



سلسلة محاضرات مادة الحشرات البستانية النظري

The Orchard Insects ترميز PP410

المرحلة الثانية – قسم البستنة وهندسة الحدائق



مدرس المادة / أ.م. مسلم عاشور عبد الواحد

2021-2020

1- دودة اوراق التين Fig Caterpillar

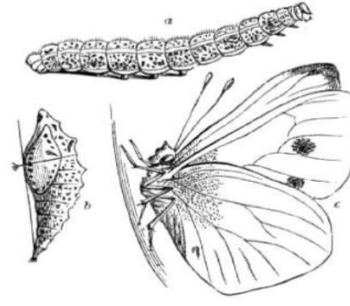
الاسم العلمي: أوكنيروجيا اماندا *Ocnerogyia amanda* (Stgr.)
العائلة: فراشة كتل الأعشاب ليمنتريداى Lymantriidae
الرتبة: حرشفية الاجنحة Lepidoptera

➤ الاصابة والضرر:

الطور الضار هو اليرقة تتغذى اليرقة بشراهة على أوراق التين والتي لا يبقى منها غير العروق وفي حالة الاصابة الشديدة قد تتجرد الشجرة تماماً من الأوراق مما يؤدي الى ضعفها وقلة الحاصل ورياء نوعيته.

➤ الوصف ودورة الحياة:

تخرج الحشرة البالغة في **أوائل شهر نيسان** يكون لون الجسم اسمر الاجنحة الامامية سمراء ايضاً اما الاجنحة الخلفية فلونها برتقالي في حالة الذكر واصفر في حالة الانثى قرون الاستشعار مشطية مضاعفة في كلا الجنسين تتزوج ثم تضع البيض فردياً على سطحي الورقة العلوي والسفلي ويكون البيض ملصق بواسطة مادة تفرزها الانثى تضع الانثى من **100-145 بيضة** شكل البيضة كروية قطرها **1.4** ملم ولونها اصفر لماع تفقس بعد **6-7** يوم عن يرقات تمر **بخمس اعمار** يرقية خلال **30** يوم واليرقة لونها شمعي باهت يتغير الى الأسمر داكن وتوجد بقع بنية اللون على الجسم المغطى بشعر كثيف فاتح اللون. تتغذى ليلاً طولها عند تمام نوها حوالي **40** ملم تنسج بعدها شرنقة حول نفسها في التربة او تحت الأوراق المتساقطة او على سيقان الاشجار والعذراء من النوع المكبله طولها **18** ملم صفراء وفي مؤخرتها عدد من الشعيرات المعوجة يستمر طور العذراء **7-8** يوم بعدها تتحول الى حشرة كاملة للحشرة خمس أجيال في السنة والبيات الشتوي على شكل يرقة تامة النمو بين الأوراق.



طرائق المكافحة:

زراعيًا بطريقة جمع الأوراق المتساقطة في فصل الخريف واتلافها حتى لا تكون مأوى لليرقات السائبة وكيميائيًا بالرش بمبيد افانت او فنغارليت او السفن.

2- ذبابة ثمار التين The Fig Fruit Fly

الاسم العلمي: لونكيا اريستيليا . *Lonchaea aristella* . Beck.

العائلة: لونكيدي Lonchaeidae

الرتبة: ثنائية الاجنحة Diptera

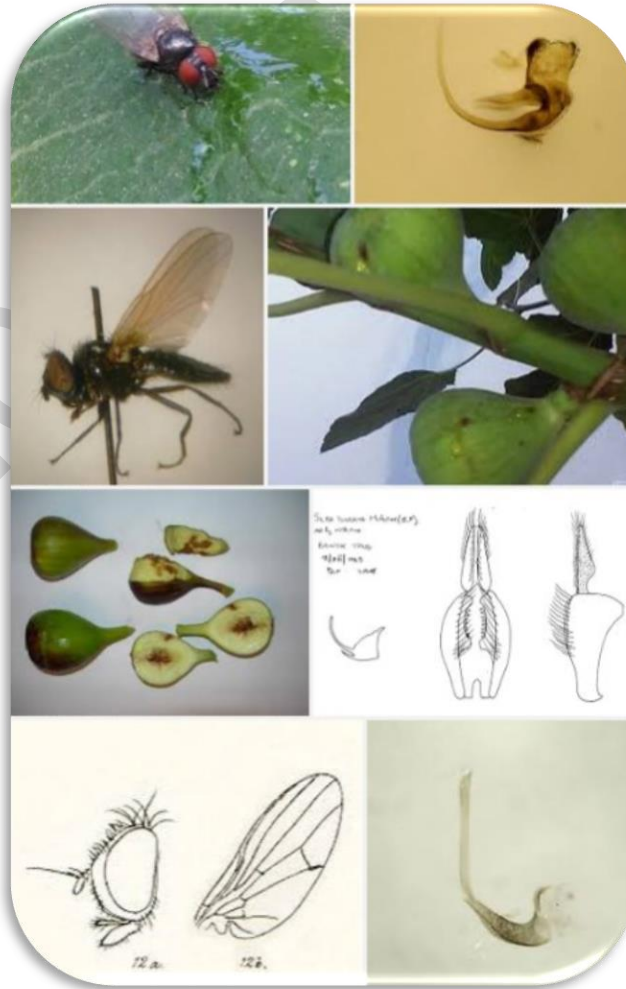
طبيعة الاصابة والضرر:

تتغذى اليرقات على كرسي الزهرة مما يسبب سقوط الثمار على التربة تتلف أكثر من 50% من ثمار التين في العراق كما ان الثمار الناضجة عند اصابتها بهذه الحشرة تتعفن وهي على الأشجار في تركيا وجد أكثر من يرقة ضمن ثمرة التين الناضجة.



الحشرة الكاملة ذبابة سوداء لماعة ذات بريق معدني السطح السفلي للبطن بلون بني طولها 3.5-4.5 ملم لون العيون احمر وأرجل بنية غامقة الاجنحة شفافة مع عروق فاتحة اللون للأنثى أله وضع بيض بارزة واليرقة بيضاء ذات شكل نموذجي ليرقات ذباب الثمار أي دودية الشكل وعديمة الارجل يصل طولها الى 4ملم.

التشئية على شكل عذراء في التربة على عمق 5-10 سم تبدأ الحشرات الكاملة بالظهور في أيار وتتغذى لعدة أيام على الندوة العسلية التي تفرزها حشرة التين الشمعية *Ceroplastes rusci* وحشرات أخرى وكذلك يمكن ان تتغذى على رحيق الازهار في البساتين وعلى عصير ثمار التين في أواخر موسم التين بعدها تصبح الاناث ناضجة جنسيا وتكون فترة وضع البيض في منتصف أيار تضع الانثى من 2-4 بيضة فقط في كل ثمرة بوقت واحد تفقس البيوض بعد حوالي 5 أيام حول كرسي الزهرة يلاحظ انفاق ضمن لحم الثمرة الى جدار الثمرة. تستمر اليرقات بالتغذية 2-3 أسبوع يستغرق طور اليرقات حتى اكتمال نموها حوالي 25 يوم في الخريف والربيع و15 يوم فقط في الصيف بعدها تسقط الثمار المصابة على التربة وتخرج اليرقات لتتغذر داخل التربة للحشرة اربع أجيال .



✚ طرائق المكافحة:

المكافحة الأولى في أواخر شهر اذار لتقليل نسبة الإصابة والثانية في أواخر مايس والثالثة في منتصف حزيران بالمبيدات التالية اكتك او النوكوز.

3- خنفساء الثمار الجافة Dried Fruit Beetle

الاسم العلمي: كروبوفايص هيميبتيرص (*Carpophilus hemipterus* (L.))

العائلة: الخنافس شاربات العصارة نتيديليدي Nitidulidae

الرتبة: غمدية الاجنحة Coleoptera

✚ طبيعة الإصابة والضرر:

حشرة واسعة الانتشار تصيب ثمار التين والرمان والتمر المتساقطة وكذلك تهاجم الثمار الطرية وتفضل الثمار الجافة.

✚ الوصف ودورة الحياة:

تقضي الحشرة الشتاء على شكل عذارى او حشرات بالغة او يرقات ضمن ثمار التين الساقطة على الارض. تخرج الحشرات البالغة في الربيع طولها 3ملم وعرضها نصف طولها الجناح الاماميان أقصر من البطن يبقى ثلث البطن الأخير مكشوف واللون بني فاتح الى اسود وعلى كل غمد بقعتان لونها بني فاتح واحدة عند قاعدته والأخرى عند نهايته اكبر من الأولى والارجل بنية او حمراء تضع الاناث البيض منفرداً على السطح الخارجي للثمار الجافة او غيرها ويبلغ عدد البيض /انثى حوالي 100 بيضة يفقس عن يرقات بعد 1-2 يوم تمر بثلاثة انسلاخات يرقية خلال نحو اسبوعين ثم تتحول الى عذراء الذي يستغرق 5-7 يوم تخرج بعدها الحشرات البالغة لتعيد الاصابة للحشرة عدة اجيال /سنة وقد تبلغ مدة الجيل 12 يوم فقط عند توفر الظروف.

✚ طرائق المكافحة:

في المخزن تبخير ثمار التين المخزونة بمادة بروميد المثل. على الاشجار ترش بمبيد الملاثيون 50 %مستحلب مركز مضافاً اليه مادة سكرية كمادة جاذبة. في التربة الرش بمادة الملاثيون.



The Fig Wax Scale

4- الحشرة القشرية الكبيرة

الاسم العلمي: سيروبلاستس راسكي (*Ceroplastes rusci* (Linn.))

العائلة: coccidae

الرتبة: Homoptera

طبيعة الإصابة والضرر: +

تعتبر من الآفات الهامة وتوجد في كافة المناطق وتختلف شدة الإصابة بها من سنة لأخرى حسب العوامل البيئية والتي تؤثر على نشاط الحشرة ومن اهم العوامل التي تؤثر عليها مدى تواجد ونشاط الاعداء الطبيعية لها والتي تقضي على اعداد كبيرة منها وهي تشبه حشرة الحمضيات الشمعية الا ان الدروع فيها أكثر وضوح او يحيط بكل منها شريط ذو لون نحاسي لا يلبث ان يختفي عندما تموت الحشرة وهي تصيب التين والجوافة والحمضيات واللوز والفيكس وهي تصيب الافرع والاوراق والثمار. تتغذى الحورية والحشرة الكاملة بامتصاص العصارة من الأوراق والثمار والأغصان. وتفرز الندوة العسلية أثناء التغذية مما يساعد على نمو فطر العفن الأسود، الأشجار المصابة يتوقف نموها وتعطي ثمار صغيرة الحجم وذات طعم سيء الإصابة الشديدة تؤدي إلى جفاف الأفرع أو موت الشجرة بأكملها.

الوصف ودورة الحياة:

تقضي الحشرة فترة بياتها الشتوي على شكل حورية او حشرة كاملة غير ناضجة وبعد الخروج من البيات الشتوي تبدأ في التغذية وتصبح بالغة وتبدأ في وضع البيض في اواخر الربيع وبداية الصيف حيث تضع 1000-1500 بيضة و يفقس البيض بعد حوالي 3-4 ايام الى حوريات متحركة شكلها نجمي لونها بني يتحول الى رمادي تنتشر على اجزاء الشجرة المختلفة وتتغذى وتتطور لتصبح حشرة كاملة شكلها نصف كروي مغطاة بقشرة شمعي بيضاء عبارة عن 8 صفائح بالإضافة للصفحة الامامية بعد حوالي 25-35 يوم ثم تنضج وتبدأ بوضع البيض ذو اللون الابيض الذي يتحول الى الاحمر والتوالد فيها .



طرائق مكافحة:

التخلص من الافرع المصابة بقدر المستطاع ويمكن استخدام الزيت الشتوي في فترة السكون ولان استخدام المبيدات الحشرية كالسوبر اسيد والمارشال يؤدي الى انتشار العناكب الحمراء لذلك من المفضل استخدام مواد لها تأثير على الحشرة والعناكب معا او مواد لا تؤثر على الاعداء الطبيعية ومن المواد المستخدمة:

- 1- الرش بالزيوت الشتوية الخفيفة في الخريف بعد فقس البيض مباشرة.
- 2- الرش في شهر مايس بعد فقس البيض وخروج الحوريات بمبيد اسيتامبرايد.

5- حفار ساق التفاح ذو الراس المسطح

الاسم العلمي: كريسوبوتريس بيسوني *Chrysobothris besoni* Cobos

العائلة: Buprestidae

رتبة: غمدية الاجنحة *Coloptera*

طبيعة الإصابة والوصف:

الطور الضار: اليرقة ذات حلقة صدرية اولى عريضة جدا (7 ملم). اللون اصفر فاتح او ابيض توجد نقاط صغيرة جدا وكثيرة على الحلقة العريضة من الجهتين طولها 25-36 ملم اعراض الإصابة موت او ضعف او اصفرار الجزء المصاب ويلاحظ خروج الحشرات البالغة في نيسان الى تموز وجبل اخر في ايلول وينتشر في كافة أنحاء العراق.

طول الحشرة البالغة 3-15 ملم وعرضه 3-5 ملم. اللون بني غامق لامع ولون الجسم تحت الاغمد اخضر لامع عرض الراس يقل قليلا عن عرض مقدمة الصدر، العينان كبيرتان والمسافة بينهما ضيقة في الجهة الظهرية وواسعة في الجهة البطنية بحيث تبدو الجبهة مثلثة الشكل. والجبهة مكسوة بزغب كثيف ابيض اللون، والحلقة الأولى والثانية في قرن الاستشعار اطول من الحلقات الاخرى وتحصل بينهما حلقة صغيرة. اما الحلقات الباقية فهي متساوية مقدمة الصدر بها خطوط عرضية كثيرة متقاربة ويوجد على كل غمد اربعة عروق بارزة، الوسطيان قصيران والجانبيان يلتقيان في مؤخرة الغمد، ويوجد على كل غمد انخفاضات ثلاث تكون عادة مملوءة بطفح جلدي يعطيها اللون الابيض. الاولى في مقدمة الغمد والثانية في الوسط والثالثة قرب نهاية الغمد، والغمد مسنن جانبيا في الجزء الخلفي منه ويلاحظ تدرج في عرض حلقات البطن يظهر وكأنه تسنن في بطن الحشرة تحت الاغمد. ويمكن تمييز الذكر عن الانثى بشكل نهاية البطن. حيث تكون في الذكر مقوسة جدا الى الداخل بينما هي في الانثى قليلة التقوس.

الاهمية الاقتصادية والضرر: تعتبر هذه الحشرة من اهم حفارات سيقان اشجار الفاكهة في المنطقتين الوسطى والجنوبية وهي مهمة ايضا في الشمال نظرا لكثرة عوائلها، وشدة الضرر الذي تحدثه على هذه العوائل. تؤدي الإصابة بهذه الحشرة الى ضعف وموت الاشجار المصابة ولكون هذه الحشرة جيدة الطيران فهي سهلة الانتشار.



نفس مكافحة حفار ساق الممشش.

6- الارضة والبق الدقيقي كما في افات النبق