استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: الطب البيطري **اسم الطالب: علا ماجد عيسى**

القسم: الاحياء المجهرية والطفيليات **اسم المشرف:د.باسل عبد الزهرة عباس**

التخصص: الاحياء المجهرية **الشهادة: الماجستير**

عنوان الرسالة أو الأطروحة

(دراسة جينات الضراوة في جراثيم اللستريا والاشريشيا القولونية من البرغر،السمك والدجاج المجمدة ومسحات من أيدي العاملين في أسواق البصرة)

ملخص الرسالة او الاطروحة

الخلاصـــة

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن وجود جراثيم *Escherichia coli* و*Listeria monocytogenes* التي تتواجد في اللحوم المجمدةتم جمع ٢٠٠ عينة من اسواق البصرة للفترة من شهر ايلول ٢٠١٥ لغاية شهر اذار ٢٠١٦. العينات التي تم اخذها تكونت من ٥٠ عينة من السمك المجمد،٥٠ عينة من البرغر المجمدة، ٥٠ عينة من الدجاج المجمد و ٥٠ مسحة من ايدي العاملين .

لقد تم استخدام التقنيات الجزيئية (تفاعل البلمرة المتعدد) لتقييم وجود*Listeria monocytogenes* عن طريق استخدام جين *inlB* (٣٤٣ قاعدة نايتروجينية) لتشخيصها وأكدت نتائج تفاعل البلمرة المتعدد ان فقط (٤) عزلات تحتوي ع جين *inlB* من اصل ٥٥ عينه أي بنسبة٧.٢٧%.

كما تم استخدام تقنيات مختلفة في هذه الدراسة لتقييم وجود *Escherichia coli* التي تلوث اللحوم المجمدة ، وهذه التقنيات تشمل الاختبارات البكتريولوجية التقليدية ، عدة (20 E) API التجاري والتقنيات الجزيئية (تفاعل البلمرة المتعدد). تشير نتائج هذه التقنيات إلى وجود ٢٥ عزلة من اصل ٢٠٠ أي بنسبة ١٢,٥% من *Escherichia coli* باستخدام اختبارات API 20 E .

خضعت هذه العزلات لتفاعل البلمرة المتعدد للتحري عن جين *sta*(١٨٣ قاعدة نايتروجينية) و جين*stb* (360 قاعدة نايتروجينية)اللذان يشفران للسم المعوي المستقر في درجات الحرارة، وجين *lt*(٢٨٢ قاعدة نايتروجينية) الذي يشفر للسم المعوي المتغير في درجات الحرارة وجين*uspA* (٨٨٤ قاعدة نايتروجينية)الذي يشفر لبروتينات الضغط بصورة عامة. وأكدت نتائج تفاعل البلمرة المتعدد ان فقط ١٦ عزلة من هذه العزلات تحتوي على جين *sta* و ٥ عزلات تحتوي على جين *uspA* بينما لا تحتوي العزلات على جين *stb* ولا تحتوي ايضا على جين*lt* .كما تم تحديد التتابع النووي لجين *uspA* لجرثومة *Escherichia coli* ووجد انها تتشابه مع جرثومة *Escherichia coli* من سلالة FORC 013 وسلالة K-12 NEP 5-alpha وسلالة MS6198 بنسبة ٨٢% .

College: Colleg of Veterinar **Name of Student: Aula Majid Essa**

Dep.: Microbiology & Parasitology **Name of Supervisor: Prof. Dr. Basil Abdulzahra Abbas**

Certificatte: master **Specialization: Microbiology**

Tital of Thesis

(A Study on Virulence Genes of Listeria spp. and Escherichia coli Present in Frozen Burger, Fish, Chicken and workers' Hands in Basrah Markets)

Abstract of Thesis

Summary

This study performed to detect the presence of Escherichia coli and Listeria monocytogenes in frozen meat. A total of 200 samples were collected from Basrah markets in the period extending from September 2015 to March 2016. These samples composed of 50 samples from frozen fish, 50 samples from frozen burger, 50 samples from frozen chicken and(50) swabs from worker's hands.

Molecular techniques (polymerase chain reaction) have been used to evaluate the presence of Listeria monocytogenes through the useing of inlB specific gene. The results indicates that only four samples (7.27%) reflect the presence of Listeria monocytogenes .

While, many techniques were used in this study to detect the presence of Escherichia coli which contaminates the frozen meat, these techniques included the conventional bacteriological methods, identification kit (API 20 E) and molecular techniques (PCR). The results of these techniques indicated that 25 (12.5%) samples were positive to Escherichia coli , according to API 20 E system.

The results of the 25 isolates of Escherichia coli were confirmed by PCR, These isolates were subjected to PCR using sta gene and stb gene coded for heat-stable enterotoxin and lt gene coded for heat-labile enterotoxin and uspA gene coded for universal stress proteins. The results of PCR confirmed that only 16 of these isolates contain sta gene and 5 of these isolates contain uspA gene ,The isolates do not contain the gene stb as well as the gene lt . Sequence of uspA gene of E. coli showed 82% homology with E. coli strain FORC 013 and as well as E. coli strain K-12 NEP 5-alpha and E. coli strain MS6198 respectively.