



Departament de Biologia Animal

Assignatura: Zoologia invertebrats 3er. curs.

Curs: 1996

Professor: Manuel Ballesteros Vázquez

L. 11. Mesozoos. Gnatostomulidos.



Manuel Ballesteros Vázquez

MESOZOOS. GNATOSTOMULIDOS.

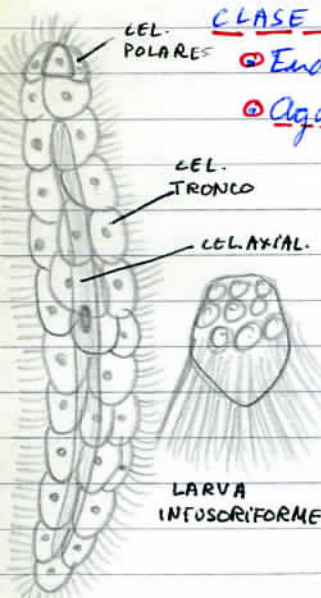
PH. MESOZOOS (≈ 50 ESPECIES)

- VAN BENEDEN (1876): los considera entre Protozoos y Metazoos.
- Pequeños (0,5 - 7 mm), ciliados, de aspecto vermiforme y con escasas células (20-30 células) en 2 capas no homologables a ecto y endodermo.
- Alternancia de generaciones, sexuadas (gametos) y asexuadas (agamonte).
- Son endoparásitos de invertebrados marinos.

Metazoos simplificados por la vida parasitaria.
 Planuloideos }
 Monuloideos }

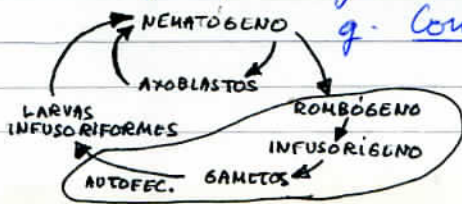
CLASE ROMBOZOOS (= DILEMIDOS)

- Endoparásitos de Cefalópodos (en los riñones)
- Agamonte o nematógeno de 6-7 mm, con un somatodermo externo aliado (≈ 25 células) y una célula axial. La célula axial origina asexualmente axoblastos o agametos que producen nuevos nematógenos. Cuando el cefalópodo es maduro sexualmente, los nematógenos se modifican en rombógenos, los cuales forman infusorigenos en la cel. axial, que dan oviductos y espermatozoides y por diferenciación con larvas infusoriformes, que quedan en libertad y salen al agua donde se transforman en nematógenos en un nuevo huésped.

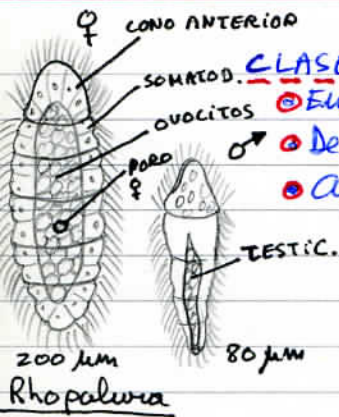


Ejemplos: g. Dicyema: parásito de Octopus

g. Conocyema: sin revestimiento ciliar en adultos; parásito de sepias.



NEMATÓGENO g. DICYEMA



CLASE ORTONECTIDOS

• Endoparásitos de moluscos, poliquetos, nemertinos o equinodermos.

• De pequeño tamaño (< 1 mm)

• Agamonte: pleromocelado y plasmodial, parásito, se reproduce asexualmente por fragmentación dando otros agamotes. Dentro de éstos se forman individuos ciliados con sexos separados formados por una masa interna de cel. germinales y un somatodermo. Machos y hembras tienen vida libre y dimorfismo sexual. En cada ♀ se pegan 1 o varios ♂ penetrando los espermatozoides por el poro de la ♀. Se forman larvas esféricas ciliadas que abandonan la madre por el poro genital.

• Ejemplos: Rhopalura: parásita de Ofurina (g. Amphiroa)
g. Ophiocoma)

provoca una castración parasitaria. → en las bolsas madre dorsales

POSICIÓN SISTEMÁTICA:

- ortonectivos: • posiblemente relacionados con los platelmintos (STUNKARD, 1954).
- metazoos primitivos: (HYMAN, 1940, LAPAN, 1972).



PH. GNATHOSTOMULIDOS (=bolsa con mandibulas)

- ⊙ Acelomados descubiertos en 1956 por AX Turbellarios. (≈ 80 especies)
- ⊙ Pequeño tamaño (0.5 - 1 mm)
- ⊙ Cuerpo dividido en cabeza, cuello y tronco (con cola).
- ⊙ Epitelio monociliado (carácter primitivo)
- ⊙ Tubo digestivo: boca con piezas duras (placa + 2 mandibulas); intestino ciego
- ⊙ Ap. reproductor: hermafroditas; ♀: 1 ovario y bolsa copuladora; ♂: 2 testículos y órgano copulador. Puesta formada por 1 huevo. Segmentación espiral. Desarrollo directo.
- ⊙ Biología: intersticiales en arenas marinas someras. Pueden vivir por un tiempo en ausencia de O₂, pues abundan en sedimentos negro. Se alimentan de bacterias y hongos.
- ⊙ Ejemplos: Gnathostomula paradoxica

GNATHOSTOMULA

Considerados inicialmente Platelminitas (t. dig. sin ano y ap. reprod. hermafrodita), en la actualidad tienden a considerarse intermedios entre Turbellarios y Gastrotrícos. Algunos los consideran Pseudocelomados. Por su ap. mandibular → afinidades con Rotíferos. Por su epit. monociliado → " " " Gastrotrícos.