

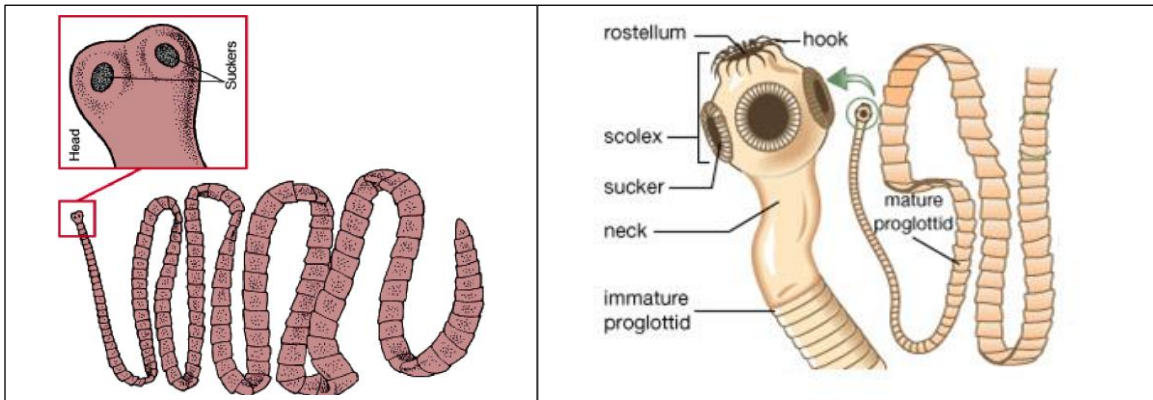
3- صنف الشريطيات (Cestoda (tape worms)

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 :

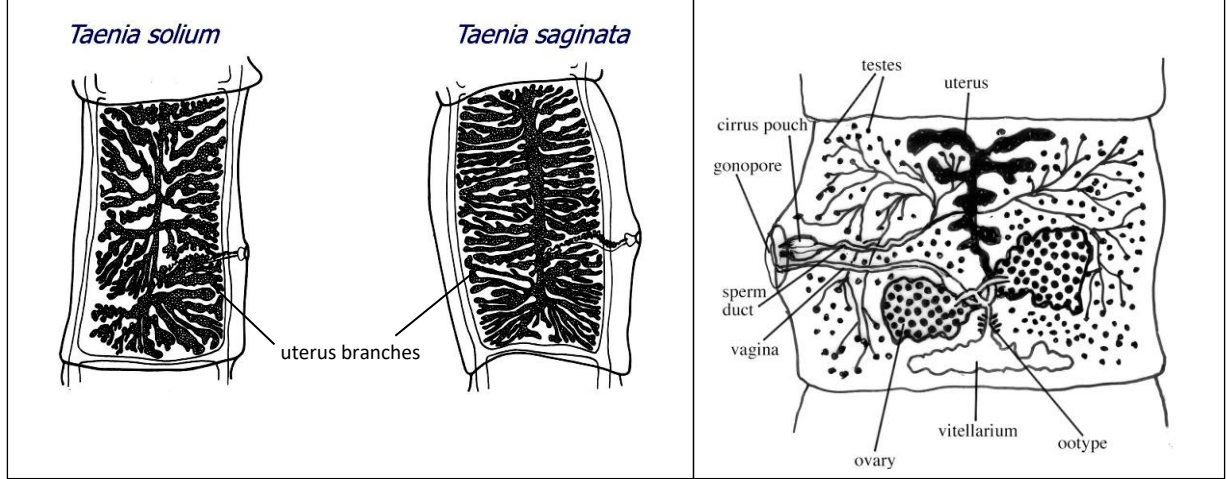
أ- دودة الخنزير الشريطية (*Taenia solium* (pork tapeworm) : وتعود الى العائلة Taeniidae ، يعتبر الانسان المضيف النهائي اذ تعيش الدودة في الامعاء الدقيقة له ويصاب بها نتيجة تناول لحم الخنزير المصاب (المضيف المتوسط) غير المطبوخة جيداً ، ويتراوح طولها بين 2-5 أمتار وعدد القطع الجسمية (800-1000) ، ويمتاز 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) :

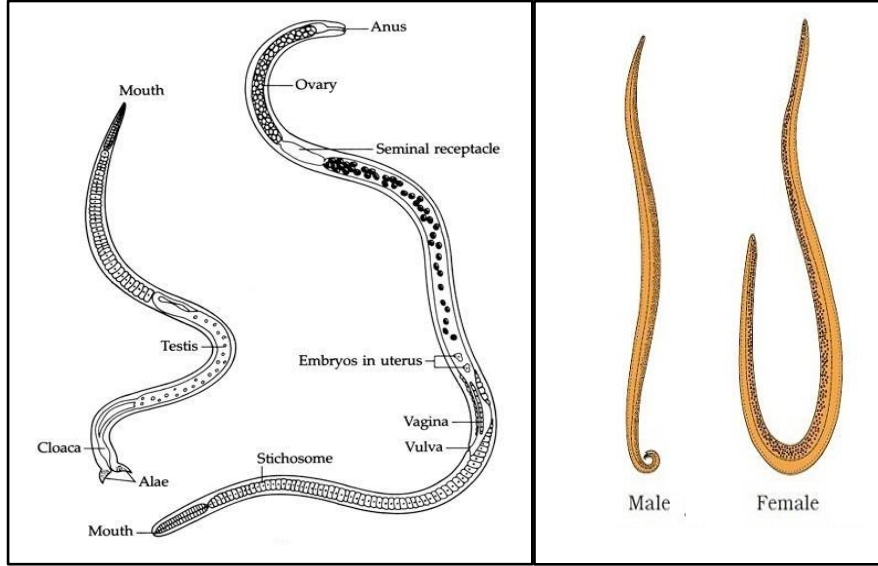
وهي ديدان خيطية بدائية ، معظمها حرة المعيشة في المياه العذبة أو في التربة الرطبة ، وقليل منها طفيلية المعيشة ، لا تحتوي على الاعضاء الذنبية الحسية phasmids ، الانابيب الابرازية معدومة وتعتمد في الابراز على خلايا غدية متخصصة ، الذكور تمتلك شوكة تناسلية واحدة ، ومن اهم الامثلة عليها دودة التراخينيا . *Trichinella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

1- صنف Secernentea (Phasmida) :

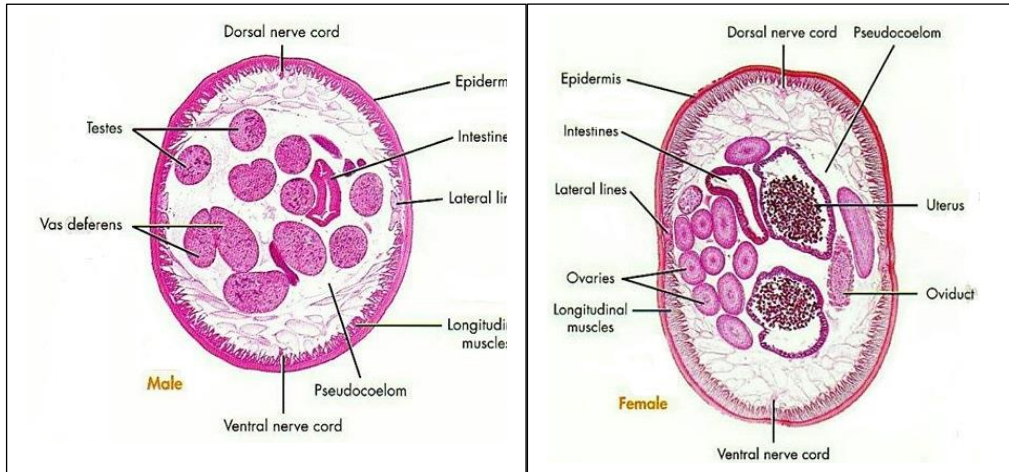
وهي ديدان خيطية متطورة أكثر انتشاراً وأهمية من الصنف الأول ، معظمها طفيلية المعيشة ، تحتوي على الاعضاء الذنبية الحسية phasmids ، تمتلك انابيب ابرازية ، الذكور لديها شوكتين تناسليتين ، ويقسم الى عدد من الرتب أهمها :

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 انبوية الشكل ملتفة ، والاناث طولها 20-35 سم ويتألف جهازها التناسلي من زوج من المبايض الانبوية الشكل والملفوفة كذلك .



شكل رقم 47 : *Ascaris lumbricoides*



شكل رقم 48 : مقطع عرضي في *Ascaris lumbricoides*