

اللافقاريات الحبلية

صفات اللافقاريات الحبلية :

١- حبل عصبي ظهري أنبوبي ٢-حبل ظهري ٣- جيوب بلعومية

٤- ذيل خلف شرجي ٥- تجويف جسمي ٦- لها بعض اشكال الغدة الدرقية

الحبل الظهري: مرن يشبه الخيط ويمتد على طول الجسم تحت الحبل العصبي الظهري الانبوبي

الذيل الخلف الشرجي : يستعمل للحركة ويقع خلف الجهاز الهضمي والشرج

الحبل العصبي الظهري الأنبوبي : يوجد فوق الجهاز الهضمي وينمو الطرف الأمامي للأنبوب ليكون الدماغ أما الطرف الخلفي فيكون الحبل الشوكي

الجيوب (الأكياس) البلعومية : تحتوي الجيوب على شقوق تفتح إلى الخارج تعمل على ترشيح الغذاء وتبادل الغازات في الماء

الغدة الدرقية : تنظم الأيض والنمو والتكوّن الجنيني وتفرز مخاط يساعد الحيوانات الترشيحية التغذي على جمع الغذاء .

تنوع اللافقاريات الحبلية :

جميع اللافقاريات الحبلية حيوانات بحرية حيث تضم شعبة حبليات الرأس ٢٣ نوع من السهيم أما شعبة حبليات الذيل فتضم ١٢٥٠ نوع من الكيسيات.

السهيم : السهيم حيوان صغير طوله نحو ٥ سم ثعباني الشكل .

س/ عللي من الصعب عليك أن تجد السهيم .

يقضي أغلب حياته مدفوناً في الرمل نصف جسمه يكون عادة مدفوناً في الرمل، في مياه البحر الضحلة فهو مخلوق متخفّ .

١- له غطاء شفاف، جسمه يشبه السمكة لكنه دون قشور .

٢- يتكون الجلد من طبقة واحدة من الخلايا .

٣- يرشح غذاءه حيث يدخل الماء في فم السهيم ويمر خلال الشقوق الخيشومية البلعومية حيث يرشح الغذاء ثم يمر إلى تركيب يشبه المعدة ليهضم.

٤- الجنس منفصل في السهيم و التلقيح خارجي .

س / بما يختلف السهيم عن الفقاريات ؟

في عدم وجود رأس أو أعضاء حس إلا مستقبلات الضوء أو لوامس حسية صغيرة قرب الفم

الكيسيات : يعيش أغلبها في المياه الضحلة وبعضها يعيش في تجمعات على قاع المحيط ، تكون جالسة غير متحركة .

س/ متى تظهر فيها الصفات المماثلة للحبليات؟

فقط في مرحلة اليرقة.

١- يدخل الماء إلى الجسم الشبيه بالكيس في الكيسيات البالغة عبر السيفون الشهقي وذلك بفعل حركة الأهدابوتجمع جزيئات الغذاء في شبكة مخاطية، ثم تتحرك إلى المعدة، حيث تهضم هنا خلال ذلك يترك الماء الجسم عبر الفتحات الخيشومية في البلعوم، ثم إلى خارج الجسم عبر السيفون الزفيري .

٢- تتم الدورة الدموية عن طريق القلب والأوعية الدموية حيث توزع المغذيات والأكسجين إلى أعضاء الجسم .

٣- يتكون الجهاز العصبي من جزء رئيسي عصبي معقد وعصبونات متشعبة

٤- التكاثر : حيوانات خنثى و التلقيح خارجي

س/ علل تسمى الكيسيات ببخاخات الماء؟

لأنها عندما تهدد أو تشعر بالخطر تكون قادرة على إخراج سيل من الماء بقوة عبر السيفون الزفيري فتشوش على المفترس القوي

س/ علل تسمى أيضاً القميصيات؟

نظراً لوجود طبقة خارجية سمكة تسمى القميص تشبه الكيس ، وتغطي جسم الحيوان الصغير