

الآفات الحشرية التابعة لرتبتي مستقيمة الأجنحة ونصفية الأجنحة

أولاً- رتبة مستقيمة الأجنحة

إعداد

د. بشار الشيخ

قسم الإنتاج النباتي في كلية الهندسة الزراعية بجامعة حماه

رتبة مستقيمة الأجنحة Orthoptera

- أحجامها مختلفة وأجسامها صلبة
- قدرة كبيرة على الجري والقفز
- لبالغاتها زوجان من الأجنحة: الأمامي جلدي ظاهر التعريق، والخلفي غشائي
- الطور الضار: حورية و حشرة كاملة
- أجزاء الفم قارضة

١- فصيلة الجراد Acrididae

الجراد الصحراوي *Schistocerca gregaria*

العوائل: عدد كبير من المحاصيل الزراعية أهمها المحاصيل النجيلية والبقولية والقطن والبطاطا والشوندر والخضار وغيرها



١- فصيلة الجراد *Acrididae*

الجراد المراكشي *Dociostaurus maroccanus*



الجراد الصحراوي



الجراد الصحراوي (الضرر وأعراض الإصابة)



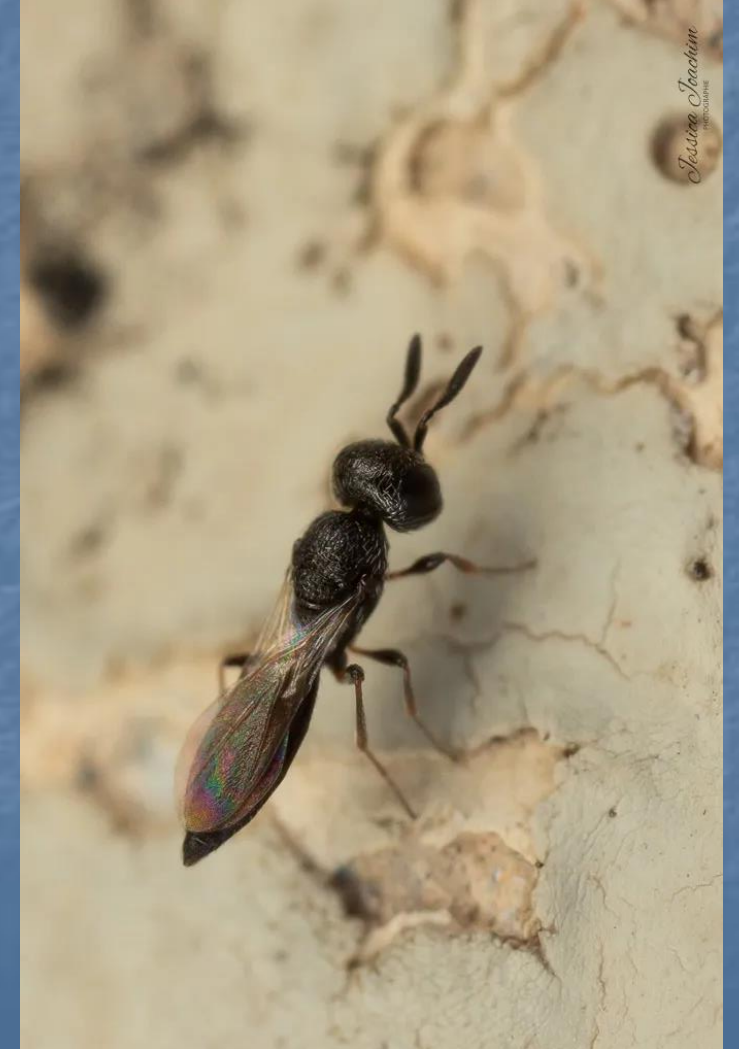
تطفل الفطر الممرض للحشرات
Metarhizium acridum على الجراد
الصحراوي



تطفل الفطر الممرض للحشرات
Entomophaga grylli على
الجراد الصحراوي



متطفل بيض الجراد الصحراوي
Scelio pemberton



٢- فصيلة صراصير الحقل Gryllidae صرصور الحقل الأسود *Gryllus bimaculatus*

العوائل: المحاصيل النجيلية والقطن والخضار وبعض نباتات الزينة



صرصور الحقل الأسود (الضرر وأعراض الإصابة)



٣- فصيلة الحالوش Gryllotalpidae

الحالوش *Gryllotalpa gryllotalpa*

العوائل: عدد كبير من المحاصيل الزراعية أهمها المحاصيل النجيلية والبقولية والقطن والبطاطا والخضار وغيرها



© Josef Hlasek
www.hlasek.com
Gryllotalpa gryllotalpa bf4929

الحالوش (الضرر وأعراض الإصابة)



٤- فصيلة النطاط ذو القرون الطويلة *Tittigonidae* النطاط الأخضر ذو القرون الطويلة *Tittigonia viridissima*



النطاط الأخضر ذو القرون الطويلة (الضرر وأعراض الإصابة) قرض المجموع الخضري

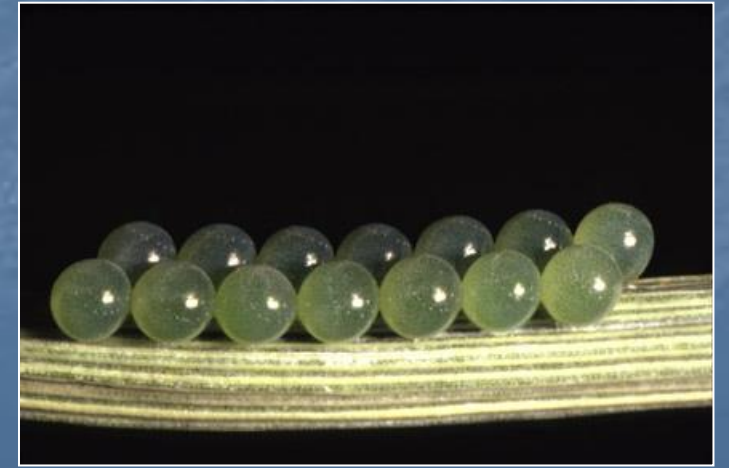


ثانياً- رتبة نصفية الأجنحة Hemiptera

- حشرات ذات أحجام مختلفة، يلاحظ وجود مثلث على الناحية الظهرية
- لبالغاتها زوجان من الأجنحة: الأمامية نصفية، والخلفية غشائية
- الطور الضار: حورية و حشرة كاملة
- أجزاء الفم ثاقبة ماصة

١- فصيلة البق ذو الدرع العريض Scutelleridae

السونة *Eurygaster integriceps*



العوائل: القمح والشعير والذرة

السونة (الضرر وأعراض الإصابة)

■ عندما تهاجم الحشرة النباتات في مرحلة تشكل السنابل فإنها تؤدي إلى إجهادها عن طريق إحداث ثقب أسفل السنبيلات، كما يموت الجزء الذي يلي نقطة الإصابة ويصبح مختزلاً وذو لون أبيض وينتج عن ذلك خسارة كبيرة في الإنتاج.



■ الإصابة المبكرة تؤدي إلى موت البرعم القمي، وتعطي النباتات المصابة إضطرابات جديدة في وقت متأخر نسبياً، فتزيد الكثافة النباتية في وحدة المساحة وتتنى إنتاجية الحبوب



- تؤثر الإصابة بحشرة السونة في حبوب القمح وتؤدي في الإصابة الشديدة إلى ضمورها وتجعلها. ويصبح الطحين الناتج عن حبوب مصابة غير صالح لصناعة الخبز. كما أن التبن غير صالح كعلف.



أعراض الإصابة



متطفل بالغات السونة
Heliozeta helluo



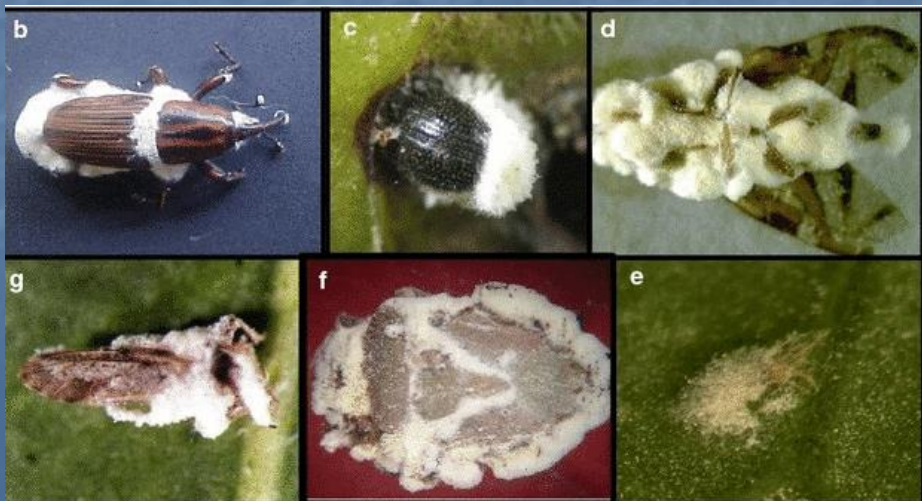
Phasia subcoleoptrata
متطفل بالغات السونة



متطفللات بيض السونة من جنس *Trissolcus*



تطفل الفطر الممرض للحشرات
Beauveria bassiana على السونة



تطفل الفطر الممرض للحشرات
Metarhizium anisopliae على السونة



متطفل بالغات السونة *Elomyia lateralis*



٢- فصيلة بق النباتات ذو الرائحة *Pentatomidae* *Nazara viridula* البقة الخضراء



العوائل: عديدة العوائل أهم عوائلها البقوليات عدا الحمص
والقطن والذرة والبندورة والفليفلة والسّمسم

البقة الخضراء (أعراض الإصابة)

العوائل: عديدة العوائل أهم عوائلها
البقوليات عدا الحمص والقطن والذرة
والبندورة والفليفلة والسّمسم



متطفل بالغات البقعة الخضراء *Trichopoda pennipes*



متطفلات بيض السونة من جنس *Trissolcus*

تطفل الفطر الممرض للحشرات

Metarhizium anisopliae

تطفل الفطر الممرض للحشرات *Beauveria*
bassiana

٣- فصيلة البق المبرقش Tingidae نمر الآجاص *tingis pyri*



العوائل : تفاح، إجاص، سفرجل، جوز، كرز، محلب، دراق، خوخ

أعراض الإصابة



Miridae ٤- فصيلة بق النباتات
Creontiades pallidus مسقط براعم القطن



العوائل: الفصيلة الخبازية، الفصيلة الباذنجانية، وعباد الشمس

مسقط براعم القطن (الضرر وأعراض الإصابة)

تهاجم الحوريات والبالغات الأوراق والبراعم الزهرية والجوزات وتمتص العصارة مما يؤدي لتبرقش الأوراق باللون الأصفر، وتساقط البراعم، وتلف الجوزات الصغيرة

