

## اهم حشرات نباتات العائلة القرعية(محاضرة 3)

### Insect of cucurbitaceae plants

- 1-الخنفساء الحمراء (الحميرة) ..... *Raphidopalpa foveicollis*
- 2-الذبابة البيضاء ..... *Bemisia tabaci*
- 3- ذبابة الخيار (ذبابة القرعيات) ..... *Dacus spp*
- 4- دودة مسمار الرقي ..... *Baris granulipennis*
- 5- من البطيخ (من القطن) ..... *Aphis gossypi*

وغيرها .  
اولا:-الخنفساء الحمراء

### *Raphidopalpa foveicollis*

#### RED PUMPKIN BEETLE

رتبة غمدية الاجنحة ..... Or: coleoptera



الضرر والاهمية الاقتصادية :  
الطور الضار : الكاملات واليرقات

**الكاملات** :. تتغذى على الاوراق الفلقية بقرضه محدثة ثقوبا غير منتظمة وكذلك على الاوراق الغضة والبراعم والازهار للنباتات الكبيرة ، و تحفر في اسطح الثمار الملامسة للتربة مسببة تعفن الثمار.

**اليرقات** :.ضررها اكبر من البالغات لكونها تحفر وتقرض الجذور تحت سطح التربة مما يؤدي الى دخول الفطريات مسببة تعفن الجذور ودخول الفطريات الممرضة وموت النباتات وتتغذى ايضا داخل السيقان والثمار الملامسة للتربة و تدخل فيها مما يسهل دخول المسببات الممرضة مما يؤدي الى تعفن الثمار.

#### **بعض الصفات الحياتية:**

- تتزاوج الذكور والاناث في الربيع
- الانثى الواحدة تضع 500 بيض اواكثر بشكل فرادى او مجاميع على الجزء السفلي من السيقان او على سطح التربة بالقرب من قواعد السيقان
- يفقس البيض بعد 14 يوم الى يرقات العمر الاول وتتسلخ ثلاث انسلاخات ويكمل العمر اليرقي بعد 30 يوم
- وتتغذى تحت سطح التربة في خلية طين وبعد 10 ايام تخرج البالغات
- عدد الاجيال 3 في السنة
- تعبر الشتاء بدور البالغة في شقوق التربة وتحت الاوراق

#### **التفضيل الغذائي** :.

تفضل نباتات الخيار والبطيخ على القرع  
عدد الاجيال : لهل من 2-3 جيل في فلسطين  
**ملاحظة** :.كذلك تتغذى اليرقات حديثا على جذور النباتات مسببة تعفنها وموت النبات

#### **المكافحة** :.

- 1-المكافحة الزراعية والميكانيكية  
أ-قلع النباتات المصابة وحرقتها .  
ب- جمع الحشرات الكاملة باليد وحرقتها .
- 2- المكافحة الكيميائية :. استخدام المبيدات الكيميائية الاتية :  
سفن 85% ، ديازينون EC 60 ، دانيتول (مبيد حشري وعناكبي).

**ثانيا:خنفساء القثاء** **Squash Beetle**

*Epilachna chrysolmelina*

Fam: Coccinellidae عائلة الدعاسيق

رتبة Order: Coleoptera



### . وصف لخنفساء القثاء:

الحشرة البالغة مستديرة الشكل تقريباً سطحها الظهري محدب او مقبب لونها احمر فاتح يوجد على الجناحين 12 نقطة سوداء مستديرة بهالة فاتحة اللون يبلغ طول الحشرة 9 - 6 ملم.

### الضرر ومظهر الاصابة بخنفساء القثاء:

تتغذى اليرقات الحديثة الفقس على البشرة السفلى للأوراق وعلى باقي نسيج الورقة بعد تقدمها في العمر بينما تقرض الحشرات البالغة اوراق وازهار نباتات العائلة القرعية ويزداد الضرر عندما تخرج خنافس الجيل الاول فتضعف النباتات وخصوصاً وقت التزهير ويلاحظ ان الحشرات البالغة اكثر ضرراً من اليرقات حيث ان الاولى (البالغات) تعيش فترة اطول ( 1- 2 شهر) وفي اواخر الموسم تتغذى الحشرات البالغة على الثمار الصغيرة وتعمل فيها ثقباً فتلفها جزئياً او كلياً ثم تصيبها الفطريات بعد ذلك.

### ثالثاً :: الذبابة البيضاء ::

مدروسة في حشرات العائلة الباذنجانية

### رابعاً: ذبابة الخيار ( او القرعيات ) *Dacus spp*

يوجد نوعين من هذا الجنس وهما :

#### *Dacus ciliatus*

ذبابة الخيار تابعة الى رتبة ثنائية الاجنحة Or: Diptera

العوائل النباتية المفضلة للحشرة

الخيار ، الشجر ، البطيخ ، القثاء ، قرع عناكي .

الضرر والاهمية الاقتصادية :

ينتج الضرر من ( البالغات واليرقات) البالغات (الاناث) عند وخز قشرة الثمرة بواسطة الة وضع البيض الحادة وغرس بيضها ، وبعد فقس البيض فان اليرقات تبدأ بالتغذية داخل الثمار مسببة تعفنها وتلفها فضلاً عن تخصر وتشوه الثمار وتصبح غير صالحة للتسوق . الاصابة الخريفية اشد من الاصابة الربيعية .

التعذر : تتعذر اليرقات تحت سطح التربة بعمق 0.5 - 2 سم .



المكافحة: لازالت قيد الدراسة

### 1-المكافحة الزراعية والميكانيكية .

أ-جمع الثمار المصابة واتلافها

ب- حراثة التربة وتنعيمها

ج-اتباع دورة زراعية مثل تزرع في العائلة الباذنجانية

ح - التسميد بالكالسيوم والبوتاسيوم لزيادة صلابة قشرة الثمرة

د- الاصناف المقاومة

### 2- المكافحة الكيميائية غير مجدية

3- نظرا ولعدم جدوى المكافحة الكيميائية لحشرة ذبابة القرعيات الصغرى *Dacus*

*ciliatus* على محاصيل القرعيات وللاستخدام المفرط والمتكرر واللاعقلاني لمستحضرات

المبيدات الكيميائية الجهازية وغير الجهازية من قبل المزارعين والتي تمتاز بسميتها العالية

وذات الأثر المتبقي الطويل الأمد وخاصة التي يمنع استخدامها على محاصيل الخضر ( لأنها

مستحضرات معدة أساسا للاستخدام على أشجار الفاكهة غير المثمرة وتحتاج 30- 180 يوما

لتحللها ووصول متبقياتنا إلى الحدود المسموح بها على الثمار)، فضلا عن عدم التزام

المزارعين بفترة الأمان(فترة ما قبل الجني) وتسويق ثمار القرعيات خاصة ثمار الخيار والتي

تحتوي على متبقيات عالية High Residues من هذه المبيدات الخطيرة على صحة

المستهلك بتأثيراتها السامة الحادة المباشرة و التأثيرات المزمنة كأعراض السرطان والأورام والتشوهات الخلقية للأجنة والمواليد والعقم والربو والحساسية المزمنة إذ تجدر الإشارة إلى أن 75% من المبيدات المنتجة في العالم هي مواد مسرطنة و حاتة للسرطان (WHO،1990)فضلا عن تأثيراتها الجانبية في الإحياء المفيدة من متطفلات ومفترسات ونحل واسماك وحيوانات داجنة و إخلالها بالتوازن البيئي وتلويثها لكل أجزاء المحيط الحيوي ، إضافة إلى تحذيرات المنظمات الدولية WHO و FAO و EPA للمخاطر الصحية والبيئية التي قد تنجم عن استعمال المبيدات الكيميائية وقد كان آخر تحذير لمنظمة الغذاء والزراعة الدولية FAO (2006) من أن التكنولوجيا المستعملة في معاملة المبيدات في معظم الدول النامية قديمة ترجع إلى 40 عاما مضت ، ودعت المنظمة إلى أتباع الطرق الحديثة و الأمانة والفعالة واستعمال معدات حديثة وتوفير أفضل تدريب ممكن للمزارعين على تلك المعدات، وانسجاما مع توجهات دول العالم المتقدم في الزراعة العضوية بالحصول على ثمار خالية من متبقيات المبيدات الكيماوية وحماية للمستهلك العراقي فان التوجه الحديث هو استعمال المصائد الغذائية والفرمونية لصيد البالغات وقتلها

أ-نظام الجذب والقتل **Attract and Kill** باستعمال نظام سيرانوك **Ceranock** .system



ب- مصيدة ماكفيل **McPhail trap** للصيد الواسع Mass-trapping، والمراقبة



يوضع داخلها الجاذب الغذائي الانثوي **Femilure** و كبسولة شريط الصيد الصلبة للمبيد  
الفسفوري DDVP (dichlorvos)

خامسا: ذبابة البطيخ **Melon fly**

*Myiopardalis pardalina* (Bigot)

Fam: Tephritidae

رتبة ذات الجناحين Order: Diptera



سادسا- دودة مسمار الرقي..... *Baris granulipennis*  
رتبة: غمدية الاجنحة

الضرر: اليرقات تحفر اخاديد في قشور ولب الرقي مسببة تصلب الاجزاء المصابة وتلونها بالون البني الذي يعرف بالمسمر فتصبح غير صالحة للاكل. عدد الاجيال 3 اجيال في السنة في فلسطين المحتلة.



بالغات دودة مسمار الرقي السوداء اجنحتها ذات اخاديد او خطوط طولية (9 على كل جناح) اما اليرقات فانه اسطوانية مقوسة بيضاء ذات رؤوس بنية عديمة الارجل

