



كلية : التربية للعلوم الصرفة

القسم او الفرع : علوم الحياة

المرحلة: الثانية

أستاذ المادة : م. م نور محمد حسين

اسم المادة باللغة العربية : اللافقرات العملي

Invertebrates : اسم المادة باللغة الإنكليزية :

اسم المحاضرة الأولى باللغة العربية: تقسيم الاحياء الحيوانية

division of animal life: اسم المحاضرة الأولى باللغة الإنكليزية :

الأحياء الحيوانية تشمل أكثر من مليون ونصف نوع ، حيث أن الفقريات تشكل حوالي 5% من مجموع الأنواع المشخصة ، أما اللافقريات فتشكل 95% من الكائنات الباقية .

تقسيم الأحياء الحيوانية :

قسمت الأحياء الحيوانية من قبل أرسطو إلى ذوات الدم وعديمة الدم (ويقصد فقريات ولافقريات) ألا أنه عرف بعد ذلك أن هناك لافقريات تمتلك الدم ، وجاء العالمان لامارك وكوفيرير بفكرة تقسيم الأحياء الحيوانية إلى فقريات ولافقريات في منتصف القرن التاسع عشر على أساس الخطة العامة لبناء الجسم. كما وصنفها الجاحظ والقزويني ولينويوس وغيرهم ، وكل هذه المحاولات باءت بالفشل وبقي تصنيف لامارك وكوفيرير سائداً " لحد الآن والأحياء بشكل عام نشأت في البحار ثم غزت اليابسة والمياه العذبة ، والأحياء بصورة عامة قسمت إلى خمسة ممالك وهي :

1- Monera البدائيات

* تكون بدائية النواة وحيدة الخلية تفتقر الى النظام الغشائي (الماييتوكونديريا , أجسام كولجي , الرايبوسومات وغيرها) ومن الأمثلة عليها : البكتريا الخضراء المزرقة (الطحالب الخضراء المزرقة سابقاً) .

2- Protista الطليقيات

* حقيقية النواة وحيدة الخلية وتمتلك النظام الغشائي والأمثلة عليها الأبتدائيات .

3- Plantae النباتات

* متعددة الخلايا حقيقية النواة تمتلك النظام الغشائي وتشمل النباتات بشكل عام والتغذية ذاتية Autotrophic .

4- Fungi الفطريات

* متعددة الخلايا حقيقية النواة تمتلك النظام الغشائي والتغذية رمية وتشمل الفطريات .

5- Animalia الحيوانات

* متعددة الخلايا حقيقية النواة تمتلك النظام الغشائي والتغذية مختلفة .

وهناك بعض الأحياء لا زالت لحد الآن لا يمكن وضعها في أي من الممالك الخمسة هذه ، وهي الفايروسات الطليعيات Kingdom: Protista والمايكوبلازما .

Phylum : Protozoa الأبتدائيات

وتصنف هذه الكائنات اعتمادا" على طرق الحركة الى :

I- Class : Mastigophora ((Flagellata)) . السوطيات

II- Class : Sarcodina اللحميات

III-Class : Ciliata الهدبيات

IV-Class : Sporozoa السبوريات

أولا" : السوطيات ...وتشمل أعداد كثيرة من الأبتدائيات الصغيرة وتقسم الى :

A)) Phytomastigophora (Phytoflagellata) السوطيات النباتية

B)) Zoomastigophora (Zooflagellata) السوطيات الحيوانية

A	B
لها من 1 الى 2 سوط	1- لها من 1 الى عدة أسواط V-
تحتوي على بلاستيدات خضراء	2- لا تحتوي على بلاستيدات خضراء
معظمها ذات تغذية ذاتية أو تغذية نباتية	3- معظمها ذات تغذية رمية أو تغذية حيوانية
معظمها حر المعيشة وبعضها رمية	4- بعضها حر المعيشة وأغلبها ذات معيشة تكافلية أو طفيلية

Super Kingdom: ((المملكة العظمى)) فوق المملكة
Kingdom: المملكة
Sub Kingdom: تحت المملكة
Super Phylum : فوق الشعبة
Phylum: الشعبة
Sub Phylum: تحت الشعبة
Super Class: فوق الصنف
Class: الصنف
Sub Class: تحت الصنف
Order: الرتبة
Sub Order: تحت الرتبة
Family: العائلة
Sub Family : تحت العائلة (العويلة)
Genus: الجنس
Species : النوع
Sub Species: النويح