

كلية الزراعة والغابات / قسم وقاية النبات

مدرس المادة: خالد اعميري محمد

المحاضرة الأولى

حشرات الحنطة والشعير Insect of wheat and barley

- 1- ثrips الحنطة 2- السونة 3- من الحنطة 4- الحشرة القشرية الرخوة 5- كاسرة سنابل الحنطة 6- حفار اوراق الحنطة 7- ماضغة بادرات الحنطة 8- جعل الحنطة 9- ذبابة هشيان 10- زنبور الحنطة المنشاري
- 2- ثrips الحنطة The Ear thrips
Haplothrips tritci kurdj
Phlaeothripidae – Thysanoptera

الحورية / حمراء الى قرمزية اللون طولها وهي كاملة النمو حوالي 1,5 ملم .



الحشرة الكاملة / غامقة اللون الى القهوائية اللون يحيط بكل جناح عدد كبير من الشعر او الاهداب الطويلة الغامقة اللون والاجنحة متماثلة في الطول ورفيعة الشكل واقصر من الجسم طول الحشرة الكاملة حوالي 2 ملم .نهاية البطن في الانثى مخروطية وفي الذكر مستديرة .



3- حشرة السونة The Suni Bug

Eurygaster integriceps Put.

Pentatomidae – Hemiptera

الحورية / تمر الحورية بخمسة اعمار تختلف عن بعضها البعض شكلاً واهمية حيث يكون لون العمر الحوري الاول أسود بعد الفقس مباشرة الثاني اسود عليه بقع بيضاء حنطية على رأسها وظهرها والثالث حنطي لا تشبه مطلقاً الحشرة الكاملة والرابع أسمر والخامس أسمر يميل الى اللون الاحمر عندما تنسلخ الحورية لتتحول الى الدور الاخير .



الحشرة الكاملة / لونها يختلف بين الاصفر الغامق او الاسمر المسود حيث تحتوي على بقع او خطوط قاتمة على الجهة الظهرية وهي ملساء تفرق عن باقي انواع فصيلتها بالحرقة حيث يمتد الجزء الخلفي من ترجة الصدر حتى نهاية البطن . يختلف طول الحشرة الكاملة بين 8-13 ملم ،الجهة السفلية للحلقة البطنية الاخيرة مقسمة على قطع في الانثى وغير مقسمة في الذكر والذكر أصغر حجماً من الانثى .



4- حشرة من الحنطة The Green bug

Schizaphis (Taxoptera)graminum Rond

Aphidae – Homoptera

الوصف / تكون الافراد غير المجنحة ذات قرون استشعار غامقة اللون عدا الحلقات القاعدية الثلاث التي تكون افتح لوناً من باقي الحلقات . ويبلغ طول قرن الاستشعار حوالي نصف طول الجسم . القرون الشرجية فاتحة اللون مع النهايات الغامقة يبلغ طول الانثى 2-2,3 ملم ولونها اخضر مصفر وعلى طول الظهر خط أخضر .



أما الانثى المجنحة فتشبه الانثى غير المجنحة في الشكل والحجم وتختلف عنها بكون الرأس والصدر أغمق لوناً وقرون الاستشعار حوالي ثلاثة ارباع طول الجسم .

5- حفار اوراق الحنطة (دودة الزرع) The Cereal Leaf Miner

Syringopais temperatella led.

Scythridae – Lepidoptera

اليرقة / اليرقة البالغة ذات رأس أسود برتقالية اللون جسمها يتكون من 12 حلقة لونها اصفر بعد الفقس ثم تصبح رمادية لون الرأس وظهر الصدر الأمامي بني مسود طول اليرقة الكاملة النمو حوالي 10 ملم وعلى الجسم بقع بنية ودرنات تحمل خصلاً من الشعر .



الحشرة الكاملة / فراشة صغيرة الحجم يبلغ طولها 15 ملم تقريباً لون أجنتها سنجابي مذهب وعلى أجنتها أهداب لون صدرها وبطنها اسود وعليها حراشف صفراء والمسافة بين الجناحين الأماميين وهما منبسطان 12-15 ملم .



6- حشرة زنبور الحنطة المنشاري The European wheat- stem sawfly

Cephus pygmaeus L .

Cephidae – Hymenoptera

اليرقة / يبلغ طول اليرقة الكاملة النمو 1,5 سم لونها ابيض اسطوانية الشكل وذات حلقات صدرية منتفخة قليلاً .



الحشرة الكاملة / ذات لون اسود لامع مع وجود بقع واشربة صفراء اللون على الجسم ، بطن الحشرة الكاملة مضغوطة من الجانبين ويبلغ طول الحشرة الكاملة حوالي 10 ملم ويوجد عند قاعدة البطن ظهرياً مثلث اصفر وحافتا القطعتين البطنيتين الثالثة والخامسة هي بشكل حلقتين صفراوين . تنتهي البطن في الانثى بألة وضع البيض قصيرة |



كلية الزراعة والغابات / قسم وقاية النبات

مدرس المادة : خالد اعميري محمد

المحاضرة الثانية

حشرات الذرة Corn insect

- 1- حشرة من الذرة 2- حشرة دودة الذرة 3- حفار ساق الذرة 4- دودة الجوز الامريكية 5- دودة ورق القطن 6- الدودة الخضراء 7- الدودة القارضة السوداء

1- حشرة من الذرة Corn leaf Aphid

Rhopalosiphum (=Aphis) maidis Fltch

Aphididae - Homoptera

الحشرة الكاملة / الحشرة الكاملة غير المجنحة طول الجسم 2,2 ملم وقرون الاستشعار اقصر من نصف طول الجسم اللون اخضر مزرق والقرون البطنية والذنب البطنية ذو لون اسود والرأس اخضر رمادي غامق طول القرون البطنية بطول الذنب البطنية وطول الحلقة الثالثة لقرون الاستشعار مساوية لطول الحلقة السادسة



2- حفار ساق الذرة / Corn stem borer
Sesamia critica Led

Phalaenidae – Lepidoptera

اليرقة / قرمزية اللون من الجهة الظهرية وبيضاء من الجهة البطنية ولون الرأس بني وطولها عند تمام نموها 32 – 35 ملم .



الحشرة الكاملة / تبلغ نحو 1,6سم بالطول والمسافة بين طرفي الجناحين الاماميين وهما منسطان نحو 2-3سم ولون اغلب الجسم بني مشوب بصفرة غامقة او فاتحة ولون البطن والجناحين الخلفيين ابيض واجزاء الفم أثرية .



3- الدودة القارضة السوداء Black Cutworm

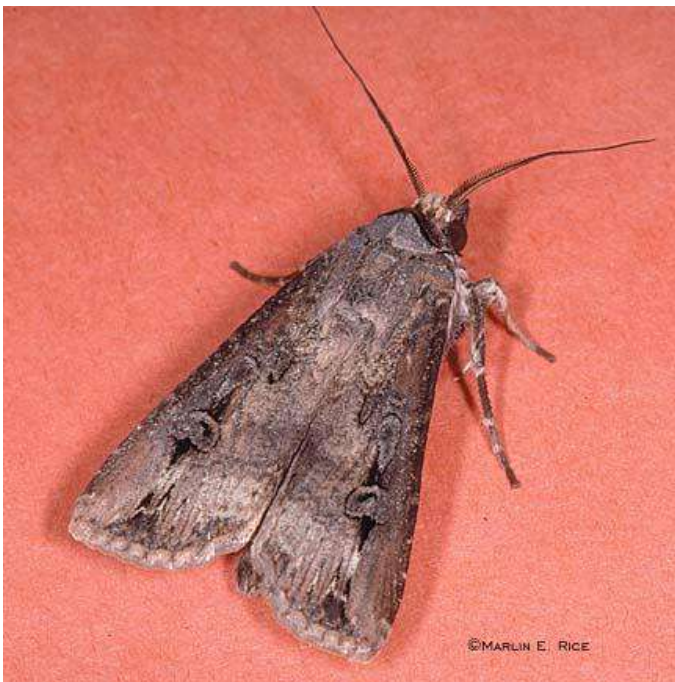
Agrotis ipsilon (Hufn)

Phalaenidae - Lepidoptera

اليرقة / اسطوانية الشكل ، لونها اخضر فاتح بعد الفقس ثم يتغير الى اخضر غامق او اسمر او بني غامق او اسود في الاعداد الاخيرة مع وجود خطوط فاتحة على الظهر ، الرأس اسود ثم يصبح بنياً الطول النهائي عند تمام النمو 5سم .



الحشرة الكاملة / متوسطة الحجم ، طولها 2,8سم ، والمسافة بين طرفي الجناحين الاماميين 4-5سم ، اللون العام للجسم والاجنحة الامامية رمادي غامق اما الاجنحة الخلفية فلونها ابيض ولكن حافاتها وعروقها غامقة كما يوجد على كل جناح امامي منطقة قاتمة اللون قرب الحافة الخارجية وفي منتصف الجناح توجد بقعة سوداء .



كلية الزراعة والغابات / قسم وقاية النبات

مدرس المادة: الدكتور خالد اعميري محمد

المحاضرة الثالثة

حشرات القطن

ثrips القطن – بقعة بذرة القطن – من القطن – ذبابة القطن البيضاء – قفازات الأوراق – دودة ورق القطن –
الدودة الخضراء – الدودة القارضة السوداء – دودة جوز القطن الأمريكية – دودة جوز القطن الشوكية

1- ثrips القطن (ثrips البصل) Onion Thrips

Thrips tabaci Lind

Thripidae – Thysanoptera

الحشرة الكاملة / الطوران ذوا شكل مغزلي وصغير الحجم، أما اللون فيكون اصفر للهورية
ورمادياً أو بنياً أو اصفر للحشرة الكاملة، يبلغ طولها نحو 1,2-1,5 ملم، قرن الاستشعار يتكون من
7 عقل والأجنحة طويلة ودقيقة وتحمل في حافاتها أهداباً كثيفة.



2- بقعة بذرة القطن The Cotton Seed Bug

***Oxycarenus hyalinipennis* Cost**

Lygaeidae – Hemiptera

الحشرة الكاملة / اللون العام اسود والأجنحة فضية ، الأنثى تحمل في نهاية بطنها آلة وضع بيبلغ طولها 4-5ملم ، الذكر اصغر ونهاية البطن أكثر استدارة .



3- من القطن (من البطيخ) The Cotton Aphid

Aphis gossypii Clover

Aphididae – Homoptera

الحشرة الكاملة / اللون العام اخضر أو اخضر مزرق ،الزوائد البطنية طويلة نوعاً ، الأفراد غير المجنحة وتظهر في الشتاء كبيرة الحجم ولونها داكن وتظهر في الصيف اصفر ليموني ، القرون الشرجية سوداء والذنب غامق اللون والأفراد المجنحة لونها اخضر زيتوني في الشتاء أما في الصيف فلون الرأس والصدر اسود ولون البطن برتقالي .



4- ذبابة القطن البيضاء The Cotton Whitefly

Bemisia tabaci Genn

Aleyrodidae – Homoptera

الحشرة الكاملة/ طول الجسم 1 ملم لها زوجان من الأجنحة الصفراء ونظراً لتغطيتها بمسحوق شمعي أبيض فيظهر الجسم والأجنحة بيضاء والذكر اصغر من الأنثى بقليل.



الحورية / صغيرة الحجم بيضوية الشكل ومتطاولة لونها أخضر فاتح ،جسمها منبسط أو منضغط من أعلى إلى أسفل وقد يون بمستوى سطح الورقة تقريباً يوجد على السطح العلوي ثمانية أزواج من الأشواك ، يبلغ طولها في العمر الأخير 0,75 ملم .



5- دودة ورق القطن The Cotton Leafworm

Spodoptera littoralis Boisd

Phalaenidae – Lepidoptera

اليرقة / اسطوانية الشكل لونها بعد الفقس اخضر ما عدا الرأس وظهر حلقات الصدر فلونها اسود
وعل جسمها درنات تحمل شعراً يصل طوله حوالي 40ملم عند تمام النمو وجسمها ذو الوان مختلفة
حسب البيئة فيكون لونها أخضر مصفراً او اسود رمادياً ويمتد على طول جوانب جسمها اشربة
فاتحة وغامقة وعل الحلقات البطنية الاولى والثامنة زوج بقع كبيرة سوداء أما بقية الحلقات فبقعها
صغيرة .



العذراء / مكبلية بنية اللون طولها 15 – 20ملم وقطرها 5ملم وفي نهاية بطنها شوكتان .



الحشرة الكاملة/لونها العام بني طولها 10-20ملم



6- دودة جوز القطن الشوكية Spiny Bollworm

Erias insulana Boisd

Phalaenidae – Lepidoptera

البيرقة / اسطوانية الشكل عريضة في الوسط وتستدق نحو الامام والخلف ،لونها بني محمر وعليه بقع سوداء وبرتقالية ويحمل الجسم نتوءات لحمية في نهاية كل منها شعرة او شوكة ولذلك سميت بالشوكية يبلغ طولها عند تمام نموها 15 ملم .



الحشرة الكاملة / لون الراس والصدر والاجنحة الامامية اخضر في الافراد التي تظهر في الربيع والصيف واصفر في الافراد التي تظهر في الخريف والاجنحة الخلفية بيضاء اللون وطول جسم الحشرة الكاملة 8 – 12ملم وعرضها عند انبساط الجناحين الاماميين 20 – 25ملم كما توجد على كل من الجناحين الاماميين 3خطوط عرضية متعرجة سمراء اللون قد تكون واضحة او غير واضحة ولون البطن فضي وتتساوى الذكور مع الاناث في الحجم الا ان بطن الانثى اعرض من الذكر .



7- دودة جوز القطن الأمريكية أو دودة ثمار الطماطة American Cotton Bollworm

Heliothis armigera (Hobn)

Phalaenidae – Lepidoptera

اليرقة / اسطوانية الشكل ، لونها اخضر فاتح او اخضر غامق طولها عند تمام نموها حوالي 4-5سم ، يمتد على كل جانب وعلى السطح العلوي للجسم خط طولي مزدوج غامق اللون .



الحشرة الكاملة / لونها العام بني مصفر طول الجسم 1,6-1,8 ملم ، والمسافة بين طرفي الجناحين الاماميين 3 – 3,8 سم ، يوجد شريط بني او رمادي غامق وعلى الحافة الخارجية لنفس الاجنحة توجد بقعة غامقة اللون ، الاجنحة الخلفية افتح لوناً من الالامية وعروقها سمراء .



المحاضرة الرابعة
حشرات البقوليات

- 1- من العدس
الانثى غير المجنحة/طولها 1,5-2,5 ملم سوداء اللون والحواريات خضراء
غامقة تصبح سوداء في الطور الكامل



- 2- سوسة الجت

- الحشرة الكاملة/طول الجسم 5ملم واللون بني فاتح يغطي الرأس والصدر
شعر قصير
البيضة/بيضوية طولها 1×0,5 ملم صفراء اللون
اليرقة/بعد الفقس طولها 1ملم خضراء ورأسها اسود والتامة النمو تصبح
خضراء غامقة
العذراء/صفراء مخضرة توجد داخل شرنقة بيضوية قطرها 5-6ملم



3- دودة البقوليات

الحشرة الكاملة/طول السم 12-14 ملم تكون الانثى ذات اجنحة امامية زرقاء مع شريط رفيع حول الحافة الجانبية, اما في الذكر لون الاجنحة الامامية سوداء وفي نهاية الاجنحة الخلفية بقع سود حافاتا ذهبية

اليرقة/يصل طولها 20ملم مبسطة وعلى طول الظهر شريط غامق وكل جانب شريط فاتح



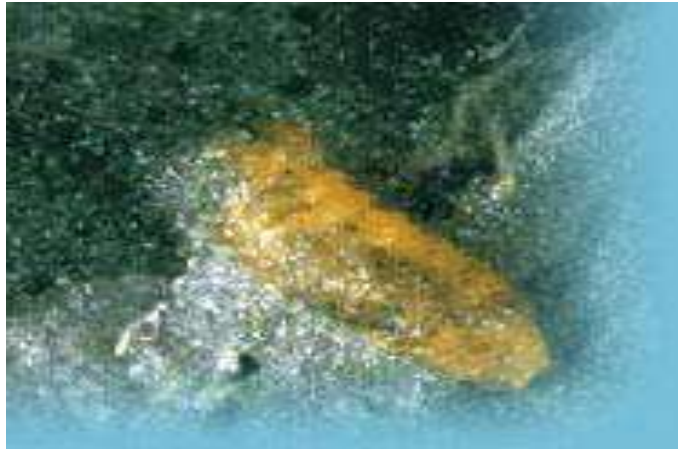
4- حفار اوراق اللوبيا
الحشرة الكاملة/ذبابة صغيرة الحجم صفراء او برتقالية اللون طولها حوالي
3ملم



البيضة/بيضوية بيضاء لماعة اطوالها 0,36 × 0,15ملم

اليرقة/طولها 3ملم والثغور التنفسية حاوية على 8-10 فتحات

العدراء/رمادية بيضاء منبسطة طولها 2,5ملم



5- خنفساء الباقلاء الكبيرة
الحشرة الكاملة/طول الجسم 3-5 ملم سوداء اللون وعلى الاغصدة حراشف
بضياء تمتد طوليا بشكل اشربة

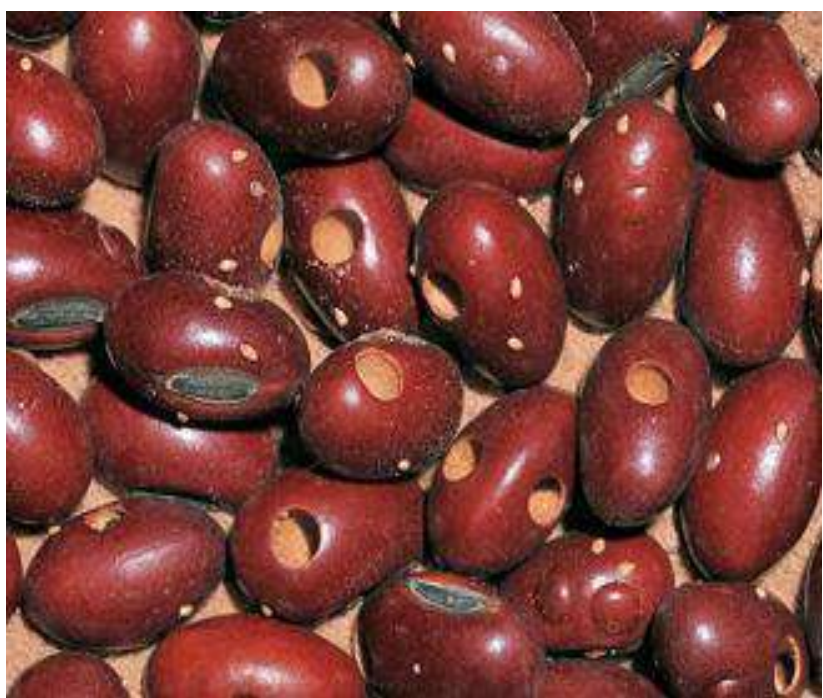


اليرقة/بيضاء اللون مقوسة تفقد ارجلها بعد الانسلاخ الاول

العذراء/تشبه الكاملة

6- خنفساء الباقلاء الصغيرة
الحشرة الكاملة/تشبه خنفساء الباقلاء الكبيرة لكن اللون يكون بني





كلية الزراعة والغابات / قسم وقاية النبات

مدرس المادة الدكتور خالد اعميري محمد

المحاضرة الخامسة

حشرات التبغ Insects of Tobacco

1- من الخوخ الاخضر 2- ذبابة القطن البيضاء 3- ذبابة القطن البيضاء 4- الدودة القارضة السوداء

1- من الخوخ الاخضر The Green Peach Aphid

Myzus persicae (Sulzer)

Aphididae – Homoptera

الحشرة الكاملة غير المجنحة / لون الجسم اخضر فاتح او اخضر لامع ، القرون البطنية والذنب البطني ذات لون أغمق من لون الجسم وطول الجسم 2,4 ملم .



الحشرة الكاملة المجنحة / اللون العام للجسم أخضر ، لون الرأس والصدر بني ويوجد بقعة كبيرة الحجم وداكنة اللون على الحلقات البطنية الثالثة والرابعة والخامسة ، الأرجل سوداء اللون والذنب قصير ومثلث الشكل ، طول الجسم 2,4ملم أيضاً .



كلية الزراعة والغابات / قسم وقاية النبات

مدرس المادة : الدكتور خالد اعمريري محمد

المحاضرة السادسة

حشرات الحبوب المخزونة Insects of Stored Grains

- 1- سوسة الحنطة (سوسة المخزن) 2- سوسة الرز 3- ثاقبة الحبوب الصغرى 4- خنفساء الحبوب المنشارية 5- خنفساء الطحين المتشابهة وخنفساء الطحين الصدفية الحمراء 6- خنفساء الحبوب المجروشة (الكادل) 7- خنفساء الحبوب الشعرية (الخابرا) 8- دودة الجريش الصفراء 9- الخنفساء العنكبوتية 10- عثة جريش الذرة 11- فراشة طحين البحر الابيض المتوسط (دودة الثمار المتساقطة) فراشة الجريش (دودة الكسب) 13- دودة الطحين الهندية (دودة جريش الذرة) 12- خنفساء الباقلاء الكبيرة وخنفساء الباقلاء الصغيرة .

1- سوسة الحنطة (سوسة المخزن)

الحشرة الكاملة/ جسمها متطاوّل ولونها بني غامق طولها 3-4 ملم يمتد إلى الأمام وينتهي بخرطوم يوجد على الجسم نقر عديدة بيضاوية الشكل ويتميز الذكر بخرطومه الطويل والعريض مقارنة بالأنثى.



2- سوسة الرز

الحشرة الكاملة/ تشبه حشرة سوسة الحنطة في الشكل والحجم ولونها بني محمر أو اسود وتختلف عن سابقتها بقدرتها على الطيران بسبب وجود الأجنحة الخلفية وعدم التحام الغمدين كما توجد بقع حمراء فاتحة أو صفراء على الجهة الظهرية ويتميز الذكر عن الأنثى بزيادة عدد النقر وعمقها عند قاعدة امتداد الرأس .



3- ثاقبة الحبوب الصغرى

الحشرة الكاملة/ اسطوانية الشكل ودقيقة وذات لون بني غامق أو اسود مع احمرار بسيط على سطحها الظهري طولها حوالي 2-4 ملم وعرضها اقل من ملليمتر وتتميز بان رأسها منحني إلى الأسفل وتغطيها الحلقة الصدرية الأولى .



4- خنفساء الحبوب المنشارية

الحشرة الكاملة/ صغيرة الحجم وجسمها متطاوول وضيق لونها بني غامق طولها حوالي 3 ملم ويوجد على حافتي الحلقة الصدرية الأولى ستة أسنان منشارية الحشرة ليس لها القدرة على الطيران برغم وجود الأجنحة المتطورة فيها ويتميز الذكر بوجود الأسنان القوية على فخذ الأرجل الخلفية ولا توجد في الأنثى .



5- (أ) خنفساء الطحين المتشابهة و ب - خنفساء الطحين الصدفية الحمراء
الحشرة الكاملة/ تتشابه خنافس النوعين المذكورين من حيث الصفات العامة حيث يبلغ طولها
حوالي 3 ملم بيضوية الشكل ومبططة لونها العام احمر إلى بني داكن .



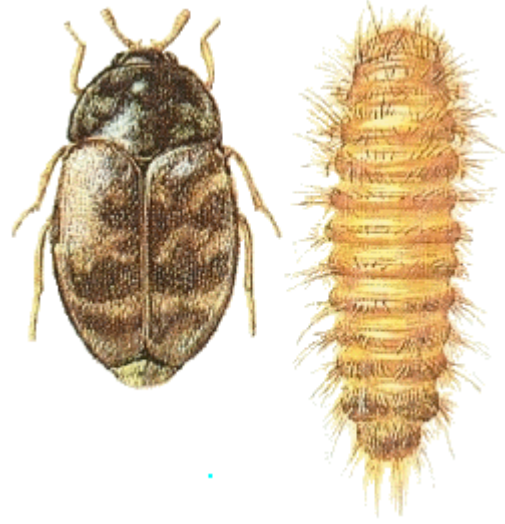
ب - خنفساء الطحين الصدفية الحمراء

الحشرة الكاملة/ تشبه خنفساء الطحين المتشابهة في الشكل والحجم تقريبا لكن لونها يكون بني قائم ويمكنها
الطيران وحافة الصدر تكون منحنية عكس الخنافس المتشابهة .



6- خنفساء الحبوب الشعرية (الخابرا)

الحشرة الكاملة/ متوسطة الحجم مستطيلة الشكل ومفلطحة لونها اسود لامع طولها 8-12 ملم وجوانب حلقات البطن والأرجل لونها بني محمر والرأس قرني مع وجود بروز يمتد مع اتجاه الرأس وقرن الاستئعار صولجاني حيث يوجد على الجسم نقر كثيرة مرتبة على الغمدين وفي صفوف طويلة .



7- عثة جريش الذرة

الحشرة الكاملة/ صغيرة الحجم يبلغ طولها 7 ملم وعرضها 15-20 ملم لونها العام بني مصفر والأجنحة الخلفية ذات لون رمادي فاتح تمتد على حافته شعيرات .



8- خنفساء الباقلاء الكبيرة وخنفساء الباقلاء الصغيرة

أ - خنفساء الباقلاء الكبيرة

الحشرة الكاملة/ سوداء اللون يغطي جسمها من أعلى حراشف بيضاء تمتد طويلاً على الغمدين والجزء الخلفي الظاهر من البطن تغطيه حراشف بيضاء .



ب - خنفساء الباقلاء الصغيرة

الحشرة الكاملة/ تشبه خنفساء الباقلاء الكبيرة لكن اللون العام بني وتنتشر الحراشف البيضاء على شكل أشربة طويلة ويوجد على الحلقة الصدرية الأولى مثلث رأسه إلى الأمام .



كلية الزراعة والغابات / قسم وقاية النبات

المحاضرة السابعة

الحشرات التي تصيب المحاصيل الزراعية بصورة عامة

1- الجراد الصحراوي

الحشرة الكاملة/ اللون وردي فاتح أو احمر في الحشرات الكاملة غير الناضجة جنسيا
أما الناضجة فيكون لون الذكر اصفر لماعا والأنثى صفراء فاتحة طول الحشرة 55 ملم



2- الحفار الكاروب أو كلب الماء
الحشرة الكاملة/ كبيرة الحجم يبلغ طولها حوالي 5ملم أرجلها الأمامية مسننة ومتحورة
للحفر لون الحشرة العام بني والسطح البطني مصفر



3- دودة الربيع الناسجة
الحشرة الكاملة/الذكر يبلغ طوله 1,3-1,5 ملم أما الأنثى 1,5-1,7 ملم اللون العام رمادي مائل الى البني



4- الأرضة *Microceotermes diversus*

Termitidae
Isoptera



(شكل ٥): ملكة النمل الأبيض الأرضية التي تتميز بـ حجم البطن وكثرة التصاق أفراد المستعمرة بها



الحشرة الكاملة/ خنفساء داكنة اللون طويلة الجسم منضغطة من البطن طول البطن 1,5 سم قرون الاستشعار منشارية ذات ألوان مختلفة حسب البيئة التي تعيش فيها



كلية الزراعة والغابات / قسم وقاية النبات

المحاضرة الثامنة

حشرات المحاصيل الزيتية

حشرات العصفور

دودة اجراس العصفور/ الحشرة الكاملة صغيرة الحجم ولونها بني غامق او اسود يغطي جسمها شعيرات قليلة ذات لون بني طولها 8,5 ملم خرطومها مقوس طوله 3ملم



حشرات زهرة الشمس

البق المطرز/ تختلف الحشرة الكاملة كلياً في المظهر الخارجي عن الطور الحوري وتمتاز بأنها صغيرة ومسطحة ولونها ابيض ناضج بعد الانسلاخ الاخير ما عدا العينين المركبتين فيكون لونهما احمر فاتحاً وبعد ذلك يصبح الجسم اصفر فاتحاً ثم بنياً فاتحاً

