شعبة الابتدائيات

مقدمة :

قام العالم السويدى كارل لينيوس (1707 – 1778 م) بوضع أسس التصنيف المتبع حالياً حيث قسم الكائنات الحية طبقاً لتشابهها مورفولوجياً وتشريحياً .

ويتدرج النظام التصنيفي بالشكل التالي :

المملكة Kingdom

الشعبة Phylum

الصنف Class

الرتبة Order

العائلة Family

الجنس Genus

النوع Species

تعريف النوع الذى يعتبر الوحدة الأساسية في تقسيم الكائنات الحية وهو عبارة عن مجموعة من الأفراد المتشابهة من حيث الشكل الخارجي ولها القدرة على التزاوج فيما بينها وعادة لا تتزاوج مع الأنواع الأخرى ولكن إذا حدث وتزاوجت مع أنواع أخرى تنتج أفراد عقيمة .

شعبة الابتدائيات phylum protozoa :-

تصنف شعبة الأوليات الحيوانية لأربع أصناف تبعاً لنوع عضيات الحركة :

1- صنف السوطيات Mastigophora مثال : اليوغلينا

2- صنف اللحميات Sarcodina مثال : الأميبا

3- صنف البوغيات Sporozoa مثال : طفيلي الملاريا

4- صنف الهدبيات Ciliophora مثال : البراميسيوم

الصفات العامة :-

1- أغلب حيوانات هذه الشعبة مجهرية أو صغيرة الحجم جداً والبعض يبلغ طوله حوالي 2 – 10 ميكرون فقط ، وبعضها يصل طوله إلى 250 ميكرون ، وقليل منها يمكن رؤيته بالعين المجردة إذ يبلغ طوله 16 ملليمتر .

2- كثير من الأنواع يعيش منفردًا ، والقليل يعيش على هيئة مستعمرات .

3- توجد في معظم الحالات نواة واحدة في الحيوان ، تحتوي على نوية أو أكثر يشار إليها عادة بالجسم الداخلي ويتميز السيتوبلازم إلى طبقة خارجية رائقة تعرف بالاكتوبلازم وطبقة داخلية محببة تسمى الاندوبلازم . ويغلف الجسم من الخارج غشاء بلازما رقيق أو قشيرة حية . وبعض الأوليات الحيوانية يكون هياكل خارجية من مواد جيلاتينية أو سليلوزية أو جيرية .

4- تتحرك الأوليات الحيوانية إما بالأرجل الكاذبة أو بالأسواط أو بالأهداب ، والبعض ليس له عضيات خاصة بالحركة .

5- تتغذى معظم الأوليات الحيوانية حيوانياً حيث يلتهم الحيوان كائنات أخرى أو يتغذي بالمواد العضوية المتحللة وبعض الأوليات يتغذي نباتيًا وذلك لاحتوائه على بلاستيدات خضراء أو ملونة مما يمكنه من تخليق غذائه العضوي من ثاني أكسيد الكربون والماء في وجود ضوء الشمس . والبعض يتغذي بطريقة الرشف ، حيث تستحوذ على قطرات من المواد السائلة من الوسط المحيط في فجوات دقيقة عند السطح بعملية تعرف بالرشف .

6- تمتاز معظم الأوليات الحيوانية التي تعيش في المياه العذبة باحتوائها على فجوات منقبضة تعمل على تنظيم الضغط الأزموزي داخل أجسامها .

7- تتنفس معظم الأوليات الحيوانية تنفساً هوائياً عن طريق انتشار الأكسجين خلال غشاء البلازما ، غير أن بعض الأوليات تتنفس تنفساً لا هوائياً .

8- تتخلص الأوليات من المواد النيتروجينية الإخراجية عادة على هيئة نشادر عن طريق الانتشار من خلال السطح الخارجي إذ ليس لها عضيات إخراجية خاصة .

9- تتكاثر الأوليات الحيوانية لا جنسياً بواسطة الانشطار الثنائي البسيط وبعضها يتكاثر جنسيًا عن طريق تكوين أمشاج جنسية أو بالاقتران .

10- التكيس ظاهرة مميزة لدورة حياة كثير من الأوليات الحيوانية التي تفرز حول أجسامها كيساً واقياً للحماية من الظروف البيئية غير المناسبة .