



ТИП КІЛЬЧАС ТІ ЧЕРВИ

Еволюційні особливості будови

- Поява вторинної порожнини тіла (целому), яка відрізняється від первинної тим, що має власну стінку, утворену епітелієм;
- Виникнення кровоносної системи;
- Організація нервової системи за типом черевного нервового ланцюжка;
- Поява нового типу системи виділення — метанефридіальної;
- Розчленовування тіла на сегменти (метамерія).

ЧЕРВИ

- Тип налічує до 16 тис. видів.
- Довжина від 1 мм до 12 м.
- Тіло сегментоване — від 5-6 до 500-600 сегментів.
- Параподії — органи руху у вигляді виростів тіла кожного сегмента.
- На кутикулі розташовані хітинові щетинки.



Систематика

ТИП КІЛЬЧАСТІ
ЧЕРВИ

Багатощетинкові

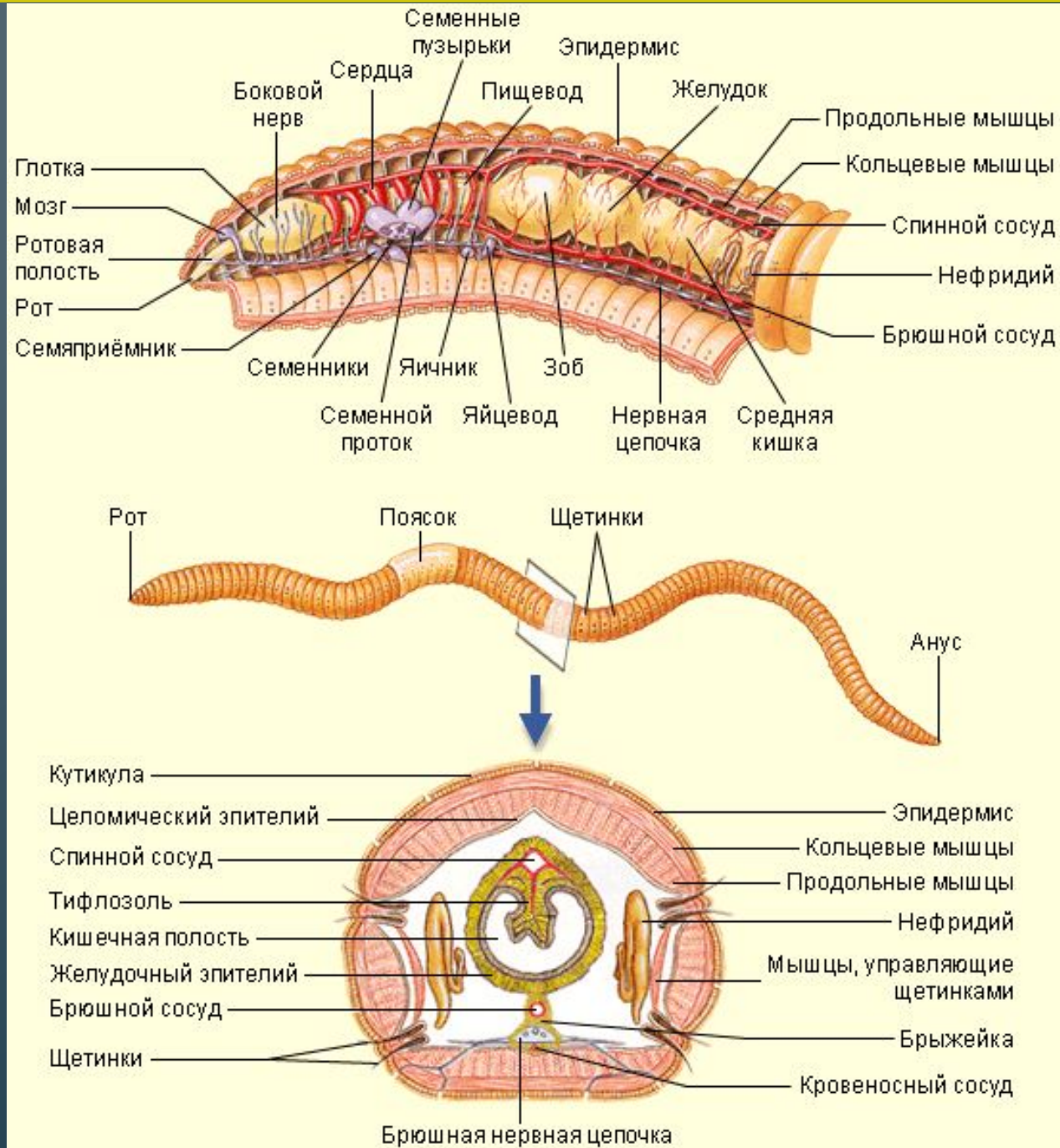
Малощетинкові

П'явки



Клас Малощетинкові або Олігохети

- Клас налічує бл. 3 000 видів.
- Довжина тіла від 1 м до 2,5 м.
- Параподії відсутні.
- Мешкають у воді або вологому ґрунті.

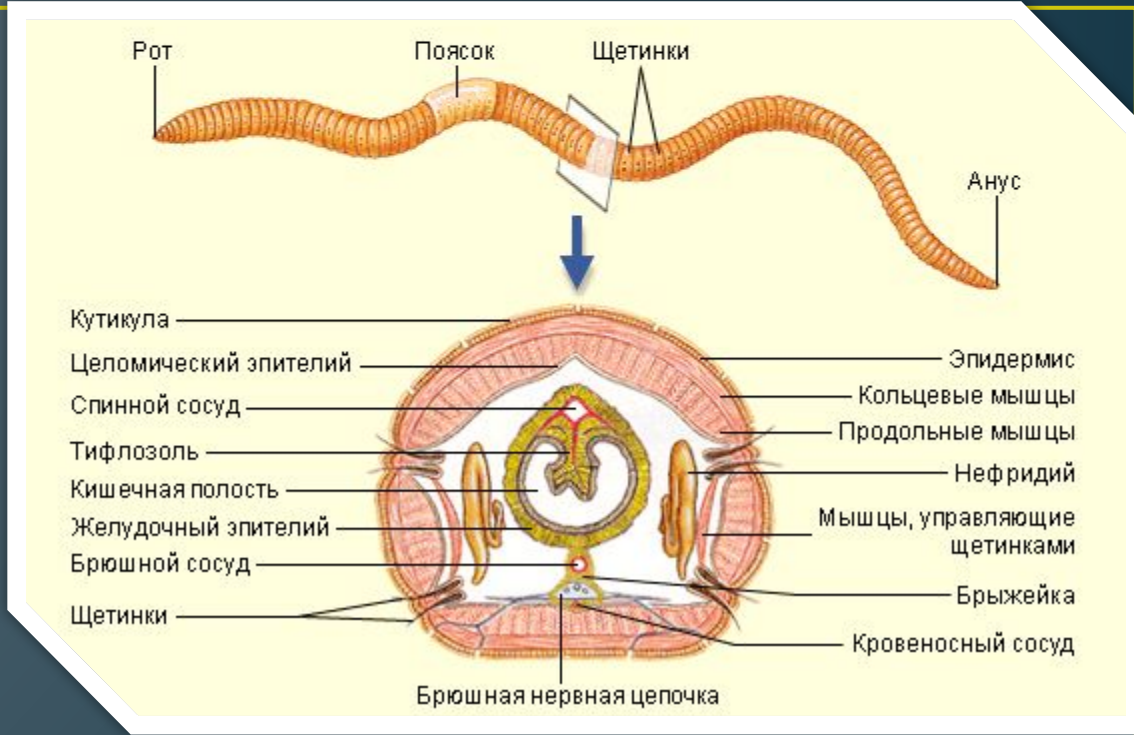


Дощовий черв'як

- У тілі виділяють голову і тулуб, поділений на сегменти.
- Кожний сегмент (окрім першого) несе чотири пучки війок — органів руху.
- Стінка тіла складається з декількох шарів:
 - 1) тонкої неклітинної кутикули, що виділяється епітеліальними клітинами;
 - 2) шкірного епітелію з одного шару клітин;
 - 3) двох шарів мускулатури — зовнішнього кільцевого і внутрішнього поздовжнього;
 - 4) епітелію, що обмежує целом.

Внутрішня будова

- Целом заповнений рідиною і розділений перетинками на окремі відсіки, що відповідають зовнішній



- Повне розривання одного або декількох кілець не призводить до виткання всієї рідини та загибелі тварини.

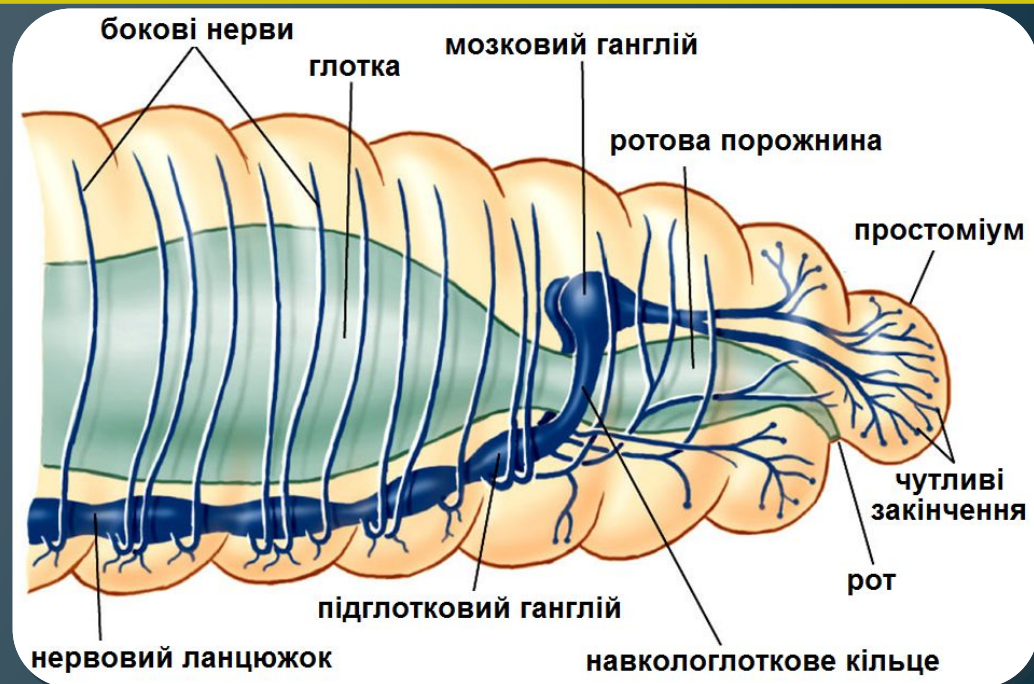
- Целомічна рідина виконує функції:

- 1) гідравлічного скелету;
- 2) транспорту речовин.

Нервов

а

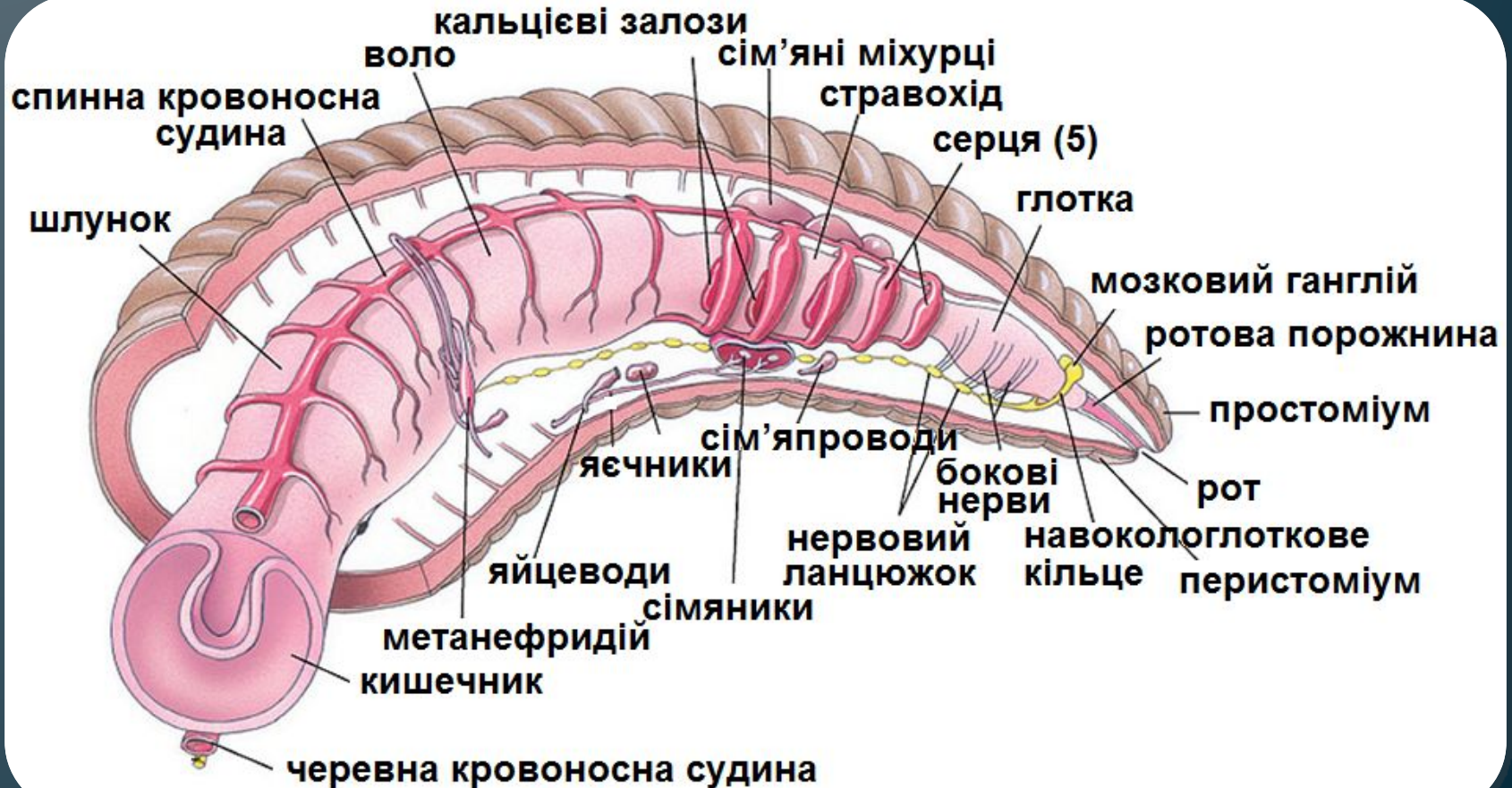
система



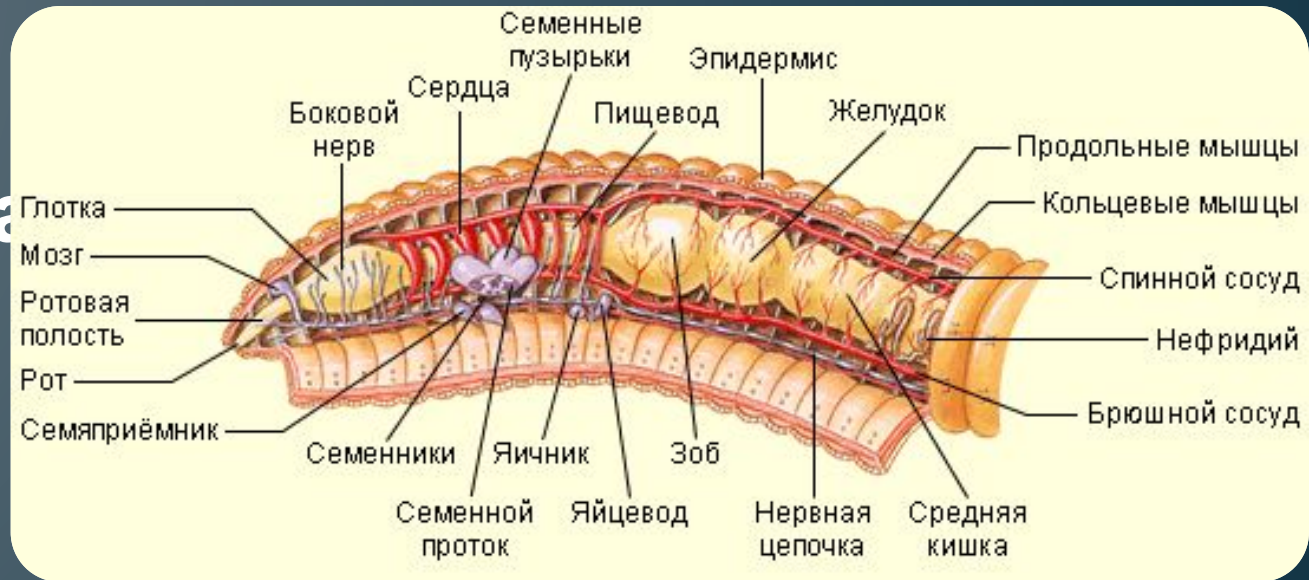
- В головній частині розрізняють надглотковий (мозковий) і підглотковий вузол.
- Вузли сполучені двома тяжами, що утворюють навкологлоткове нервовоє кільце.
- На черевному боці тіла проходить черевний нервовий ланцюг.
- У кожному сегменті ланцюг утворює нервовий вузол, від якого відходять нерви.
- З органів чуття розвинений дотик. Очі відсутні.

Травна система

- Травний канал проходить уздовж усього тіла від ротового отвору до анального. Розділяється на відділи: рот, глотку, стравохід, воло, шлунок, середня кишка, задня кишка



Кровоносна система



- Кровоносна система замкнутого типу.
- Кров тече по *спинній і черевній судинах*, від яких у кожному сегменті відходять *кільцеві судини* меншого діаметру до внутрішніх органів і м'язів.
- У шкірі утворюється густа мережа *капілярів*.
- Серця немає; його роль виконує *спинна судина*, стінки якої здатні до ритмічних скорочень, а також деякі пульсуючі *кільцеві судини*.
- Кров у дощового черв'яка містить гемоглобін і виконує функцію транспорту кисню та вуглекислого газу.

Дихання та виділення

- Газообмін здійснюється всією поверхнею тіла.
- Видільна система складається з *метанефридіїв* — по два в кожному сегменті.
- Метанефридій становить собою канал, що відкривається лійкою в целом, а протилежним боком — назовні. Відрізняється від протонефридίου багатоклітинністю.
- Рух рідини забезпечується рухом джгутиків багатьох війчастих клітин, які вистилають лійку.



Статева система, розмноження та розвиток

- Кільчасті черви — гермафродити.
- Чоловіча статева система представлена сім'яниками та сім'явивідними протоками (10-11-ий сегменти), жіноча — яєчниками та яйцепроводами (13-й сегмент).
- Запліднення перехресне.
- На “поясочку” виділяється слизовий кокон, який містить яйцеклітини.
- Розвиток прямий.



Клас Багатощетинкові або Поліхети



- Налічує близько 12 000 видів
- Мають розвинені пароподії.
- Часто мають “зябра”.
- Більшість має очі.

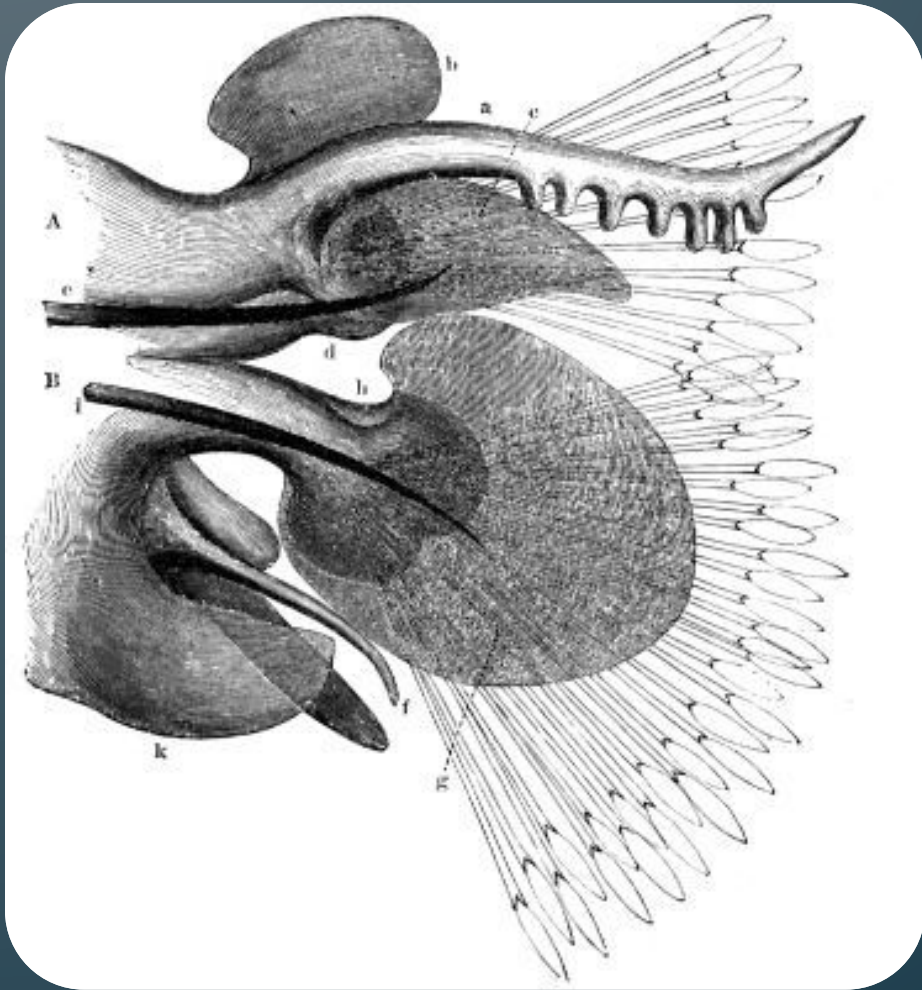


И

- Білість видів мешкає в морях.
- Більшість видів роздільностатеві
- Гонади не розвиваються, гамети формуються в епітелії цілому.
- Деякі здатні до вегетативного розмноження.



И



Клас Багатощетинкові або Поліхети

- Нереїс



- Піскожил



Клас П'явки



- Клас налічує близько 500 видів.
- Передній та задній кінець тіла має присоски.
- Хітинові щетинки у кутикулі відсутні.
- Більшість живиться кров'ю.
- Гермафродити, запліднення перехресне.



The End