

الخلاصة

أجريت الدراسة الحالية لعزل وتشخيص بعض أنواع البكتريا الهوائية المصاحبة لبعض أنواع الحبوب المخزونة المصابة بحشرة خنفساء الطحين الصدئية (*Tribolium castaneum*) وتقدير أعدادها في خمسة أنواع من العوائل النباتية وهي بذور (الحنطة والشعير والمسمم والهيل والقطن) (*Triticum aestivum, Hordeum vulgare, Sesamum indicum, Elettaria cardmomum, Gossypium*) تحت تأثير عوامل مختلفة منها تأثير نوع العائل النباتي للحبوب المخزونة والمستويات العددية المختلفة من الحشرة 5, 10, 20 زوج وفترات خزن مختلفة (2, 4, 6) أشهر ودراسة تأثير بعض المساحيق النباتية لبذور (الحرمل، الحلبة، الفلفل الأسود) (*Peganum harmala, Piper nigrum, Trignella foenum groecum*)، في خفض مستوى التلوث بالبكتريا المرضية وتحت تأثير تراكيز مختلفة. ودراسة التأثير الطارد للمساحيق النباتية المشمولة بالدراسة في الحشرة حيث:

- عزلت خلال الدراسة (8) أنواع من البكتريا المرضية الهوائية شملت *Escherichia coli, Proteus mirabilis, Enterococcus faecalis, Enterobacter aerogenes, Pseudomonas aeruginosa, Klebsiella pneumoniae, Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermidis* من عينات الحنطة المتضررة ميكانيكياً والمصابة بالحشرة تحت تأثير ثلاث مستويات عددية لها وهي (5, 10, 20) زوجاً ولمدة جيلين.

- أكثر الأنواع البكتيرية ظهوراً في المستويات العددية الثلاثة كانت ثلاثة أنواع هي *E. coli*

K. pneumoniae, P. mirabilis، لكل من حبوب الحنطة السليمة والمصابة.

- أوضحت النتائج أن عدد المستعمرات البكتيرية المعزولة من الحنطة يزداد مع زيادة المستويات العددية للحشرة وقد سجل أعلى تقدير للمستعمرات في المستوى 20 زوجاً إذ بلغت ($10^3 \times 1225$) مستعمرة / غم، في حين بلغت أعداد المستعمرات البكتيرية في المستوى العددي 5 زوج ($10^3 \times 392$) مستعمرة / غم.

- لوحظ أن أعداد المستعمرات البكتيرية في الحنطة المصابة يفوق أعدادها في الحنطة السليمة.

- تبين أن لنوع بذور العائل الغذائي تأثيراً في مستوى التلوث الكمي والنوعي بالبكتريا المرضية فقد عزلت مجموعة من البكتريا المرضية من بذور جميع أنواع العوائل النباتية التي