



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت - كلية التربية للبنات
قسم علوم الحياة
المرحلة الثالثة

مادة تشريح مقارنة

(تحت شعبة نصفية الحبل)

مدرس المادة

م.م ايناس معجل نايف

الايميل الجامعي

Enas.moail467@tu.edu.iq

المحاضرة الثالثة: الحبلية الاولى :

ثانياً :تحت شعبة نصفية الحبل Subphylum Hemichordata

- حيوان البلانوجلوساس Balanoglossus

التصنيف العلمي

Phylum : Chordata

Group : Proto Chordata

Subphylum : Hemichordata

Class: Enteropneusta معوية التنفس

Genus : Balanoglossus حيوان البلانوجلوساس

المظهر الخارجي

حيوان بحري دودي الشكل يعيش في الماء الضحل جلده يفرز مادة لزجة تلتصق به حبيبات الرمل يتراوح طوله بين 10 سم و 1 م مقسم الجسم الى ثلاثة مناطق مثل اللاقريات الامامية الخرطوم proboscis بعدها يأتي الطوق Collar ثم الجذع Trunk الذي ينتهي بمؤخرة الجسم المتمثلة بفتحة الشرج

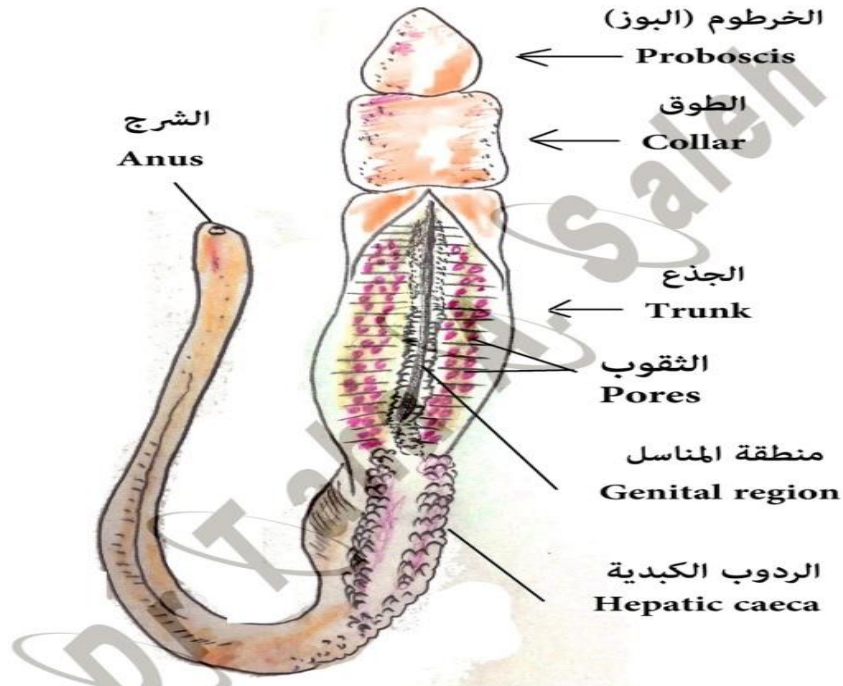
اذا دققنا التركيب الداخلي للحيوان لوجدنا انبعاث بلعومي يعرف بالاعور البلعومي ولطبيعة هذا الانبعاث الهستولوجية اعتبر هو الحبل الظهري لباقي الحبلية ولوجده في الجزء الامامي من الجسم لذلك صنف هذا الحيوان تحت شعبة نصفية الحبل

كذلك وجود وعاءين دمويين ظهري وبطني الموقع يسري الدم في الوعاء الظهري من الخلف الى الامام والوعاء البطني من الامام الى الخلف اذ يشترك هذا الحيوان بهذه الصفة مع الحبلية واللاقريات , كذلك يمتد حبل عصبي ظهري واخر بطني محاذاة مع الاوعية الدموية حيث ينتهي الحبل العصبي في المقدمة بانتفاخ يسمى الحوصلة العصبية brain vesical كما في الرميح

الاجناس منفصلة ويمكن التمييز بين الخصية والمبيض ظاهرياً , المناسل مرتبة في اكياس واحدة خلف الاخرى كل واحد من هذه الاكياس تفتح الى الخارج لاطلاق الحيامن او البيوض في الماء ويكون الاخصاب خارجي وتتكون الزايكوت الذي ينمو الى طور اليرقة التي تشبه الناقوس اذ تعرف هذه بالتورناريا Tornaria larva تكون مهدبة وتحتوي بقعة عينية حساسة للضوء

الصفات العامة :

- 1-حيوان دودي الشكل يعيش في الماء الضحل
- 2-يصل طول الحيوان البالغ الى 1 م تقريباً
- 3-الجسم مقسم الى ثلاثة مناطق (الخرطوم - الطوق - الجذع)
- 4-وجود وعاء دموي ظهري ووعاء دموي بطني
- 5-وجود حبل عصبي ظهري واخر بطني
- 6-الاجناس منفصلة والاخصاب خارجي



شكل تخطيطي يوضح تركيب حيوان البلانوجلوسس
Diagrammatic structure of Balanoglossus

المحاضرة الثالثة: الحبلية الاولى :

ثالثاً :تحت شعبة ذيلية الحبل Subphylum Urochordata

- حيوان الاسيديا *Ascidia*

التصنيف العلمي

Phylum : Chordata

Group : Proto Chordata

Subphylum : Urochordata

Class : Ascidiacea الكيسيات

Genus : Ascidia حيوان الاسيديا

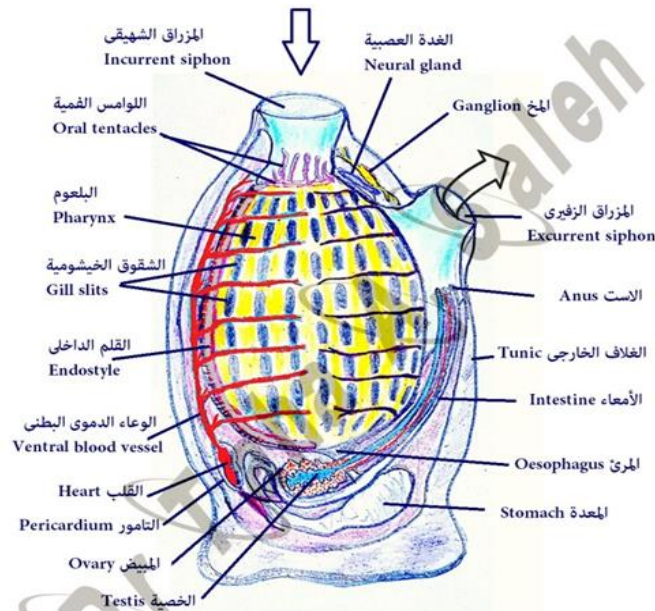
المظهر الخارجي

حيوان بحري تدعى بخاب البحر sea squirts يلتصق بقاع البحر عن طريق قدم يتراوح طوله من 3-4 سم ويختلف شكله حسب الوسط الذي يستقر عليه , والجسم متطاوول مضغوط جانبياً , تظهر عند نهايته بروزان قصيرين يدعيان بالسايرون الغلصمي siphon branchinal والسايرون البهوي atrial siphon توجد في كل منهما فتحة تدعى الفتحة الغلصمية والفتحة البهوية , والحيوان بشكل عام يكون لونه وردي فاتح في الاطوار الفتية وداكن في الحيوان البالغ وقد يطلق عليها الغلاليات (ذات الرداء) Tunicates وبالرغم من ان الافراد البالغين يفتقدون الى الصفات التي تربطهم بالحبلية الا ان هذه تظهر بوضوح في الطور اليرقي لهذا الحيوان , يختلف رداء الجبة Tunica في تركيبه عن باقي افراد المجموعة , تكون افراد هذه المجموعة خنثية وعديمة الجوف ٍ

الصفات العامة

- 1- يوجد بشكل مستعمرات في السواحل البحرية وملتصقة على سطوح السفن المغمورة بالماء
- 2- لطور البالغ له محط بجدار يعرف بالجلبة او الغلالة Tunica جيدة التكوين
- 3- لطور اليرقي موجود في اليرقات لكنه يختفي في البالغات ويمتد بطول الذيل لذلك تسمى بذيلية الحبل الحبل لظهري

- 4- الكيس الحشمي له كبير وجيد التكوين ويحتوي على ثقب عظمية
 - 5- يحتوي الحيوان على فتحة المص البهي تقع على الناحية الظهرية للجسم , وفتحة المص الفمي تقع على تقع على الناحية البطنية للجسم اذ يدخل تيار الماء من فتحة المص الفمي ويخرج من فتحة المص البهي
- المص البهي لذلك يسمى الحيوان بخاخ البحر sea squirts



التركيب الداخلى لحيوان الأسيديا
Internal structure of Ascidia