Kingdom: Animalia

Phylum: Porifera

Class: Demospongia

1- Order: Monaxonida

Ex: **Spongilla** (spicules, gemmules)

2- Order: Keratosa

Ex: Euspongia (W.M., Skeleton)

## Demospongia

تحتوي افراد هذه المجموعة على املاح السليكا مثال عليها

جنس Spongilla الهيكل الساند اشواك احادية

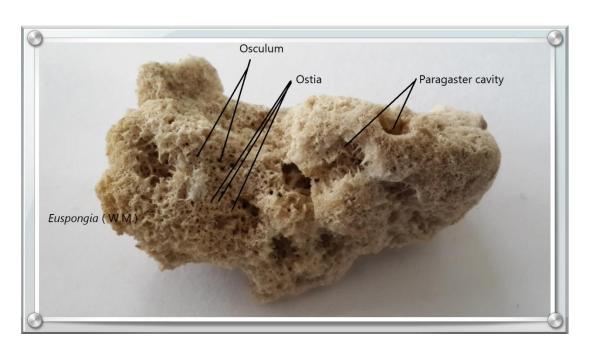
## Keratosa

الهيكل الساند عبارة عن الياف وليس اشواك مثل جنس Euspongia

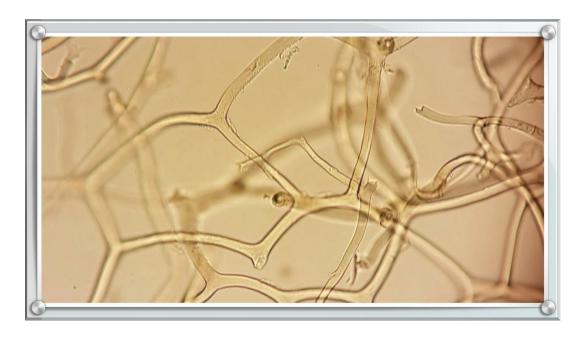
- البريعمات Gemmules: هي عبارة عن اجسام للتكاثر اللاجنسي تتكون نتيجة للظروف غير الطبيعية وهي مجموعة من الخلايا الاميبية الغير متخصصة محاطة بصف مزدوج من الاغشية ( الخلايا الاميبية ) تنقسم عدة انقسامات ثم تثبت نفسها وتنمو الى اسفنج جديد.
- الالياف في Euspongia :- تعتبر الهيكل الساند بدل الاشواك وتكون موجودة في الطبقة الوسطى وهي عبارة عن الياف بروتينية متشابكة متكونة من مادة (الكيراتين Keratin او القرنين) وتظهر تحت المجهر بصورة خطوط متقاطعة غير منتظمة تسمى Skeleton .

Euspongia:- النموذج العراقي وجد في منطقة سد حمرين (اسفنج المياه العذبة) شكله غير منتظم كونه يتكاثر بالتبر عم ويعيش بشكل مستعمرات (مجموعة من الافراد المتكونه عن طريق التبرعم)

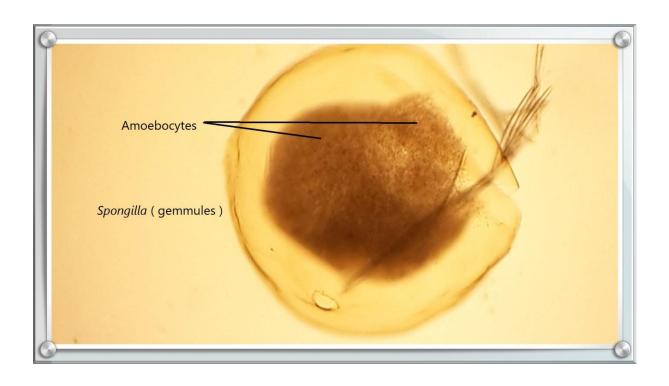
يحتوي على مسامات كثيرة صغيرة الحجم هي Ostia والتي تظهر بشكل مسامات اكبر من Ostia بقليل تسمى Osculum وتكون كثيرة لانه لكل برعم Osculum واحد فقط توجد بينهم شقوق غير منتظمة تؤدي الى التجويف الوسطي spongocoel



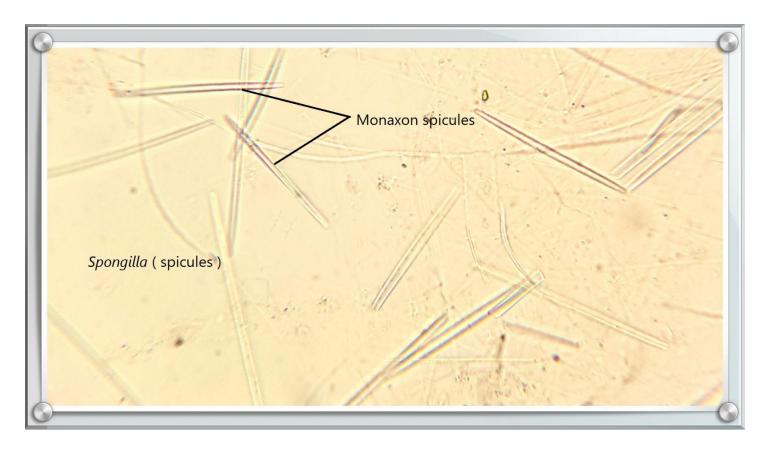
Euspongia (W.M.)



Euspongia (Skeleton)



*Spongilla*(gemmules)



*Spongilla ૃ* (spicules)