

دراسات ميكروبيولوجية على بعض الاغذية الغير حامضية

منزمن بعيد تم معرفة جنس ال *Listeria* ومن هذا الجنس ميكروبات معدية للانسان والحيوان والطيور حيث تسبب مرض خطير يسمى ال *Listeriosis* ومن هذه الميكروبات واخطرها ميكروب *Listeria monocytogenes* فنسبة الموت به حوالى ٣٠-٣٥٪ إذا اصاب الانسان .

وفى السنوات القليلة الماضية تم اكتشاف حالات من ال *Listeriosis* فى الكثير من الدول وخاصة الدول المتقدمة وهذه الحالات ناتجة عن استهلاك الانسان لبعض الاغذية الطوثة وخاصة الاغذية الغير حامضية لانها بيئة مناسبة لنمو هذا الجنس ولذلك استهدفت هذه الدراسة فى المقام الاول القيام بالفحص الميكروبيولوجى لبعض الاغذية الغير حامضية لمعرفة تواجد ميكروبات هذا الجنس فى الاغذية المصرية من عدمه ، مما قد يساعد فى عمل رقابة على هذه الميكروبات الخطيرة وبالتالى المساعدة فى منع انتشارها عن طريق الغذاء وعسى ان تكون هذه الدراسة اضافة الى الجهود التى بذلت من قبل .

ويمكن تلخيصها تم القيام به فى الاتى : -

١ - الجزء الاول مسح ميكروبيولوجى لمعرفة تواجد بكتيريا جنس ال *Listeria* فى بعض الاغذية المصرية .
تم فحص عينات غذائية من السوق المحلى لمعرفة تواجد بكتيريا جنس ال *Listeria*
وقد اظهرت النتائج ان ٨٨.٦٢٪ من هذه الاغذية خالية وان ١١.٣٧٪ بها بكتيريا من جنس ال *Listeria* ونسبتها كانت كما يلى : -

٢.١٨ فى لحوم الابقار ، ١.٨٢٪ فى الفاصوليا ، ٢.٢٧ فى البطاطس ، ٢.٧٢٪

فى الكرنب ، ١.٣٧٪ فى الجرجير كما صنفت هذه الميكروبات التى عزلت من هذه الاغذية كما يلى :-
L. innocua, *L. welshimeri*, *L. grayi*, *L. ivanovii* or *L. seeligeri*

وميكروبات *L. seeligeri* , *L. ivanovii* and *L. innocua* من الميكروبات الممرضة للانسان .

هنا وقد خلت الاغذية المصرية الضمومة من ميكروب ال *L. monocytogenes*
ومن هنا المتطلق نوصى بأن يدخل فى قوانين المراقبة الغذائية المصرية ان تكون الاغذية خالية من

ميكروبات جنس ال *Listeria*

٢

٢ - الجزء الثانى : المقاومة الحرارية لبعض انواع بكتيريا جنس *Listeria* فى البيئ السائل ومحللول نوسفات-سى منظم .

استخدم في هذا الجزء من الدراسة نوعين من جنس *Listeria* هما *L. monocytogenes* ، *L. innocua* ودرس وقت النقص العشري لهذه البكتيريا وكذلك عولمت بصدمة حرارية قبل معالجتها حراريا لمعرفة تأثير هذه الصدمة على وقت النقص العشري وتمت المعاملات الحرارية لهذه البكتيريا في البيض السائل ومحللول فوسفاتى منظم وقد اظهرت النتائج ٢ -

أ - اختلاف وقت النقص العشري باختلاف نوع بكتيريا جنس ال *Listeria*

ب - ازدياد وقت النقص العشري بعد معاملة هذه البكتيريا بصدمة حرارية .

ج - اختلاف وقت النقص العشري للبكتيريا باختلاف البيئة او المانة الغذائية التى توجد بها عند اجراء المعاملات الحرارية .

هذا وما لاشك فيه يستمى كثيرا من الدراسات لمعرفة نقطة القتل الحرارى لبكتيريا هذا الجنس وخاصة الموضوعة منها .

الجزء الثالث دراسة مقارنة لبعض طرق عزل ميكروب ال

L. monocytogenes

استهدف هذا الجزء من الدراسة معرفة اى من طرق عزل ميكروب *L. monocytogenes* طبقا للامكانيات المتاحة اسرع في عملية العزل ، والحصول على عدد عالى من هذا الميكروب . حينما يوجد بعدد قليل ، و اى هذه الطرق منخفضة التكاليف وكذا اى من هذه الطرق يوقف انواع البكتيريا الاخرى فوجد ان ن -

أ - الطريقة الباردة نحمل منها على عدد عالى من ميكروب

L. monocytogenes

حينما يوجد في الغناء بغيره وتوقف كثيرا من نمو البكتيريا ولكن توجد البكتيريا المحبة لدرجة الحرارة المنخفضة بصورة كبيرة .

ب - طريقة (1987) *Lovett et al.* تظهر اكبر عدد من ميكروب

L. monocytogenes

حينما يوجد بعدد عالى في الاغذية ويخلط ببكتيريا اخرى .

ج - الطريقة الباردة تظهر ايضا اكبر عدد من ميكروب ال

L. monocytogenes

حينما يوجد بعدد اقل في الاغذية ويخلط ببكتيريا اخرى .

د طريقة ال (1986) *Lee & McClain* اكثر الطرق تأثيرا في تثبيط البكتيريا الاخرى ولكنها

في نفس الوقت تثبط عددا من بكتيريا ال *L. monocytogenes*

هـ - تعتبر طريقة ال

Lovett et al. (1987)

اوسط الطرق المطروسة حيث تتميز بالسرعة في عزل الميكروب والحصول على عدد كبير منه وكذلك اوسط بين الطريقتين من حيث التكلفة الاقتصادية .