

المحاضرة الثانية

1- حشرات العائلة النجيلية

ا- حشرات الحنطة والشعير

Eurygaster integriceps

1- حشرة السونة

Or:- Hemiptera Fam: Pentatomidae

دورة الحياة :-

يمكن تقسيم دورة الحياة لهذه الحشرة الى دورتين :-

ا- دورة الحياة في الحقول اعتبارا من الهجرة في اوائل الربيع.

ب- دورة الحياة في المشاتي اعتبارا من الهجرة في اوائل الصيف.

ا- دورة الحياة في الحقول : (الهجرة من الجبال الى السهول)

تظهر السونة في الربيع في الحقول عندما ترتفع درجة الحرارة الى 20-22م في النهار . اذ تبدأ الحشرات الكاملة بالطيران من ملاجئها الشتوية الى الحقول المزروعة بالحنطة والشعير وتكون الهجرة على شكل اسراب متتابعة حيث تفضل مزروعات الحنطة النامية الجيدة الانبات بوصفها تنتج حبوبا ملائمة فضلا على ما تحتويه من رطوبة تحتاج اليه الحشرة , يبدأ التزاوج في اوائل نيسان ويمكن للانثى ان تضع 70-80 بيضة وذلك على مجموعات تحتوي الواحدة 14 بيضة مرصوفة على خطين متوازيين او تضع البيوض على السطح السفلي لاوراق الحبوب والادغال الاخرى كالتطبيق والحرفش بعد فقس البيض تخرج الحوريات الصغيرة وتمر حورية السونة بخمسة ادوار قبل ان تصبح حشرة كاملة تبقى حشرات هذا الجيل في الحقول 3-3.5 شهر تتغذى خلالها وتزواج وتخلف جيل جديد هو الجيل المكاف بالنوع الثاني للهجرة.

ب- دورة الحياة في المشاتي (الهجرة من السهول الى الجبال)

بعد حصاد الحنطة وعند ارتفاع درجات الحرارة تبدأ الحشرات الكاملة بمغادرة حقول الحنطة والشعير متجة الى الجبال حيث تكون جميع الحوريات قد تحولت الى كاملات بعد ان هاجمت الحنطة في طورها اللبني واضرت به ضررا بالغا بحيث لا يبقى من النبات المصاب بشدة الا القشرة بعد نضج المحصول .

تكون الهجرة في منتصف حزيران حيث تختبئ الحشرات تحت اوراق اشجار العنب وعلى عمق عدة سنتمترات داخل التربة ويصعد قسم كبير منها الى الهضاب المجاورة حيث يمضي الشتاء تحت الاوراق وتبقى الحشرة بحالة بيات شتوي خلال الخريف والشتاء حتى اوائل الربيع حيث تعود الى السهول مرة اخرى . للحشرة جيل واحد في السنة في العراق.

حشرة السنونه *Eurygaster integriceps*



Syringopais temperatella

2- حفار اوراق الحنطة (دودة الزرع)

Or :-Lepidoptera Fam: Scythiridae

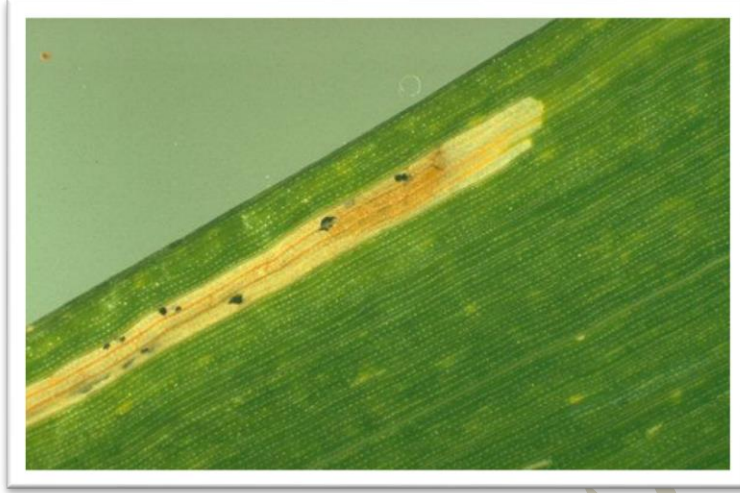
دورة الحياة :-

تبدأ الحشرة الكاملة بالظهور في حقول الحنطة والشعير خلال النصف الثاني من شهر نيسان وأوائل ايار وتبدأ الاناث بوضع البيض بين شقوق التربة السطحية في مجاميع تبلغ 2-22 بيضة وتتراوح كمية البيض الذي تضعه الانثى الواحدة 13-52 بيضة , تبدأ يرقات العمر الاول في تكوين كبسولات من حبيبات التربة حول نفسها حيث تقضي فترة الخريف والصيف وجزء من الشتاء داخل هذه الكبسولات وتبدأ بالنشاط خلال شهر كانون الثاني حيث تخرج من الكبسولات وتتسلق بادرات الحنطة والشعير محدثة الاصابة بتسلخ اليرقات ثلاث مرات ولليرقة اربعة اعمار يكون اطولها العمر اليرقي الاول لان اليرقة تقضي هذه الفترة الطويلة من العمر اليرقي الاول في حالة بيئات صيفي وبعد تمام تغذية اليرقة واكتمال نموها وذلك خلال النصف الاول من شهر نيسان تنزل الى التربة ثم تبدأ في غزل شرنقة حريرية بيضاء اللون نصف شفافة تبطن بها الخلية الطينية وتتحول داخلها الى عذراء وتخرج الحشرة الكاملة بعد 9-12 يوما لتعيد دورة حياتها من جديد. للحشرة جيل واحد في السنة.

أعراض الاصابة : ان الضرر ناجم عن الطور اليرقي الذي يسبب تلفا لأنسجة الورقة الداخلية لنبات الحنطة نتيجة النخر والتغذية التي تؤدي الى موت النباتات . حيث تسبب انفاقا بين بشرتي الورقة وتترك اليرقات آثار باهته صفراء ناجمة عن تغذية اليرقات على الاوراق مما يسبب انخفاض في كمية الحاصل . كما تتغذى اليرقات على السطح السفلي لأوراق الحنطة والشعير اذ تشاهد في النسيج المصاب انفاقا شفافة تأخذ مساحة الورقة بالكامل .

الحشرة الكاملة واليرقة لحفار أوراق الحنطة (دودة الزرع)





أعراض الإصابة لحفار أوراق الحنطة (دودة الزرع)

Zabrus tenebrioides

3- ماضغة بادرات الحنطة

Or :- Coleoptera Fam: Carabidae

دورة الحياة :-

وهي من الحشرات الرئيسية التي تصيب الحنطة والشعير خنفساء سوداء لامعة طولها 1.5 – 1.8 سم ,
اما اليرقات منبسطة ذات ارجل متطاولة .

يتم التزاوج خلال شهر اب وايلول وتضع الانثى بيضا فرديا او في مجاميع من 3-5 بيضة في انفاق داخل
التربة . ويبلغ مقدار ماتضعة الانثى 40-80 بيضة يفقس البيض وتخرج اليرقات وتتغذى على مضغ اوراق
النباتات الصغيرة والبادرات ويتم نموها بعد ثلاث شهور خلال اذار وتتحول بعدها الى عذراء في التربة
وتخرج الحشرة الكاملة بعد 12-30 يوما وتعيش حتى اواخر الصيف التالي عندما تعاود نشاطها وتتزاوج
في اول الصيف.

الحشرة الكاملة لماضغة بادرات الحنطة



يرقة ماضغة بادرات الحنطة



4- زنبور الحنطة المنشاري

Cephus tabidus

Or :-Hymenoptera Fam: Cephidae

دورة الحياة :-

تضع الانثى بيضها منفردا في شقوق داخل نسيج الساق الاخضر لنباتات الحنطة والشعير اسفل السنبله . بعد الفقس تتغذى اليرقات على الانسجة الداخلية للساق وهي متجه الى الاسفل مخترقة العقد حتى تصل الى الجزء السفلي من الساق قرب سطح التربة وهناك تقرض الساق تاركة غشاء رقيقا. ولا يتكون الحب في السنبله فتظهر السنابل بيضاء وتأكل اليرقة نسيج الساق قرب قاعدته بشكل حلقي و يتقصف الساق عند هذا القرص الحلقي وخصوصا عند هبوب الرياح تحيط اليرقة نفسها بنسيج حريري وتبقى في حوصلتها هذه الى الربيع التالي عندها تتحول الى عذراء تخرج منها الحشرة الكاملة الزنابير بعد 2-3 اسابيع. للحشرة جيل واحد في السنة .

زنبور الحنطة المنشاري



ثربس الحنطة : *Haplohyrips tritici*

Or:Thysanoptera Fa: Phloeothripidae

ينتشر في اوربا وحوض البحر المتوسط وفي العراق في السليمانية واربيل
ونينوى . تتغذى الحوريات بامتصاص العصارة النباتية وتنسلخ الحوريات مرتين
ثم تتحول بالتربة الى طور ما قبل العذراء ثم العذراء وتخرج الكاملات

ثربس الحنطة ، Cereal Thrips .Haplothrips tritici (Kurd)

الطور الضار: الكاملة والهورية.

الوصف: الحشرة الكاملة سوداء اللون صغيرة جداً، والهورية حمراء قرمزية.

اعراض الاصابة: وجود بقع شاحبة اللون وصغيرة المساحة على سنابل الحنطة، وانكماش حجم الحبوب وقلة وزنها.

المكافحة:

الاصابة الخفيفة لا تستوجب المكافحة.
وفي حالة الاصابة الشديدة تكافح بالمبيدات



ثريبس الحنطة

من الحنطة *Schizaphis graminum*

Or: Hemiptera Fam: Aphididae



- من الحبوب Green Aphid، *Schizaphis graminum* (Rond)

الطور الضار: جميع اطوار المن.
الوصف: حشرة صغيرة خضراء قاتمة اللون، في وسط
ظهرها خط اخضر داكن.
المكافحة:

بريمور 50% م ق ب بنسبة 1 غم/ لتر ماء.
كاراتي 5% م م بنسبة 0.7-1 مل/ لتر ماء

حفار اوراق الحنطة *Syringopais temperatella* (Led)

الطور الضار: اليرقة.
الوصف: اليرقة برتقالية اللون ذات راس اسود، وهناك لون اصفر بين كل حلقتا
جسمية واخرى، ولون بني في منتصف الحلقة الجسمية الاولى وبقعة بنية في
منتصف الحلقة الاخيرة. طول اليرقة التامة 2 ملم.
اعراض الاصابة: وجود خطوط شفافة على الاوراق ناتجة عن تغذي اليرقات
بين وجهي الورقة، وشحوب الاوراق واصفرارها وعدم نمو النبات بصورة
طبيعية.

من خلف