

جامعه كربلاء/كلية التربية/قسم علوم الحياة(المرحلة الرابعة)  
علم الحشرات العملي/المختبر الحادي عشر 2011-2012  
**The classification of insects تصنيف الحشرات**

هو ايجاد نظام لترتيب وتقسيم الحشرات الى مجاميع يسهل دراستها وعموما هناك ثلاثة انظمه تصنيفيه:-

1- التصنيف الأصطناعي :- وهو اقدم انواع التصنيف ويعتمد على التشابه في الصفات المظهرية فقط كاللون والتركيب والعادات والبيئة فمثلا يقسم الحشرات الى حشرات ارضية وحشرات مائية وحشرات اكلة لحوم وحشرات اكلة اعشاب.

2- التصنيف الطبيعي :- ويعتمد على ما بين الحشرات من تشابه طبيعي كالتركيب الداخلي ووظائف الاعضاء وتكوين الجنين وغيرها من المظاهر الحياتية اضافه الى ما يعطيه المظهر الخارجي من فروقات بين تلك الحشرات . ولذلك فهذا التصنيف يعكس درجة القرابة بين المجاميع.

3- التصنيف التطوري (النشوي) :- وهو عبارة عن خطوه متطورة من التصنيف الطبيعي حيث يعتمد بالاضافة الى ما يعتمد عليه التصنيف الطبيعي على المتحجرات لبيان الحشرات الاكثر بدائية والانواع التي تطورت منها أي انه يعتمد على العلاقة الطبيعيه والعلاقة التطورية بين الحشرات

**المراتب التصنيفية The classification ranks**

يمكن وضع هيكل من المراتب التقسيمية الرئيسييه تنازلياً بالشكل التالي:-

1"المملكة Kingdom:- وتضم العديد من الشعب المختلفه.

2"الشعبة Phylum:- وتضم مجموعه من الاصناف التي تتصف ببعض الخواص العامه مثل شعبة مفصليه الأرجل Arthropoda.

3"الصف Class:- يضم العديد من الرتب المختلفه او رتبة واحدة.

4"الرتبة Order:- وتضم مجموعه من العائلات المختلفه التي تشترك ببعض الصفات العامه .

5"العائلة Family:- وتضم مجموعه اجناس مختلفه او جنس واحد احيانا تشترك في صفات معينه.

6"الجنس Genus:- وتضم نوع واحد او عدة انواع .

7"النوع Species:- وهو اصغر الوحدات التصنيفيه وهو عبارة عن مجموعه من الافراد التي تستطيع التزاوج فيما بينها وانتاج نسل خصب.

علاوه على ذلك ورغبة في تصنيف ادق للمجموعات الحيوانية توجد عدة مراتب تقسيمية اضافية واقعه بين المراتب الرئيسية السابقة ومن اهمها:-

تحت الصف Sub-class ويقع بين الصف والرتبة

تحت الرتبة Sub-order ويقع بين الرتبة والعائلة

فوق العائلة Super-family وتقع بين الرتبة والعائلة

تحت العائلة Sub-family وتقع بين العائلة والجنس

**التسمية العلمية Scientific name culture**

اما تسمية الحشرات فيتبع في ذلك الاسم العلمي الثنائي الذي يجمع اسم الجنس ويكتب اولا مع اسم النوع ويكون بعده ثم اسم الشخص الذي سمي هذا النوع ويكتب كاملا او مختصرا وكمثال على ذلك فان اسم النحلة العلمي *Apis mellifera* ويكتب بداية اسم الجنس دائما بحرف كبير و بدايه اسم النوع بحرف صغير ويكتب الاسم العلمي دائما بحروف مائلة (ايطالية) أو يكتب بحروف طبيعية ويوضع تحتها خط للدلالة على انها أسماء علميه. وقد يكون للحشره اسم عام Common name وهو في حالة النحلة (نحلة العسل) Honey bee يعتمد تقسيم الحشرات الى رتب على اربعة صفات رئيسية وهي:-

- 1-وجود او عدم وجود الاجنحة
- 2- عدد الاجنحة وشكلها وتركيبها
- 3- نوع اجزاء الفم
- 4- نوع الاستحالة

### رتب الحشرات The Orders of insects

يمكن تقسيم صنف الحشرات Class:- Insecta(Hexapoda) الى ما يلي :-

تحت صنف الحشرات غير مجنحة A-sub-class:-Apterygota ويشمل اربعة رتب فقط:-

رتبة دايلورا Order:-Diplura

رتبة بدائية الذنب Order:-Protura

رتبة شعرية الذنب Order:-Thysanura

رتبة ذات الذنب القافز Order:-Collembola

تحت صنف الحشرات المجنحة B-sub-class:- Pterygota

ويضم القسمين التاليين

1- Division:- Exopterygota قسم الحشرات الخارجية الاجنحة

وتمتاز افراده بما يلي 1- حشرات ذات تحول ناقص او تدريجي 2- تنمو الاجنحة في الحوريات بشكل براعم خارجية 3- لا يوجد دور العذراء في تاريخ حياتها . وتشمل الرتب التالية

1- رتبة ذبابة مايس Ephemeroptera

2- رتبة الرعاشات Odonata

3- رتبة مستقيمة الاجنحة Orthoptera

4- رتبة متساوية الاجنحة Isoptera

5- رتبة مطبقة الاجنحة Plecoptera

6- رتبة جلدية الاجنحة Dermaptera

7- رتبة غازلات الاعشاش Embioptera

8- رتبة قمل الكتب Psocoptera

9- رتبة خالية الاجنحة Zoraptera

10- رتبة القمل القارض Mallphage

11- رتبة القمل الماص Anoplura

12- رتبة هدية الاجنحة Thysanoptera

13- رتبة نصفية الاجنحة Hemiptera

14- رتبة متشابهة الاجنحة Homoptera

2- قسم الحشرات الداخلية الاجنحة Division:- Endopterygota

وتتمتاز افراده بما يلي 1- حشرات ذات تحول كامل او مفرط احياناً 2- تنمو فيها الأجنحة بشكل براعم داخل الجسم ثم تنبج الى الخارج عند تحول دور اليرقة الى دور العذراء 3- يوجد دور العذراء في دورة حياتها . وتشمل الرتب التالية

1- رتبة شبكية الاجنحة Neuroptera

2- رتبة غمدية الاجنحة Coleoptera

3- رتبة ملتوية الاجنحة Strepsiptera

4- رتبة الذباب العقربي Mecoptera

5- رتبة خيطية الاجنحة Trichoptera

6- رتبة حرشفية الاجنحة Lepidoptera

7- رتبة ذات الجناحين Diptera

8- رتبة غشائية الاجنحة Hymenoptera