

## PLOSKI ČRVI ali PLOSKAVCI

### Uvod

- sesači ( veliki in mali metljaj )
- trakulje
- vrtinčarji

### Zgradba

- dorziventralno sploščeno telo
- dvobočna simetrija
- telo pokrito s kožo
  - o migetalčasta ( vrtinčarji )
  - o povrhnjica pogrezne, postane zdrizasta PSEVDOKUTIKULA ( sesači, trakulje )
    - ščiti žival pred prebavnimi encimi gostitelja
    - omogoča sprejem hranljivih snovi
  - o pod povrhnjico MEZODERM
    - vsebuje mišična vlakna
  - o pod njim ENDODERM
    - obdaja črevesno steno
  - o prebavilo reducirano ( sesači, trakulje )
- čutila slabo razvita
  - o pri vrtinčarjih prvič preproste čašaste oči
    - na glavi
    - zaznava svetlobo
- živčevje
  - o vrtinčarji in sesači:
    - v obliki možganov v glavi
    - dve živčni vrvici v telesu
  - o trakulje brez
- dihal ni
- ožilja ni
- izmenjava plinov preko kože
- izločala razvita v obliki preprostih sečnih cevok:
  - o začnejo z vijastim delom
    - vstopa telesna tekočina
    - filtrira
  - o potuje naprej po sečni cevki
    - odpira v primarno telesno votlino
      - brez lastnega epitela ( prazen prostor med organi )

### Razmnoževanje

- vrtinčarji nespolno – možna regeneracija
  - o v celinskih vodah in morjih
- sesači, trakulje spolno – menjava gostitelja
  - o vsi dvospolniki
  - o vsi notranji paraziti
  - o hiperkondukcija ( hitro se namnožijo znotraj gostitelja )

Razmnoževanje sesačev:

- z izmenjavanjem spolnih in partenogenetskih generacij
- poznamo dva metljaja ( velikega in malega ):
  - o imata enak krog razmnoževanja
  - o razlika v gostiteljih
  - o veliki metljaj:
    - pogost parazit v jetrih sesalcev
    - 1. gostitelj je polž – mali mlakar
  - o mali metljaj:
    - parazit v ovcah
    - 1. gostitelj je kopenski polž, vmesni tudi mravlja ( poje jajce, ovca pa mravljo )
    - prenaša iz travnika na travnik
    - ni potrebna voda za razmnoževanje parazita

#### KROG:

1. odrasla žival spolno dozori le v gostitelju ( človek, ovca govedo )
  - vseli se lahko v črevesju ali jetrih
  - v črevesju preko blata izloča spolne celice
  - iz tega se razvije 1. ličinka – MIRACIDIJ
    - o migetalčasta
    - o ima oči
    - o ima zasnove za mišičevje in živčevje
    - o preživi lahko le 24 ur v vodi
      - v tem času mora najti ustreznega gostitelja
      - v 1. gostitelju se začne nespolno razmnoževanje in v gostitelju nastajajo različne stopnje ličink
        - najprej SPOROCISTIS:
          - ima že zasnovo za kutikulo ( ščiti pred delovanjem gostitelja )
          - zelo škodi gostitelju
          - spremeni način obnašanja in življenja, gostitelj ponavadi umre
        - ko nastane CERKARIJA:
          - ima zraven že zasnove za razmnoževalne organe
      - potreben še toplokrvni sesalec, da pride do končne preobrazbe velikega metljaja
      - če ga ne najde, odvrže repek in se obda s čvrsto ovojnico – nastane CISTA

#### Razmnoževanje trakulj:

- dvospolnik, za razmnoževanje rabi toplokrvnega sesalca
- več vrst, mnoge od njih se razmnožujejo v človeku
- razmnoževalni krog in način okužbe pri vseh enak
- okužba zaradi neustreznih higienskih razmer, uživanja premalo termično obdelanega mesa
- če se človek okuži z oplojenimi jajčeci trakulje
  - o se jajčni ovoj razgradi tekom prebave

- sprosti se ličinka, ki ima že kaveljčke in pripono
  - pride v krvni obtok in kri jo lahko zanese v katerikoli del telesa
  - jetra ( hrana na razpolago, visoka T )
  - mišičevje ( višja T, dobro prekrvljena hrana )
    - razvije se mehurjasta tvorba – MEHORNJAK
      - zasnova za vse dele telesa
      - potrebno, da se ovoj razgradi in nast. majhna trakulja ( prebavila )
      - če ostane v jetrih, mišičevju, raste ( poškoduje in ovira delovanje organov )
- človeku najbolj nevarna je pasja trakulja, bolezen EHINOKOKOZA
- glavna prenašalca sta pes in mačka
- nevarna, ker je v odraslem stanju majhna -1 cm, zelo težko opaziti ( razen iztrebki-brezbarvna )
- lahko pride v katerikoli organ in ga okuži ( hudi problemi )