

## تأثير راشح الفطريين *Trichoderma viride* و *Trichoderma harzianum* على نسبة المؤدية لهلاك حوريات وكاملات حشرة من الحنطة *Schizaphis graminum* Rondani (Aphididae: Homoptera) مختبريا

جنان مالك خلف، ليلى عبد الرحيم بنيان ومصطفى خير الله فرج

قسم وقاية النبات، كلية الزراعة، جامعة البصرة، البصرة، العراق

الخلاصة. أظهر التركيز % 100 من راشح الفطر *T. harzianum* تأثيراً واضحاً في حوريات وكاملات الحشرة مختبرياً إذ بلغت نسبة الهلاك 57.26% و 44.79% على التوالي أما نسبة الهلاك بعد مرور ثلاثة أيام بلغت 48.37% مقارنة باليوم الأول الذي بلغت 32.06% في الأصل بلغت نسبة الهلاك 53.38% على التوالي وحقق راشح الفطر *T. viride* في المختبر نسبة هلاك بلغت 55.95% و 45.64% في حوريات وكاملات الحشرة على التوالي كما بلغت نسبة الهلاك بعد مرور ثلاثة أيام 46.76% مقارنة باليوم الأول الذي بلغت 31.89% أما في الأصل بلغت 43.59% في حوريات وكاملات الحشرة على التوالي.

كلمات مفتاحية : *Schizaphis graminum* Rond., *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma viride*, Wheat

سنويًا بمقدار 5% ومن المتوقع أن يرتفع معدل الطلب على الحنطة إلى أكثر من 40% مما هو عليه الآن مع مطلع عام 2020 (24، 11).

تزرع الحنطة والشعير في العراق كمحاصيل استراتيجية وعلى نطاق واسع إذ بلغت المساحة المزروعة لمحصول الحنطة عام 2008 أكثر من 1254975 طن ولمحصول الشعير بلغت المساحة المزروعة 395037 دونم وبإنتاج كلي 403999 (4). بلغت المساحة المزروعة في محافظة البصرة بمحصول الحنطة والشعير للموسم الشتوي 2009-2010 حوالي 58187 دونمًا لمحصول الحنطة و 12636 دونم لمحصول الشعير (8). تعد حشرة من الحنطة *Schizaphis graminum* Rond. التي تعود إلى

### المقدمة

يحتل محصول الحنطة *Triticum aestivum* L. المرتبة الأولى من حيث المساحة المزروعة والإنتاج ، ويعتمد في العيش عليه أكثر من 40% من سكان العالم مقارنة بالمحاصيل الحبوبية الأخرى ، وتعد أهميته إلى مكوناته من البروتين والنشا والدهن واحتواه على فيتامين B والأملاح المعدنية مثل الكالسيوم والمغنيسيوم والفسفور وال الحديد، وللحنطة أهمية كبيرة في الوطن العربي اقتصادياً وسياسياً إذ اعتمدت معظم الدول العربية على الاستيراد لسد حاجتها واتخذت العديد منها سياسة زراعية هدفها توفير احتياجات سكانها من هذه السلعة الهامة لما لذلك من اثر عظيم في استقلال هذه البلدان، لوحظ ارتفاع معدل استهلاك الحنطة في العالم

البحث جزء من رسالة الماجستير للباحث الثالث .