

Kingdom :Animalia

Phylum : Annelida

Class :Oligochaeta

Order :Opisthopora

Genus :Lumbricus

Genus :Lumbricus

عند اخذ احدى الديدان من اي تربة ووضعها في اناء مناسب ثم اسكب عليها كمية قليلة من الماء وفحص جسم الدودة بعدسة مكبرة نلاحظ ان جسمها اسطواني الشكل ومقوس من الناحية الظهرية ومسطحا من الناحية البطنية ومستدقا في النهايتين الامامية والخلفية. لون الدودة بني داكن ويكون السطح الظهري اغمق لونا من السطح البطني ،حيث يبلغ طول الجسم حوالي 10_30سم ويتكون الجسم من عدد من الحلقات عددها 100 حلقة جسمية.

المنطقة الراسية غير واضحة وخالية من المجسات واللوامس، يبدأ الجسم بفص صغير يسبق فتحة الفم ويعلوها ويسمى قبل الفم prostomium ولا يعد حلقة حقيقية لانه بقايا الطور اليرقي ،توجد بعدها الحلقة الاولى تدعى الحلقة حول الفمية perstomium التي تقع فيها فتحة الفم،حيث يوجد انتفاخ في الحلقات (32_37) او (33_37) ويكون تركيب يدعى السرج clitellum ولهذا التركيب وظيفة تكاثرية (يكون الشرنقة cocoons). ويوجد في كل حلقة من حلقات الجسم في الجهة البطنية والجانبية البطنية اربعة ازواج من الاهلاب الكايتينية chaeta وهي تراكيب ابرية

قوية تستخدم للحركة ويمكن تحسسها عند امرار الاصابع فوق لسطح البطن من الخلف الى الامام (عدا الاولى والاخيرة).

الفتحات الجسمية تشمل :.

- ١- الفتحات الظهرية dorsal pores وتقع على السطح الظهري في كل حلقة ابتداءً من الحلقة الثامنة وحتى الحلقة الاخيرة حيث يخرج السائل الجوفي من هذه الفتحات لترطيب السطح الخارجي للجسم (8_ الاخيرة).
- ٢- فتحات النفريديا nephridia pores فيكون موقعها على السطح البطني زوج في كل حلقة جسمية ابتداءً من الحلقة الرابعة وحتى الحلقة ما قبل الاخيرة (4_ ما قبل الاخيرة).
- ٣- توجد في السطح البطني زوج من فتحات المخازن المنوية بين الحلقتين (10_9). وزوج بين الحلقتين (11_10)، اما الفتحتان التناسليتان الذكريتان تقعان في الحلقة 15 والفتحتان التناسليتان الانثويتان فتقعان في الحلقة 14.
- ٤- تقع فتحة المخرج في الحلقة الاخيرة.

يتألف جدار الجسم في دودة الارض من الطبقات التالية:

- ١- طبقة الكيوكتل cuticle طبقة رقيقة واقية تخترقها فتحات جسمية مختلفة.
- ٢- طبقة البشرة epidermis وهي عبارة عن نسيج طلائي يتألف من طبقة واحدة من الخلايا .
- ٣- طبقة العضلات الدائرية circular muscles layer
- ٤- طبقة العضلات لطولية longitudinal muscles layer
- ٥- البريتون الجداري parietal peritoneum وهي عبارة عن طبقة من خلايا حرشفية على هيئة غشاء يبطن تجويف الجسم.

• ونلاحظ وجود التراكيب الكايتينية الموجودة في جدار الجسم وهي الالهلاب chaeta تنشا من خلايا مولدة موجودة داخل تراكيب تعرف ب الاكياس setigerous sacs وتتصل بالالهلاب الياف عضلية تعمل على حركتها. وتتبعج الامعاء من الجهة الظهرية الى الداخل مكونة طية طولية typhlosole تعمل على زيادة السطح الماص والهاضم ويغلف الامعاء طبقة من خلايا تدعى الخلايا الصفراء chloragen cells وهي في الحقيقة تمثل طبقة البريتن الاحشائي visceral peritoneum وتقوم ببناء وخرن الكلايوجين والدهون ومصدر غذاء للبيوض النامية ولها دور في عملية الابراز وتكوين اليوريا.

عند فحص شريحة زجاجية مثبت عليها مقطع مستعرض لجدار الجسم في دودة الارض تظهر الاوعية الدموية التالية:

- ١- وعاء دموي ظهري dorsal blood vessel ويمتد فوق الامعاء.
- ٢- وعاء دموي بطني ventral blood vessel ويمتد تحت الامعاء .
- ٣- وعاء دموي تحت الحبل العصبي sub neural blood vessel ويمتد تحت الحبل العصبي.
- ٤- الوعاءان الدمويان العصبيين الجانبيين lateral neural blood vessel ويمتدان على جانبي الحبل العصبي.

ويوجد زوج من الاعضاء الابرازية النفريديا nephridia وتفتح بزوج من الفتحات.

القناة الهضمية digestive canal في دودة الارض تتألف من عدة

اجزاء:

- ١ . الفم mouth
- ٢ . التجويف الفمي buccal cavity
- ٣ . البلعوم pharynx
- ٤ . المرئ oesophagus
- ٥ . الحوصلة crop
- ٦ . القانصة gizzard
- ٧ . الامعاء intestine .