

## جنس التينيا Genus *Taenia*

يضم هذا الجنس تسعة أنواع من ديدان التينيا حيث يعد الإنسان مضيفاً نهائياً لنوعين هما الشريطية العزلاء *Taenia saginata* والشريطية الوحيدة *Taenia solium* والتي يطلق عليها بالديدان الشريطية للحم البقر والخنازير على التوالي . وتقوم الكلاب والثعالب بدور العائل النهائي للأنواع السبعة الأخرى .

### الشريطية العزلاء *Taenia saginata*

١. لها انتشار عالمي ، يصيب طورها البالغ الامعاء الدقيقة للإنسان وطورها اليرقي المعدي يوجد في عضلات الابقار والجاموس وتسبب داء Taeniasis .

٢. يصل طول الدودة البالغة 4 - 12 متراً ويتكون جسمها من 1000-4000 قطعة جسمية .

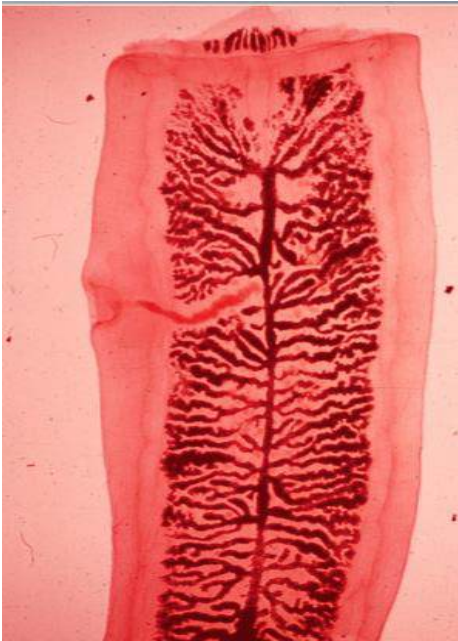
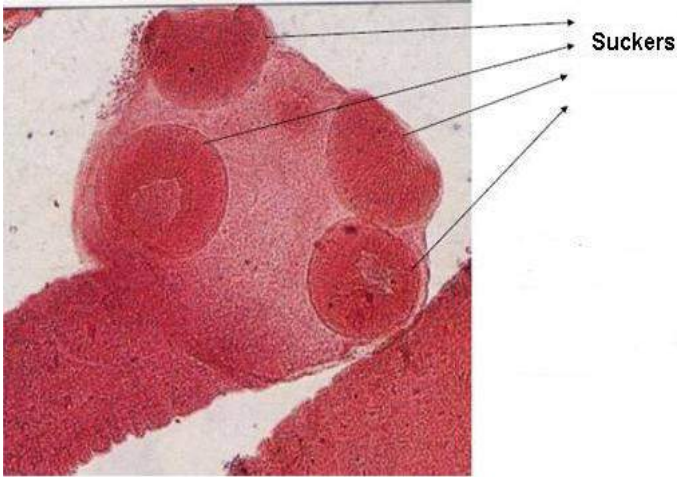
٣. الرؤوس مستطيل الشكل ولا يحتوي على خطم ولا على أشواك ويحمل فقط أربعة ممصات عضلية ويتبعه عنق و ثم سلسلة القطع الجسمية .

٤. القطع البالغة مربعة وعرضها (1 سنتيمتر) أعرض قليلاً من طولها والقطع الحاملة طويلة (2×0.7 سنتيمتر) .

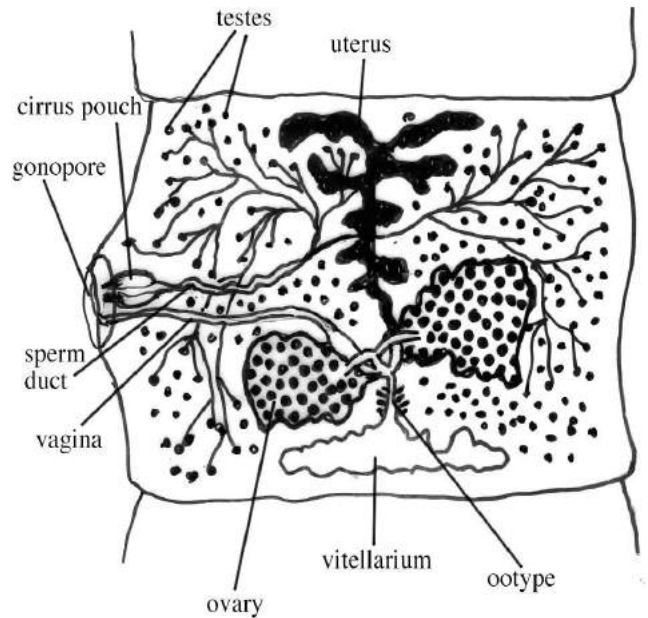
٥. يتراوح عدد الخصى من 300-400 وتكون منتشرة على طول القطعة وعضو الذؤابة محاطة بكيس الذؤابة ويفتح في الفتحة التناسلية المشتركة.

٦. يتكون المبيض من فصين وخلفه تقع الغدة المحية ويمتد الرحم كأنبوبة طويلة مغلقة في منتصف القطعة وله ١٥ - ٢٠ فرع جانبي ، يقع المخصاب بين فصي المبيض ويبدأ المهبل عند المخصاب وينتهي بالفتحة التناسلية المشتركة ذات الموقع الجانبي .

٧. البيوض كروية الشكل وحجمها (31- 43) ميكرون وذات لون أصفر بني ومحاط بجدار سميك مخطط بشكل شعاعي وتحتوي بداخلها على جنين سداسي الأشواك .

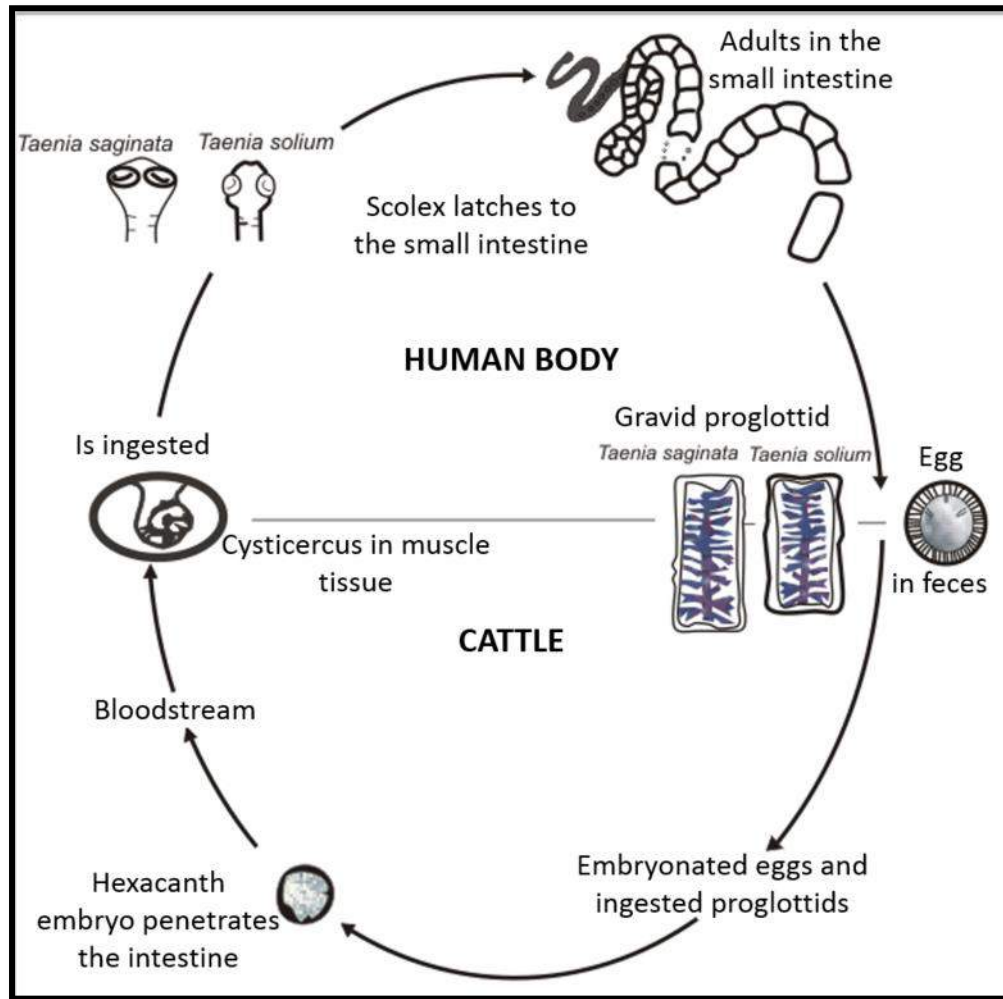


Proglottid segment



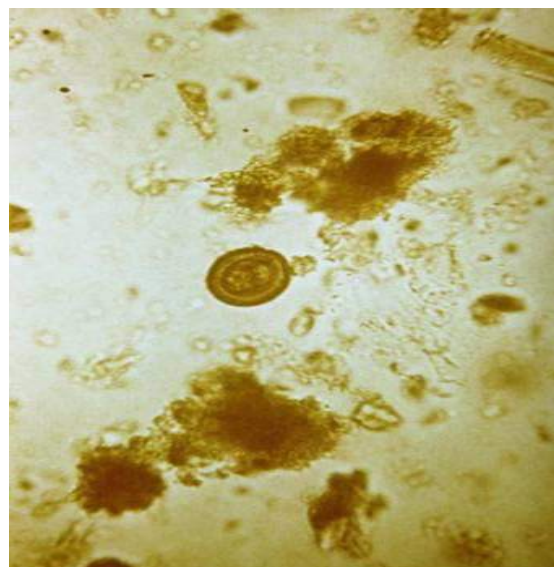
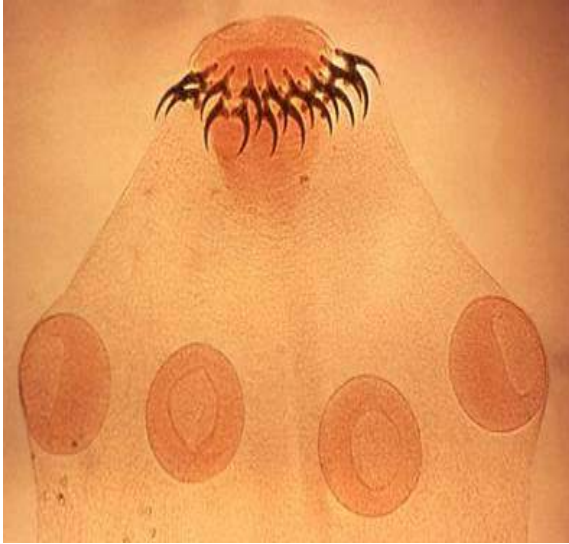
## دورة الحياة

بعد طرح البيوض مع البراز وابتلاعها من قبل الأبقار والجاموس يذوب جدارها الخارجي بفعل العصارات الهاضمة ويتحرر الجنين سداسي الأشواك ويخترق جدار الأمعاء متجها الى الدورة الدموية ليحمل الى عضلات الجسم المختلفة ، وتعرف اليرقة باليرقة المثانية البقرية *Cysticercus bovis* التي تتميز بشكلها البيضوي وبلونها الأبيض البراق ، وعندما يؤكل لحم البقر المخبج من قبل الانسان ينبعج الرؤويس الى الخارج ويلتصق بالاثني عشري ويهضم الجسم المثاني وينمو الى دودة كاملة .



## الشريطية الوحيدة *Taenia solium*

١. لها انتشار عالمي ، يصيب طورها البالغ الامعاء الدقيقة للإنسان وطورها اليرقي المعدي يوجد في عضلات الخنزير .
٢. يصل طول الدودة البالغة 2-3 متر ويتكون جسمها من 800-1000 قطعة جسمية.
٣. دورة حياتها تشابه دورة حياة الشريطية العزلاء ولكنها تختلف عنها بالعائل الوسطي (الخنزير) وبالبيرقة المثانية الخنزيرية *Cysticercus cellulose* الذي يكون مسلحا بالخطاطيف.



## جدول التمييز بين الشريطية العزلاء والشريطية الوحيدة

الشريطية الوحيدة	الشريطية العزلاء	الصفات
الامعاء الدقيقة في الانسان	الامعاء الدقيقة في الانسان	العائل النهائي
عضلات الخنزير وأحيانا الانسان	عضلات الابقار والجاموس	العائل الوسطي
اليرقة المثانية الخنزيرية Cysticercus cellulose الرؤويس المقلوب يحتوي على أربعة ممصات وأشواك	اليرقة المثانية البقرية Cysticercus bovis الرؤويس المقلوب يحتوي على أربعة ممصات فقط	الطور المعدي للانسان
3-2 متر	12-4 متر	طول الدودة البالغة
1000-800 قطعة	4000 - 1000 قطعة	عدد القطع الجسمية
كروي ويحمل 4 ممصات وخطم يحمل صفين من الأشواك	مستطيل أو كروي يحمل 4 ممصات	الرؤويس
200 خصية	400-300 خصية	عدد الخصى في القطعة الناضجة
يتكون من ثلاث فصوص	يتكون من فصين	المبيض
13-7 (9 في المتوسط)	20 - 15 (20 في المتوسط)	تفرعات الرحم في القطعة الحاملة

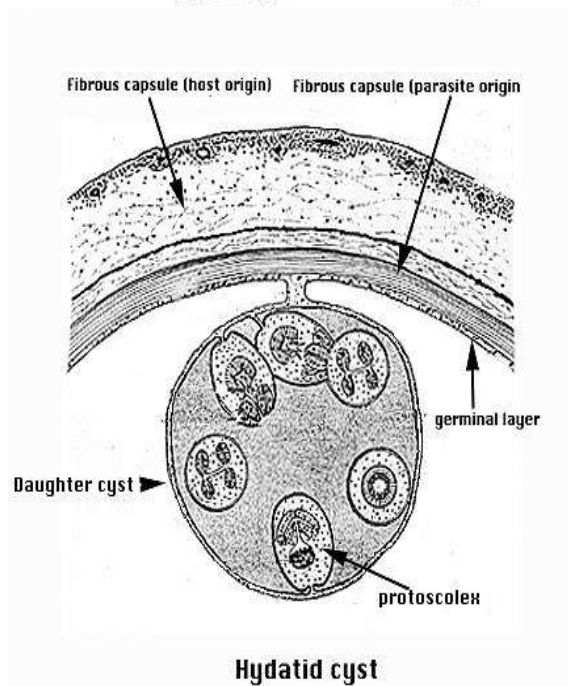
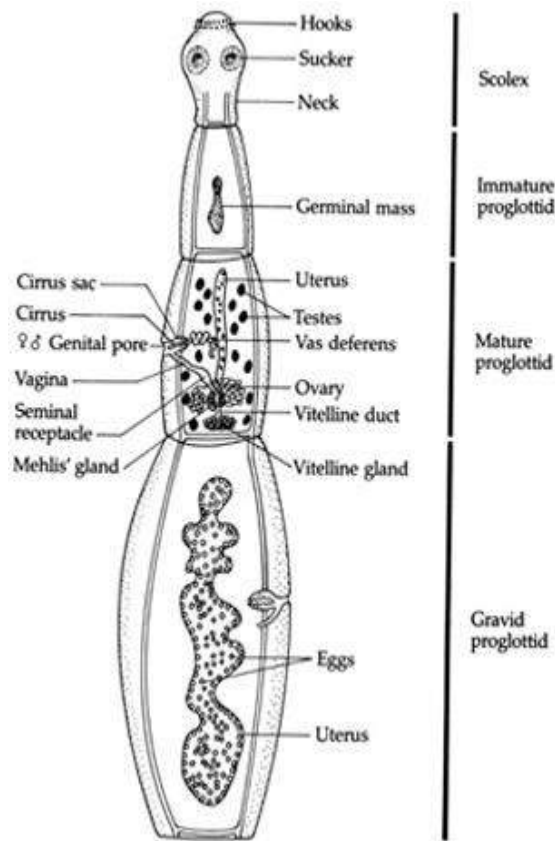
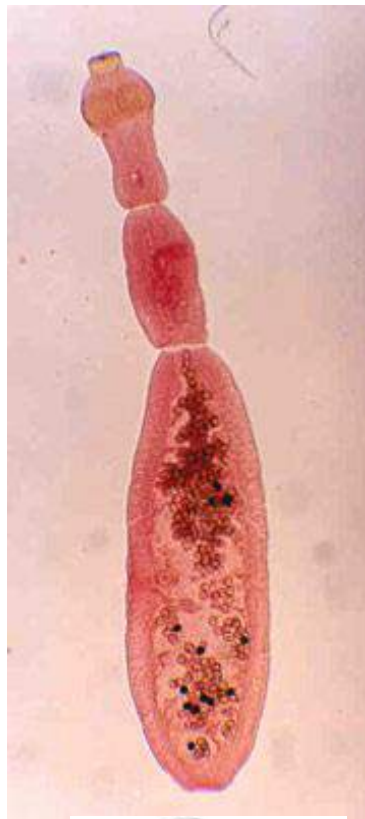


## جنس المشوكة *Genus Echinococcus*

يضم هذا الجنس أربعة أنواع عدة أهمها *E. vogeli* و *E. granulosus* و *E. oligarthus* و *E. multilocularis* ويختلف هذه الانواع في شكل الدودة البالغة والطور اليرقي .

### المشوكة الحبيبية *Echinococcus granulosus*

١. تعد المشوكة الحبيبية واحدا من أهم وأصغر الديدان الشريطية وطورها اليرقي يصيب الإنسان ويسبب داء الأكياس المائية .
٢. تعيش الدودة البالغة في الامعاء الدقيقة للمضيف النهائي التي تشمل أساسا الكلاب والذئاب وبنات آوى وغيرها من العائلة الكلبية .
٣. تمتاز الدودة البالغة بكونها صغيرة الحجم إذ يتراوح طولها بين (3-6) ملليمتر وتتكون البالغة بكونها صغيرة الحجم إذ يتراوح طولها بين (3-6) ملليمتر وتتكون أجسامها في الغالب من الرأس الذي يحتوي على أربعة محاجم ويحمل خطما واضحا مزودا بتاجين من الخطاطيف يتراوح عددها عادة بين (28-50) وأربعة ممصات بارزة ويلي الرأس عنق قصير وثلاثة قطع جسمية ، الأولى غير ناضجة وتليها القطعة الناضجة تمتاز بكونها مستطيلة الشكل والحاوية على مجموعة واحدة من الأعضاء التناسلية الذكرية والأنثوية كاملة النمو وتتكون من (45-60) خصية كمثرية الشكل وزوج من المبايض وغدد محية مفردة . أما القطعة الأخيرة أو الحاملة فتتكون من رحم وسطي يتكون من (12-15) فراغا أو دهليزا جانبيا مليئة بالبيوض يصل عدد البيوض الى 500 بيضة يتراوح طول القطعة الحاملة أكثر من مليمترين وعرضها (٥,٥-٠) ملم وتشكل أكثر من نصف طول الدودة يتم طرح البيوض مع البراز من القطعة الحاملة بعد تحطيمها .



## دورة الحياة

تعيش الديدان البالغة في أمعاء العائلة الكلبية حيث يتم طرح البيوض مع البراز وعند أبتلاع هذه البيوض من قبل العوائل الوسطية مثل الأبقار والأغنام والجمال وكذلك الإنسان الذي يصاب عن طريق تناول الغذاء والماء الملوث بالبيوض او عن طريق اللعب مع الكلاب المصابة ، يتحرر الجنين سداسي الأشواك في الأثني عشري بفعل العصارات الهاضمة ويخترق جدار الأمعاء ويصل الى الكبد والرئتين والأعضاء الأخرى لتنمو الى أكياس عدرية ( مائية ) . وتصاب الكلاب عن طريق تناولها للأعضاء المختلفة من الحيوانات آكلة الأعشاب الحاوية على الأكياس المائية التي تحتوي بدورها الرؤويسات البدائية Protoscoleces والتي تنمو الى ديدان بالغـة فـي الأمعاء الدقيقة.

