

شعبة الديدان الكيسية Phylum Aschelminthes

الصفات العامة :

1. اغلب كائنات هذه الشعبة مائية تعيش في المياه العذبة والمالحة وبعضها يعيش خارج الماء .
2. تعيش بصورة حرة او متطفلة على الحيوانات والنباتات.
3. متفاوتة في احجامها بين ديدان صغيرة مجهريه وديدان كبيرة يصل طولها الى اكثر من متر .
4. حيوانات ثلاثية الطبقات.
5. يغطي جسمها طبقة سميكة مرنة غير حية من الكيوتكل.
6. ذات تناظر جانبي.
7. تمتلك جوفاً جسمى كاذباً أو وهمياً (كاذب أي انه لاينشأ من الاديم المتوسط وغير مبطن بالبريتون).
8. القناة الهضمية غالباً كاملة ومفتوحة تبدأ بالفم وتنتهي بالمخرج (عدا فكية الافواه) .
9. الجهاز العصبي يتكون من طوق عصبي (يحيط بمقدمة الجهاز الهضمي) تتشأ منه عدد من الاعصاب تتجه نحو النهايتين الامامية والخلفية .
10. تقتقر الى جهازى التنفس والدوران.
11. اجناسها منفصلة أي ثنائية المسكن (احادية الجنس) عدا بعض الشواذ ، وتكون الذكور فيها اصغر حجماً من الاناث.

تصنيف شعبة الديدان الكيسية

يختلف تصنيف هذه الشعبة اختلافا كبيرا ، وذلك بسبب اختلاف اصول افرادها وتركيبها . تنقسم هذه الشعبة الى خمسة أصناف رئيسية وهي :

1. صنف الديدان الدوارة (العجليات او الدولايبات). Class Rotifera (Rotitaria)
2. صنف بطنية الاهداب. Class Gastrotricha
3. صنف متحركة الخرطوم. Class kinorhyncha
4. صنف الديدان الشعرية. Class Nematomorpha
5. صنف الديدان الخيطية. Class Nematoda

في بعض المصادر يتم اعتبار شعبة الديدان الكيسية شعبة عظمى (ما فوق الشعبة) superphylum وعندئذ تعامل هذه الاصناف الخمسة معاملة شعب phyla مستقلة .

دودة الاسكارس Ascaris

Kingdom: Animalia

Subkingdom: Metazoa

Phylum: Aschelminthes

Class : Nematoda

Order: Ascaridida

Family: Ascardiidae

Genus: Ascaris

من اشهر الديدان الخيطية وذلك لكبر حجمها وسعة انتشارها، فمنها مايصيب الانسان حيث تتطفل على الامعاء الدقيقة للانسان وخاصة الاطفال، وكذلك تصيب الحيوانات الفقرية كالخنازير والخيول والطيور والدجاج. تسبب هذه الديدان آلاما معوية واضطرابات عصبية كما تحدث نزلات شعبية عندما تغزو يرقاتها العديدة الرئتين.

الاسكارس دودة اسطوانية مدببة الطرفين لونها ابيض مصفر او وردي فاتح وهي وحيدة الجنس وبتراوح طول الذكر فيها 15 - 25 سم وطول الانثى 20-30 . يغطي جسم الاسكارس طبقة سميكة ملساء من الكيوتكل المرن المقاوم لتأثيرات الانزيمات الهاضمة في امعاء المضيف، ويكون الكيوتكل مخطط بصورة مستعرضة لذلك تبدو الدودة كأنها معقلة (مكونة من عقل او حلقات) . يلاحظ ان الطرف الخلفي للذكر يلتوي بشدة نحو السطح البطني ، بينما الطرف الخلفي للانثى يكاد يكون مستقيماً .

تمتد على طول الجسم اربع نتخانات لطبقة البشرة منهما خطان كبيران جانبيين ذو لون بني يحوي كل منهما قناة ابرازية ، والخطان الاخران الصغيران هما الخط الظهرى (القريب من الامعاء عادة) والخط البطني (البعيد عن الامعاء) يحويان على الحبلين العصبيين الظهرى والبطني على التوالي .

التنفس لاهوائي اذ توجد كمية قليلة للغاية من الاوكسجين داخل الامعاء او قد تنعدم ، فتحصل الديدان على الطاقة من تحطيم الكلايكوجين.

الجهاز العصبي معقد وجيد التكوين ، يتألف من طوق او حلقة عصبية حول بلعومية تحمل عدة عقد عصبية رأسية تنشأ منها اعصاب أمامية قصيرة واعصاب خلفية طويلة ، وهناك عدد من اللالياف العصبية المستعرضة التي تربط الاعصاب الطولية مع بعضها بعضاً.

تفتح على السطح الخارجي للجسم عدة فتحات وهي:

1. **فتحة الفم** : فتحة كبيرة تقع في النهاية الامامية للجسم في كلا الجنسين وتحاط بثلاث شفاه ذات حليمات خارجية وتراكيب سنية داخلية.
2. **فتحة المخرج او المجمع** : للمخرج فتحة مستعرضة محاطة بشفاه مثخنة تقع على السطح البطني قبل نهاية الجسم للأنثى ، في حين تقع فتحة المجمع في الجهة البطنية قبل نهاية الجسم في الذكر.
3. **الفتحة الابرازية** : وهي فتحة صغيرة تقع على الجهة البطنية خلف الفم بمسافة 2 ملم في كلا الجنسين، اهم وظائفه هو تنظيم الضغط الازموزي اي تنظيم كمية المياه الموجودة في الجسم اضافة الى طرح اليوريا .
4. **الفتحة التناسلية الانثوية** : تقع عند نهاية الثلث الاول للجسم على السطح البطني وهي مستقلة عن المخرج. أما في الذكر فالفتحة التناسلية مشتركة مع المخرج وعليه يطلق عليها بفتحة المجمع وتقع على الجهة البطنية قبل نهاية الجسم بمسافة قليلة (2-3) ملم .

