الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى أجراء تقدير شدة الأصابة بحشرة منّ الحنطة (graminum Rond Caraminum) على محصول الحنطة ومحاولة التقليل من الأصابة بها عن طريق استخدام المكافحة بواسطة بعض المبيدات الحشرية واستخدام الفطرين T. harzianum و viride .T و viride .T و viride والبكتريا B. cereus ، بلغت أعلى نسبة إصابة خلال شهر آذار 50% و 40% و 20% لكل من مناطق ناحية الشهيد عز الدين سليم و ناحية الأمام الصادق (ع) وقضاء المدينة على التوالي بلغت الكثافة العددية لحشرة منّ الحنطة على محصول الحنطة 67 -100حشرة بالأنج المربع الواحد وبلغ عدد الأوراق المصابة بشدة 10ورقة من مجموع الأوراق الكلية وأما على العائل الثانوي القصب البري Phragmites australis (Cav) بلغت أكثر من 100 حشرة بالأنج المربع الواحد وبلغ عدد الأوراق المصابة بشدة 80 ورقة من مجموع الأوراق الكلية.

تفوق المبيد Actara على المبيدين Fyfanon و Flash مختبريا في تأثيره في حوريات و كاملات الحشرة إذ بلغت النسبة المئوية للهلاك 83.03% ،79.60% على التوالي و وفي الأصص بلغت 81.80% ،70.70% على التوالي و حقليا تفوق المبيد Actara بعد 14 يوماً من المعاملة على بقية المبيدات معنوياً إذ بلغ معدل النسبة المئوية للهلاك 72.38% .

تفوق المبيد Actara + الفطر harzianum T + المعلق البكتيري B. Cereus مختبريا في أحداث أعلى معدل هلاك للحوريات والكاملات إذ بلغ 91.10% و 85.53 % على التوالي وفي الأصص بمعدل هلاك بلغ 90.00% و 84.43 % على التوالي وحقليا بمعدل هلاك لحشرة منّ الحنطة بلغ 87.64 %

أظهر التركيز 100 % من راشح الفطر T.harzianum تأثيرا عالياً في حوريات وكاملات الحشرة مختبريا إذ بلغت نسبة الهلاك 69.20 % و 63.30 % على التوالي و في الاصص بلغت نسبة الهلاك 56.26 % على التوالي وحقق راشح الفطر T.viride في المختبر نسبة هلاك بلغت 51.06 % ، 51.06 % في حوريات وكاملات الحشرة على التوالي،أما في الأصص بلغت 52.16 % ، 48.36 % في حوريات وكاملات الحشرة على التوالي،أما في الأصص بلغت 52.16 % ، 48.36 % في حوريات وكاملات الحشرة على التوالي.

أما تأثير المبيدات الكيميائية على الأعداء الحيوية تبين ان المبيد Actara أقل المبيدات تأثيرا أذ بلغت النسبة المئوية للهلاك 73. 27% يليها المبيد Flash بمعدل هلاك 33. 40% وسجل المبيد Fyfanon أعلى نسبة هلاك بلغت 13. 55%.

Abstract

This study aimed to estimate the intensity of infection by the Green Bug aphid insect Schizaphis graminum (Rond.), on wheat crop and attempt to minimize intensity of infestation using some insecticides and two fungi biogents (T. harzianum ,T. viride) and B.cereus in treatment. Our results revealed that the percentage of infection during March 2010 reached 50%, 40% and 20% in Ezi-Aldin Saleem , Imam Sadiq region and Mudina districts, respectively. The numerical density of the green bug aphid insect on wheat leaves was 76-100 from the total number of insects in each inch2 and the number of infected leaves was 10 individuals of the total number. However, the secondary reed host (Phragmites australis) reached more than 100 insects in each inch2. The infected leaves were 80% from the total number.

The insecticide Actara came first compared with the other two insecticides (Fyfanon and Flash) in its effect towards nymphs and adults. Percentage of mortality attained 81.8% and 77.8% respectively. While in pot experiment reached 83.03%,79.60 respectively. Field experiment exhibited that the insect mortality by Actara, after 14 days, was 72.38%.

Mixture Actara. T.harzianum and B.cereus showed the highest mortality of nymphs and adults in the laboratory, as the mortality the percentage of were 91.10% and 85.53 % respectively in pot experiment attained 90.00%,84.43% respectively while in filed was 87.64%. Mixture Actara, T. Viride and B. cereus showed the highest mortality of nymphs and adults in the laboratory, as the mortality the percentage of were 85.53 % and 77.76 % respectively in pot experiment attained 79.56% and 71.80% respectively while in filed reached 71.54%, The mortality of nymphs and adults of aphid in 100% concentration of exudates of. T.harzianum were 69.20 % and 63.30 % respectively in post attained 64.76%, 56.26% respectively while The mortality of nymphs and adults of aphid in 100% concentration of exudates of T.viride were 59.20 and 51.06 % respectively and in post reached 52.16%,48.36% respectively. The results showed that Actara has the lowest impact on the biological control agents compared to others as the mortality rate was 27.73 %. while the insecticide, the Flash, attained 40.3% and Fyfanon gave the highest percentage of mortality (55.13%), highest percentage of mortality (55.13%).