

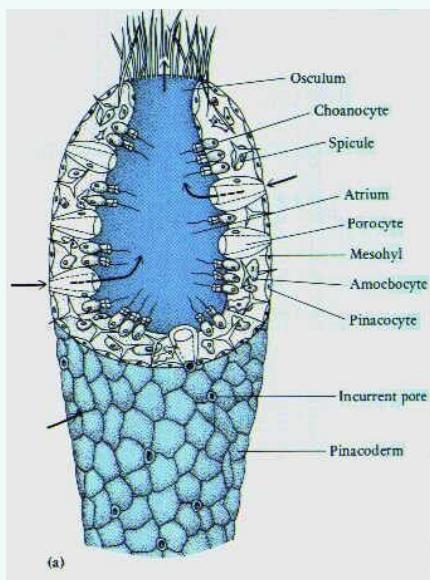
OPĆE KARAKTERISTIKE

nema diferencijacije
specijalizirane nezavisne stanice
sesilne, akviferni sustav

OSNOVNI PLAN GRAĐE

akviferni sustav - šuljine za strujanje vode
choanocyte - bičaste stan. za strujanje
ostije - sitni otvori za ulaz vode
oskulum - veliki otvor za izlaz vode
porociti

GRAĐA



INTEGUMENT

Pločasti heksagonalni pinakociti - zaštita
boja, pigmenti , desmociti, kromociti

EKSRECICIJA

amniotelične
ekskretorna zrnca u amebocitima
kod nekih - stež. mjeh.

ŽIVČANI SUSTAV I OSJETILA

Bipolarne i multipotentne stan., slične živčanim stan.

podjela

ASKON	SIKON	LEUKON
porociti -	dermalna	dermalna
>	pora-ulazni	pora-ulazni
spongo-	kanalić-pros-	kanal-prosop-
cel/atriu	opila-bičasti	ila-bičasta
m (s	kanalić-apop-	komorica-apo-
hoanoc-	ila-spongocel-	pila-izlazni
itima)	osikulum	kanal-oskulum
evolucija	sustav cijevi	
->		
nabiranje		
stijenke		
tijela		

Stijenka tijela:

pinakoderma - pinakociti (pločaste stan. epiderme), perforirana DP ili ostijama, porociti = cjevasta stan. kroz koju prolazi ulazni kanalić - regulacija protoka vode
mezohil - žel. matriks, amebociti (sklerobl., spongobl., kolenociti, lofociti, miociti, arheociti, kromociti, desmociti)
hoanoderma - bičaste stan. za filt.

POTPORA

Ispod pinakocita **mezohil + skleroblasti** -> skelet od **spikula** ili od spongioznih niti - **SPONGIN**

Spikule - mikro i makrosklero; mono, tri, tetra i poliaksone (astere)

Izgradnja monoaksone iglice -

KALKOBLAST = stanica osnivačica + stanica pratileka

Izgradnja silikatnih iglica- jedan **SILIKOBLAST**

Izgradnja spongioznih niti - više **SPONGOBLASTA**

MIŠIĆI

miociti - u sred. sloju oko oskuluma

razredi

calcarea **Hexactinellida** **Demospongia**

PROBAVA

Sakupljači i filtratori
Hoanociti - bič s okovratnikom strši u spongocel, bičasti kanalić ili šupljinu bičaste komorce
Okovratnik - od mikrovila- zaustavlja čestice za fagocitozu; u unutrašnjosti okovratnika odvija se pinocitoza
probavni mjeđuhrići - intracel. probava
amebociti višak hrane pohranjuju u tesocitima i trofocitima
Karnivorne spužve - dubokomorski oblici - Cladorhizidae Asbestopluma Hypogaea ; nemaju akviferni sustav, kukaste spikule, migrirajuće hranidbene stan.

RAZMNOŽAVANJE

NESPOLNO

-unutarnji pupovi, **GEMULE** - nakupljanje **arheocita** za razvoj, pomiješane s **trofocitima**

-na pov. skleroblast s **AMFIDISCIMA** - zaštita gemule

-zimi - raspad tijela

redukcija tijela - kod nepovoljnih uvjeta, smanjivanje na nakupinu svih tipova stan. obavljenih epidermalnim staničjem; kad nastupe povoljni uvjeti - nova spužva

SPOLNO - hermafrodit (protoginija, proterandria)

-spermiji diferencijacijom hoanocita, jajne stan. od hoanocita ili arheocita

oocita - razvoj unutar ciste; sloj folikularnih stan. i trofocita

-akviferni sustav - oslobađa spolne stan. (**smoking sponges**)

-oviparne i viviparne; brazdanje: totalno, ekvalno

-ličinke: **amfiblastule, parenhimule**

