

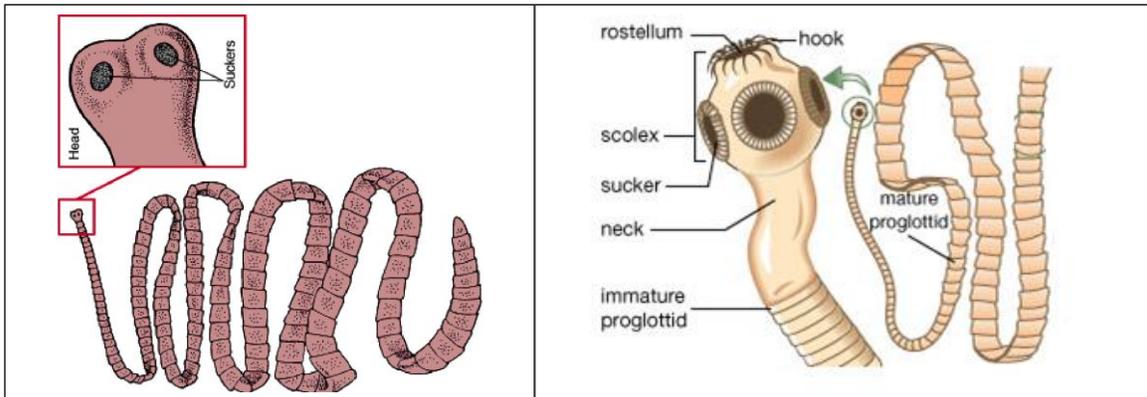
### 3- صنف الشريطيات (Cestoda (tape worms)

وهي ديدان شريطية متطاولة ، تتطفل على الفقريات والمفصليات ، جميعها تحتاج مضيفين لاكمال دورة الحياة ولها دور يرقي واحد يسمى اليرقة المثنائية ، يتكون الجسم من ثلاثة أجزاء وهي الرأس scolex ( يستخدم للتعلق ) والعنق neck (منطقة مولدة للقطع) والقطع الجسمية strobila وتقسّم الى ثلاثة أنواع وهي القطع غير الناضجة immature proglottids والقطع الناضجة mature proglottids والقطع الحبلي gravid proglottids ، تفتقر هذه الديدان الى الجهاز الهضمي وتتم التغذية بامتصاص المواد الغذائية بواسطة جدار الجسم المتخصص والذي يسمى بـ tegument ، تمتلك البالغات عدة محاجم او شويكات للتعلق بجسم المضيف ، ولا توجد اهداب على اجسام البالغات ، ولا توجد بقع عينية في البالغات ولا في الادوار اليرقية يقسم هذا الصنف الى عدد من الرتب أهمها :

رتبة الشريطيات الحقيقية Eucestoda: ومن أهم الأمثلة عليها :

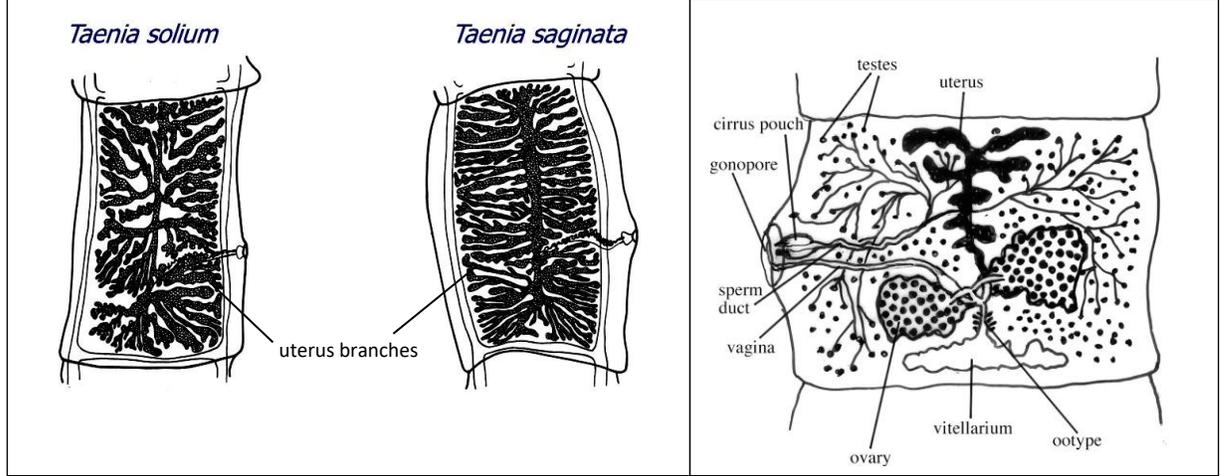
أ- دودة الخنزير الشريطية (*Taenia solium* (pork tapeworm) : وتعود الى العائلة Taeniidae ، يعتبر الانسان المضيف النهائي اذ تعيش الدودة في الامعاء الدقيقة له ويصاب بها نتيجة تناول لحم الخنزير المصاب (المضيف المتوسط) غير المطبوخة جيداً ، ويتراوح طولها بين 2-5 أمتار وعدد القطع الجسمية (800-1000) ، ويمتاز رأس الدودة بوجود أربعة محاجم كويبة الشكل وخطماً مزوداً بصف من الشويكات hooks ، يليه منطقة العنق وهي مولدة للقطع الجسمية ، ثم القطع غير الناضجة والتي يكول نمو الجهاز التناسلي غير مكتمل فيها ، يليها القطع الناضجة وتشغل معظمها بالاعضاء الجنسية الذكرية والانثوية مكتملة النمو ، أما القطع الواقعة في الثلث النهائي من الجسم فتسمى بالقطع الحبلي وتضمحل فيها الاعضاء التناسلية ولا يتبقى سوى تفرعات الرحم (7-13) المليئة بالبيض المخصب.

ب- دودة البقر الشريطية (*Taenia saginata* (beef tapeworm) : وتعود الى العائلة Taeniidae ، يعتبر الانسان المضيف النهائي اذ تتواجد الدودة في الامعاء الدقيقة له ويصاب بها نتيجة تناول لحوم الابقار المصابة (المضيف المتوسط) غير المطبوخة جيداً ، ويصل طولها الى اكثر من 10 أمتار وعدد القطع الجسمية قد يصل الى 2000 ، ويمتاز رأس الدودة بوجود أربعة محاجم كروية الشكل لكنه غير مزوداً بأشواك ، وتكون بقية الأجزاء مشابهة لما موجود في دودة الخنزير ماعدا كون القطع الحبلي فيها تفرعات رحم اكثر (12-20) وكذلك اعداد البيض المخصب.



شكل رقم 44 : دودة البقر الشريطية *Taenia saginata*

شكل رقم 43 : دودة الخنزير الشريطية *Taenia solium*



شكل رقم 46 : القطع الحبلى في *Taenia sp.*

شكل رقم 45 : القطعة الناضجة في *Taenia sp.*

### خامساً : شعبة الديدان الخيطية Nematoda

#### الصفات العامة:

- 1- أجسامها اسطوانية متطاولة رفيعة جانبية التناظر.
- 2- تتواجد في البيئة المائية أو في التربة الرطبة ، وقسم كبير منها تعيش كطفيليات في داخل اجسام أحياء اخرى.
- 3- يحاط الجسم بطبقة كيوكل شمعية تليه طبقة بشرة.
- 4- جهاز الهضم جيد التكوين ومن النوع المفتوح.
- 5- تفتقر الى جهاز الدوران والتنفس.
- 6- الجسم ثلاثي الطبقات لكنه ذو جوف كاذب pseudocoelomate.
- 7- تطرح الفضلات النتروجينية بواسطة قنوات ابرازية وخلايا غدية متخصصة.

8- جهاز التناسل جيد التكوين ، الأجناس منفصلة والاختصاص داخلي ، يفتح الجهاز التناسلي الانثوي بفتحة مستقلة تسمى vulva ، أما الجهاز الذكري فيشترك مع القناة الهضمية بفتحة مشتركة تسمى المجمع . cloaca

9- وجود جهاز عصبي يتألف من عقد وحبال عصبية ، مع وجود اعضاء حسية مثل الحليمات papillae وتراكيب اخرى تسمى amphids تقع قرب الرأس وتراكيب ذنبية phasmids وتقع قرب نهاية الجسم.

10- وجود نسيج عضلي يتألف من طبقتين.

### تصنيف الديدان الخيطية:

تصنف هذه الشعبة الى صنفين فقط وهما Adenophorea و Secernentea .

#### 1- صنف Adenophorea (Aphasmida) :

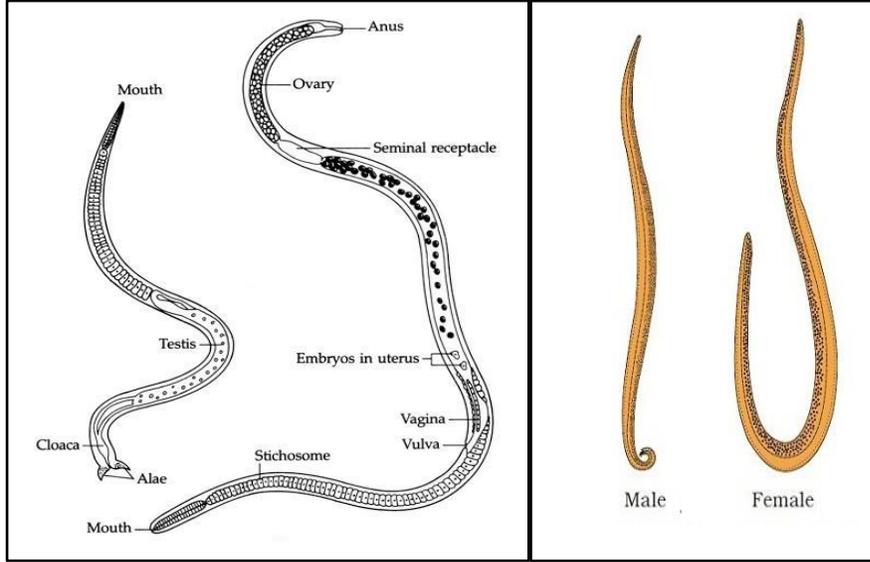
وهي ديدان خيطية بدائية ، معظمها حرة المعيشة في المياه العذبة أو في التربة الرطبة ، وقليل منها طفيلية المعيشة ، لا تحتوي على الاعضاء الذنبية الحسية phasmids ، الانابيب الابرازية معدومة وتعتمد في الابراز على خلايا غدية متخصصة ، الذكور تمتلك شوكة تناسلية واحدة ، ومن اهم الامثلة عليها دودة التراخينيا . *Trichinella sp.*

#### 1- صنف Secernentea (Phasmida) :

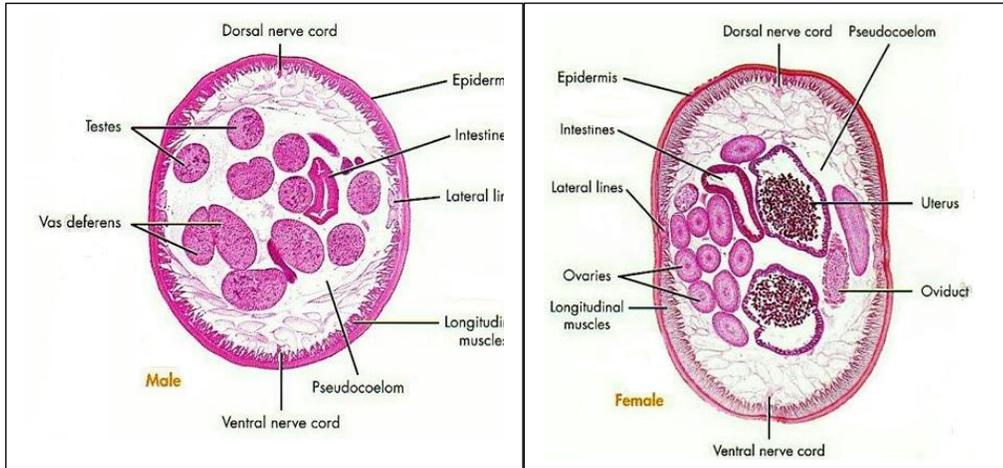
وهي ديدان خيطية متطورة أكثر انتشاراً وأهمية من الصنف الأول ، معظمها طفيلية المعيشة ، تحتوي على الاعضاء الذنبية الحسية phasmids ، تمتلك انابيب ابرازية ، الذكور لديها شوكتين تناسليتين ، ويقسم الى عدد من الرتب أهمها :

رتبة المعويات **Ascaridida** : وفيها عدد من الطفيليات المهمة منها دودة الصفر الخراطيني *Ascaris lumbricoides* الذي يعود الى العائلة *Ascarididae* .

يعيش الاسكارس في الامعاء الدقيقة للانسان وتكثر خاصة بين الاطفال ، اسطوانية متطاولة لونها ابيض مصفر ، طول الذكور 15-30 سم وتكون نهايتها معقوفة باتجاه الناحية البطنية ويتألف الجهاز التناسلي من خصية واحدة انبوبية الشكل ملتفة ، والاناث طولها 20-35 سم ويتألف جهازها التناسلي من زوج من المبايض الانبوبية الشكل والملفوفة كذلك .



شكل رقم 47 : *Ascaris lumbricoides*



شكل رقم 48 : مقطع عرضي في *Ascaris lumbricoides*