الطب البيطري- جامعه الزقازيق - مصر

تم اجراء هذه الدراسه لتقييم تأثير خليط من الزيوت العطرية الاساسيه مع زيت الفلفل الاسود او زيت بذور الفجل علي الاداء ومعامل الهضم وكيمياء الدم و البلمهفي بداري التسمين. تم تقسيم عدد ٣٠٠ كتكوت عمر يوم واحد عشوائيا الي ست مجاميع متساويه كل مجموعه تحتوي علي خمس تكرارات وكل تكرار يحتوي علي ١٠ طيور. تم تغذية المجاميع كالاتي: [1] عليقه اساسيه بدون اضافات, [2] عليقه اساسيه مع إضافة خليط من الزيوت العطرية الاساسيه (زيت البقدونس, زيت الجزر, زيت النعناع) بنسبه ١ جم/ كجم عليقه, [3] عليقه اساسيه مع إضافة خليط من الزيوت العطرية الاساسيه مع زيت الفلفل الاسود بنسبه ٠,٢٥ جم/ كجمعليقه, [4] عليقه اساسيه مع إضافة خليط من الزيوت العطرية الاساسيه مع زيت الفلفل الاسود بنسبه ٠,٥ جم/ كجمعليقه, [5] عليقه اساسيه مع إضافة خليط من الزيوت العطرية الاساسيه مع زيت بذور الفجل بنسبه ٠,٢٥ جم/ كجم عليقه, [6] عليقه اساسيه مع إضافة خليط من الزيوت العطرية الاساسيه مع زيت بذور الفجل بنسبه ٠,٥ جم/ كجمعليقه. وتم ايجاز النتائج فيما يلي: سجلت المجموعه السادسه اعلي معدلات نمو كما سجلت المجموعات [2,3,4,5] معدلات النمو اعلي من المجموعه المغذاه علي العليقه الاساسيه فقط. وأيضا أظهرت النتائج أن المجموعه التي غذيت علي عليقه اساسيه مع إضافة خليط من الزيوت العطرية الاساسيه مع زيت الفلفل الاسود بنسبه ٠,٥ جم/ كجم سجلت أقل معدل لاستهلاك الطعام بالمقارنه بالمجموعات الاخرى. بالاضافه إلي أن كل من المجموعه الرابعه والسادسه قد حققت افضل معامل تحويل الطعام بالمقارنه بالمجموعه الاولى والتي سجلت اعلي معامل تحويل للطعام. تحسنت كفاءه هضم المواد الغذائية مع زياده نسبه زيت الفلفل الاسود وزيت بذور الفجل في العلائق. كما أبرزتالنتائج أنكل من البروتين الكلي والاليومين والجلوبيولين سجلت اعلي مستوياتها في المجموعه التي غذيت علي عليقه اساسيه مع إضافة خليط من الزيوت العطرية الاساسيه مع زيت بذور الفجل بنسبه ٠,٥ جم/ كجم مقارنة بباقي المجموعات. اوضحت نتائج كل من الدهون الثلاثيه والكوليستيرول الكلي والبروتينات الدهنية المنخفضة جدا في الكثافة والبروتينات الدهنية المنخفضة جدا في الكثافة معنوي في المجموعه الرابعه والسادسه مقارنة بباقي المجموعات. في المصل عن المجموعات ذات العليقه الضابطه. ايضا لوحظ زياده معنويه في نسبة البروتينات الدهنية عاليه الكثافة في نفس المجموعات. اما بالنسبه للدهون الثلاثيه والبروتينات الدهنية المنخفضة في الكثافة والبروتينات الدهنية المنخفضة جدا في الكثافة لوحظ وجود نقص معنوي في المجموعات المغذاه علي ٠,٥ جم / كجم زيت فلفل اسود زيت بذور الفجل علي العكس في البروتينات الدهنيه المرتفعه في الكثافه حيث زادت معنويا في المجموعه المغذاه علي ٠,٥ جم / كجم زيت بذور الفجل عن باقي المجموعات. كما بينت نتائج الدراسه ايضا ان المجموعه المغذاه علي ٠,٥ جم / كجم زيت فلفل اسود زيت كانت الافضل في بلعمه كرات الدم . مما سبق نستخلص ان إضافة الزيوت العطرية الاساسيه وخاصة ٠,٥ جم / كجم من زيت بذور الفجل ساعد علي تحسن الاداء وصوره الدهون في الدم كما ادي إضافة زيت الفلفل الاسود ايضا الي تحسين الاداء والمناعه عند جرعه ٠,٥ جم / كجم في بداري التسمين.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



مدى تواجد الليستيريا فى الدجاج المسوق واحشائها

عبدالسلام الديدامونى حافظا١، رشا محمد البيومى١، مها محمد سمير٢ و اية فرج الدمرداش٣

١ قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطرى- جامعة الزقازيق- مصر الزقازيق ٤٤٩١٥

٢ رئيس بحوث قسم صحة الاغذية- معهد بحوث صحة الحيوان-معمل الزقازيق

٣ طبيبة بيطرية- مديرية الطب البيطرى- الزقازيق

أوضحت النتائج أن ميكروب الليستيريا تم عزله من عينات الدجاج الطازجة التى تم فحصها بنسبة ١١.٤٣% ولكن لم تتمكن من عزل هذا الميكروب من عينات الدجاج المجمد. ايضا تم عزل ميكروب الليستيريا بنسب مختلفة وهى ٢(٨%)، ١(٤%)، ٢(٣٠%) و ٢(٢٠%) من الأوراك والصدور والاكباد والقوانص على التوالي. تم تصنيف معزولات الليستيريا سيروولوجيا كالتالى: الليستيريا مونوسيتوجين ٣(٤.٢%)، الليستيريا انكوا ٢(٢.٩%)، الليستيريا ولشيماري ٢(٢.٩%) والليستيريا سيلجيري ١(١.٤%). تم إجراء تفاعل البلمرة المتسلسل لمعزولات الليستيريا مونوسيتوجين التي تم تصنيفها وذلك للتأكيد علي ما تم التوصل إليه من نتائج والبحث عن (internaline genes) و (listeriolysin O) عالي الضراوة. تم مناقشة الأهمية الصحية للميكروب الذى تم عزله وكذلك الشروط الصحية الواجب توافرها لتجنب خطر هذا الميكروب. تم إجراء بعض المحاولات لتقليل وجود ميكروب الليستيريا مونوسيتوجين في شرائح صدور الدواجن وذلك باستخدام حمض الخليك بتركيز ٠.٥% و ١% ومستخلص من الزعتر بتركيز ٠.٥% و ١%. اوضحت النتائج أن العد الكلي لليستيريا مونوسيتوجين قد انخفض بنسبة ١٢.١١%، ١٤.٤٥%، ٣٢.٩٧% و ٣٥.٧٤%، ٣٩.٧٦%، ٤٣.٦٧% على التوالي. بينما انخفضت نسبة الميكروب في العينات المعالجة بمستخلص الزعتر ٠.٥% و ١% لمدة ٠.٥، ١ و ٢ ساعة الى ٢.٥٤%، ٢.٨٩%، ٢٧.٥٨% و ٦.٥٨%، ١٥.٩٩%، ٢٠.٤٣% على التوالي. اوصت الدراسة بإستخدام حمض الخليك ومستخلص الزعتر لمعالجة شرائح صدور الدواجن حيث انها تقلل نسبة وجود ميكروب الليستيريا مونوسيتوجين وبالتالي تزيد من فترة حفظها.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



مدى تواجد بكتريا التسمم الغذائى بمذبوحات الدجاج بمحافظة الاسكندرية

ابراهيم سماحة^١ , عبد المجيد حزين^١ , محمد نصير^٢

١- قسم مراقبة الاغذية- كلية الطب البيطرى- جامعة الاسكندرية

٢- قسم صحة الحيوان والامراض المشتركة- كلية الطب البيطرى - جامعة الاسكندرية

تم تجميع عدد ١٥٠ عينة من مذبوحات الدجاج الطازجة والمبردة والمجمدة بواقع ٥٠ عينة لكل نوع والمسوقة بمحافظة الاسكندرية. تم فحص العينات بكتريولوجيا حيث اوضحت النتائج تواجد ميكروب الايشريشيا كولاي بمعدل ٤٦ و٥٤ و٤٢ % فى مذبوحات الدجاج الطازج والمبرد والمجمد على الترتيب. تواجد ميكروب السالمونيلا بنسبة ٢٤ و١٦ و ٢٠ % على الترتيب وميكروب المكور العنقودى الذهبى بنسبة ١٨ و ٢٠ و ١٤ % فى عينات المذبوحات الطازجة والمبردة والمجمدة على الترتيب.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



التقييم الميكروبي والمعالجة الصحية لذبائح حيوانات اللحم باستخدام المطهرات العضوية

ايمىن مآء مآءاهد^(١)، إيهاب السىء نبوى^(١)، مآء عبءالله مآء^(٢)، مآءموء سامى اءمء^(١)

^(١) قسم الصءة العامة البىطرىة - كلىة الطب البىطرى - ءامعة الزقازىق

^(٢) قسم مرقابة الأغءىة - كلىة الطب البىطرى - ءامعة الزقازىق

أءرىء هءة الءراسة لءءص ءالءة المىكروبىة للذبائء ءىوانىة بشكل عام ولءقوىم قءرة المطهرات العضىوة لإزالءة هءا التلوء بشكل صءى. لهذا الغرض، تم ءءمىع عءء ١٠٠ مسءة سطءىة من الابقار والاعنام المذبوءة (٥٠ من كل نوع) بأءء السلءانات المءلىة بمءافظة الشرقىة، بمصر. لءقوىم ءالءة المىكروبىة فى كل مسءة، تم ءقءىر العءء البكءىرى الكلى، عءء البكءىرىا المءوىة الكلى، عءء البكءىرىا المءوىة العصىوة الكلى، عءء المكورات العنقوءىة الكلى و اىضا تم ءءىء نسب ءواءء المكورات العنقوءىة الءهبىة فى المسءات المءمعة للءكم على المءاطر الصءىة المءءمءة على صءة المسءءك. إضافه لهذا، تم رش منطءة الكءف فى ذبائء الابقار بكل من ءمض اللاكءىك ١% وءمض ءلىك ١% وذلك لمءاولءة إزالءة التلوء الموءوء. أظهرء النءائء ءرءة عالىة من التلوء المىكروبى بأسطء الذبائء المءءوصة كما اءضء من ءواءء المؤشرات البكءىرىة السابق ءكرها بأعءاء كبىرة. من ءانب اءر ءبىن أن ٢٠% و ٣٠% من ذبائء الابقار والاعنام المءءوصة ملوءة بالمكورات العنقوءىة الءهبىة مما ىمءل ءوءورة كبىرة على صءة المسءءكىن. أوضءء النءائء اىضا قءرة المطهرات العضىوة على ءفض التلوء البكءىرى بأسطء الذبائء المءءوصة بشكل واضء وءصوصا ءمض اللاكءىك.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تأثير أوقات اليوم المختلفة في حدوث تغيرات في سلوكيات بدارى التسمين
هشام محمد , ايناس سعيد , شرين عبدالحميد , نوار خطاب , محمد يوسف , الصادق خليل
قسم الصحة العامة البيطرية , كلية الطب البيطرى , جامعة الزقازيق

يعتبر تقييم سلوكيات بدارى التسمين أداة مفيدة في تقييم مدى الرفاهية، بما في ذلك آثار نظم التربية. وقد تم شراء ١٠٠ كتكوت عمر يوم واحد عمرها يوم واحد من المفرخات التجارية. تم توزيع الكتاكيت بطريقة عشوائية الى خمس مجموعات بمعدل ٢٠ طائر لكل مجموعة ومن خلال ثلاث فترات في اليوم: الصباح، الظهر وبعد الظهر تم تسجيل سلوكياتها المختلفة. كان هناك فرق غير معنوي في وقت وعدد حدوث سلوك الأكل والشرب خلال أوقات اليوم المختلفة، على الرغم من أن هذه السلوكيات كانت أعلى خلال فترة الصباح وبعد الظهر على التوالي. كانت الطيور في الصباح أكثر نشاطا من خلال الزيادة الكبيرة في اوقات المشى والجرى. في حين كانت الطيور في وقت الظهيرة أكثر هدوءا من الأوقات الأخرى، حيث كانت اوقات النوم، الركود أعلى بكثير عند وقت الظهيرة من غيرها. لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ملحوظة في أوقات ومرات حدوث السلوكيات الشاذة في بدارى التسمين. أفادت هذه الدراسة أن التغيرات في أوقات اليوم المختلفة لها تأثير كبير في سلوكيات الطيور، وخاصة في معظم السلوكيات الطبيعية.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



مدي تواجد بعض ميكروبات التسمم الغذائي في الوجبات الجاهزه التي تحتوي علي اللحوم والاسماك والدواجن
السعيد أبو زيد الدالى , حنان جودة عبد الجواد سعداوي * , محمد عبدالله محمد حسين , الهام فرج مصطفى النجار *
قسم مراقبة الأغذية- كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق *معهد بحوث صحة الحيوان- معمل فرعى الزقازيق.

ان تلوث الاطعمه الجاهزه التي تباع في المطاعم والمحلات والتي يجعلها غير قابله للاستهلاك الادمي اصبح
مشكله صحيه عالميه ولذلك تهدف هذه الدراسه الي فحص جوده وسلامه الوجبات الجاهزه التي تباع بمدينة الشرقيه حيث
تم فحص ١٢٠ وجبة جاهزة للأكل تحتوي على اللحوم بما في ذلك (الشاورما والكفتة والسجق والحواشي) والدجاج بما في
ذلك (شاورما الدجاج، البانيه، شيش طاووق، الدجاج المشوي) (١٥ من كل منها) من مطاعم مختلفة في محافظة الشرقية
للفحص بكتيريا من حيث العد الكلى للبكتيريا، عزل وعد وتصنيف ميكروب المكور العنقودي الذهبي الإيجابي لتجمع
البلازما، عزل وتصنيف كلا من ميكروب السالمونيلا، الايشيريشيا كولاى والكوليفورم وكان متوسط العد الكلى للبكتيريا
كانت ١٠٥×٣.٧ و ١٠٥×٢.٢ و ١٠٥×٨.٤ و ١٠٥×١.٥ و ١٠٥×٥.٨ و ١٠٤×٨.٩ و ١٠٥×٣.٧ ،
 ١٠٤×٧ من العينات على التوالي كما كانت نسبة التلوث بميكروبات التسمم الغذائى المكور العنقودي الذهبي ١٣٪،
٢٧٪ و ٢٠٪ في البانيه، الدجاج المشوي والحواشي على التوالي و ميكروب الايشيريشيا كولاى ١٣٪ و ٢٧٪ و ٢٠٪ و
٧٪ في البانيه و الدجاج المشوي و شاورما الدجاج و شيش طاووق على التوالي و ٢٠٪ و ١٣٪ و ١٣٪ و ٧٪ في
الحواشي والكوفتا والشاورما والسجق على التوالي ومتوسط وجود ميكروب الكوليفورم ٧١ و ٣٩.٨ و ٦٩٥ و ٧٤،٦ و
٢٠.٣، ١٤٨.١٢، ١٥.٤٥ و ٢٠٣.٦ من العينات علي التوالي واستدل من النتائج أن الحالة الصحية لبعض الوجبات
الجاهزه للأكل تمثل خطرا كبيرا علي الصحة العامه وغير صالح للاستهلاك. وبالتالي، ينبغي اتخاذ تدابير للسيطرة على
نوعية المواد الخام البيئية والظروف المحيطه أثناء الإعداد وتقديمها لإنتاج أغذية آمنة نسبيا في المطاعم ويقترح أن يتم
تدريب العاملين بشكل دورى فضلا عن المراقبة الفعالة والتفتيش على المطاعم والأغذية الجاهزه،



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



التقييم الكيميائي والبكتريولوجي لجودة لبن الماعز

محمد البندارى , عمرو عامر , حسين صبحى أبو المكارم

قسم مراقبة الاغذية- كلية الطب البيطرى- جامعة الاسكندرية - مصر

انتشر فى الالونة الاخيرة لبن الماعز بمختلف المحافظات المصرية, وذلك بسبب طعمه ومذاقه. أجريت الدراسة على ١٠٠ عينة من البان الماعز تم تجميعها من المزارع بصورة عشوائية بمحافظة الاسكندرية , وذلك لتحليلها كيميائيا وبكتريولوجيا. أوضحت النتائج احتواء عينات الالبان على كميات وفيرة من الكالسيوم والفوسفور والصوديوم والبوتاسيوم. كان متوسط نسبة الدهون واللاكتوز والمواد الصلبة غير الدهنية والمعادن 4.14 ± 0.09 و 3.57 ± 0.02 و 5.27 ± 0.03 و 9.8 ± 0.06 على الترتيب. كان متوسط الأس الهيدروجيني 6.79 ± 0.007 ومتوسط العدد الكلى للبكتيريا الهوائية والقولونية وميكروب المكور العنقودى الذهبى $7.4 \times 10^3 \pm 0.13 \times 10^3$ و $4.5 \times 10^3 \pm 0.25 \times 10^3$ و 1.5×10^3 على التوالي.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تأثير إضافه بعض البروبيوتك والنباتات العطريه علي الأداء وكفاءه الهضم المناعه والعد البكتيري في القولون

في بداري التسمين

شيماء احمد ابراهيم عامر, أسماء طه ياسين قيشاوي, وفاء عبد الحميد العراقي

قسم التغذية والتغذية الاكلينيكيه - كليه الطب البيطري - جامعه الزقازيق - مصر

اجريت هذه الدراسه لتقييم نوعين من البروبيوتك (بيوجرين, كلوستات) ونوعين من النباتات العطريه (مسحوق إكليل الجبل المجفف, مسحوق النعناع المجفف) كمحفزات نمو طبيعيه بديله للمضادات الحيويه وتأثيرها علي الاداء وكفاءه الهضم العد البكتيري في الامعاء و التشریح الوصفي للأمعاء والاستجابه المناعيه في بداري التسمين. تم تقسيم عدد ١٨٠ كتكوت عمر يوم واحد عشوائيا الي ست مجاميع متساويه كل مجموعه تحتوي علي ثلاث تكرارات وكل تكرار يحتوي علي ١٠ طيور. تم تغذية المجاميع كالاتي: [1] عليه ضابطه بدون اضافات, [2] عليه ضابطه مع إضافه بروبيوتك (بيوجرين ٢ جم / كجم عليه), [3] عليه ضابطه مع إضافه بروبيوتك (كلوستات ٢ جم/ كجم عليه), [4] عليه ضابطه مع إضافه مسحوق إكليل الجبل المجفف بنسبه ١ جم/ كجم عليه, [5] عليه ضابطه مع إضافه مسحوق النعناع المجفف بنسبه ١ جم/ كجم عليه, [6] عليه ضابطه ع إضافه مضاد حيوي اوكسي تتراسيكلين ١ جم/ كجم عليه. وقد أفادت النتائج ما يلي: إضافه كل من المضاد الحيوي وانوعي البروبيوتك وإكليل الجبل ادي الي تحسن في اداء الدواجن مقارنة بالمجموعه التي غذيت علي عليه ضابطه و المجموها التي غذيت علي مسحوق النعناع المجفف. كما أبرزت النتائج أن إضافه كل من البروبيوتك (بيوجرين, كلوستات) ونوعين من النباتات العطريه (مسحوق إكليل الجبل المجفف, مسحوق النعناع المجفف) ادي الي تحسن معنوي في الاستجابه المناعيه للطيور وايضا ادي الي زياده معنويه في عدد اللاكتوباسيلس في الامعاء ونقص معنوي في عدد الكولي فورم بكتريا والعدد الكلي للبكتريا مقارنة بالمجموعه المغذاه علي عليه الضابطه. كما لوحظ ان إضافه ١% من مسحوق النعناع المجفف ادي الي نقص معنوي في مستويات الكوليستيرول والدهون الثلاثيه في الدم مقارنة بباقي المجموعات. مما سبق نستخلص ان البروبيوتك و إكليل الجبل بنسبه ١% من الممكن ان تكون بدائل طبيعيه للمضادات الحيويه حيث انها تحفز النمو والمناعه في بداري التسمين.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



التقييم الميكولوجي لأنواع المختلفة لحوم اللانشون

محمد عبد الفتاح مكي^١، محمد أحمد حسين^٢

^١ قسم الرقابة الصحية على الأغذية ، كلية الطب البيطرى ، جامعة جنوب الوادى بقنا ، مصر، ^٢ قسم النباتات، كلية العلوم، جامعة جنوب الوادى بقنا ، مصر

قد أجريت هذه الدراسة لتقييم الحالة الميكولوجية لحوم اللانشون. تم تجميع عدد ستون عينة من لحوم اللانشون من مدينة قنا، وقد قسمت العينات حسب أسعارها إلى ثلاث مجموعات: عالية السعر، متوسطة السعر ومنخفضة السعر (وكل مجموعة تحتوى على عشرين عينة) وقد وجد أن نسبة وجود الفطريات فى العينات المفحوصة كانت كالتالى: ٧(٣٥%)، ١٢(٦٠%) و ٩(٤٥%) للمجموعات عالية، متوسطة ومنخفضة السعر على التوالي. وكان متوسط العد الكلى للفطريات فى العينات المفحوصة هي $10 \times 8.7 + 10^2 \times 1.3$ و $10 \times 5.2 + 10^2 \times 1.2$ ، $10 \times 3.8 + 10 \times 9.5$ عالية، متوسطة ومنخفضة السعر على التوالي. تم تصنيف الفطريات المعزولة إلى ست عترات وهى الاسبيرجلس، كلادوسبوريم، وسكوبيلوريابيسس ، البنسليوم، بسيلومييسس و ميوكرا، وقد تم عزلهم بنسب مختلفة. تم التعرف على أنواع الاسبيرجلس المختلفة وهى سبيرجلس فلافس لىك، اسبيرجلس نيجر، اسبيرجلس فيوميجاتس، اسبيرجلس تيريس، اسبيرجلس سدوى. وقد خلصت الدراسة أن اللانشون مرتفع السعر أفضل من باقى الأنواع من حيث الناحية الميكولوجية مما يدل أن تلك المصانع المنتجة لهذا النوع من اللانشون تطبق الإشتراطات الصحية بشكل أفضل من باقى المصانع. وقد تم مناقشة الأهمية الصحية للفحص الميكولوجى، والمصادر المختلفة للتلوث الميكولوجى والتوصيات التى من شأنها تحسن الحالة الصحية لحوم اللانشون.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



دراسات مقارنة عن مدى تواجد سالمونيلا التسمم الغذائي في ذبائح الحيوانات

سارة محمد مصباح، عبدالسلام الديداموني حافظ ، عبدالله فكرى عبدالله محمود ، حسن محي الدين حسين

قسم مراقبة الاغذية - كلية الطب البيطرى- جامعة الزقازيق - مصر

تعتبر اللحوم من المصادر الرئيسية الغنية بالبروتين والفيتامينات والمعادن والتي لها دور اساسى فى بناء جسم الانسان. فى الدراسة الحالية كانت نسبة السالمونيلا فى اكباده الحيوانات التى تم فحصها ٤٢% & فى الجلود ٢٨% & الكلى ١٩% و فى المسحة البكتيرية كانت ١١% كما يوضح الرسم البيانى الاول. عند فحص السالمونيلا سيولوجيا اوضحت النتائج كما هو موضحا فى الرسم البيانى (٦) ان نسبة سالمونيلا تايفيوميرم ٢٦.٩% سالمونيلا انترتيدس ١٩.٢% و سالمونيلا انفانتس ١٥% و سالمونيلا مونتيفيدى & سالمونيلا فيرشو ١١.٥% و سالمونيلا هيدبرج ٧.٧% و سالمونيلا باراتفاي و هايفى ٣.٨% . وجدت السالمونيلا بنسبة عالية فى اكباده الابقار بنسبة ٥٠% بينما فى اكباده الجمال بنسبة ٤٠% و اكباده الجاموس بنسبة ٣٤% لذلك يعتبر الكبد اكثر الاجزاء تلوثا. ووجدت السالمونيلا فى كلى الابقار بنسبة ٢٨% & الجاموس ٢٢% بينما فى الجمال بنسبة ١٠% ، بينما كانت جلود الجمال اكثر الجلود تلوثا بنسبة ٤٠% بينما ٢٢% فى الجاموس و فى الابقار ١٧% و المسحة البكتيرية فى الجاموس كانت ٢٢% و فى الجمال ١٠% بينما ٥% فى الابقار. انتهت النتائج الى ان اجزاء بعض الذبائح ناتج عن طريق التلوث اثناء الذبح وازاله الاحشاء لذلك نوصي بفرض الاحتياطات اللازمه وتطبيقها اثناء الذبح وازاله الأحشاء. اما بالنسبه للمستهلك عليه استخدام سكين خاص للحوم واخرى خاصه بالاطعمه التي لا تعامل حراريا. طهي اللحوم عند درجه حراره ٧٥ درجه سيلزيه لمدة نصف ساعه لقتل كل الميكروبات المسببة للتسمم الغذائي خصوصا السالمونيلا.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



مدى تواجد وانتشار الساركوسيسست المجهريه في ذبائح الحيوانات في محافظة شمال سيناء .

حسني عبداللطيف عبدالرحمن - محمد احمد العيسوي - وليد ثابت الشعراوي

كلية الطب البيطري - جامعة قناة السويس الاسماعلية مديرية الطب البيطري بالعريش

يعتبر طفيل الساركوسيسست من اكثر الطفيليات وحيدة الخلية انتشارا بين قطعان الحيوانات على مستوى العالم , حيث انه يتسبب في الكثير من الخسائر المادية لما له من تأثيرات ممرضة وضارة على الحيوان حيث تؤثر سلبا وتعوق العملية الانتاجية واحيانا تؤدي الى النقوق. وينتقل الى الانسان عن طريق استهلاك لحوم الحيوانات المصابة غير المطهية جيدا مما قد يمثل مخاطر صحية للمستهلكين. و قد تم جمع ٦٥٠ عينات نسيجية من كل من (المريء, اللسان, الحجاب الحاجز, العضلات والقلب) من اجمالي ١٣٠ حيوان بحيث شملت علي ٤٠ من الأبقار, ٤٠ من الماعز, ٤٠ من الأغنام و ١٠ من الجمال والتي ذبحها في مجزر العريش العام بمدينة العريش بمحافظة شمال سيناء وذلك خلال الفترة من يناير وحتى يونيو لعام ٢٠١٧ ميلادي وقد تم فحص جميع العينات معمليا بطريقة الهضم الاصطناعي باستخدام انزيم الببسين وحمض الهيدروكلوريك و تم فحص الراسب المهضوم لجميع العينات مجهريا والتي بينت عن وجود البراديزويت الخاصة بحويصلات الساركوسيسست . وأظهرت النتائج ان ٨ (٢٠%) من الأبقار, ١٧ (٤٢.٥%) من الأغنام, ٢٩ (٧٢.٥%) من الماعز و ٨ (٨٠%) من الجمال للعينات كانت ايجابية وتحتوي على حويصلات الساركوسيسست المجهريه. وأظهرت الدراسة بأن شدة الاصابة بالساركوسيسست على مستوى الاعضاء في العينات الموجبة كانت كالتالي: ٦ (٧٥%), ١٠ (٥٨.٨٢%), ١٥ (٥١.٧٢%) و ٣ (٣٧.٥%) في المريء, ٢ (٢٥%), ١٤ (٨٢.٣٥%), ١٧ (٥٨.٦٢%) و ٦ (٧٥%) في الحجاب الحاجز, ٥ (٦٢.٥%), ٥ (٢٩.٤١%), ١٠ (٥٨.٨٢%) و ٢ (٢٥%) في اللسان, ٣ (٣٧.٥%), ٦ (٣٥.٢٩%), ٧ (٢٤.١٤%) و ٤ (٥٠%) انسجة عضلة القلب وأما شدة الأصابة في الأنسجة العضلية فكانت ٥ (٦٢.٥%), ٦ (٣٥.٢٩%), ١١ (٦٤.٧٠%) و ٧ (٨٧.٥%) وذلك للأبقار, الأغنام, الماعز والجمال على التوالي. وقد اسفرت الدراسة عن وجود وانتشار هذا الطفيل في ذبائح الحيوانات من الأبقار والأغنام والماعز والجمال داخل محافظة شمال سيناء مما قد يؤدي الى وجود خطر على صحة الافراد المستهلكين مثل تلك اللحوم.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



الاصابات الطفيلية في حيوانات الذبيح في مجزر الغردقة وخسائرها الاقتصادية

أ.د/حسنى عبد اللطيف عبد الرحمن - أ.د/ مكرم أحمد يسن - ط.ب/ سارة عبد المنعم على *

كلية الطب البيطرى جامعة قناة السويس - قسم الرقابة الصحية على الاغذية

* مديرية الطب البيطرى محافظة البحر الاحمر

أجريت هذه الدراسة لتقييم الاصابات الطفيلية في مجزر الغردقة بمحافظة البحر الاحمر والخسائر الاقتصادية المترتبة عليها فى الفترة من يناير سنة ٢٠١٥ الى ديسمبر ٢٠١٥ وقد تم فحص عدد ٩٢٧٦ من مختلف الحيوانات متمثلة فى ٥٥٩٨ رأس من الابقار و ٦٠٣ جاموس و ٢٧٢٩ اغنام و ٢٣٤ ماعز و ١١٢ من الجمال وكانت نسبة الاصابة الكلية بالديدان الكبدية (الفاشيولا) ١٧٢ (١.٨%) وكانت نسبة الاصابة فى كل من الابقار والجاموس والاغنام ٤١ (٠.٠٧%) و ٥ (٤.٩%) و ١٢٦ (٤.٦%) على التوالي بينما لم تسجل أى اصابات فى كل من الجمال والماعز وقد قدرت الخسائر الاقتصادية نتيجة لاعدامات الاجزاء المصابة ٢٤٦١٩ جنيها مصريا. كانت نسبة الاصابة بحويصلات الديدان الشريطية والمثانية فى كل من الابقار والخراف هي ٢٩ (٠.٥%) و ٢٢ (٠.٠٨%) ولم يستدل على وجودها فى الماعز والجاموس والجمال وقدرت الخسائر الاقتصادية نتيجة اعدام الاجزاء المصابة ب ٢٢٧٥٢ جنيها مصريا وكانت نسبة الاصابة بحويصلات الكيبيسات المائية فى كل من الابقار والاغنام والجمال هي ١ (٠.٠١%) و ٢٤ (٠.٨٧%) و ٧ (٦.٢%) على التوالي ولم يتم الاستدلال على وجودها فى الجاموس والماعز وقد قدرت الخسائر الاقتصادية نتيجة للاصابة بداء الكيبيسات المائية ب ٢٤١٦ جنيها مصريا.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



النيسين والنتاميسين المحمل على الكبسولات الصغيرة للكايتوسان لمنع النمو الميكروبي

على أسطح الجبن الراس (الرومي)

محمد عبدالحكيم بيومي

قسم مراقبة الاغذية - كلية الطب البيطرى- جامعة الزقازيق - مصر

يعتبر تلوث أسطح الجبن الصلب وفسادها الميكروبي واحداً من أهم المشاكل المرتبطة بسلامة الأغذية. لذا فقد هدفت هذه الدراسة لاستغلال الخاصية المضادة للميكروبات للنيسين والنتاميسين المحمل على الكبسولات الصغيرة للكايتوسان في زيادة فترة الصلاحية للجبن الراس (الرومي). وتم تقييم استخدام تركيزين مختلفين (٠.١ و ٠.٥%) باستخدام العديد من الدالات الميكروبية (العدد الكلي الهوائي، العدد الكلي للإيشريكية القولونية، العدد الكلي للزوائف و عدد الخمائر والفطريات الكلي). ووجد أن معاملة الجبن الراس بتركيز ٠.٥% قد نتج عنه تأثير حافظ بشكل قوي وقد أطال فترة صلاحيتها بشكل معنوي. ومن النتائج المتحصل عليها، يوصى بتطبيق هذه الإجراء لتحسن الحالة الصحية لجبن الراس.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



اللين الخام والجبن القريش كمصدر لبكتريا الأسينتوباكتر المقاومة للعديد من مضادات البكتريا

رانيا محمد كمال محمد كمال

قسم مراقبة الاغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق - مصر

بكتريا الأسينتوباكتر هي مجموعة من الممرضات المستجدة المنتقلة عن طريق الغذاء والتي دائما ما يهمل شأنها كمسبب لأمراض الغذاء. أجريت هذه الدراسة لتقييم دور اللين الخام والجبن القريش في نقل هذه الممرضات. تم تجميع عدد ٨٠ عينة (٤٠ من كل من اللين الخام والجبن القريش) وتحليلها بكتريولوجيا باستخدام بيئة CHROMagar™ Acinetobacter. وتم تعريف العترات المعزولة بواسطة الاختبارات الكيميائية الحيوية ودراسة مدي مقاومتها للمضادات الميكروبية المختلفة. كشفت النتائج التي تم الحصول عليها أنه قد تم عزل كل من مجموعة أسينتوباكتر كالكوسيتيكوس - أسينتوباكتر بوماني، و أسينتوباكتر هيموليتيكوس بنجاح من العينات المفحوصة بنسب مختلفة. كما لوحظ وجود أنماط مقاومة مختلفة لمضادات الميكروبات مع وجود عدة عترات من مجموعة أسينتوباكتر كالكوسيتيكوس - أسينتوباكتر بوماني مقاومة لمضادات البكتريا العديدة. وبهذا فقد أثبتت هذه الدراسة الحاجة إلى فحص منتجات الألبان لمعرفة مدى تواجد بكتريا أسينتوباكتر وذلك لأهميتها الصحية العامة.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



تأثير التمر الواقي للكبد ضد التسمم الكبدي المحدث بالجنتاميسين

أميره سمير^١ - أشرف الكومي^١ - محمد أبوبكر^١ - أحمد عابدين^٢

^١ قسم الفارماكولوجيا - كلية الطب البيطري - جامعه بنها - مصر

^٢ قسم الطب الشرعي والسموم - كلية الطب البيطري - جامعه بنها - مصر

^٣ مستشفى جامعه بنها - كلية الطب - جامعه بنها - مصر

عقار الجنتاميسين هو مضاد حيوي يستخدم علي نطاق واسع لمكافحة الجراثيم سلبية الجرام. يسبب الجنتاميسين إصابات في الكبد حتي في الجرعات العلاجية نتيجة لإحداثه إجهاد تأكسدي في الانسجة. التمر معروف بإحتوائه علي كميات عالية من مضادات الأكسدة والفلافينويدات والمركبات الفينولية. لذلك تهدف هذه الدراسة إلي تقييم التأثير الواقي للمستخلص المائي للتمر ضد التسمم الكبدي المحدث بالجنتاميسين. أجريت هذه الدراسة علي ٣٥ من ذكور الفئران وتم تقسيم الفئران إلي ٥ مجموعات (تحتوي كل مجموعة علي ٧ فئران). المجموعة الأولى (الضابطة) وتم إعطائها محلول ملح بالتجريب الفمي. المجموعة الثانية (المستخلص المائي للتمر لمدة ٣٩ يوم بالتجريب الفمي). المجموعة الثالثة (تم حقنها بالجنتاميسين في الغشاء البروتوني يوميا بجرعه ٨٠ مجم/كجم وزن حي وذلك خلال اخر ٩ أيام من التجريبه). المجموعة الرابعة (تمر ٠.٥ جرام/كجم +جنتاميسين). المجموعة الخامسة (تمر ١ جرام/كجم +جنتاميسين). تم تحليل مكونات التمر باستخدام جهاز Gas chromatograph-Mass spectrometry وتم تجميع عينات من الدم والأنسجه للتحليل. وخلصت النتائج الي أن الجنتاميسين يؤدي إلي زيادة إنزيمات الكبد (AST, ALT, ALP) وتدمير أنسجة الكبد. ويؤدي إعطاء التمر مع الجنتاميسين إلي تحسن في وظيفه الكبد وانسجة الكبد ويرجع هذا التحسن إلي التأثير المضاد للأكسده للمستخلص المائي للتمر ضد التسمم الكبدي المحدث بالجنتاميسين.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



الأثر الاقتصادي لتفشي مرض الحمى القلاعية على مزارعي الماشية أصحاب الحيازات الصغيرة في مصر: دراسة حالة

فردوس عبدالوهاب محمد

قسم تنمية الثروة الحيوانية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق

يعد مرض الحمى القلاعية متوطنا في مصر مع العديد من التفشي كل عام، بالرغم من ذلك فإن أثر المرض على المزارعين أصحاب الحيازات الصغيرة في مصر يعد نادرا. وتقدم هذه الدراسة تقييما كميا للخسائر المباشرة وغير المباشرة الواضحة لتفشي مرض الحمى القلاعية على مزارعي الماشية من أصحاب الحيازات الصغيرة. تم جمع البيانات باستخدام استبيانات تم تقديمها إلى ١٤٧ من مزارعي الماشية أصحاب الحيازات الصغيرة في خمس مدن من محافظة الشرقية التي تأثرت مؤخرا بتفشي مرض الحمى القلاعية من فبراير إلى أبريل ٢٠١٧. كانت معدلات الإصابة بمرض الحمى القلاعية والنفوق على مستوى الحيوانات في القطعان المتضررة ٦٢.٧ و ٢.٦٪ على التوالي. وقد لوحظ ارتفاع معدل الوفيات في العجول (٩.٨٪) مقارنة مع الفئات الأخرى من الأبقار، بينما سجلت أعلى معدلات إصابة بالأبقار البالغه (٦٨.٩٪). كان متوسط الخسائر الاقتصادية الناجمة عن تفشي مرض الحمى القلاعية بسبب فقدان الحليب و نفوق الحيوانات وتكاليف العلاج ١٩٨.٤ دولار لكل قطيع متضرر. وحدثت الخسارة الرئيسية الناجمة عن المرض نتيجة نفوق الحيوانات (١٠٠.٤ دولار) تليها خسائر الحليب (٥٢.٥ دولار) بينما كانت تكاليف العلاج هي الأدنى (٤٥.٥ دولار). على الرغم من أن التقييم المقدم بشأن الخسائر الاقتصادية لم يكن يمثل سوى الآثار المرئية للمرض على مستوى القطيع، إلا أن هذه التقديرات تشير إلى مكاسب اقتصادية محتملة من تدخل السيطرة علي المرض.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



تأثير الإضافات المختلفة لمستخلصات الشبت والبقدونس ضد بعض مسببات الفساد والتسمم الغذائي في اللحوم المفرومة
نجوى ثابت الشعراوي

مدرس الرقابة الصحية على الاغذية بكلية الطب البيطري بالوادي الجديد بجامعة اسيوط

مما لاشك فيه اهتمام المختصين باستبدال المواد الحافظة الصناعية بمواد طبيعية خاصة المحتوية على مضادات الاكسدة والمضادات الميكروبية مما يعمل على اطالة عمر اللحوم ومنتجاتها والحد من نمو مسببات الفساد او التسمم الغذائي بشكل امن على صحة المستهلك من هنا نشأت فكرة هذا البحث المعتمدة على اجراء اختبار قدرة عشبي البقدونس والشبت على القضاء على بعض مسببات التسمم الغذائي (البكتيريا العنقودية و البكتيريا القولونية و السالمونيلا والشيجيلا) كذلك قام الباحث باختبار كفاءة العشبين وهل يؤدي اختلاف طرق استخلاص المواد الفعالة الموجودة بها على قدرتها المضادة للبكتيريا وكان ذلك باستخدام طريقتين للاستخلاص (مستخلص مائي للعشب و استخدام زيوتها الطيارة) بالإضافة لاختبار بعض الطرق المختلفة (تغطية العشب لاكياس تغليف المنتج - تغطيس المنتج بمستخلص العشب - اضافة مستخلص العشب للمنتج بنسبة ١,٥ % و ٣%) وقياس تأثير ذلك على نمو البكتيريا الهوائية في المنتج. اوضحت النتائج ان زيت الشبت كان الاقوى في القضاء على البكتيريا العنقودية والبكتيريا القولونية بمساحة تثبيط قدرها (٢٠ ملم) و(١٠ ملم) على الترتيب بينما سجل مستخلص الشبت المائي مساحة تثبيط قدرها (٨ ملم) و (٦ ملم) على نفس الترتيب ولم يسجل نوعي مستخلص الشبت على السالمونيلا ولا الشيجيلا , بينما لم يسجل نوعي مستخلص البقدونس اي مساحة للتثبيط في اختبار الحساسية تجاه كل انواع مسببات التسمم الغذائي المختبرة. وعند اختبار نوعي المستخلص للعشبين واطافتهم بطرق مختلفة للحوم المفرومة وقياس تأثير ذلك على نمو البكتيريا الهوائية في المنتج سجلت المتوسطات التالية: $(5.63 \times 10^4 \pm 1.7 \times 10^4 - 11.62 \times 10^4 \pm 1.79 \times 10^4)$ في اللحوم الخالية من الاضافات العشبية و العينات المغلفة و المغطسة والمضاف اليها تركيز ١,٥% و ٣% من مستخلص الشبت المائي على الترتيب. بينما سجلت اضافة زيت الشبت المتوسطات الاتية: $(13.86 \times 10^4 \pm 4.72 \times 10^4 - 6.15 \times 10^4 \pm 1.78 \times 10^4 - 6.13 \times 10^4 \pm 2.45 \times 10^4)$ العينية و العينات المغلفة و المغطسة والمضاف اليها تركيز ١,٥% و ٣% من مستخلص الشبت المائي على الترتيب. بينما سجلت اضافة زيت الشبت المتوسطات الاتية: $(1.46 \times 10^4 \pm 5.61 \times 10^3 - 4.08 \times 10^4 \pm 2.12 \times 10^4)$ لعينات اللحوم المفرومة المغلفة و المغطسة والمضاف اليها تركيز ١,٥% و ٣% من زيت الشبت على الترتيب. وكانت متوسطات اضافة مستخلص البقدونس كالاتي: $(9.06 \times 10^3 \pm 1.15 \times 10^3 - 13.18 \times 10^4 \pm 4.45 \times 10^4 - 1.2 \times 10^4 \pm 1.34 \times 10^3 - 5.58 \times 10^4 \pm 1.41 \times 10^4)$ لعينات اللحوم المفرومة المغلفة و المغطسة والمضاف اليها تركيز ١,٥% و ٣% من مستخلص البقدونس المائي على الترتيب. كما كانت متوسطات اضافة زيت البقدونس كالاتي: $(4.6 \times 10^3 \pm 2.82 \times 10^3 - 5.72 \times 10^4 \pm 8.6 \times 10^2 - 1.58 \times 10^3 \pm 4.87 \times 10^2 - 8.14 \times 10^4 \pm 3.41 \times 10^4)$ لعينات اللحوم المفرومة المغلفة و المغطسة والمضاف اليها تركيز ١,٥% و ٣% لزيت البقدونس على الترتيب. يتضح مما سبق ان زيت الشبت هو الاقدر على تثبيط بعض مسببات التسمم الغذائي (البكتيريا العنقودية والقولونية) بينما كان زيت البقدونس هو الاقوى في الحد من نمو البكتيريا الهوائية في اللحوم المفرومة , كما اوضحت النتائج ان اضافة زيت البقدونس بتركيز ٣% سجل افضل تأثير تثبيطي للبكتيريا. توصي الدراسة باستخدام زيوت الشبت والبقدونس كاضافات طبيعية امنة لمنتجات اللحوم مما يطيل عمر المنتج ويقلل من وجود ميكروبات التسمم الغذائي.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تقدير متبقيات المبيدات الكلورونية في اللبن الخام

أمل رسلان عبد العزيز^١، سهام البديري^١ وجيهه صبحي درويش^٢

^١المستشفى البيطري التعليمي - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق

^٢قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق

يعتبر اللبن الغذاء الطبيعي المثالي للإنسان نظرا لارتفاع قيمته الغذائية خاصة بالنسبة للرضع وكبار السن. لذا كان من الأهمية إجراء هذه الدراسة لاستبيان مدى تواجد متبقيات المبيدات الكلورونية في الألبان والتي استخدمت في العديد من بلدان العام وخصوصا في إفريقيا والتي يظل أثرها مدة طويلة في البيئة ولا تتهدم بسهولة نظرا لتراكمها البيولوجي، وخاصة في السلسلة الغذائية، حيث تجد طريقها إلى جسم الإنسان. تم تجميع عينات من ثلاثة أنواع من الألبان الطازجة و الخام لكل من الأبقار والجاموس و الماعز تم استخلاصها و تقطيتها و تحليلها لتقدير متبقيات المبيدات المتواجدة فيها وشملت متبقيات كل من : بارا بارا- د. د. ت و مشتقاته (بارا بارا -د. د. د. و بارا بارا- د. د. اي) ; هكساكلوروهكسان ومشتقاته (α , γ) ; الهيبثاكلور و الهبتاكلور ابوكسيد ; الالدرين و ايندرين ; الكلوردان ; ميزوكسي كلور و هكساكلوروبنزين وأظهرت النتائج المسجلة أن اعلي نسبة تواجد كانت في ألبان كل من الماعز والجاموس بنسبة ٧٥٪. بينما كانت هذه النسبة ٥٠٪ في ألبان الأبقار و كان المتوسط الكلي للمتبقيات الكلورونية : 317.83 ± 34.11 ; 60.5 ± 50.54 و 1210.57 ± 99.55 جزء في البليون في عينات الأبقار والجاموس و الماعز التي تم فحصها على التوالي. و أنها كانت ضمن الحدود القصوى المسموح بها والتي حددتها منظمة الصحة العالمية و لكنها تجاوزتها فقط بنسبة ١٠٪ من عينات ألبان الماعز، وقد نوقشت الأهمية الصحية لهذه المتبقيات في اللبن الخام.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تحسين الخواص الفيزيوكيميائية والحسية والبكتيرية لبرجر الدجاج باستخدام مساحيق قشور الفاكهه

هبة حسين صالح عبدالنعم ونرمين مكرم لويس ملك

قسم الرقابة الصحية على الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة القاهرة

إن قشور الفاكهه لها قدره كبيره على تحسين جودة اللحوم لذلك أجريت هذه الدراسه الحاليه لفحص تأثير استخدام مساحيق قشور كل من البرتقال والجريب فروت والليمون والموز على الخواص الفيزيوكيميائية والخواص الحسيه والحمل البكتيرى لبرجر الدجاج. تم تصنيع اربعة مجموعات من برجر الدجاج وذلك بأضافة ١ جرام/١٠٠ جم من مساحيق قشور الفاكهه (البرتقال، الجريب فروت، الليمون والموز) و تم مقارنةم بمجموعه ضابطه (بدون اضافة اى من تلك المساحيق). دلت النتائج أن المجموعات التى اضيف اليها مساحيق قشور الفاكهه أظهرت زياده ملحوظه فى نسبة البروتين ونقص فى محتوى الدهون. كما كان لهذه المساحيق تأثير مضاد للاكسده وكذلك مثبط لنمو البكتريا بالاضافه الى تحسين الخواص الحسيه لبرجر الدجاج. لذلك يوصى استخدام قشور هذه الفاكهه فى مصناعات الغذاء خاصة فى تصنيع لحوم الدواجن لتقليل سعر المنتج وزياده قيمه الغذائية له بالاضافه الى استخدامها كمصدر طبيعى مضاد للاكسده ومضاد للبكتريا.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



استنتاج الأخطار البيولوجية للأغذية من خلال الأحمال البكتيرية من حشرات المطبخ (الصراصير) كناقل ميكانيكي،

الطائف، المملكة العربية السعودية

شريفة مصطفى محمد صبره

شعبة الميكروبيولوجي، قسم الأحياء، كلية العلوم، جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية

معهد بحوث صحة الحيوان، الدقي، الجيزة، مصر

كانت هذه الورقة لأجل "استنتاج الأخطار البيولوجية للأغذية من خلال الأحمال البكتيرية من حشرات المطبخ (الصراصير) كناقل ميكانيكي، الطائف، المملكة العربية السعودية"، كان متوسط معدل الحمولات البكتيرية بواسطة التعكر بالمجاميع (3rd, 1st, 2nd, 4th and 5th) كالتالي: (98.0, 97.2, 96.9, 96.5 and 96.2%) علي التوالي، كان المتوسط 96.96%. كان متوسط معدل نمو البكتيريا من النمو الغزير في جميع المجموعات، وكان في المجاميع (3rd, 1st, 2nd, 4th and 5th) كالتالي: (78.5, 77.2, 76.3, 76.1 and 76.0%) على التوالي، حيث بلغ المتوسط 76.82%. سجل متوسط معدل CFU / mL المتوسط، (3.3 X 10⁵) / mL، وكانت النتيجة (3.8, 3.5, 3.3, 3.1 and 2.9 X 10⁵) / mL، للمجموعات (3rd, 1st, 2nd, 4th and 5th) على التوالي. رصد متوسط العزل البكتيري للأجناس المعزولة التي انتجت 12 جنس بكتيري وكانت (*E. coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus Spp* and *Citrobacter spp*) كانت النسب كالتالي: (19.1, 16.2, 13.3, 12.2 and 8.3%) على التوالي، تليها الاجناس (*Shigella*, *Staph.*, *Strept.*, *Serratia*, *Bacillus*, *Salmonella* and *Campylobacter*) بنسب (7.5, 6.4, 4.5, 4.2, 3.8, 2.4 and 2.1%) علي التوالي. نستنتج من النتائج أن دور الصراصير كناقل ميكانيكي، للبكتيريا المسببة للأمراض التي تسببت في المخاطر البيولوجية للأغذية، لذلك يجب أن يتم تهيئة مركز مكافحة الحشرات للقضاء على الصراصير وأيضا يجب العناية والإهتمام بنظافة المطبخ.

الكلمات المفتاحية: الأحمال البكتيرية، الصراصير، النواقل الميكانيكية، CFU / ML , spp



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



التقييم الميكروبي والتحليل الكيميائي للبن الماشية الخام المباع للإستهلاك في محافظة البحيرة بمصر

ماريا الأنصاري

قسم الرقابة الصحية على الأغذية- كلية الطب البيطري- جامعة الإسكندرية

أجريت هذه الدراسة لمعرفة جودة اللبن الخام المباع في محافظة البحيرة في مصر. تم جمع عدد ٥٠ عينة لبن خام من محلات بيع الألبان ونقلت للمعمل للفحص الكيميائي وتعيين نسبة الحموضة العيارية والعدد الكلي للبكتيريا وعد البكتيريا القولونية وعد الميكروب المكور العنقودي الذهبي وتم اجراء فحص اختبار يبين أن اللبن خام ولم يعامل بالحرارة. . اظهرت النتائج ان متوسط نسبة الدهن والبروتين واللاكتوز والمواد الصلبة غير الدهنية و الحموضة العيارية كانت علي التوالي 0.19073 ± 0.03614 , 3.4318 ± 0.0653 , 4.9804 ± 0.09356 , 9.1494 ± 0.17269 و 0.1680 ± 0.00401 . أظهرت النتائج أن متوسط العد الكلي للميكروبات وعد البكتيريا القولونية و عد الميكروب العنقودي الذهبي $10 \times 19.4 \pm 10 \times 3.9$ و $10 \times 1.7 \pm 10 \times 3.3$ و $2.9 \times 10^3 \text{ Cfu/ml}$ علي التوالي. تم عزل ميكروبات الأيشريشيا كولاي والميكروب المكور العنقودي الذهبي والتي لها خواص ممرضة. اوضحت نتائج الدراسة الحاجة لتطبيق الطرق الصحية لإنتاج اللبن الخام لتقليل التلوث الميكروبي.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



الكشف عن وجود بعض البكتيريا الممرضة في منتجات الدواجن النيئة والمطبوخة في محافظة الإسكندرية

حسام عبدالجليل إبراهيم

قسم الرقابة الصحية على الأغذية- كلية الطب البيطري- جامعة الإسكندرية

أصبح تلوث منتجات الدواجن بالعديد من الميكروبات الممرضة أكثر حدوثاً خاصة الميكروبات المعوية مما يجعلها غير آمنة للمستهلك والتي تؤدي إلى حدوث التسمم الغذائي كما أنها تعكس الحالة الصحية لخطوط الإنتاج وعمليات النقل والتداول. ولأهمية لحوم ومنتجات الدواجن نظراً لإقبال المستهلكين على تناولها في مصر، فقد أجريت هذه الدراسة في قسم الرقابة الصحية على الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الإسكندرية، للكشف عن وجود بعض البكتيريا الممرضة في منتجات لحوم الدواجن المتداولة في أسواق محافظة الإسكندرية. لتحقيق هذا الغرض تم جمع مائة عينة عشوائية من كل من برجر وفيليه وشرايح ولانشون الدجاج بواقع ٢٥ عينة من كل منهم، وقد تم نقل جميع العينات مباشرة مبرده إلى المعمل لعزل بعض البكتيريا الممرضة كالإيشيريشيا كولاي والسالمونيلا والشيغيلا. وقد أسفرت النتائج عن تلوث العينات المختبرة بميكروب الإيشيريشيا القولونية بنسبة ٦٤ و ٥٢ و ١٢ و ١٦ % على الترتيب وتم تصنيف ميكروبات الإيشيريشيا كولاي الممرضة المعزولة من العينات المختبرة. كما تم عزل ميكروب السالمونيلا من عينات من برجر وفيليه ولانشون الدجاج بنسبة ٢٠ و ٨ و ٨ % على الترتيب بينما لم يتم عزلها من عينات شرايح الدجاج. كذلك بلغت نسبة تلوث عينات برجر وفيليه ولانشون الدجاج بميكروب الشيغيلا ٤٨ و ٣٦ و ٨ % على الترتيب بينما لم يتم عزلها من عينات شرايح الدجاج. وطبقاً للنتائج التي تم التوصل إليها، لوحظ ارتفاع معدلات عزل البكتيريا من العينات المجمعة من البرجر والفيلية (منتجات نيئة) مقارنة بمعدلات عزلها من عينات شرايح الدجاج والانشون (منتجات مطبوخة) وقد يرجع ذلك للمعاملة الحرارية للمنتجات المصنعة مقارنة بالمنتجات الطازجة كما أن هذا الأمر قد يعكس الاختلاف بين الحالة الصحية لأماكن تجهيز وتداول المنتجات الطازجة ومثلتها المستخدمة في تصنيع وتعبئة المنتجات المصنعة. لذا يجب التركيز على الجوانب الميكروبيولوجية للحوم ومنتجات الدواجن والإهتمام بفحصها للتأكد من كونها صالحة للاستهلاك الآدمي بجانب البحث المستمر عن أليات بديلة لتقليل التلوث الطبيعي أو الملوثات الأخرى الناتجة عن التعامل المباشر مع هذه النوعية تجنّباً للمشاكل الصحية المحتملة نتيجة تداولها أو تناولها على سبيل المثال الإعتماد على نظام تحليل المخاطر و نقط التحكم الحرجة في الإنتاج بالإضافة إلى معالجة هذه الذبائح لتحقيق منتجات خالية من مسببات الأمراض.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



امكانية بكتيريا السالمونيلا المنتقلة بالغذاء , التي تسبب مرض مشترك , الطائف , المملكة العربية السعودية

شرفية مصطفى محمد صبره^{١,٢}

^١شعبة الميكروبيولوجي، قسم الأحياء، كلية العلوم، جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية

^٢معهد بحوث صحة الحيوان، الدقي، الجيزة، مصر

الخلاصة: كانت هذه الدراسة عن " امكانية بكتيريا السالمونيلا المنتقلة بالغذاء , التي تسبب مرض مشترك , الطائف , المملكة العربية السعودية", مدي وجود بكتيريا السالمونيلا المعزولة من أنواع مختلفة من المواد الغذائية ذات الأصل الحيواني، والتي أسفرت عن كتابة التحليل المصلي، تم إنتاجها مجموعة سالمونيلا *para-typhi* (A, B and C) (17.5, 25 and 10%), سالمونيلا *non-typhi* 35% , سالمونيلا *enteritidis* 5% , و سالمونيلا *spp* 7.5% , على التوالي. تم عزل بكتيريا السالمونيلا من ايدي عمال المطبخ، وكانت مجموعة سالمونيلا *para-typhi* (A, B and C) (24.1, 34.5 and 13.8%) , كانت سالمونيلا *non-typhi* 48.1% , سالمونيلا *enteritidis* 6.7% , وسالمونيلا *spp* 13.8% على التوالي. تم عزل بكتيريا السالمونيلا من أدوات المطبخ، كانت مجموعة سالمونيلا *para-typhi* (A, B and C) (26.3, 37.5 and 15%) *typhi* 52.5% , سالمونيلا *enteritidis* 7.5% وسالمونيلا *spp* 11.3% على التوالي. وجدت النتائج أن الغذاء كان ناقلا، وينقل كمية كبيرة من البكتيريا ذات منشأ حيواني مثل بكتيريا السالمونيلا، مما تسبب في التسمم الغذائي وكانت الأمراض المشتركة التي أثرت على صحة الفرد والمجتمع. استنتج من النتائج أن الغذاء يلعب دورا رئيسيا في انتقال مسببات الأمراض البكتيرية حيوانية المنشأ التي تسبب الامراض المشتركة. نوصي أن تحسن منظمة الأغذية العالمية طرق مكافحة تلوث الأغذية الميكروبية، كما ينبغي التوصية باستخدام طريقة التحكم من خلال المصادر المختلفة للأغذية الحيوانية مثل: (المزارع، المسالخ، المصانع والمستودعات)، وذلك من أجل الحفاظ على نوعية الأغذية، والصحة الفردية والمجتمعية.

الكلمات المفتاحية: الامراض المشتركة، سالمونيلا, *para-typhi*, *non-typhi*, *enteritidis*, *spp* .



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تقييم جودة بعض زيوت الطعام المستخدمة في عملية القلى مع الإشارة الى الاحماض الدهنية المتحولة

مينا سعد و آيه بدوى عبدالسلام

قسم الرقابة الصحية على الاغذية، كلية الطب البيطرى، جامعة القاهرة

صممت هذه الدراسة لتقييم جودة زيوت الطعام فى الاسواق المصرية وتأثير تكرار عملية القلى على بعض خصائص الزيوت (الرقم اليودى- قيمة الحمض- قيمة البروكسيد) ومكوناتها من الاحماض الدهنية. تم فحص ثلاثون عينة خليط من زيوت عباد (دوار) الشمس وفول الصويا وأولين المكررة قبل وبعد أول وثانى وثالث عملية قلى. وكذلك تم تقدير نسبة الاحماض الدهنية لبطاطس الشيبسى لعمليات القلى الثلاثة. زادت قيمة البروكسيد (٤٠-٥٦-٦٠) ميللى مكافئ أكسجين /كيلوجرام زيت) عن الحد المسموح به بالمواصفة المصرية بدلالة إحصائية بعد أول وثانى وثالث عملية قلى على التوالي، بينما زادت قيمة الحمض (١.٣٤ ميللى جرام هيدروكسيد بوتاسيوم /جرام زيت) عن الحد المسموح به بالمواصفة المصرية بعد ثانى وثالث عملية قلى فقط. أما بالنسبة للاحماض الدهنية وجد زيادة الاحماض الدهنية المشبعة ونقص الاحماض الدهنية الغير المشبعة والغير مشبعة المتعددة (٥٠.٤٢%) بدلالة إحصائية فى مستخلص زيت البطاطس الناتج من عملية القلى الثالثة. ودلت هذه النتائج على حدوث زرنخة تأكسدية بعد كل عمليات القلى الثلاثة ووجود الحمض الدهنى المتحول فى مستخلص زيت البطاطس الناتج من عملية القلى الثالثة.

الكلمات الدالة: زيوت الطعام، قيمة الحمض، قيمة البروكسيد، تركيب الأحماض الدهنية والحمض الدهنى المتحول.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



مدى تواجد الليستيريا فى ذبائح الدواجن

علاء الدين مرشدي^١، عادل العتبانى^١، محمد عبدالله^١ وصالح شفيق^٢، صفاء حسين غربال^٣ و أيمن موسى^٢

١. قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق - مصر

٢. معهد بحوث صحة الحيوان - المنصورة - مصر

٣. مديرية الطب البيطرى بالبحيرة - مصر

تعد لحوم الدواجن مصدرا هاما من مصادر البروتين الحيوانى نظرا لاحتوائها على نسبة عالية من الحموض الامينية والفيتامينات والأملاح المعدنية والعناصر الغذائية الضرورية لبناء جسم الانسان ونتاج الطاقة. تتعرض ذبائح الدجاج أثناء ذبحها وتجهيزها ونقلها وتداولها فى الاسواق للتلوث بمختلف الميكروبات مثل ميكروبات التسمم الغذائى. أوضحت النتائج أن ميكروب الليستيريا تم عزله من عينات الدجاج الطازجة التى تم فحصها بنسبة ٢١% من اجمالى العينات. ايضا تم عزل ميكروب الليستيريا بنسبة متقاربة وهى (٢٠.٥% و ١٨%) من الأوراك والصدور وبنسبة ١٦ % من القوانص وبنسبة ٣٠% من الاكباد. تم تصنيف معزولات الليستيريا سيرولوجيا كالاتى: الليستيريا مونوسيتوجين ١٠(٥%)، الليستيريا انوكوا ١٦(٨%)، الليستيريا ولشيميري ١١(٥.٥%) والليستيريا ميوراي ٥(٢.٥%). تم إجراء تفاعل البلمرة المتسلسل لمعزولات الليستيريا مونوسيتوجين التي تم تصنيفها وذلك للتأكيد علي ما تم التوصل إليه من نتائج والبحث عن (internaline genes) و (listeriolysin O) عالي الضراوة. تم مناقشة الأهمية الصحية للميكروب الذى تم عزله وكذلك الشروط الصحية الواجب توافرها لتجنب خطر هذا الميكروب.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



الكشف عن الليستيريا مونوسيتوجينيس باستخدام تقنية MPN-PCR في منتجات اللحوم ومدى بقائها حية

أثناء التبريد والقلبي

رشا محمد البيومي^١، عبد الله فكرى عبدالله محمود^{١*}، عبير عبد الغفار^٢، هبة عبدالله أحمد^٢

^١قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق- الزقازيق- مصر

^٢معهد بحوث صحة الحيوان - معمل المنصورة المركزى - المنصورة - مصر

^٢قسم الأمراض المشتركة - كلية الطب البيطرى - جامعة الزقازيق- الزقازيق- مصر

تم جمع ٣٠٠ عينة من منتجات اللحوم ١٥٠ عينة من كل من السجق والبرجر لفحصها بكتيريولوجياً لمعرفة مدى تواجد الليستيريا مونوسيتوجينيس بها بالإضافة للعد الكمي لهذه البكتيريا باستخدام تقنية MPN-PCR. تم التحقق من قدرة الليستيريا مونوسيتوجينيس على البقاء خلال فترة التبريد والتجميد لمدة ٢٠ يوماً. تراوح الحمل الميكروبي للليستيريا مونوسيتوجينيس بين ٩.٢ - ٢٨ عدد محتمل/جرام واحتوت نسبة كبيرة من العينات (٥٠%) على ١٥ عدد محتمل/جرام، بينما احتوت (٢٠%) من العينات على ٢٠ عدد محتمل/جرام. زادت أعداد الليستيريا مونوسيتوجينيس أثناء فترة التبريد من (٠.٠٠٧±٦.٩٧) لوغاريتم خلية بكتيرية/جرام) إلى (٠.٠٠١±٨.٠٥) لوغاريتم خلية بكتيرية/جرام) بعد مرور خمسة أيام وإستمرت دون تغيير حتى نهاية اليوم العشرين وعند درجة التجمد، انخفضت أعداد الليستيريا مونوسيتوجينيس إلى (٠.٠١٩±٦.٣٥) لوغاريتم خلية بكتيرية/جرام بعد التخزين لمدة ثلاثة أيام ثم زادت الاعداد بطريقة ملحوظة من اليوم الخامس وحتى نهاية التجربة لتصل إلى (٠.٠٠١±٦.٨٨) لوغاريتم خلية بكتيرية/جرام). أظهرت النتائج عدم تواجد الليستيريا مونوسيتوجينيس فى عينات برجر اللحم المقليه لمدة ٦ دقائق. كما خلصت النتائج إلى أن تقنية MPN-PCR تعتبر طريقة دقيقة وفعالة لمعرفة مدى تواجد وكمية الليستيريا مونوسيتوجينيس في منتجات اللحوم.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤



الحالة الصحية لذبائح السمان المسوقة

عبدالسلام الديداموني حافظ ، أحمد السيد ثروت، رشا محمد البيومي ، شيماء أحمد الهجرسي

قسم مراقبة الاغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق

اشتملت هذه الدراسة على فحص ١٠٠ عينة بواقع ٥٠ عينة من كل من السمان الطازج والسمان المجمد وفحصهم ظاهريا وكيميائيا و ميكروبيولوجيا. أظهرت النتائج أن متوسط الرقم الهيدروجيني في عينات السمان الطازج هي $5,84 \pm$ ، $0,01$ بحد ادنى $5,7$ و حد اقصى 6 في حين كان متوسط الرقم الهيدروجيني في عينات السمان المجمده هي $6,01 \pm$ ، $0,02$ بحد ادنى $5,74$ و حد اقصى $6,5$ على التوالي. وجد أن متوسط قيمه النيتروجين الكلى المتطاير في عينات السمان الطازجه هي $6,15 \pm 0,9$ بحد ادنى $2,7$ و حد اقصى 11 ملغ جم / 100 جم على التوالي. في حين كان متوسط قيمه النيتروجين الكلى المتطاير في عينات السمان المجمده هي $10,7 \pm 2,28$ بحد ادنى $3,2$ و حد اقصى $25,6$ ملغ جم / 100 جم على التوالي. كان متوسط قيمه حمض ثيوباريتيوريك في عينات السمان الطازجه هي $0,18 \pm 0,01$ بحد ادنى $0,11$ و حد اقصى $0,32$ ملغ جم / كجم وكان متوسط قيمه حمض ثيوباريتيوريك في عينات السمان المجمده هي $0,27 \pm 0,03$ بحد ادنى $0,13$ و حد اقصى $0,48$ ملغ جم / كجم على التوالي. أوضحت النتائج أن العدد الكلى للميكروبات الهوائية في عينات السمان الطازجه و المجمده تتراوح ما بين لو $6,25$ الى لو $7,69$ و لو $4,69$ الى لو $7,84$ بمتوسط لو $6,65 \pm 0,04$ و لو $5,94 \pm 0,23$ على التوالي. كان العدد الكلى للميكروبات المعوية يتراوح ما بين لو $3,69$ الى لو $5,07$ و لو $2,69$ الى لو $5,14$ بمتوسط لو $4,27 \pm 0,1$ و لو $3,36 \pm 0,23$ في عينات السمان الطازجه و المجمده على التوالي. كان متوسط العدد الكلى للميكروب المكور العنقودي الذهبى في عينات السمان الطازجه لو $4,18 \pm 0,28$ بحد ادنى $4,3$ و حد أقصى لو $5,6$. في حين كان متوسط العدد الكلى للميكروب المكور العنقودي الذهبى في عينات السمان المجمده لو $2,75 \pm 0,3$ بحد أدنى $2,3$ و حد أقصى لو $5,47$. اوضحت الدراسة أن متوسط العدد الكلى للميكروبات المحبة للبروده في عينات السمان الطازجه كان لو $6,28 \pm 0,02$ بحد ادنى لو $5,85$ و حد اقصى لو $6,61$ و كان متوسط العدد الكلى للميكروبات المحبة للبروده في عينات السمان المجمده لو $5,59 \pm 0,13$ بحد أدنى لو $3,3$ و حد أقصى لو $6,6$. دلت النتائج أن متوسط العدد الكلى للخمائر لعينات السمان الطازجه و المجمده كانت لو $6,34 \pm 0,03$ و لو $5,03 \pm 0,08$ بينما كان متوسط العدد الكلى للفطريات لو $5,4 \pm 0,21$ و لو $4,48 \pm 0,31$ على التوالي.

خلصت النتائج إلى أن معالجه لحوم السمان بإستخدام كل من حمض الخليك وحمض الستريك وحمض اللاكتيك بتركيز 1% لمدة نصف ساعة أدى إلى تقليل نسبه كل من العدد الكلى للميكروبات الهوائية والعدد الكلى للميكروبات المعوية والعدد الكلى للميكروب المكور العنقودي الذهبى والميكروبات المحبة للبروده وكذلك العدد الكلى للخمائر والفطريات مما يزيد من جوده المنتج وفترة الحفظ.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تمييز البكتيريا إيجابية الجرام المعزولة من الحليب البقري الخام على أساس التسلسل الجيني 16S rRNA

محمد عزت النقيب^١ و جورجى باروس فيلازكيز^٢

١ قسم الرقابة الغذائية، كلية الطب البيطرى، جامعة الزقازيق، مصر

٢ قسم الكيمياء التحليلية والتغذية وعلوم الأغذية، كلية العلوم البيطرية / كلية التكنولوجيا الحيوية، جامعة

سانتياغو دي كومبوستيلا، إسبانيا

تم تجميع مائة عينة لبن خام من مزارع الأبقار بمحافظة لوجو ولاكرونيا-إقليم غاليسيا بدولة أسبانيا وتم نقل هذه العينات الى المعمل مباشرة مع اتخاذ كافة الاجراءات الصحية المتبعة لنقل هذه العينات. هذا وقد تم بنجاح بلغت نسبته ١٠٠% عزل والتعارف على مائة وستة سلالات مختلفة الأنواع البكتيرية موجبة الجرام المعزولة من عينات اللبن البقري الخام المختبرة بناء على تفاعل البلمرة المتسلسل الذي استهدف تسلسل جين 16S rRNA. تمت مناقشة الحالة الصحية للبن قيد الراسة ومناقشة أهمية المعزولات من كافة النواحي. واخيرا تم مناقشة القوة التشخيصية لتسلسل جين 16S rRNA بخصوص عترات البكتريا الموجبة الجرام وقد أثبتت النتائج قدرة تشخيصية فائقة فى التعرف على وتصنيف المعزولات.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



عزل وتصنيف T4-like lytic bacteriophage الذي يصيب الايشيريشيا كولاي المقاومة للمضادات الحيوية

علاء الدين محمد مرشدى، السعيد أبوزيدالدالي، عبدالسلام الديداموني حافظ و كريمة محمد عيسى

قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق

تم فحص ١٠٠ عينة عشوائية بواقع ٢٥ عينة من كل من صدور الدجاج، الافخاذ، الأكياد ، والقوانص من أماكن بيع الدواجن ذات مستويات صحية مختلفة بمحافظة الشرقية لفحصها ميكروبيولوجياً لمعرفة العدد الكلي للميكروبات الهوائية و العدد الكلي للميكروبات المعوية والعدد الكلي للميكروبات القولونية بالإضافة الي عزل وتصنيف الايشيريشيا كولاي .

أوضحت النتائج أن متوسط العدد الكلي للميكروبات الهوائية 0.03 ± 8.02 ، 0.02 ± 6.04 ، 0.06 ± 5.59 ، 0.08 ± 8.17 (لوغاريتم ١٠/جرام) لعينات صدور الدجاج، الافخاذ، الأكياد ، والقوانص علي التوالي. بينما كان متوسط العدد الكلي للميكروبات المعوية 0.05 ± 4.46 ، 0.06 ± 3.88 ، 0.07 ± 3.75 ، 0.06 ± 4.60 للعينات قيد الدراسة. وجد أن متوسط العدد الكلي للميكروبات القولونية في العينات المفحوصة كان 0.07 ± 2.78 ، 0.05 ± 2.50 ، 0.08 ± 2.17 ، 0.08 ± 3.08 على الترتيب.

تم تصنيف عترات الإيشيريشيا كولاي الممرضة التي تم عزلها من ذبائح الدواجن المختلفة كالتالي: $O_{91}: H_{21}$ ، $O_{125}: H_{21}$ ، $O_{26}: H_{11}$ ، O_{78} ، O_{142} ، $O_{126}: H_2$ ، $O_{128}: H_2$ و $O_{114}: H_4$. كما تم إجراء إختبار حساسية للعترات المعزولة ووجد أن العترة $O_{91}: H_{21}$ مقاومة لجميع المضادات الحيوية المستخدمة. لذا تم عزل وتصنيف الفاج المخصص لإصابة الايشيريشيا كولاي. كما تم توصيف الفاج المعزول بالتعرف على الشكل الظاهري للروائق ، وقد أعطي هذا الفاج روائق بعد 24 ساعة من فترة التحضين عند درجة حرارة 37 درجة مئوية ، وتم فحص هذا الفاج تحت المجهر الالكتروني ، وقد صنف الفاج $\emptyset HA1$ ضمن عائلة المايوفاييريدياي ذو رأس متعدد الواجه ويحتوي على ذيل منقبض. كما أظهر الفاج حساسية لكل من درجة الحرارة (أعلي من ٨٠ درجة مئوية) والأس الهيدروجيني (أعلي من ١١ وأقل من ٤).



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



تقييم التأثير المثبط للاكتوباسلس رامنوسوس على المكورات العنقودية الذهبية المعزولة من الحليب الخام

مديحه عبدالله أيوب و أسماء صلاح محمد

قسم مراقبة الأغذية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق - مصر

تعتبر المكورات العنقودية من أهم الميكروبات التي تنتقل عن طريق الغذاء وخاصة الألبان الخام وتتسبب في مشاكل صحية جسيمة سواء في الإنسان أو الحيوان. لذا فقد أجريت هذه الدراسة لمعرفة مدى تواجد هذا الميكروب في اللبن الخام. تم تجميع ٥٠ عينة من اللبن الخام من مزارع الألبان ومن محلات بيع الألبان المتواجدة في محافظة الشرقية. تم عزل المكورات العنقودية من جميع عينات الحليب المدروسة (١٠٠٪). وبلغ متوسط عددها في عينات مزارع الألبان وفي عينات محلات بيع الألبان حوالي 7.04×10^6 و 7.64×10^6 على التوالي. تم عزل المكورات العنقودية الذهبية من ١٣ عينة (٥٢.٠٠٪) ومن ١٩ عينة (٧٦.٠٠٪) من عينات مزارع الألبان وعينات محلات بيع الألبان على التوالي. تم تقييم التأثير المثبط للاكتوباسلس رامنوسوس على المكورات العنقودية الذهبية. أظهرت النتائج أن الحليب الخام يحتوي على أعداد عالية من المكورات العنقودية الذهبية ويشكل خطرا على المستهلكين كما وجد هناك أيضا تأثير مثبط للاكتوباسلس رامنوسوس على المكورات العنقودية الذهبية.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



إستخدام فاج الميوفيريدي لمكافحة الزوائف الزنجارية المعزولة من الأسماك المسوقة والإنسان

عبدالله محمد أمين مرواد^١ ، محمد عبدالله محمد حسين^٢

^١قسم الأمراض المشتركة، كلية الطب البيطرى جامعة الزقازيق، مصر.

^٢قسم مراقبة الأغذية على اللحوم ومنتجاتها، كلية الطب البيطرى جامعة الزقازيق، مصر.

يتسبب ميكروب الزوائف الزنجارية فى فساد الأسماك، وأيضاً حدوث عدوى داخل المستشفيات، والتهاجات بالجلد والتسمم الغذائى فى الإنسان. تهدف هذه الدراسة إلى توصيف وتحديد تأثير الفاج المحلل على عدوى الزوائف الزنجارية المقاومة للمضادات الحيوية العديدة والتي تم عزلها من الأسماك والإنسان. تم فحص عدد ١٥٠ عينة من أسماك المياه العذبة (٧٥ عينة لكل من البلطى النىلى والقرموط الأفريقى)، وعدد ٤٠ مسحة جلدية من بائعى الأسماك وعدد ٦٠ عينة من براز الأطفال المصابين بالإسهال على أجارالسيودوموناس المحتوى على سيتريميد وحمض الناليديكسيك. أظهرت الدراسة أن معدل الإصابة بالزوائف الزنجارية تصل إلى ١٤,٧% (١١ إيجابية من ٧٥) فى البلطى النىلى، ١٢% (٩ من ٧٥) فى القرموط الأفريقى، ٥% (٢ من ٤٠) فى الباعة للأسماك و ٦,٧% (٤ من ٦٠) فى الأطفال. تم إجراء إختبار حساسية لعدد ٢٦ عزلة من الزوائف الزنجارية لتسعة مضادات حيوية بطريقة إنتشار القرص.

أتضح أن هناك ثمانى عزلات تتصف بأنها مقاومة للعديد من المضادات الحيوية، وتم عزل الفاج من مياة الصرف الصحى بطريقة البقعة ثم تم زيادته بتقنية الترسيبات الواحدة. تم اختيار قابلية الفاج لعدد من ثمانى عزلات الزوائف الزنجارية وبكيتريا أخرى. وكان الفاج المعزول (\emptyset PSF) يتبع عائلة الميوفيريدي وأنتج تحلل لسته عترات من الزوائف الزنجارية المقاومة للعديد من المضادات الحيوية. تراوح الحجم الجينومى للفاج (\emptyset PSF) حوالى ٧٥ كيلو من أزواج القواعد بواسطة الهضم بإنزيمات القص EcoR1 و HindIII. أظهرت المعالجة بالفاج (\emptyset PSF) انه يمنع نموعترتين من الزوائف الزنجارية المعزولة من الأسماك والأطفال بعد ١٨ ساعة وبتعددية للعدوى (MOI) بقيمة واحد. أثبتت هذه الدراسة أن فاج الميوفيريدي له قدرة عالية لمكافحة تلوث الأسماك و عدوى الإنسان بالزوائف الزنجارية.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



عزل واستخدام البكتريوفاج كوسيلة مكافحة حيوية للعترات المختلفة من الايشريشيا كولاي

أ.د/مهدى عبد الجواد عبد القادر, ا.د/ محمود سامى احمد نكي, ا.د/ عمرو محمد محمد عبد العال,

د/ احمد عبد الرحمن عسكورة , ط.ب/ مى فرج سعد , د/ مريم حسن البنا, د/ اميرة سمير عطية

قسم الصحة العامة البيطرية - كلية الطب البيطري - جامعة الزقازيق

أجريت هذه الدراسة لعزل عترات الايشريشيا كولاي من مصادر مختلفة تشمل محطات معالجة مياه الصرف الصحي و محطات معالجة مياه الشرب ومياه الصرف من المجازر وروث الابقار والجاموس وفرشة مزارع الدواجن. تم تجميع العينات من ٣ أماكن في محافظتى الدقهلية والشرقية (السنبلوين ,ديرب نجم ,القنايات) .حيث تم فحص عدد ١٦٩ عينة خلال مدة الدراسة من المصادر المختلفة و تم عزل الايشريشيا كولاي من ١٠٩ عينة بمعدل ٦٤.٥%. كانت أعلى نسبة لعزل الميكروب في العينات من محطات معالجة مياه الصرف الصحي و اقل نسبه في العينات المجمعة من محطات معالجة مياه الشرب بمعدل ٦٩% و ٢٢% على التوالي . بإجراء الفحص السيرولوجى للعزلات تبين وجود العترات 01,06,08,015,018,026,078,0111,0125,0126,0144, 0146.0157, 0167 . تم أيضا عزل عدد ٢ بكتريوفاج وهما \emptyset HM1 and \emptyset HM2 من مياه الصرف الصحي محل الدراسة. تم دراسة تأثير الحرارة والاس الهيدروجينى والمذيبات العضوية مثل الكلوروفورم على نشاط البكتريوفاج المعزول، وتبين انه يمكن استخدام البكتريوفاج في مكافحة الحيوية لبعض العترات التي تم عزلها من المصادر المختلفة حيث ان \emptyset HM1 له تأثير على عترات 0157 و 0111 بينما \emptyset HM2 كان له تأثير على 06.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء
جامعة مدينة السادات
٢٠١٧/١١/٤



الأهمية الصحية والإصابة بيرقات الأنيساكيد في أسماك البيساريا المالحة والسردين

^١ عادل إبراهيم العتبانى، ^١ محمد عبدالله حسين، ^٢ عبدالله محمد امين مرواد، ^٢ محمد أحمد سمير و ^٢ أميرة عبدالنبي السيد

^١ قسم مراقبة الأغذية على اللحوم ومنتجاتها، كلية الطب البيطرى، جامعة الزقازيق، مصر.

^٢ قسم الأمراض المشتركة، كلية الطب البيطرى، جامعة الزقازيق، مصر.

^٣ مديرية الطب البيطرى، القاهرة، مصر.

يعتبر الأصابة بمرض الأنيساكيس هو عدوى تنتقل عن طريق الأغذية حيث أن يرقات الأنيساكيس تصيب الأسماك المالحة وتحدث اضطرابات معوية الأعصاب المعدية المعوية وصدمة من الحساسية فى الإنسان. ولقد تم تجميع أسماك المياة المالحة وتشمل أسماك البيساريا المالحة وعددها ١٠٠ والسردين وعدده ٥٠ من أسواق الأسماك في ديرب نجم، بمحافظة الشرقية مصر ثم فحصت مجهريا باستخدام تقنية ضغط العضلات وطريقة الهضم الاصطناعي. وكانت نسبة الإصابة بالطور الثالث من اليرقات أنيساكيد فى أسماك البيساريا المالحة هي ٢٩٪ ٢٩ إيجابية من أصل (١٠٠). وقد أصيبت أسماك البساريا باليرقات الأنيساكيد (L₃) بالنسب المئوية ١٧٪، ١٠٪، ٢٪ و صفر٪ في العضلات، الأحشاء، والأحشاء والعضلات معا، والخياشيم، على التوالي. كان معدل الإصابة الكلي فى أسماك السردين بيرقات الأنيساكيد (L₃) هو ٦٪ (٣ إيجابية من أصل ٥٠). في الدراسة، أظهرت أسماك السردين جميع العدوى بيرقات الأنيساكيد (L₃) في الأحشاء فقط بنسبة ٦٪، ولكن العضلات والخياشيم كانت خالية من أي عدوى. لذلك، تشكل أسماك البساريا المالحة وكذلك أسماك السردين خطرا على الصحة العامة ويمكن أن تسبب فى إصابة الإنسان بمرض الأنيساكيس عندما يتم تناولها وهي مطهية بطريقة غير جيدة. هذه الدراسة تؤكد على ضرورة التجهيز والطهي الصحى لأسماك البساريا والسردين لمنع اصابة الإنسان بالأنيساكيد.



المؤتمر الدولي الرابع لسلامة الغذاء جامعة مدينة السادات ٢٠١٧/١١/٤

تواجد المكورات العنقودية الذهبية والمكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين في منتجات
اللحوم النيئة وبائعي اللحوم في مدينة بورسعيد

سعاد احمد سليمان اسماعيل ١ هناء محمد فاؤل ٢ كريمة سعد مصطفى حسين ٣

١. قسم الرقابة الصحية على الاغذية- كلية الطب البيطرى- جامعة قناة السويس.
٢. قسم صحة الحيوان والأمراض المشتركة- كلية الطب البيطرى- جامعة قناة السويس.
٣. معمل صحة الأغذية- الهيئة العامة للرقابة على الصادرات والواردات بميناء بورسعيد.

المكورات العنقودية الذهبية هي أحد الممرضات البشرية الشهيرة. وقد تورطت في تفشي تسمم الأغذية المنقولة بالغذاء في جميع أنحاء العالم. وفي الوقت نفسه، فإن ظهور المكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين (مرسا) التي تقاوم المضادات الحيوية (بيتا لاكتام) والتي تم عزلها مؤخرا من معظم الحيوانات المنتجة للأغذية ومنتجاتها قد أثار اهتمام الصحة العامة بهذه الكائنات الحية الدقيقة. بسبب ندرة المعلومات حول وجود مرسا في منتجات اللحوم النيئة في مدينة بورسعيد فقد أجريت هذه الدراسة لتقييم دور منتجات اللحوم الخام وكذلك بائعي اللحوم كمصدر للتلوث بميكروب المرسا. تم تجميع ما مجموعه ٦٠ عينة من منتجات اللحوم النيئة؛ ٢٠ من كل من النقانق والبرغر واللحوم المفروم بالإضافة إلى تجميع ٤٠ مسحة ايدى من بائعي اللحوم عشوائيا من مختلف منافذ اللحوم وتم زرعها على بيرد باركر أجار و كروماغار مرسا. و تم توصيف العزلات المشتبه بها بالتصنيف البيوكيميائي، والقابلية للمضادات الحيوية، وتفاعل البلمرة المتسلسل للكشف عن الجينات الخاصة بالمكورات العنقودية الذهبية والمكورات العنقودية الذهبية مرسا.

أظهر فحص العزلات على بايرد باركر أجار و كروماغار مرسا أن (٦٠٪ و ٢٥٪) من السجق، (٩٠٪ و ٢٥٪) من البرغر، (٧٥٪ و ٤٠٪) من اللحم المفروم و (١٠٠٪ و ٤٠٪) من عينات مسحة اليد البشرية كانت ملوثة من قبل المكورات العنقودية الذهبية ايجابية ومرسا، على التوالي. أما متوسط عدد اليكتريا المعبر عنه (لوغاريتم ١٠ مستعمرة لكل جرام) من المستعمرات الموجبة للمكورات العنقودية الذهبية ومستعمرات مرسا فكانت (١.٥٢ و ٠.٦٢) و (٣.٠٦٨٩ و ٠.٨٧) و (٣.٠٦٨٩ و ١.٤٧) في منتجات اللحوم النيئة المفحوصة (السجق، برغر و اللحم المفروم)، على التوالي. أما بالنسبة لمسحات اليد، فقد بلغ متوسط عدد المستعمرات المكورات العنقودية الذهبية والمكورات العنقودية الذهبية المقاومة للمكورات العنقودية (لوغاريتم ١٠ مستعمرة لكل سنتيمتر مربع) ١.٧٢ و ٠.٤٦٩ على التوالي.

وثمة نقطة أخرى جديرة بالملاحظة هي أن ١٥٪ (٢٠/٣) و ٢٥٪ (٢٠/٥) و ٣٠٪ (٢٠/٦) من النقانق الخام والبرغر وعينات اللحم المفروم قد تجاوزت الحدود المسموح بها قانونيا (أقل من ١٠٠ مستعمرة لكل جرام) وفقا لمعايير المنظمة المصرية للتوحيد القياسي والجودة. وفيما يتعلق بالعينات البشرية، فإن ٢٠٪ (٤٠/٨) من العينات التي تم فحصها تجاوز الحد المسموح به قانونيا (أقل من ١٠٠ مستعمرة لكل سنتيمتر مربع) وعلاوة على ذلك، أظهرت نتائج تفاعل البلمرة المتسلسل أن جميع العزلات التي تم تصنيفها على أنها مرسا على كروماغار قد أظهرت الباند القياسية ٣١٠ و ٣٩٥ المحددة للجين ميكا والجين نوك، على التوالي. كشفت نتائج اختبار الحساسية للمضادات الحيوية أن جميع عزلات مرسا (N = 52) كانت مقاومة للينسلين والأوكساسيلين. من ناحية أخرى، تم تسجيل حساسية عالية ضد لينزوليد (٩٦.٢٪)، فانكوميسين (٩٢.٣٪) وسبيروفلوكساسين (٨٦.٥٪). وكانت أقل معدلات حساسية لعقاقير مرسا كما يلي: ترائي ميثوبريم - سولفاميثازول (١٣.٥٪)، الاريثروميسين (١٣.٥٪)، الكلينداميسين (١٩.٢٪)، الجنتاميسين (٢٥٪) والأميكاسين (٤٤.٣٪). تم تنظيم عزلات مرسا في ٩ أنماط ظاهرية وفقا لنمط الحساسية للمضادات الحيوية. وتراوح مؤشر مقاومة المضادات الحيوية المتعددة (مار) لهذه الأنماط بين (٠.٢ إلى ٠.٩).

الاستنتاج: منتجات اللحوم النيئة التي تم فحصها ومسحات الأيدي لبائعي اللحوم عينات كانت ملوثة بال مرسا. ولهذا السبب، ينبغي للسلطات المعنية أن تعتمد تفتيشا منتظما، وإعادة تقييم لتصنيع منتجات اللحوم، وتدريب العاملين في مجال الأغذية على تحسين أوضاعهم الصحية وتقليل مستويات التلوث بهذه الميكروبات.