الخلاصة

من أجل التحري في أنتشار الزائفة الزنجارية في السلسلة الغذائية سيما الحليب الخام والجبن الطري للأبقار، أجريت هذه الدراسة في بعض مناطق بغداد ( أبو غريب، الصدرية والفضيلية) استخدمت طرائق العزل القياسي لمنظمات التقييس الدولية للغذاء مع بعض التحويرات، مثل أجار الصباغي CNP ,والمنظومة الكيموحيوية اللونية السريعة RapID one ،مع برنامج متطور وشفرات رقمية دولية لتأكيد التشخيص؛ لغرض التشخيص السريع والدقيق للزائفة الزنجارية المعزولة من نماذج الألبان الخام وحساب عدد مستعمراتها، وكذلك دراسة قابلية المتغيرات الشكلية للعزلات على أنتاج الأغشية الحيوية وظاهرة الحرباء ورائحة الفواكه ، أظهرت نتائج الدراسة الحالية:

1. عزل 20(16,66 %) عزلة من الزائفة الزنجارية من إجمالي 120 أنموذج من نماذج الألبان البقرية المنشاء: 30 أنموذج من الحليب الخام (جمعت من أوعية الحليب) عزلت منها 3 عزلة ( 10 %) من مناطق الفضيلية، أبو غريب والصدرية ( 10 نماذج من كل منطقة)؛ و30أنموذج من حليب جمع من ابقارمصابة بالتهاب الضرع عزلت منها 6عزلة (20%) من مناطق الفضيلية،ابو غريب و الصدرية(10 نماذج من كل منطقة )

30 أنموذج من الجبن الطري الحلو والشرش (جمعت من حاويات أجبان طرية منتجة ومتداولة تحت ظروف بيئية غير صحية) عزلت منها 7 عزلة ( 23،4 %) من مناطق أبو غريب، الصدرية والفضيلية ( 10 نماذج من كل منطقة) كذلك 30 أنموذج من الجبن الطري المالح والشرش عزلت منها 4 عزلة (13،4%) من مناطق الفضيلية ،الصدرية و أبو غريب (10 نماذج من كل منطقة ) . نسب عزل الزائفة الزنجارية الموجبة لاختبار الأوكسيديز من مناطق مختارة في بغداد يشير الى وجود فروقات معنوية ذات دلالة إحصائية مهمة بين المناطق تحت مستوى احتمالية ( P≤0.05 ) حيث كانت أعلى نسبة عزل للزائفة الزنجارية من منطقة أبو غريب 9(22،5 %) عزلة ( 3 عزلات من نماذج الحليب الخام و 6 عزلات من نماذج الجبن الطري) تلتها منطقة الصدرية 6(15%) عزلة ( 4 عزلات من نماذج الحليب الخام و 2عزلات من نماذج الجبن الطري ) ثم منطقة الفضيلية 5 عزلات (8,33%) ( 3عزلات من نماذج الجبن الطري و2عزلات من الحليب) وهذا يشير بوضوح الى العناية الصحية الرديئة غير الجيدة .

1. صنفت العزلات إلى نوعين حسب نمط التحلل الدمي: ضرب حيواني المنشأ يحلل دم الأغنام والابقار(Livestock-type) والى ضرب مشترك(Zoonotic type) يحلل كلا النوعين من فصائل الدم وكذلك دم الانسان نتيجة انتشاره بسبب ارتفاع سلسلة التجهيز الحرجة، والأفراد الناقلة محفوفة بالمخاطر والبيئة الملوثة أو المياه الملوثة. هذا قد يشير الى التنوع الوراثي للعزلات وقابليتها على التأقلم في جسم المضيف ومدى فعالية وتخصص منظوماتها الحالة للدم والأغشية الخلوية بين النماذج والمناطق والمضايف المختلفة.
2. كشفت الدراسة عزل وفصل المتغيرات الشكلية المتعددة والمتنوعة لنفس العزلة الواحدة والى افراز الصبغات الخمسة ورائحة الفواكه (ظاهرة الحرباء) من مستعمرات مخاطية لزجة كبيرة نتيجة افراز هلام الآلجاينيت الى مستعمرات صغيرة متغايرة ملساء ناعمة أو خشنة الى متجعدة وأنواع أخرى، سيما العزلة المشفرة SPC1 المعزولة من نموذج حليب خام لبقرة مصابة بالتهاب الضرع والعزلة المشفرة FPC1و المعزولة من نموذج لجبن طري وشرشه. المتغيرات الشكلية المتجعدة الخضراء شوهدت بوضوح في أطباق آجار الدم نتيجة الافراز الشديد للبايوفريدين للحصول على أكبر كمية من الحديد لتنشيط العزلة. لوحظ وجود أنماط حركية مختلفة في العزلات: حركة دائرية منتشرة في الآجار أشبه بموجات البحر مع رائحة التفاح الى حركة سباحة منزلقة داخل حاويات المرق بهيئة أغشية مخاطية بيضاء اللون الى حركة ارتعاشيه متقلبة أشبه بالخربشة والتسلق على السطوح الصلبة لغرض الانتقال الى مناطق مختلفة، حيث لوحظت بوضوح في العزلة المشفرة FPC1 تؤكد أن العزلات هي الزائفة الزنجارية .
3. التقانة الحديثة والسريعة نظام تشخيص الكيموحيوية (ERIC) تؤكد ان العزلات هي الزائفة الزنجارية تحت مستوى(010P≤0 ) بعد المطابقة على الانترنت مع بنك شفرات قياسية من شركة Oxoid Remel ATCC الامريكية(للزائفة الزنجارية، حيث تم تشخيص خمسة قيم أو شفرات تساعية قياسية وغير قياسية للعزلات والذي يشير الى وجود اختلافات وراثية بين العزلات ومتغيراتها الشكلية داخل المنظومة الكيموحيوية والى منظومة مشارك الجينات المتطورة في الزائفة الزنجارية مع باقي الميكروبات والى دقة وحساسية العدة الكيموحيوية المتطورة.
4. الكشف عن العزلات المنتجة للأغشية الحيوية سيما النوعين FPC1وSPC1 بواسطة الاختبارات الخمسة التخصصية في هذا المجال سيما اختبار طبق الحفر المقياسية الدقيقة، حيث كان أكثر معنوية ودقة في الكشف عن قابلية العزلة في انتاجها للغشاء الحيوي .وبالتالي، فإنه يمكن أن نستخلص من هذه الدراسة أن الزائفة الزنجارية كانت سائدة في السلسلة الغذائية في نماذج الدراسة من بعض مناطق بغداد سيما العزلات المنتجة للأغشية الحيوية والأنزيمات الحرارية الأكثر خطورة ومضرة على صحة وسلامة الحيوان والمستهلك والغذاء، لذلك نوصي بمراقبة هذه المنتجات بشكل دوري لضمان الصحة العامة.