

شعبة شوحيات الجلد Echinodermata

اعداد: الاستاذ مساعد الغامدي
شبكة العلوم العربية olom.info

جميع أفراد هذه الشعبة معيشتها بحرية حرة قريبا من الشواطئ وحركتها بطيئة ويسهل التعرف عليها من صفاتها الخارجية مثل جلدها الشوكي.

خصائصها :

- 1- جهازها الهيكلي داخلي على شكل صفائح كلسية أو عظيماوات ذات أشواك صغيرة أو كبيرة وهي مغطاة بجلد سميك .
- 2- لها جهاز وعائي مائي (دوراني مائي)
- 3- لا تمتلك أعضاء إخراجية .
- 4- الجنسان منفصلان .
- 5- التنفس بواسطة الخياشيم الجلدية الرقيقة أو الأقدام الأنبوبية .
- 6- لها جهاز عصبي يتكون من حلقة حول الفم وأعصاب شعاعية .

تصنيفها: تصنف شعبة شوحيات الجلد إلى عدة طوائف أهمها:

طائفة الخياريات

Holothuroidea

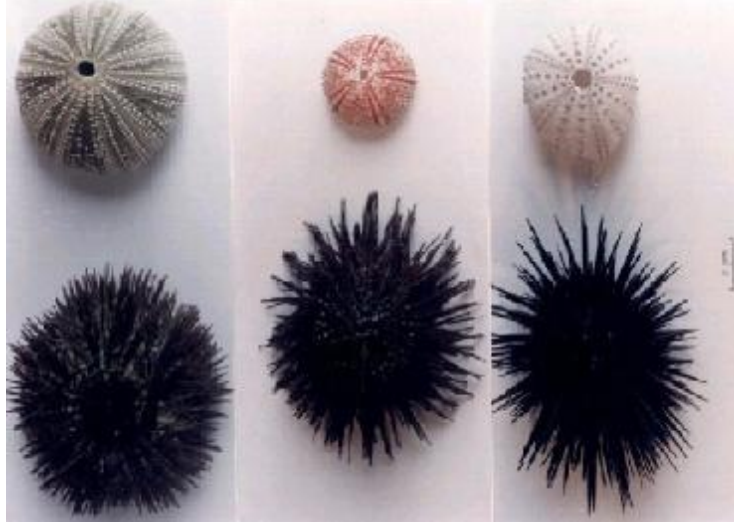
وهي حيوانات تشبه الخيار في شكلها توجد في قاع البحر ملتصقة بالصخور أو داخل حفر في الرمل أو الطين ولا تمتلك أذرع ولا أشواك وجسمها عضلي سميك يحتوي على صفائح لها لوامس حول الفم يتراوح عددها من 10-30 لامسا. من أمثلتها خيار البحر Cucumber



طائفة القنفذيات

Echinoidea

تعيش على الشواطئ البحرية في المناطق الصخرية والطينية متحركة (غير ملتصقة) تتميز أفراد هذه الطائفة بجسمها المستدير الكروي أو القرصي والمغلف بصدف رقيقة أو بصندوق مجوف مكون من صفائح متلاصقة يتصل بها أشواك تكون طويلة في بعض الأنواع ولا يوجد لها أذرع ومن أمثلتها قنفذ البحر *Astropecten*



طائفة الزنبقيات

Crinoidea

تشبه أفراد هذه الطائفة النباتات العادية في شكلها (تشبه الزهور) حيث لها ساق يتركب من صفائح جيرية وزوائد تساعد على الالتصاق ويتفرع منه خمسة أذرع مرنة تحيط بالفم. من أمثلتها زنبق البحر *Sealily* وريش البحر النجمي.

طائفة النجميات Asteroidea

هي شوكميات نجمية الشكل جميع أفرادها بحرية تعيش ملتصقة بالصخور ذات أذرع تتصل بالقرص المركزي ولها أقدام أنبوبية ذات ممصات على السطح السفلي (الفمي) من أمثلتها نجم البحر ونجم البحر الهش



مثال : نجم البحر (Astropecten)

يتكون جسم نجم البحر من قرص منبسط متصل به خمسة أذرع مثلثة الشكل على سطحه العلوي (اللافمي) أشواك عديدة صغيرة صلبة غير حادة تنشأ من الهيكل الداخلي . ويوجد حولها ملاقط دقيقة تساعد في تنظيف سطح الجسم وفي اقتناص الغذاء كما توجد خياشيم جلدية عديدة دقيقة تبرز من تجويف الجسم كما يوجد على السطح العلوي مصفاة مستديرة تؤدي إلى الجهاز الوعائي المائي وقريبا من مركز السطح العلوي توجد فتحة صغيرة جدا غير واضحة هي فتحة الشرج أما السطح السفلي (الفمي) فيحتوي على الفم الذي يمتد منه في كل ذراع ميزاب للمشي تبرز على حافته أشواك كبيرة متحركة تحمي صفوف الأقدام الأنبوبية ويحمل كل قدم أنبوبي في طرفه لامسة رخوة صغيرة وبقعة عينية.

