

مفتاح تصنيف الحلم

عوائل الحلم :-

1- عائلة الحلم الاحمر *Tetranychidae*

مميزات هذه العائلة :

- a - اليرقات لها ثلاث ازواج من الارجل بينما البالغات لها اربعة ازواج من الارجل .
  - b -أجزاء الفم ثاقب ماصة وتتغذى على المادة الخضراء في الاوراق والاجزاء الغضة.
  - c- الملمس القديمي يحتوي على مخالب يشبه الالبهام والفكوك الكلابية طويلة.
  - d- الالوان مختلفة من نوع الى اخر ويستخدم الذكر في التصنيف .
  - e- بعضهما ينسج خيوط مميزة
- اهم الاجناس التابعة لها :-
- يمتاز بما يأتي :-

A- الحلم ذو البقعتين *Tetranychus urticae*

يمتاز بما يأتي :-

- 1 . لون الجسم احمر غامق الى اخضر مصفر مع وجود
- 2.الذكر اصغر من الانثى ولونه اصفر ونهاية البطن متطولة.
3. ينسج خيوط بكثرة يصيب هذا الجنس العديد من النباتات مثل الطماطا والبطاطا والفلفل والباميا والقطن والعنب وغيرها.

B - حلم الحمضيات البني *Eutetranychus orientalis*

يمتاز بالاتي:-

- 1.ينتشر في العراق ومصر والاردن وكثير من بلدان العالم
- 2.الوسادة في نهاية القدم أثرية ويمتاز بعدم وجود مخالب حقيقية
- 3.عدم وجود الشعيرات المزدوجة الحقيقية
- 4.ينسج خيوط بكثره

## C- حلم الغبار عاى النخيل *Oligonychus afarsiaticus*

يمتاز بالاتي:-

1. ليس لة مخالب حقيقية في الارجل
2. الوسادة على هيئة مخالب
3. ينسج خيوط في مناطق الاصابة
4. الانثى اكبر من الذكر وبيضاوية الشكل بينما الذكر يشبه المغزل المقلوب اللون ابيض والعيون حمراء لماعة

المختبر الثامن

## 2- عائلة الحلم الاحمر الكاذب *Tenuipalpidae*

تتميز بما يلي :-

- 1)تشبه عائلة الحلم الاحمر من حيث اجزاء الفملي ونوع الغذاء واليرقات والكاملات
- 2)اللون برتغالي او احمر قرمزي
- 3) لا ينسج خيوط عند الاصابة
- 4) وجود درز يفصل منطقة الجسم القدي الامامي عن الخلفي

اهم اجناسها:-.

### A- *Tenuipalpus granati* يصيب الرمان

ويمتاز بالاتي:-

لونة احمر غامق ومنطقة الارجل عريضة ومؤخرة البطن رقيقة مسحوبة للخلف

.الانثى بيضاوية ومسطحة الجسم القدي الامامي يمتد على هيئة بروزين الى الامام هناك انواع سجلت

على النخيل وهي *T. eriophoydes*

### B- *Brevipalpus* sp يصيب الحمضيات

تمتاز الانثى باللون الاحمر وهي بيضاوية الشكل واكبر من الذكر

*Raoiella indica* - c

جسم الحلمة بدون خطوط شويكات الزوج الاول الظهرية الجانبية على الجسم القدي العجزي  
اطول من الاخريات ،كل شويكات الجسم الظهرية منتفخة قليلا ومسننة

### 3-عائلة الحلم الاريوفي Eriophyidae

تمتاز بالاتي:-

- 1- لها زوجين من الارجل
- 2- الجسم دودي الشكل يتكون من منطقة راسيه صدرية مغطاة بدرع من الاعلى وتحمل في المقدمة اجزاء الفم وزوجين من الارجل اما الجزء الباقي فيمثل البطن التي تتكون من حلقات متقاربة ومتباعدة
- 3- تتراوح اطوالها من (250-900)مايكرون
- 4- تتكون اجزاء الفم من خمس شعيرات ابرية دقيقة
- 5- يكون الجسم رقيق جدا وذو لون ابيض

اهم اجناسها:-

#### A-Eriophyes حلم العنب

مميزاتها :-

- 1-الحيوان صغير الحجم اللون اصفر اسطواني الشكل طول الانثى (0.16-0.20)ملم والذكر اصغر من الانثى
- 2-يسبب عذا الحلم بقع متدرنة مقعرة من السطح السفلي ومحدبة من السطح العلول للاوراق
- 3-توجد فيمناطق الاصابة شعيرات كثيفة بيضاء اللون تتحول فيما بعد الى اللون البني المحمر وبعضها يسبب قصر السلاميات نتيجة تغذية على البراعم

#### B-ficus (Eriophyes) = Aceria حلم التين

- 1- حيوان دودي الشكل وعدد الحلقات الضهرية مساوي لعدد الحلقات البطنية
- 2- يسبب هذا الحيوان موت البراعم وخاصة عند اشتداد الاصابة يتغذى على السطوح السفلية للاوراق فتظهر بقع صدئية اللون في اماكن التغذية وعند عقد الثمار يهاجر اليها ويعيش في الاوراق الحرشفية حول فتحة الثمرة ويؤدي الى موتها وسقوطها ينقل هذا الحلم موزائل التين

#### C-Aculus=(Vasates)Lycopersici حلم صدأ الطماطا

- 1- يصيب الطماطا والكثير من النباتات الاخرى ومنتشر في العراق
- 2- الحيوان مخروطي عدد الحلقات البطنية اقل من عدد الحلقات الضهرية لذلك يظهر الحيوان مقوس

- 3- يهاجم السطح العلوي للاوراق فتصغر ويصغر حجمها وتنكمش وتذبل وتتلون بلون بني ويتضخم الساق عند الاوراق الطرفية  
4- يؤدي الى تفتح البراعم قبل اوانها فتجف وتموت

#### 4- عائلة حلم الحبوب Acaridae

- 1- الجسم مقسم الى الجسم القدي Propodosoma والجسم العجزي Hysterosoma بواسطة درز عرضي  
2- الافراد بيضاء اللون الكيوتكل صلب وسميك ولامع  
3- الفكوك مسنن على شكل ملاقط  
4- الارجل اعتيادية مخصصة للمشي

اهم اجناسها:-

#### Acarus siro حلم الجبن

- 1- يوجد في الحبوب والطحين والجبن والفواكة المجففة والخضروات التي لا تتجاوز نسبة الرطوبة فيها 11،5% .  
2- الحيوان ابيض كريمي والارجل واجزاء الفم بنية اللون ويمتاز الذكر بوجود امتداد يشبه الاسنان على فخذ الارجل الاولى

#### 5- عائلة الحلم المفترس phytoseiidae

- 1- تعتبر من اكفاء انواع الحلم في افتراس الحلم النباتي للتغذية  
2- صغير الحجم الملامس الفكية على شكل مخلب متفرع  
3- الثغور التنفسية جانبية  
4- الصفائح الشرجية متلامسة مع بعضها  
5- الفكوك غير متطاولة لا تشبه السوط