



كلية : التربية للعلوم الصرفة

القسم او الفرع : علوم الحياة

المرحلة: الثالثة

أستاذ المادة : م.م سيف صبحي نوري

اسم المادة باللغة العربية : حشرات تطبيقية

اسم المادة باللغة الإنكليزية : **Insects**

اسم المحاضرة السادسة باللغة العربية: رتبة حرشفية الاجنحة

اسم المحاضرة السادسة باللغة الإنكليزية : **Order: Lepidoptera**

رتبة حرشفية الاجنحة Order: Lepidoptera

Kingdom : Animalia

Phylum : Arthropoda

Class : Insecta

Order : Lepidoptera

1- Sub order: Zeugloptera

Genus : Micropteryx

2- Sub order: Monotrysia

Family : Stigmellidae

Genus : Stigmella

Family : Hepialidae

Genus : Hepialus

Family : Heliozelidae

Genus : Heliozela

3- Sub order: Ditrysia

Family : Bombycidae

Genus : Bombyx mori

Family : Danaidae

Family : Pieridae

Genus : Pieris

Family : Sphingidae

Genus : Herse

Family : Phalaenidae

للعديد من هذه الرتبة اهمية اقتصادية كبيرة سواء من ناحية الاضرار التي تحدثها كناقل للأمراض او من ناحية فوائدها الاقتصادية كالاستفادة منها في الحصول على الحرير او العسل او تلقيح الازهار.

الفرق بين الفراشات والعث

ت	الفراشات	العث
١	نهائية النشاط حيث تنشط في النهار وتختبئ في الليل	ليلة النشاط حيث تنشط في الليل وتختبئ في النهار وتنجذب نحو الضوء
٢	الوانها زاهية وجميلة	الوانها غر زاهية
٣	قرون الاستشعار صولجانية	قرون الاستشعار قد تكون مشطية او مشطية مضاعفة او شعرية او خيطية

1- Sub order: Zeugloptera

تشمل انواع اولية بدائية من الحشرات حرشفية الاجنحة مثال Micropteryx

2- Sub order: Monotrysia

Family :Stigmellidae وفيها يكون التعرق مختزل خاصة في الجناح الخلفي ، قناة المجمع قصيرة مثال Stigmella

Family :Hepialidae وفيها يكون التعرق متشابهة في الجناحين الامامي والخلفي ، قناة المجمع طويلة مثال Hepialus

Family :Heliozelidae وفيها يكون التعرق مختزل فقط في الجناح الخلفي ، قناة المجمع طويلة مثال Heliozela

3- Sub order: Ditrysia

عائلة الفراشات الملكية Danaidae

1- فراشات هذه العائلة كبيرة الحجم ذات اجنحة مدورة ومتطاولة نوعا ما.

2- قرون الاستشعار خالية من الحراشف والقشور.

3- الخلايا القرصية Discal cell في الاجنحة مقلدة.

4- النوع الشائع منها ذو لون احمر بني وحواف الاجنحة وعروقها سوداء مع بقع بيضاء عديدة في الجناح.



عائلة الفراشات البيضاء الكبرى Pieridae

- 1- فراشات هذه العائلة متوسطة الحجم ولكن بعضها صغير.
- 2- النوع الشائع منها بيضاء اللون او صفراء مع بعض البقع السوداء في الجناح.
- 3- فراشات هذه العائلة اكثر انتشارا وشيوعا من الفراشات الاخرى وفراشة اللهانة البيضاء هي السائدة في هذه العائلة.
- 4- يتميز الذكر عن الانثى في هذه العائلة ان الانثى تحتوي على بقعتين سوداء بالقرب من نهاية الجناح الامامي على السطح العلوي، بينما الذكر يحتوي على بقعة واحدة سواء.

عائلة عث ابي الهول Sphingidae

- 1- جسمها قوي جدا ومغزلي الشكل والاجنحة طويلة وضيقة.
- 2- حشرات هذه العائلة اغلبها كبيرة كما ان بعضها صغير و متوسط الحجم.
- 3- الوانها عادة غير براقه وتطير هذه الحشرات اما عند الغروب او قبل ظهور الشمس.

عائلة العث الليلي Phalaenidae

- 1- تعتبر من اكبر عوائل رتبة حرشفة الاجنحة.
- 2- معظمها متوسطة الحجم وذات الوان داكنة.
- 3- قرون الاستشعار خيطية مع وجود زوج من العيون البسيطة والجسم مغطاة بحراشف كثيفة وقد سميت ايضا بالعث البومي Owlet Moths وذلك بسبب نشاطها الليلي وعيونها التي تلمع في الظلام.

عائلة عث الحرير Bombycidae

- 1- الحشرات البالغة متوسطة الحجم واجزاء فمها اثرية وليس لها خرطوم.
- 2- قرون الاستشعار مشطية مضاعفة في كلا الجنسين وليس لاجنحتها آلة شبك الاجنحة.
- 3- اهم نوع في هذه العائلة نوع عث الحرير او دودة القز Bombyx mori لانها تعطي مصدر الحرير الطبيعي.