

مختبر اللافقریات العملي

المختبر 5

التصنيف العلمي للمختبر

Kingdom: Animalia

Phylum :Coelentrata (Cnidaria)

Class (1) : Hydrozoa

a – Order : Calyptoblastia

Ex :- **Obelia** (Medusa , Polyp)

b - Order : Gymnoblastia

Ex : - **Turbelaria** (polyp)

Ex : - **Pennaria** (polyp)

شعبة امعائية الجوف (اللاسعات) : حيوانات مائية المعيشة بعضها حر وبعضها طفيلي المعيشة , تمتاز افراد هذه المجموعة بظاهرة تعدد الاشكال polymorphism وظاهرة تعاقب الاجيال Alternation of generation ومن خلال دورة حياتها تمر بطورين هما :

الاول لاجنسي Asexual ويسمى Polyp

الثاني جنسي Sexual ويسمى Medusa

ويختلف الطورين عن بعضهما من ناحية الشكل ولذلك جاءت ظاهرة تعدد الاشكال , كما انهما يتعاقبان فيما بينهما ولذلك كانت ظاهرة تعاقب الاجيال اي ان الجيل اللاجنسي Polyp ينتج جيلا جنسيا Medusa وهذه بدورها تنتج Polyp وهكذا

- سميت امعائية الجوف Coelentrata لظهور الجوف المعوي لديها والذي تتم فيه عملية الهضم ويبدأ بفتحة الفم .
- سميت اللاسعات Cnidaria لوجود خلايا لاسعة متخصصة للدفاع عن الجسم واصطياد الفريسة وهذه الخلايا تتركز في تراكيب خارجية تسمى المجسات Tentacle والتي تحيط بالفم
- طور البوليب يكون من النوع الجالس عادة
- طور الميدوزا يكون حر السباحة .

جنس **Obelia** :

طور البوليب (Polyp (Colony . هذا الطور يعيش بشكل

مستعمره متكونة من مجموعة من الافراد بعضها تسمى بالافراد

الخضرية **Hydranth** والآخرى تسمى بالافراد التكاثرية

Gonangium . محمولة على ساق بما يشبه اغصان الشجره .

- الساق يسمى Hydrocaulus وهو يتكون من لب Coenosarc

و غلاف ويسمى Perisarc

- البراعم الخضرية Hydranth تقوم بجميع الفعاليات الحيوية عدا

التكاثر وهي محمولة على الساق وتتكون من جوف معوي ينتهي

بفتحة فم mouth محاطة بالمجسات Tentacles وتغطي بغطاء

البراعم ويسمى Hydrotheca .

- البراعم التكاثرية Gonangium وظيفتها الاساسية هي التكاثر

وتكون مغطاة بغطاء يسمى Gonothea , وتحتوي في

قاعدتها القليمة المولدة blastostyle وهذه تعمل على توليد

الطور الجنسي Medusa .

طور الميدوزا Medusa . وهو عباره عن قناة حلقيه ring

canal تفتح عليها قنوات شعاعية radial canals وهذه بدورها ترتبط

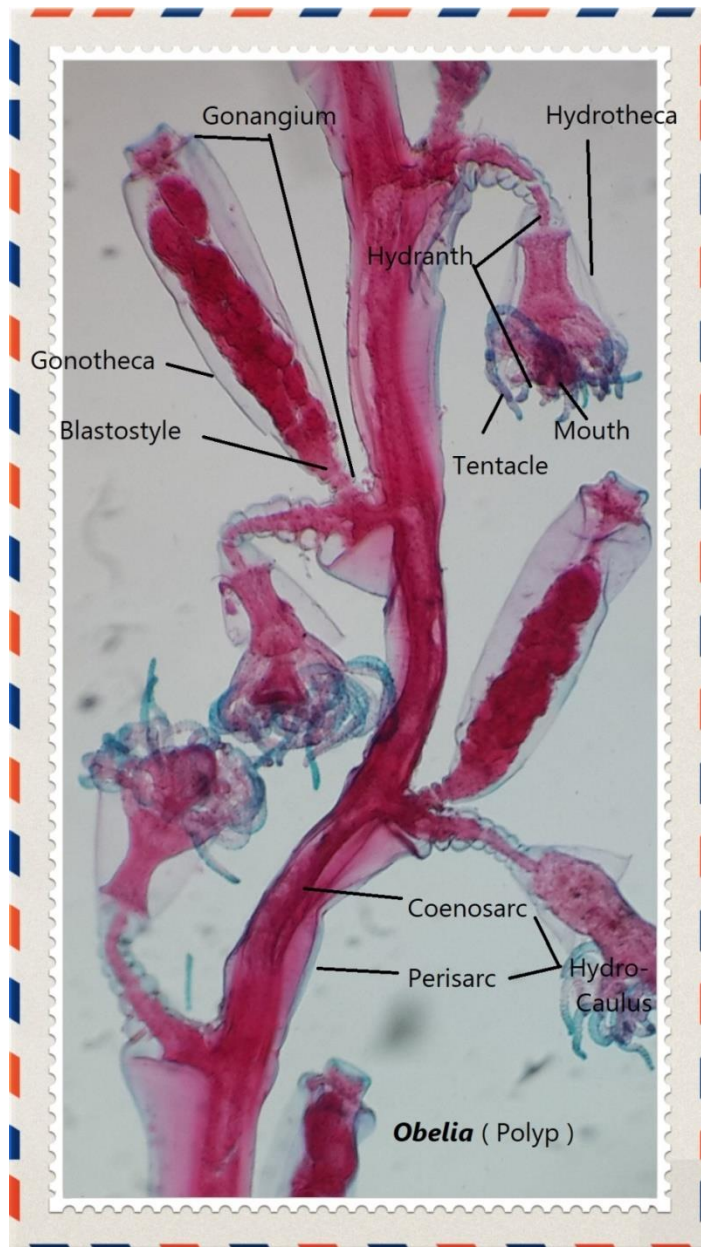
مركزيا بالتجويف الهلامي manubarium , يوجد على سطح القناة

الحلقية مجسات وفي قاعدة كل مجس جسم حسي Statocyst يتحسس

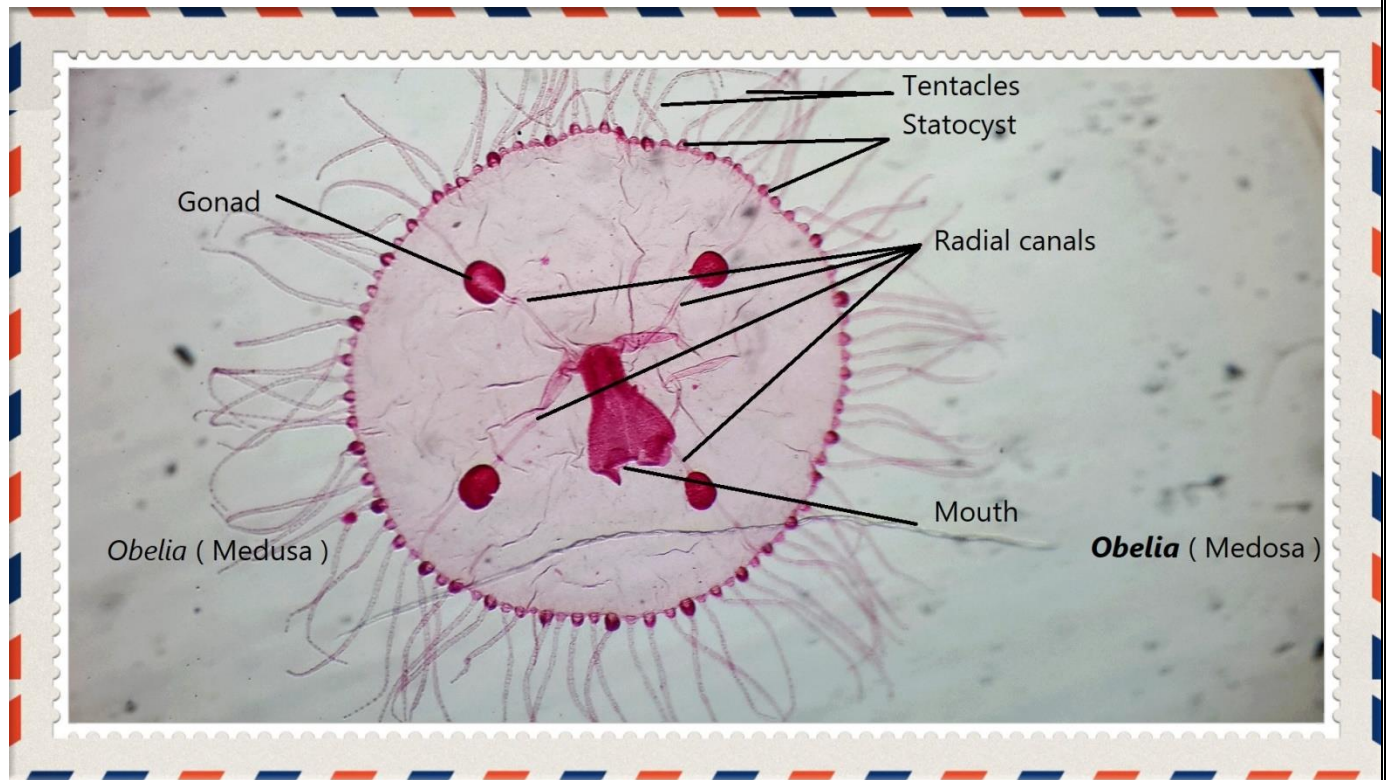
ذبذبات تيار الماء ويعطي ايعاز للخلية اللاسعة لكي تتطلق , كما وتوجد الغدد التكاثرية Gonads على القنواة الشعاعية .

جنس ***Tubularia* and *Pennaria*** : من رتبة عارية البراعم *Gymnoblastia* اي ان البراعم غير مغطاة بغطاء اي لا يوجد *gonotheca* ولا *Hydrotheca* وكذلك لاتنولديها ميدوزا وتكون محمولة على ساق اي ان طور البوليبي هو السائد .
مقارنة بين الجنسين :

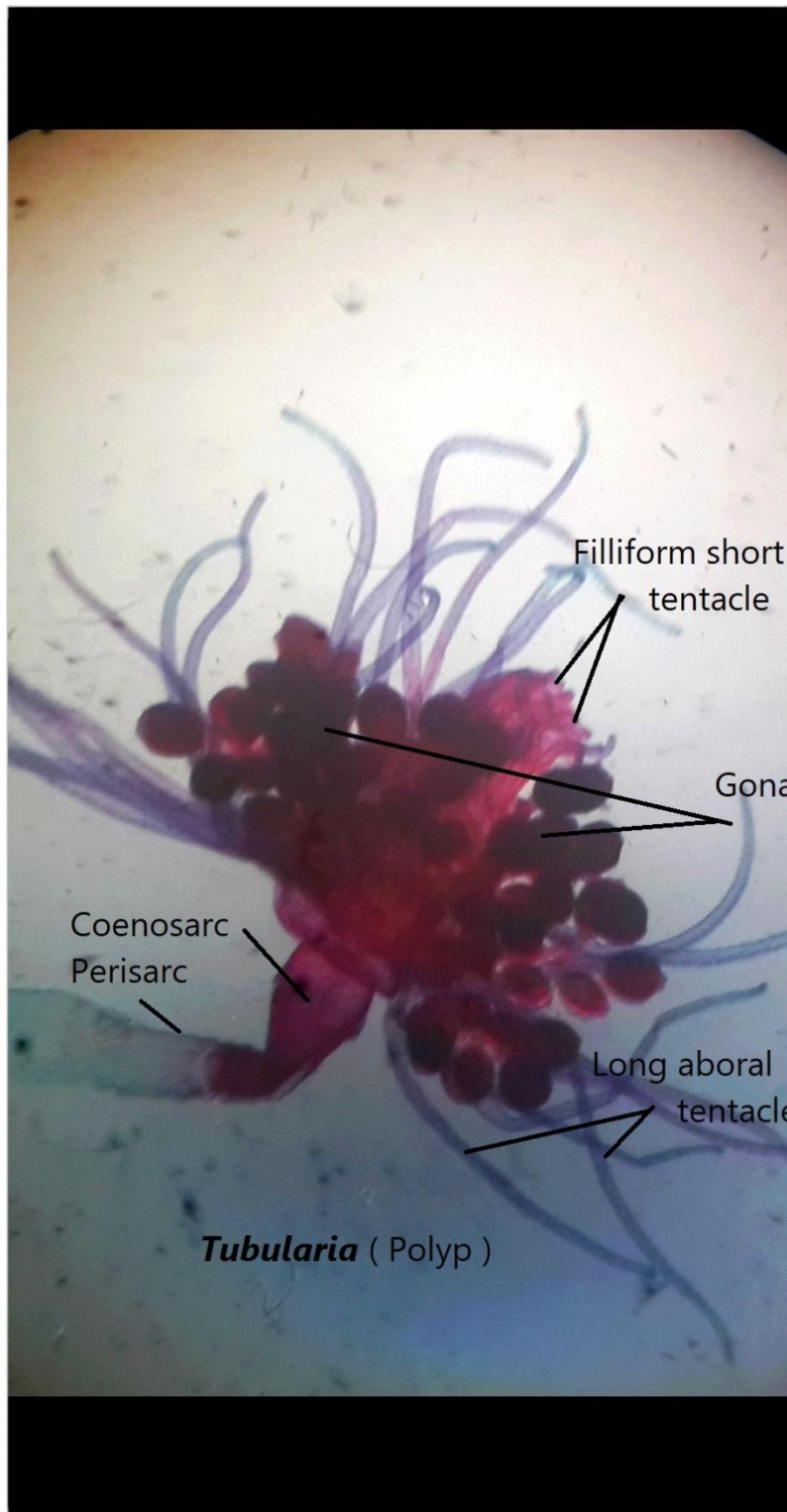
- الشكل العام لبرعم *Pennaria* اسطواني طولي اما *Tubularia* فيكون كمثري الشكل .
- الغدد *gonads* في *Tubularia* بشكل عناقيد متجمعة اما في *Pennaria* فتكون غدة واحدة قاعدية .
- شكل المجسات القصيره المحيطه بالفم في *Pennaria* تكون دبوسية *capitate* اما في *Tubularia* فتكون خيطية *filiform*



***Obelia* (Polyp colony)**



Obelia (medusa)



Tubularia (Polyp)

