

lab 5

المختبر الخامس

شعبة اللاسعات او امعائية الجوف

Phylum : Coelentrata or cindaria

الصفات العامة

كائنات بحرية او تعيش في المناطق الرطبة (المياه سواء كانت عذبة او مالحة) بعضها يكون طفيلي ةاكثرها حر المعيشة

تمتاز افراد هذه المجموعة بظاهرة تعدد الاشكال (Polymorphism)

و ظاهرة تعاقب الاجيال (Altenation of generation)

من خلال دورة حياتها تمر بطورين

الاول لاجنسي Asexual ويسمى polyp

الثاني جنسي Sexual ويسمى Medosa

: Medosa

يختلف طور الميڊوسا عن طور البوليپ اي ظاهرة تعدد الاشكال فتكون الوظائف مختلفة ولكن كل طور يكون الاخرى ان الطور الجنسي medusa يكون الطور الاجنسي polyp وهكذا في بعض الاحياء يكون هناك طور واحد فقط اما ان يكون جنسي او لاجنسي

سميت امعائية الجوف (Coelentrata) لظهور الجوف الذي تتم به عملية الهضم (الفتحة التي تؤدي الى الجوف هي فتحة الفم)

سميت اللاسعات : لوجود الخلايا اللاسعة وهي خلايا متخصصة للدفاع عن الجسم وأصطياد الفريسة وتقع في الطبقة الخارجية لجدار الجسم

وتتركز في تراكيب خيطية خارجية هي المجسات tentacle تحيط بفتحة الفم لانها الجزء المتحرك في الجسم والتي تمكنها من اصطياد الفريسة

طور ال polyp : يكون من النوع الجالس وليس لديه وسيلة حركة

طور ال medusa : يكون حر السباحة

جنس obilia (polyp or colony)

الاجناس منفصلة ذكور و اناث يعيش بشكل مستعمرة (مجموعة من الافراد) تسمى بالافراد التكاثرية او مجموعة من الافرد التي تسمى بالافراد الخضرية

الشكل يشبه الشجرة او الاغصان والاعصان هنا نوعان براعم تكاثرية و براعم خضرية

الساق يسمى hydrocalus في الوسط يسمى اللب conosarc ويسمى الغلاف perisarc

البراعم التي يحملها الساق مجموعتين

1 : **براعم خضرية Hydranth** : سميت خضرية لانها تقوم بجميع الفعاليات الحيوية عدا التكاثر وتكون محمولة على الساق وهي تتكون من جوف معوي تنتهي بفتحة فم محاطة بعدد من المجسات هذه البراعم تنتمي الى مجموعة مغطاة البراعم اي مغلفة بغلاف Hydrotheca وهو امتداد لل perisarc غطاء الساق وظيفة هذه البراعم هي جميع الفعاليات الخضرية وبالخص الهضم وتوزيع الغذاء ماعدا التكاثر والذي تقوم به البراعم التكاثرية .

2: **البراعم التكاثرية gononium** : الوظيفة الاساسية لها هي التكاثر الغطاء يكون امتداد لغطاء الساق ويسمى gonotheca

القلبية المولدة blastostyle : وهي التي تعمل على توليد الخلايا حيث تنمو وتنقسم وتكون ال medusa (الطور الجنسي) وتخرج من فتحة البراعم التكاثرية .

Medusa : كل الميدوزا هي قنوات حلقيه تربطها بالوسط قنوات شعاعية radial canal تفتح القنوات الشعاعية في التجويف الهلامي Manubrium القناة الحلقيه يوجد عليها حلقة من المجسات وكل قاعدة من المجسات جسم حسي Statosyst يتحسس على ذبذبات تيارات الماء ويعطي ايعاز يحفز الخلية اللاسعة .

توجد عدد تكاثرية على عدد القنوات الشعاعية (gonads) هي الغدد التناسلية اي اربعة عدد .

جنس Tubularia and pennaria

مجموعة من عارية البراعم Gymnoblstia

اي ان البراعم غير مغطاه بغطاء الساق

اي لا يوجد لديها gonatheca ولا Hydrotheca

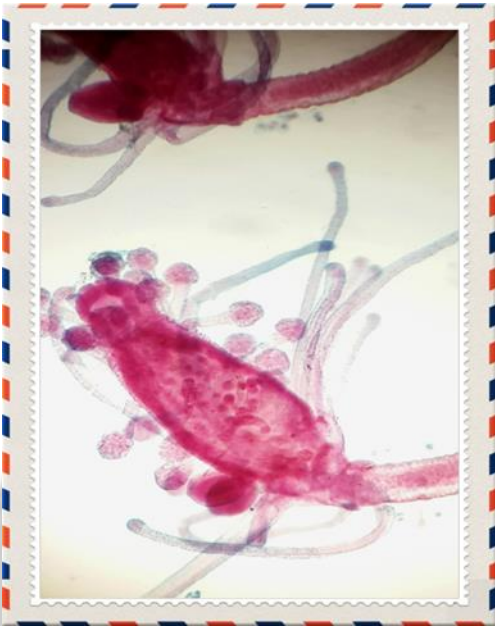
كذلك لا تنمو ميدوزا وتكون محموله ايضا على ساق اي ان طور polyp هو الطور السائد .

كل برعم عاري غير مغطى لدية في الاعلى فتحة محاطة بعدد من المجسات تكون على مجموعتين :

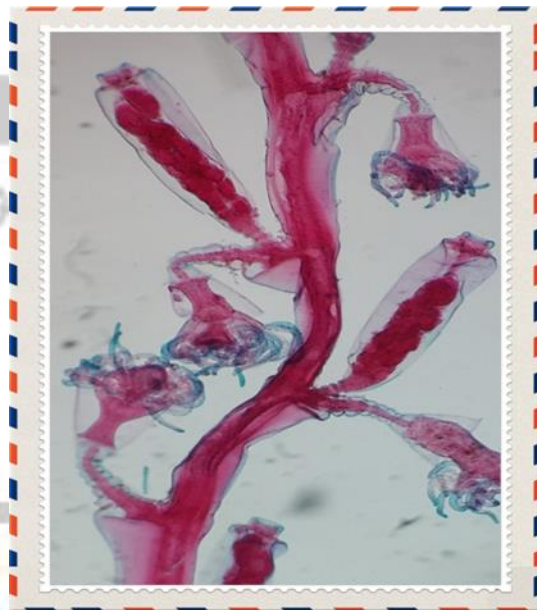
1. مجسات فمية قصيرة في اعلى الجسم
2. في قاعدة البرعم مجسات لا فمية طويلة تمتلك gonads (مناسل) على البرعم نفسه

مقارنة :

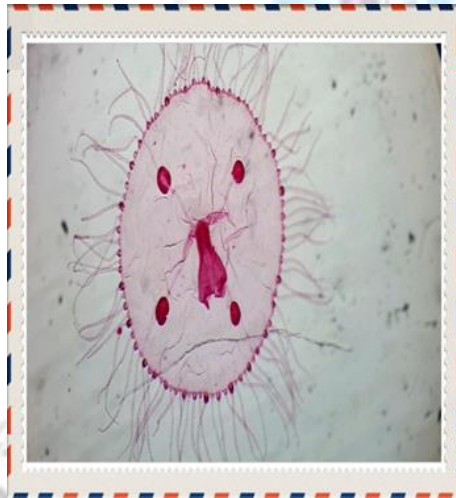
1. الشكل العام لل *pannaria* البرعم اسطوانى طولى اما في ال *Tubularia* يكون كمثري الشكل .
2. الغدد gonads في *Tubularia* عددها كبير ومتجمعة وعنقودية اما في *Pennaria* تكون واحدة قريبة من القاعدة وكروية ايضا .
3. شكل المجسات تكون في *Pennaria* دبوسية capitat اما في *Tubularia* فتكون خيطية Fliform



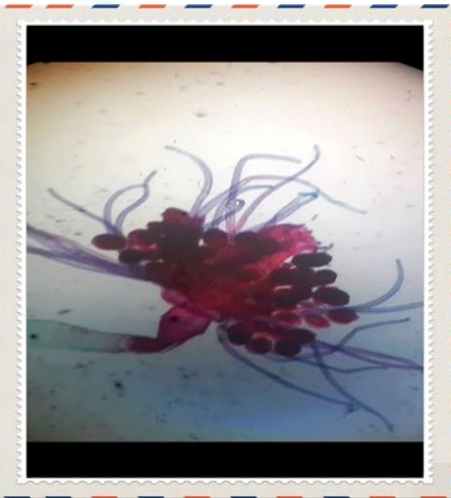
Pennaria



Obelia(Polyp)



Medoza (obelia)



Tubularia