

Kingdom :Animalia**تصنيف المملكة الحيوانية:**

تقسم المملكة الحيوانية إلى مجموعتين هي: مجموعة اللافقاريات ومجموعة الفقاريات.

مجموعة اللافقاريات: تشمل حيوانات تخلو أجسامها من العمود الفقري (الهيكل الغضروفي أو العظمي) وتقسم هذه المجموعة إلى ثمان شعب هي:

1.شعبة المساميات (الاسفنجيات).

2.شعبة اللاسعات(امعائية الجوف).

3.شعبة الديدان المسطحة.

4.شعبة الديدان الخيطية.

5.شعبة الديدان الحلقية.

6.شعبة شوقيات الجلد.

7.شعبة (النواعم) الرخويات.

8.شعبة مفصليات الأرجل.

1. شعبة المساميات (الاسفنجيات) Phylum : Porifera**المميزات العامة :**

1- حيوانات متعددة الخلايا واطئة التنظيم، ذات تناظر شعاعي أو عديمة التناظر.

2- جميعها بحرية ما عدا عائلة واحدة تقطن البرك والبحيرات العذبة.

3- تعيش بشكل مستعمرات ثابتة و تكون ملتصقة على الصخور أو على أجسام صلبة.

4- لا تمتلك فم حقيقي ولا أعضاء متخصصة ولا أنسجة عصبية.

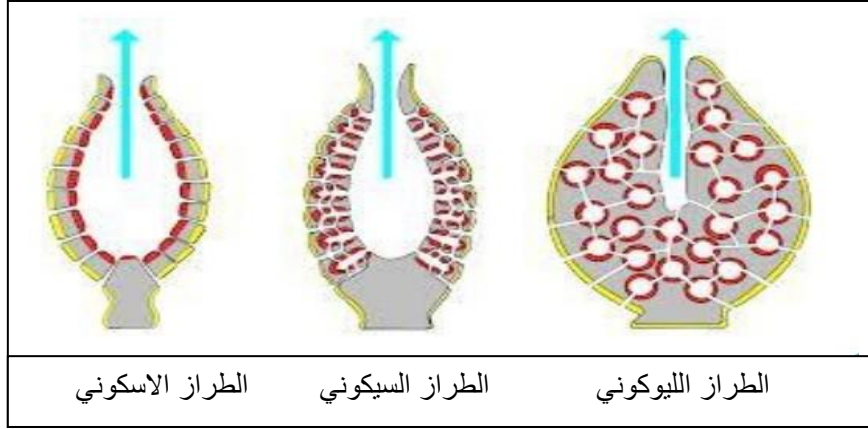
5- للمساميات هيكل مكون من الياف رملية أو كلسية أو ألياف اسفنجية بروتينية وقد ينعلم الهيكل في حيوانات أخرى.

6- يدخل الماء عن طريق فتحات أو ثقوب عديدة في جدار الجسم الى التجويف الوسطي ويخرج منه عن طريق الفم (الفتحة الزفيرية) **Osculum** يقع في أعلى الجسم.

7- يحدث التكاثر اللاجنسي بالتبرعم والجنسي بتكوين الأمشاج الذكرية والانثوية.

8- لها القدرة على تعويض الأجزاء المفقودة من جسمها عند تعرضها لإي ضرر ميكانيكي وتسمى هذه الظاهرة بالأخلاف والتجدد **Regeneration** .

9- تختلف الإسفنجيات من حيث تركيب اجسامها الى ثلاثة طرز وهي الطراز الأسكوني والطراز السيكوني والطراز الليوكوني .



الليوكوسولينيا *Genus: Leucosolenia*

حيوان إسفنجي بحري بسيط التركيب يعود الى الطراز الاسكوني **Asconoid type**، يعيش في مستعمرات ملتصقاً بصخور الشاطئ وله هيكل كلسي يترسب على هيئة اشواك ثلاثية الأشعة، وتتكون المستعمرة من مجموعة من الفروع الأفقية غير منتظمة الشكل تنبت منها أفراد كأسيه الشكل ، توجد بنهاية كل فرع فتحة زفيرية واحدة كبيرة ويظهر على جوانبه فتحات صغيرة تسمى الفتحات الشهيقية يدخل عن طريقها الماء المحمل بالأوكسجين و الغذاء.

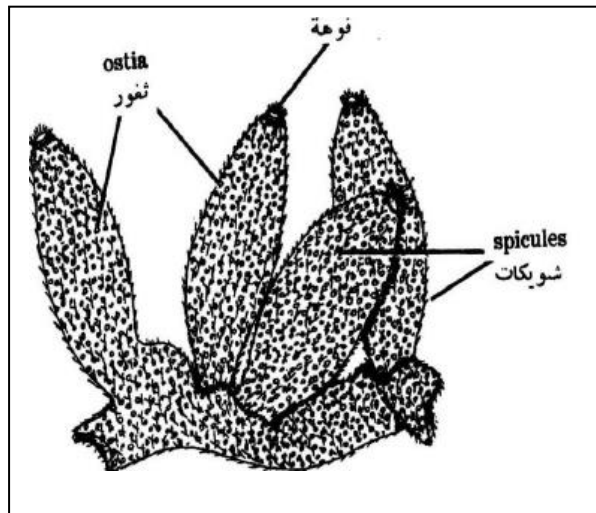
Kingdom :Animalia

Phyllum : Porifera

Class : Calcarea

Order : Homocoela

Genus : *Leucosolenia*



2. شعبه اللاسعات Phylum : Cnidaria

الصفات العامة :

1. سميت باللاسعات لوجود خلايا لاسعة **Cnidoblasts** تدعى باكياس اللسع وتستعمل في شل حركة الفريسة و للدفاع عن الحيوان.
2. تتناظر اللاسعات تناظرا شعاعيا، معظمها حيوانات بحرية تعيش بصورة مفردة او على شكل مستعمرات ساكنة او تسبح بصورة حرة .
3. يتألف جدار الجسم من طبقتين خلويتين هما: البشرة الخارجية **epidermis** و البطانة المعدية الداخلية **gastrodermis** والتي تبطن الجوف المعدي(تقوم هذه الطبقة بإفراز العصارات الهاضمة داخل الجوف المعدي). وتقع بين تلك الطبقتين طبقة جيلاتينية غير خلوية تدعى بالميزوكليا **mesoglea** .
4. يحتوي جسمها على تجويف يدعى بالتجويف المعدي الوعائي ويفتح للخارج بفتحة واحدة هي فتحة الفم التي تستخدم لتناول الغذاء وطرح الفضلات بنفس الوقت وتكون محاطة بالمجسات **tentacles** .
5. تمتاز بعض افراد هذه الشعبة بظاهرة تعاقب الاجيال **Metagenesis** أي ان هنالك جيلين(شكليين) في دورة حياتها هما جيل جنسي **Medusa** وجيل لاجنسي **Polyp** وهما مختلفان في الشكل كما هو الحال في جنس الاوبيليا **Obelia** .

الهيدرا Genus: Hydra

عبارة عن طور خضري (البوليبيد) يعيش مستقلا في المياه العذبة ويوجد في البرك والمياه الجارية، تكون ذات جسم اسطواني رفيع معظمها يحتوي في الجانب السفلي على قرص قاعدي **pedal disc** تستخدمها للالتصاق بالاجسام الصلبة كما تحتوي على فم محاط بـ 6-10 مجسات. يفتح الفم الى التجويف المعدي الوعائي. تتحرك الهيدرا عن طريق الزحف أو التقلب إذ تستخدم اللوامس كأرجل أو تتحرك بالأنزلاق بواسطة القدم . تكون دورة حياتها بسيطة حيث تطرح البيوض والحيامن الى الماء وتكون بيوض مخصبة تفقس بدورها الى يرقة البلانيولا ثم تنمو الى هيدرا جديد. أما التكاثر اللاجنسي فيحدث عن طريق التبرعم.

Kingdom :Animalia

Phyllum : Cnidaria

Class : Hydrozoa

Order : Hydrida

Genus : **Hydra**

