



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة تكريت - كلية التربية للبنات

قسم علوم الحياة

المرحلة الثالثة

مادة تشريح مقارن

(شعبة الحبيبات)

مدرس المادة

م.م ايناس معجل نايف

الايميل الجامعي

Enas.moail467@tu.edu.iq

شعبة الحبليات Phylum: Chordata

تضم شعبة الحبليات التي تنتمي الى المملكة الحيوانية Kingdom Animal الحيوانات الفقرية و هي اللبائن والطيور والزواحف والبرمائيات والاسماك الغضروفية ودائرية الفم وغيرها التي تعيش في البيئات المختلفة اي في اليابسة والماء والهواء ،با لاضافة الى الحبليات الاولية protochordata كالسيونا Ciona والرميح Branchiostoma التي تعيش راكدة في قاع السواحل البحرية غالبا .

المميزات العامة General characteristics

تمتاز الحبليات بما يلي:

- 1- جانبية التناظر فيناظر احد جانبي الجسم الجانب الاخر .
- 2- ثلاثية الطبقات الجرثومية (endoderm- mesoderm – ectoderm).
- 3- وجود جوف جسمي حقيقي مبطن بغشاء البريتون Peritoneum يقع بين جدار الجسم والانبوب الهضمي.
- 4- يكون الحبل الظهري notochord موجوداً في بعض مراحل تاريخ الحياة، والحبل الظهري عبارة عن عصا محورية من الهيكل تمتد في منطقة الجسم الظهرية بين الحبل العصبي Nerve cord والانبوب الهضمي.
- 5- الحبل العصبي ظهري الموقع ويتضخم القسم الامامي منه ليكون الدماغ.
- 6- يمتد الذنب tail خلف منطقة الشرج anus وقد لا يكون موجوداً.
- 7- القلب بطني الموقع مع وجود اوعية دموية ظهرية وبطنية كما ان جهاز الدوران من النوع المغلق closed blood.
- 8- لها هيكل داخل ، ويكون فيه الفقاريات غضروفيا او عظميا .

9- لجميعها اثناء النمو بلعوم pharynx ذو شقوق غلصمية او احشائية or visceral Clefts

gill واقواس احشائية او غلصمية gill or visceral arches توجد في فترة معينة من حياة الحيوان

وتختفي في مراحل اخرى او توجد طوال فترة حياة الحيوان.

ملاحظة (1): كلمة Chordata مشتقة من كلمة لاتينية هي Chorda التي معناها حبل chord.

ملاحظة(2): Peritoneum: صف مفرد من خلايا حرشفية.

الجوف الجسمي الحقيقي coelom سيلوم عبارة عن فجوة كائنة في mesoderm وتكون

محاطة بغشاء peritoneum البريتونيوم. اما بقايا تجويف البلاستيولا blastocoel الواقعة

بين mesoderm و endoderm والخالية من غشاء البريتونيوم فتعرف بالتجاويف الجسمية الكاذبة او

الغير حقيقية pseudocoel.

سؤال: ما هو الفرق بين الجوف الجسمي الحقيقي والجوف الجسمي الكاذب واين يقع الجوف الجسمي

الكاذب في اي شعبة من شعب المملكة الحيوانية ؟

تصنيف الحبليات Classification of chordate

تصنف الحبليات سابقا الى اربع شعب ثانوية هي:

1- شعيبة نصفية الحبل الثانوية Subphylum: Hemichordate

الصفات العامة :

حيوانات بحرية دودية الشكل طرية الاجسام تعيش بشكل منفردة او مستعمرات .مثال عليها الدودة

البلوطية (Dolichoglossus)

Phylum :Chordata

Sub Phylum:Hemichordata

EX: Dolichoglossus



الدودة البلوطية (Dolichoglossus)

- الحبل الظهري يبدأ من منطقة الفم ولا يستمر الى نهاية الخطم (عند منتصف الجسم)
- وجود الشقوق الخيشومية gill slits.
- تمتاز بوجود حبلين عصبين بطني وظهري .

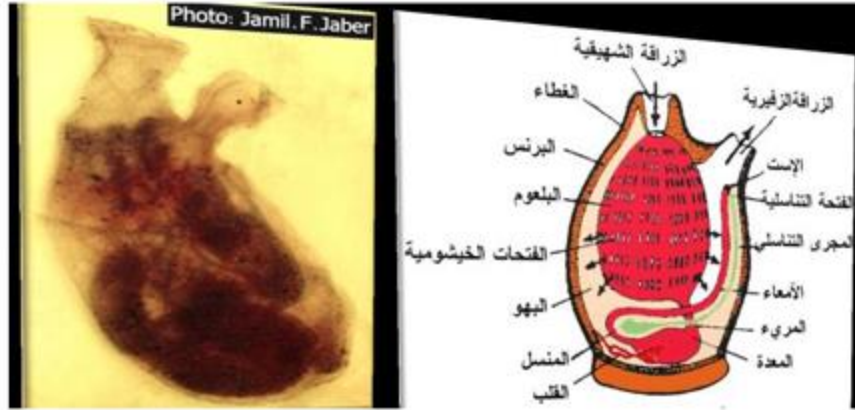
2- شعيبة ذيلية الحبل الثانوية Subphylum : Urochordata .

مثال عليها بخاخ البحر (Molgula)

Phylum :Chordata

Sub Phylum:Urochordata

EX: Molgula



بخاخ البحر (Molgula)

الصفات العامة

حيوانات بحرية المعيشة وقد سميت بداء الرداء (الجبيبات Tunicates) لأنها محاطة بغلاف غير حي يحتوي على السليلوز.

- الحبل الظهرى يظهر في ذنب او ذيل اليرقات.
- تمتلك حبل عصبي يتحول الى عقدة ما بين المصص الداخلي والخارجي.
- وجود الشقوق الخيشومية.