

جمعت 402 عينة من الصرصر من بعض المستشفيات في مدينة الناصرية (247 صرصر من مستشفى الحسين التعليمي و 105 من مستشفى ألبوبي و 50 من بعض المنازل للمدة من 1 تشرين الاول 2011 ولغاية 30 ايلول 2012 , وبعد جمعها وضعت في أنابيب اختبار معقمة وتم تشخيص نوعين من الصرصر هما الصرصر الأمريكي *Periplaneta americana* والصرصر الألماني *Blattella germanica*. أظهرت النتائج بان هناك اختلافا في انتشار تلك الأنواع في مناطق الدراسة فكان انتشار النوع *P. americana* أكثر وتلاه النوع *B. germanica*. وبينت النتائج إن الأنواع تزداد خلال شهري اب وأيلول وتقل خلال شهري كانون الاول وآذار .

جمعت عينات من الغذاء المستعمل أسبوعيا من قبل حشرتي الصرصر الأمريكي والألماني مختبريا لدورة حياة كاملة. عزلت 71 عزلة بكتيرية من الغذاء الملوث بمستوى أربعة أزواج عددية لحشرة الصرصر بنوعية. حيث بلغت 34 عزلة من الغذاء الملوث بالصرصر الأمريكي و 37 عزلة من الغذاء الملوث بالصرصر الألماني. كميًا بلغ مجموع عدد البكتيريا للعينات المذكورة أعلاه ولدورة حياة كاملة 779×10^4 بكتيريا لعينات الغذاء الملوثة بحشرة الصرصر الأمريكي بينما بلغ مجموع عدد البكتيريا لعينات الغذاء الملوثة بالصرصر الألماني 583×10^4 بكتيريا . تم تشخيص 10 أنواع من البكتيريا على الغذاء الملوث تتضمن

Bacillus cereus , *Enterobacter aerogenes* , *Enterococcus faecalis* , *Klebsiella pneumonia* , *Proteus mirabilis* , *Pseudomonas aeruginosa* , *Serriatia marcescens* , *Staphylococcus aureus* , *Staph.epidermidis* , *Escherichia coli* وبينت النتائج عدم وجود فروقات معنوية بين المدة ونوع البكتيريا المعزولة ($P \geq 0.05$).

تم عزل 983 عزلة بكتيرية من 402 صرصر بالغ النمو من السطح الخارجي والأمعاء . حيث بلغ عدد البكتيريا على السطح الخارجي للصرصر بنوعية لعموم المناطق 3005214952×20 وعددها في الأمعاء 256946400.6×20 وعددها للموضعين 3262161352×20 . وسجل أعلى عدد للبكتيريا على أساس ثلاثة مناطق في مستشفى الحسين التعليمي حيث بلغ 104099276.3×20 يعود إلى بكتيريا *Salmonella.spp* وأقل عدد من البكتيريا كان في المنازل حيث بلغ 941176.471×20 يعود إلى بكتيريا *Citrobacter brakii*. أما من حيث نوع الصرصر والموضع في مستشفى الحسين التعليمي بلغ أعلى عدد لبكتيريا *E.faecium* على السطح الخارجي للصرصر الأمريكي 57037037×20 من دون المناطق الأخرى وفي مستشفى ألبوبي بلغ أعلى عدد لبكتيريا *Ps.aeruginosa* على السطح الخارجي للصرصر

الأمريكي 20*51269841.3 وفي المنازل بلغ أعلى عدد إلى بكتريا *Pro.mirabilis* لموضع الأمعاء للصرصرالالمانى 20*20000000 . ومن حيث نوع الصرصروالمكان فوجد إن أعلى عدد للبكتريا كان على الصرصر الأمريكي في مستشفى الحسين التعليمي بلغ 20*972543521.1 وفي مناطق الدراسة سجلت بكتريا *Pro.mirabilis* أعلى نسبة مئوية وبلغت 6.3% بينما سجلت بكتريا *Roaultela terrigena* اقل نسبة 0.16% . أظهرت النتائج وجود فروق معنوية بين نسبة البكتريا عند مستوى معنوية (p≤0.05).

تم تشخيص 49 نوعا من البكتريا من العزلات المذكورة أعلاه وتعود إلى 20 جنسا منها ثمانية أنواع عزلت فقط من السطح الخارجي فقط وهي:

Cit.intermedies , *Aerococcus.spp*, *Aeromonas hydrophila/coviae* *Sobria 1*,
B.cereus, *B.subtitis* , *Providencia rettegri*, *Staph.capitis capiti*, *Streptococcus constellatus*

أما البكتريا المشتركة بين السطح الخارجي والأمعاء وعددها 41 نوعاً وهي:

Cit.freundi, *Cit.brakii*, *E.coli*, *Ent.aerogenes* ,*Ent.cloacae* ,*E.faecalis* ,*E.faecium* ,*Ent.sakazakii*, *Kle.oxytoca*, *Kle.pneumoniae*, *Lactobacillus.spp* ,*Micrococcus luteus*, *M.varians*, *Pro.mirabilis*, *Pro.vulgaris*, *Pedpentosaceus*, *Ps.aerugenosa* ,*Rao.ornithinolyticae*, *Rao.terrigena* ,*Sal.spp*, *Ser.marcescens*, *Ser.liquificiaus*, *Ser.odorifera*, *Staph.aureus* *Staph.epidermidis*, *Staph.hominis* *sshominis*, *Staph.scuri*, *Staph.saprophytcus*, *Saph.equorum*, *Staph.vitulium*, *Stre.mutans*, *Staph.hyicus*, *Staph.xylosus*,*Staph.lentus*, *Stre.anginosus*, *Stre.morbillosum* , *Stre.sanguis gordonii* , *Stre.pyogenes* ,*Stre.equinus* , *Stre.agalactiae*, *Shigella.spp*
بينت النتائج إن النسبة المئوية لعدد العزلات على السطح الخارجي بلغت % 63.5 بواقع 624 عزلة وفي الأمعاء بلغت نسبة العزلات %36.5 بواقع 359 كما إن هذه الأنواع ظهرت بشكل سائد في مستشفى الحسين التعليمي إذ ظهرت بنسبة %64.9 ثم مستشفى الحبوبى بنسبة %25.6 وأخيراً المنازل ظهرت بنسبة %9.5. قد تبين وجود فروق معنوية بين انواع البكتريا المعزولة بمستوى احتمالية (P≤0.05).

ثم إجراء اختبار الحساسية الدوائية لجميع العزلات البكتيرية المعزولة من الصرصر بنوعيه في مناطق الدراسة باستخدام 19 مضاد حيوي حيث تم استخدام 12 مضادا حيويا للبكتريا الموجبة لصبغة كرام و 12 مضادا حيويا للبكتريا السالبة لصبغة كرام. أظهرت النتائج وجود تباين كبير في حساسية العزلات لمضادات الحياة المستخدمة حيث أظهرت العزلات البكتيرية السالبة لصبغة كرام مقاومة عالية لمضاد Vancomycin وبنسبة (94.9%) أما العزلات البكتيرية الموجبة لصبغة كرام كانت مقاومة لمضاد Sulphamethazone بنسبة (80.3%).

أظهرت النتائج وجود مقاومة عالية لمضادات Vancomycin ,Carbencilline ,Ceftriaxone Streptomycin ,Amoxicillin/clavulanic acid , لجميع العزلات السالبة لصبغة غرام في عموم المناطق وبواقع 622 عزلة وكانت نسبة المقاومة لهذه المضادات 94.9% و 86.2% و 81,5% و 76.5% و 75.5% على التوالي أظهرت النتائج إن مضاد Piperacillin كان الأكثر تأثيراً ضد العزلات المدروسة إذ كانت النسبة المئوية للمقاومة (30.7%). وكانت جميع العزلات الموجبة في عموم مناطق الدراسة وبواقع 361 عزلة مقاومة لمضادات Sulphamethazone ,Ceftazidime , Amoxicillin/clavulanic acid بنسبة 80.3% و 77% و 65.1% على التعاقب أما مضاد Nitrofuranton و Norfloxacin كانا الأكثر تأثيراً ضد العزلات المدروسة إذ كانت النسبة المئوية للمقاومة 25.7% و 36.8% على التوالي وتبين النتائج وجود فروق بين مقاومة البكتريا السالبة و الموجبة لصبغة كرام للمضادات المستخدمة في هذا الدراسة بمستوى احتمالية (P≤0.05). كما أظهرت العزلات المعزولة من الصرصر التي تم جمعها من المستشفيات مقاومة أكبر للمضادات مقارنة بالعزلات التي تم جمعها من المنا