

MESOZOÁRIOS

Prof. Dr. Francisco Soares Santos Filho
(UESPI)

Conceitos

- (Do grego: “animais no meio”)
- Grupo formado por organismos de classificação incerta, situado entre os Parazoa (contempla o grupo dos Porifera) e o grupo dos Metazoa (possuem um núcleo germinativo) formando tecidos ou agrupamentos celulares melhor definidos.

Constituição

- grupo apresenta quatro filos:
 - Placazoa
 - Monoblastozoa
 - Rhombozoa
 - Orthonectida

- Todos estes grupos apresentam uma má definição taxonômica.

Características gerais

- Multicelulares
- Não possuem o corpo formado por muitas camadas celulares;
- Não possuem estágios embrionários de desenvolvimento;
- Não possuem tecidos e nem órgãos verdadeiros.

Filo Placozoa

- *Trichoplax adhaerens*
- Vivem em ambiente marinho
- 2 – 3 mm de diâmetro
- Possuem uma capa formada por duas camadas de células;
- Não possuem polaridade e nem simetria;
- As células da camada inferior são diferentes das células da camada superior
- As observações sugerem que são diploblásticos.

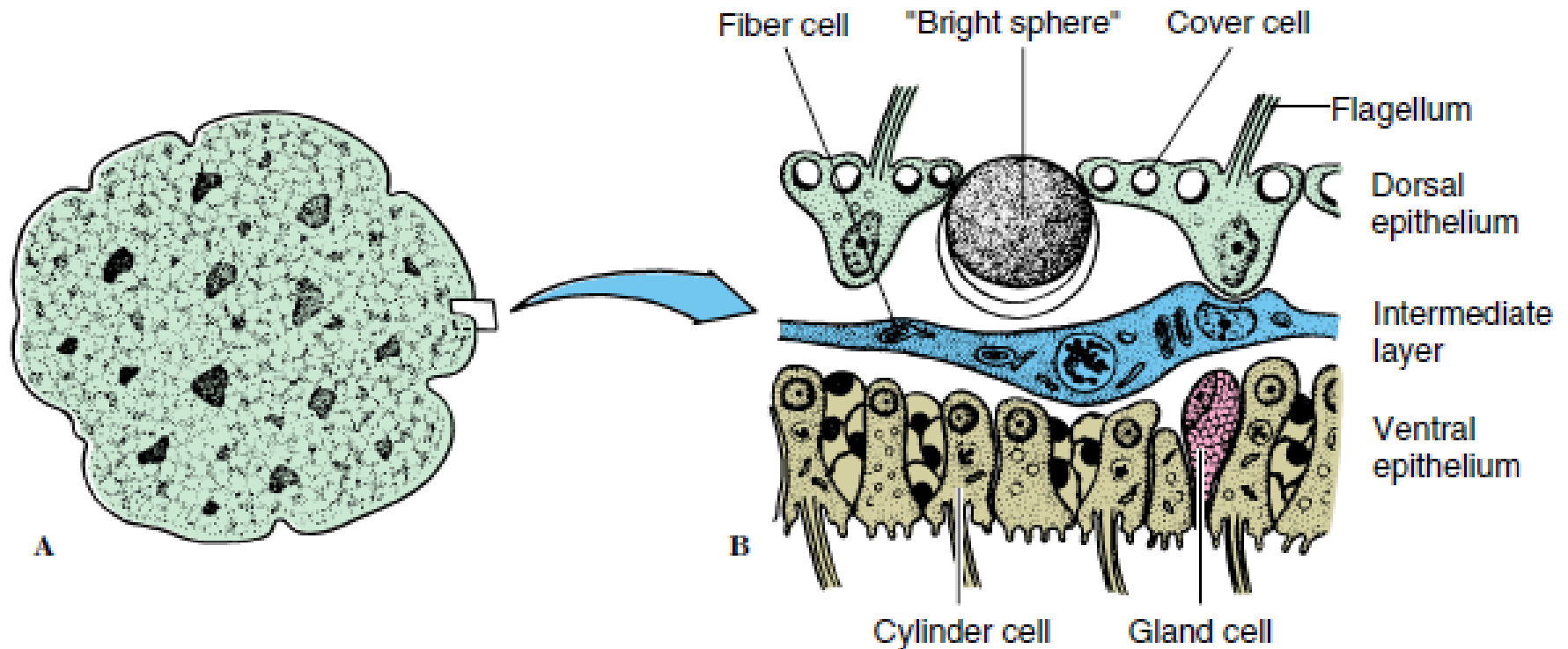
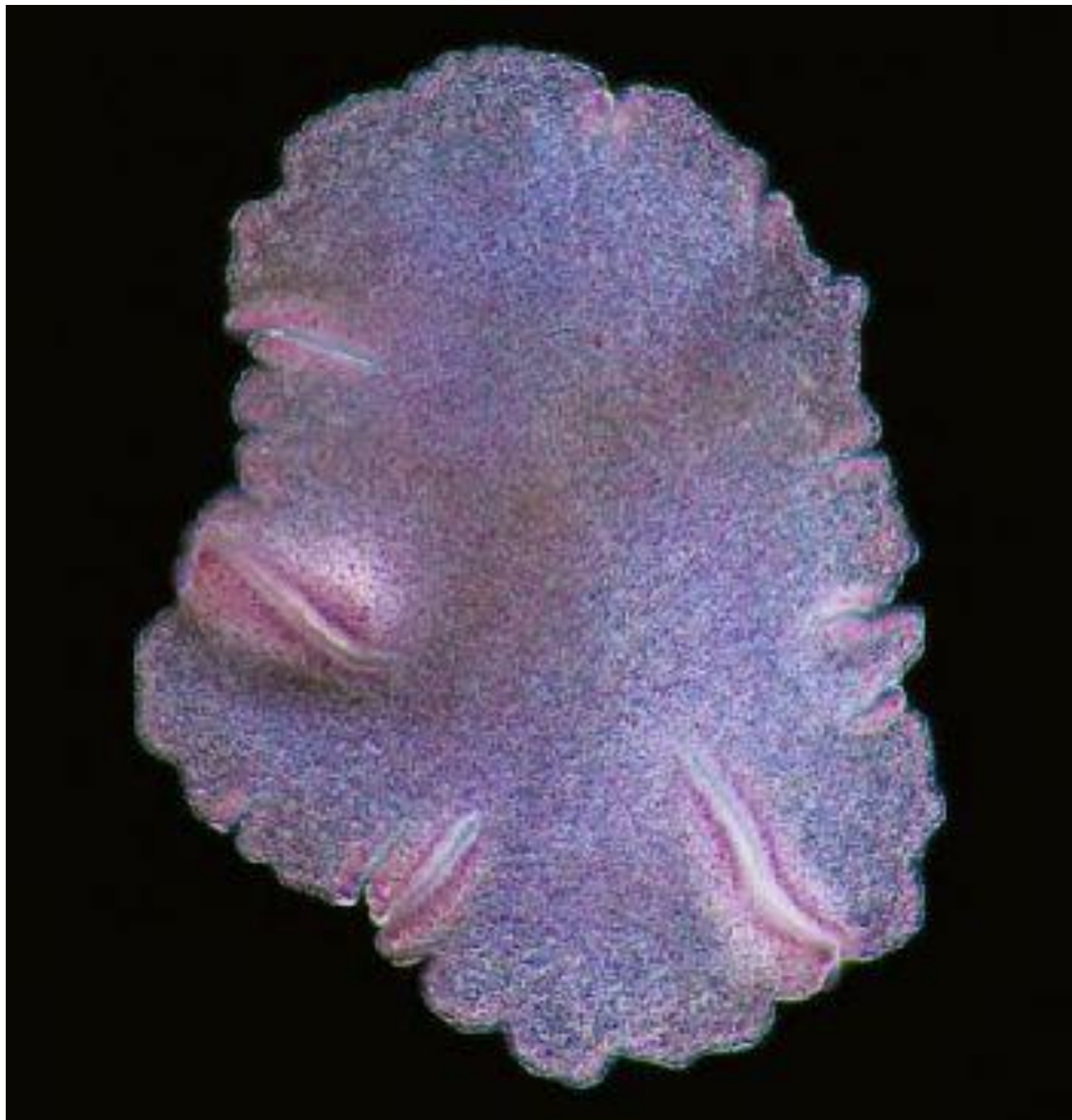


Figure 12-3

A, *Trichoplax adhaerens* is a marine, platelike animal only 2 to 3 mm in diameter. The only member of phylum Placozoa, it has the most primitive features of any known metazoan. **B**, Section through *Trichoplax adhaerens*, showing histological structure.



Filo Placozoa

- Movem-se por deslizamento ciliar com movimentos amebóides;
- Alimentam-se por fagocitose de detritos orgânicos;
- Possuem uma bolsa digestiva ventral;
- Reproduzem-se por fissão do corpo;
- Podem se reproduzir por brotamento;
- Possuem cromossomos pequenos, com pouco DNA.

Filo Monoblastozoa

- *Salinella*
- Possui somente uma camada de células;
- Possui uma “cavidade digestiva” com duas aberturas (“boca e ânus”);
- As duas aberturas são ornadas por cerdas;
- Corpo densamente ciliado;
- Move-se por deslizamento ciliar;
- Alimenta-se detritos orgânicos;
- Reprodução por fissão transversal do corpo.



© Dan Erickson

Filo Rhombozoa

- Possui dois subtáxons: Dicyemida e Heterocyamida.
- Possuem corpo sólido;
- Possuem uma camada celular externa (somáticas e nutritivas) e células reprodutivas (ou apenas uma – interna).

Classe Dicyemida

- Adultos vermiforme ou nematógenos.
- 0,5 – 2,5 mm de comprimento;
- Possuem Eutelia (mesma quantidade de células entre indivíduos de diferentes espécies);
- Possuem uma capa polar (8 ou 9 células), células parapolares (2), células-tronco (10 a 15 células somáticas), células uropolares.
- Este conjunto de células fica em torno da célula axial (reprodutiva).

Classe Dicyemida

- São simbiontes obrigatórios dos nefrídios de moluscos cefalópodes.
- Os adultos são fixos e os jovens são móveis;
- As células axiais estão associadas a um arranjo celular formado por Axoblastos;
- Indivíduos na fase jovem, ricos em material vitelínico é chamado Rombógeno.
- Infusorígenos são estruturas multicelulares onde se desenvolvem os axoblastos de adultos vermiformes.

Classe Dicyemida

- Apresentam formas larvais variadas: o nematógeno tronco é a forma que se instala nos nefrídios .
- Os processos iniciais de reprodução são assexuados, até que a densidade populacional desencadeia processos de reprodução sexuada.

Classe Heterocyemida

- Apresenta duas espécies:
 - 1) *Conocyema polymorpha* – vive em nefrídios de polvos.
 - 2) *Microcyema gracile* – vive em nefrídio de *Sepia*.
- *Conocyema* possui uma capa polar com 4 células grandes e um tronco de células somáticas;
- As células são desprovidas de cílios.
- As células axiais são formadas por axoblastos que originam as larvas ciliadas.
- *Microcyema* forma uma larva ciliada de axoblastos (Larva de Wagener)



Conocyema polymorpha

Filo Orthonectida

- Formas amebóides sinciciais;
- Formam os estágios plasmodiais;
- Dominam fases assexuais;
- Causam danos nos hospedeiros;
- Pode originar massas sinciciais por fragmentação ou indivíduos sexuais;
- É formado por duas camadas celulares (uma interna e outra externa)

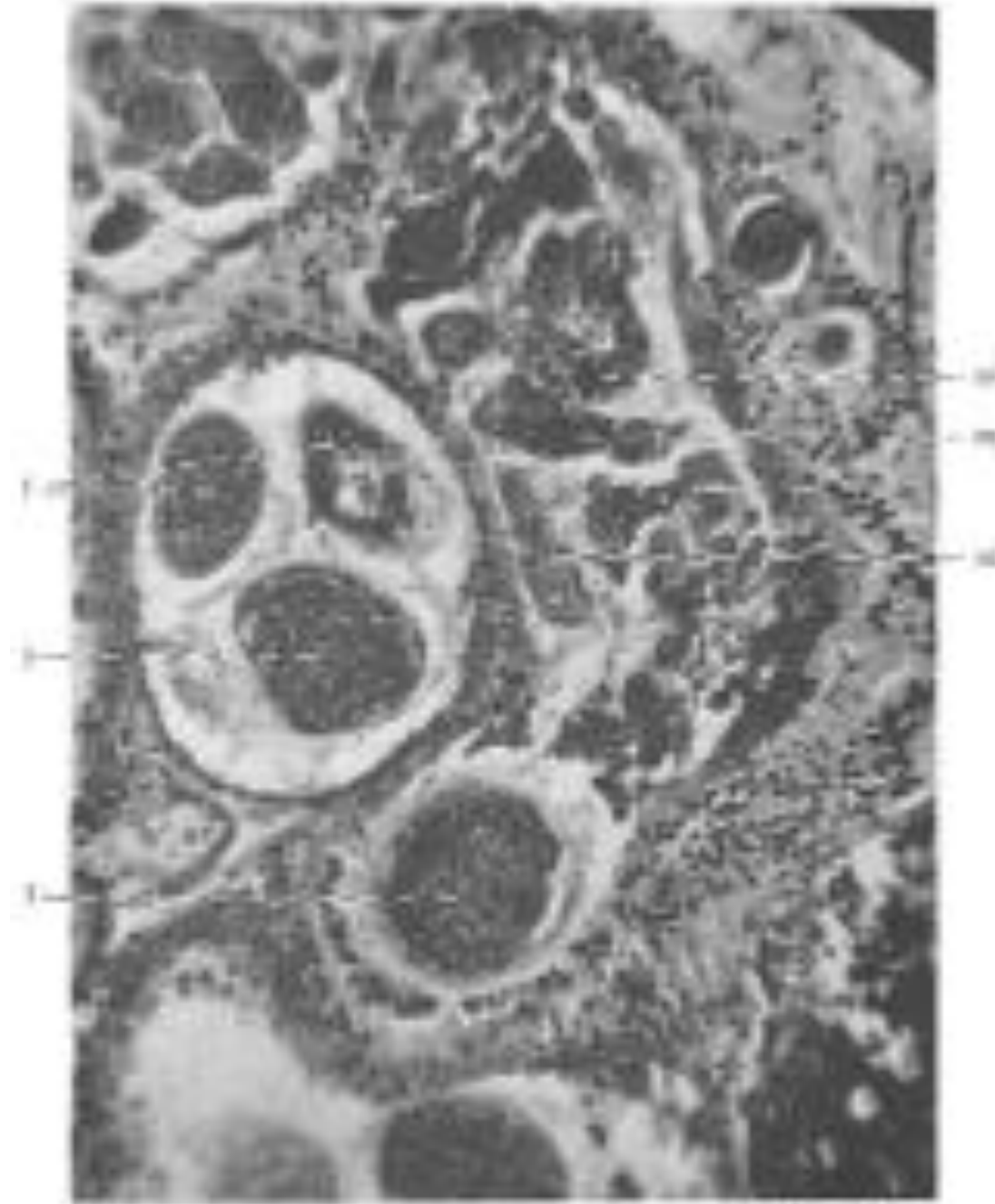
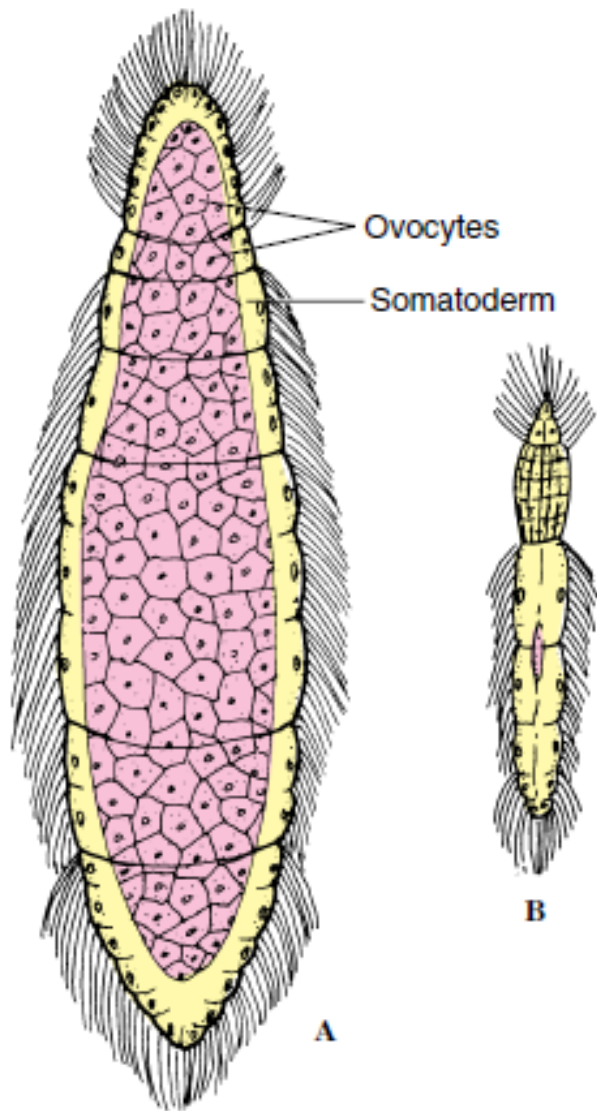


Figure 12-2

A, Female and, **B**, male orthonectid (*Rhopalura*). This mesozoan parasitizes such forms as flatworms, molluscs, annelids, and brittle stars. The structure is a single layer of ciliated epithelial cells surrounding an inner mass of sex cells.

www.oficinacientifica.com.br



Oficina de Educação

Científica