

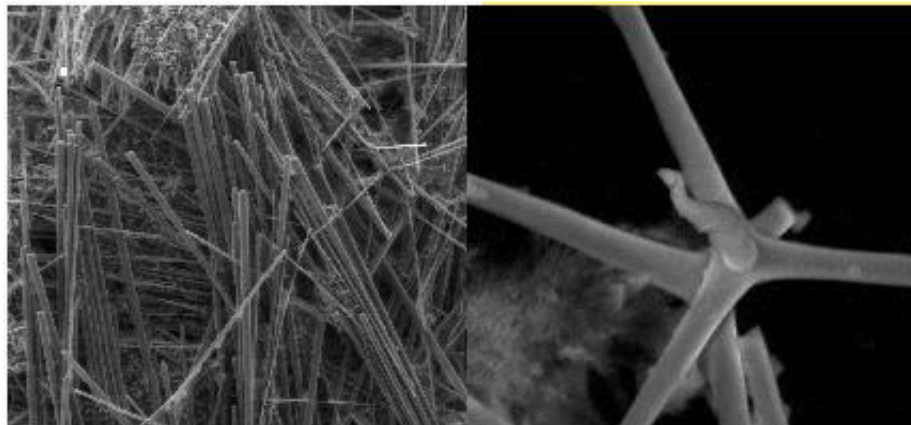
Filo Porífera

Jorge Oliveira & Catarina Coelho

Departamento de Zootecnia, Engenharia Rural e Veterinária



Filo Porífera

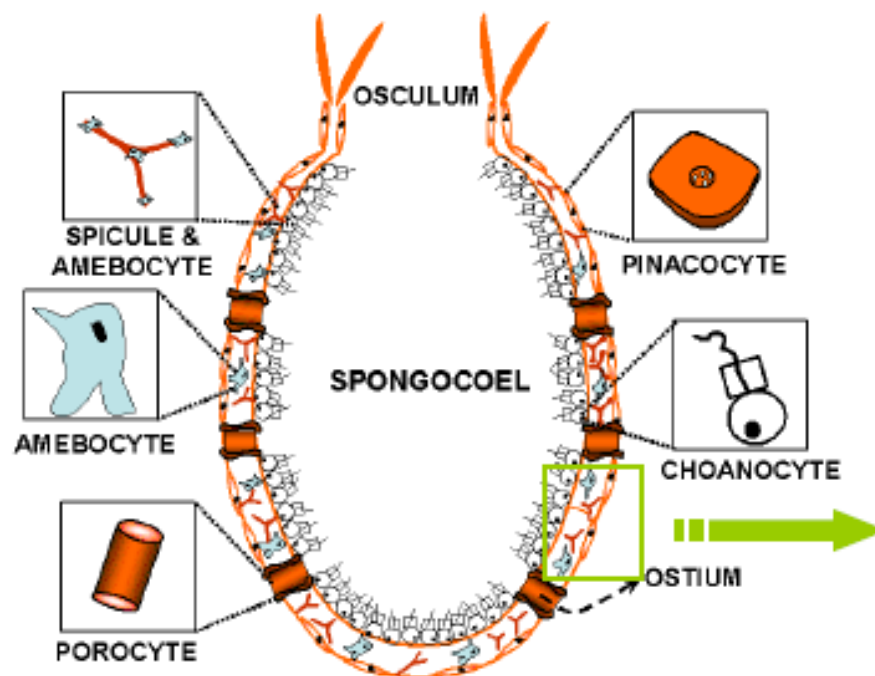


Filo Porífera

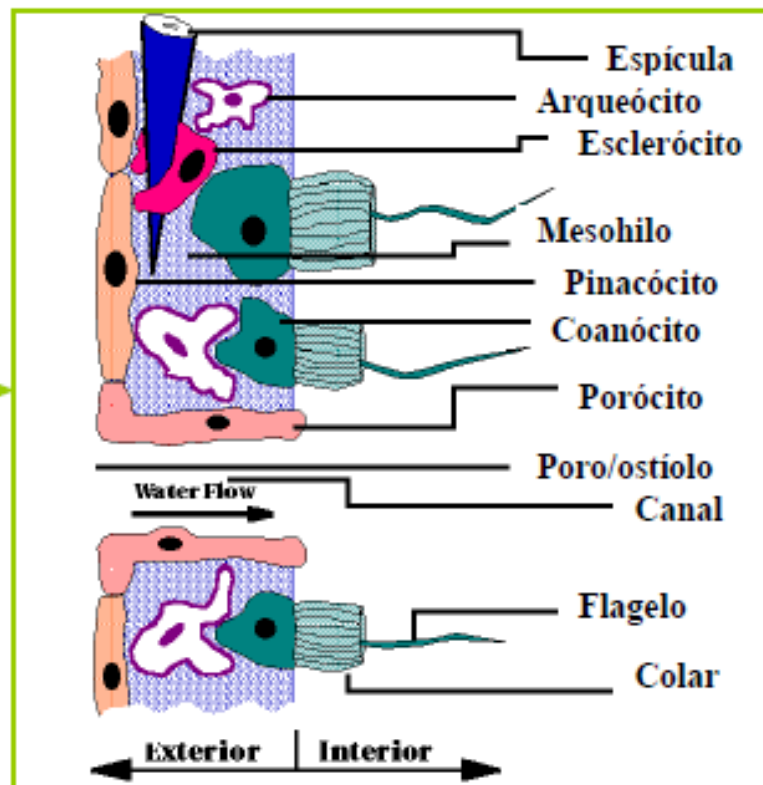
Características gerais

- Multicelulares, mas sem verdadeiros tecidos.
- Animais sésseis, predominantemente marinhos e coloniais.
- Simetria radial ou ausente.
- Corpo com poros, canais e câmaras (circulação da água).
- Superfície do corpo com pinacócitos; camada mais interna com coanócitos flagelados que criam correntes de água. Entre as 2 camadas há um mesohilo com amebócitos e elementos do esqueleto.
- Endoesqueleto de espículas e/ou rede de espongina.
- Cavidade interna é o espongiocélio mas a digestão é intracelular.
- Reprodução assexuada e sexuada. As larvas são a parenquímula e a anfiblástula.

Filo Porífera - Aspectos anatômicos



MICROSCOPIC VIEW OF A PORIFERAN WALL



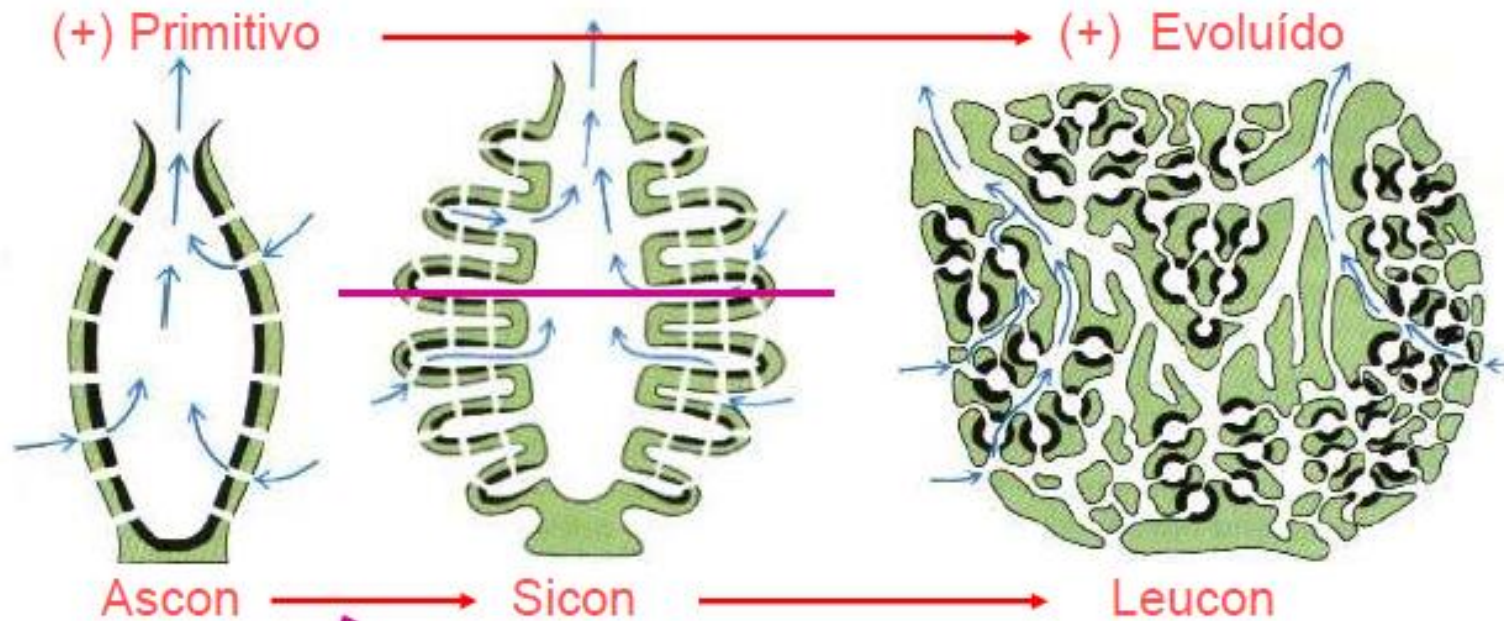
A parede do corpo da esponja é constituída por 2 camadas de células separadas por uma matriz gelatinosa, o **mesohilo**.

Filo Porífera

- As esponjas são animais filtradores:
 - ✓ a água que circula no seu corpo penetra pelos poros, cai na espongiocela e sai pelo ósculo.
- ✓ Através desse padrão de circulação de água é que as esponjas obtêm o oxigênio e o alimento de que necessitam e eliminam os resíduos.

Filo Porífera

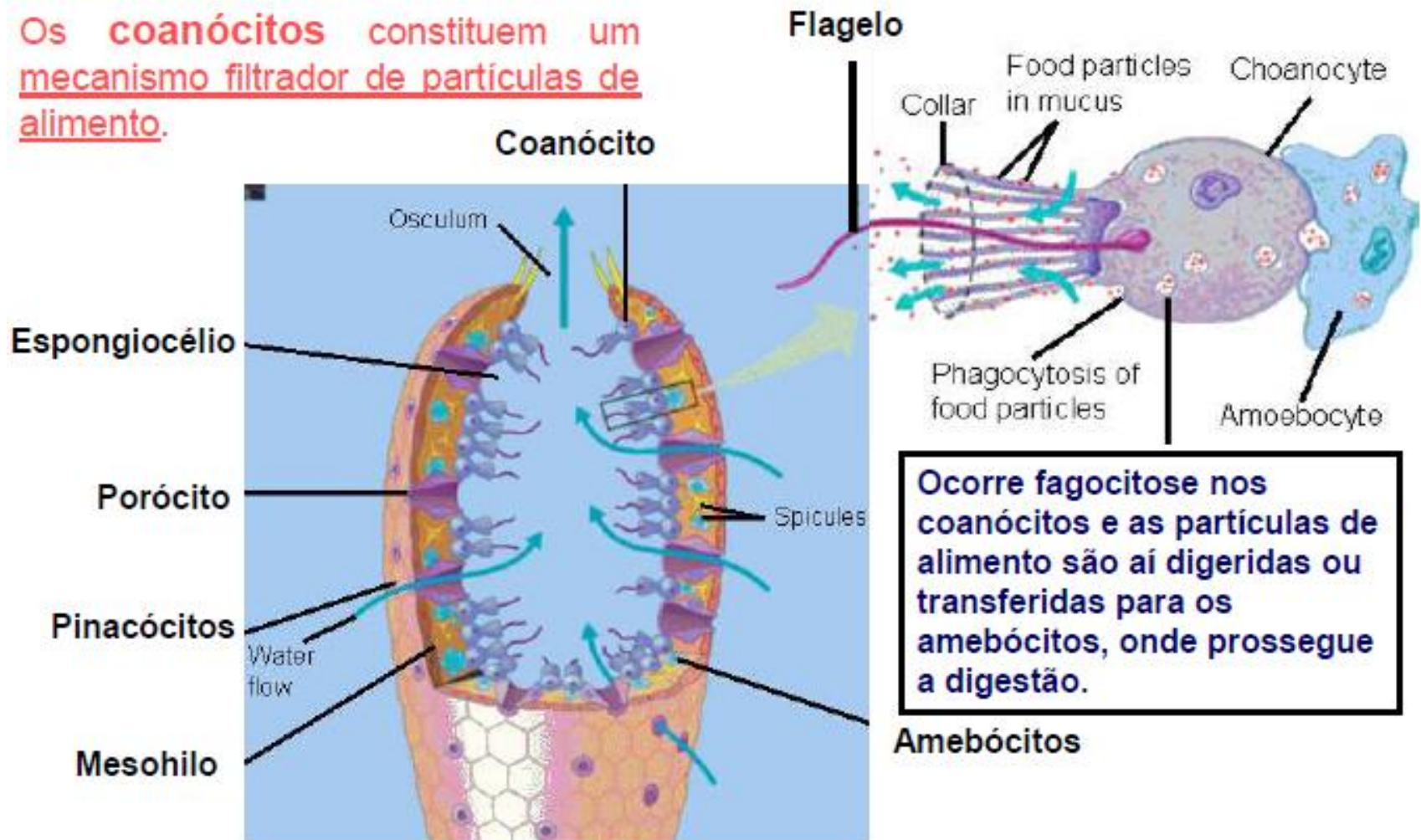
Existem três tipos morfológicos de esponjas: Ascon (mais simples) e Sicon e Leucon (mais complexos)



Filo Porífera - Digestão nas esponjas

Digestão intracelular –

Os **coanócitos** constituem um mecanismo filtrador de partículas de alimento.



Amebócitos

Filo Porífera - Reprodução nas esponjas

As esponjas podem reproduzir-se assexuadamente, por brotamento (gemulação) ou por fragmentação, e também sexuadamente.

Na reprodução sexuada formam-se espermatozóides que saem da esponja através do ósculo, juntamente com a corrente da água. Estes penetram noutras esponjas com a corrente inalante e são captados pelos coácitos que levam o espermatozóide para a fecundação junto do óvulo. Do ovo surge uma larva que abandona o corpo da esponja e se fixa a um substrato, sofrendo metamorfose e originando a esponja adulta.

Filo Porífera - Regeneração das esponjas

As esponjas possuem um grande poder de regeneração, o que está relacionado com a independência das suas células.

