

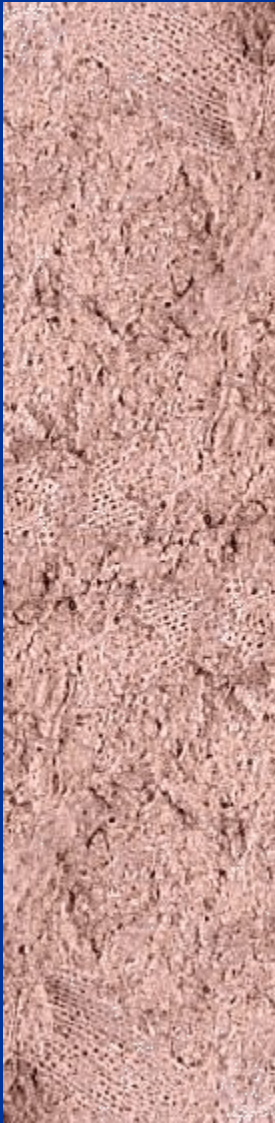


Ectoprocta

(Mechovky)

Fosilní záznam

- hojné fosilie, ale až od ordoviku



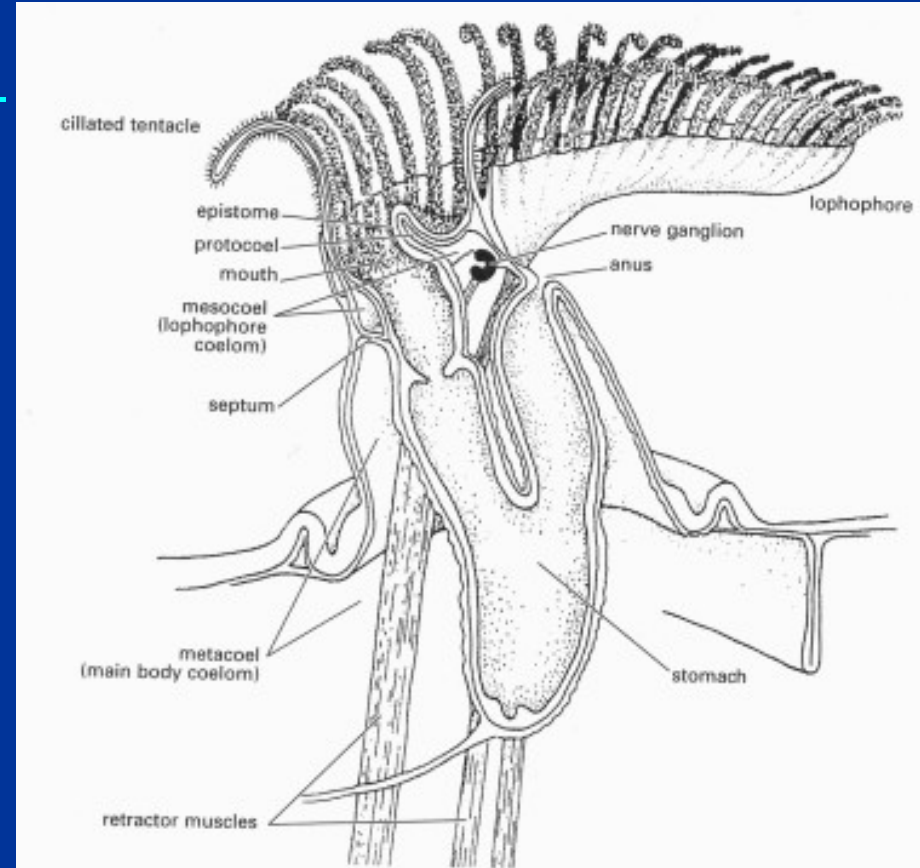
Ectoprocta (Bryozoa)

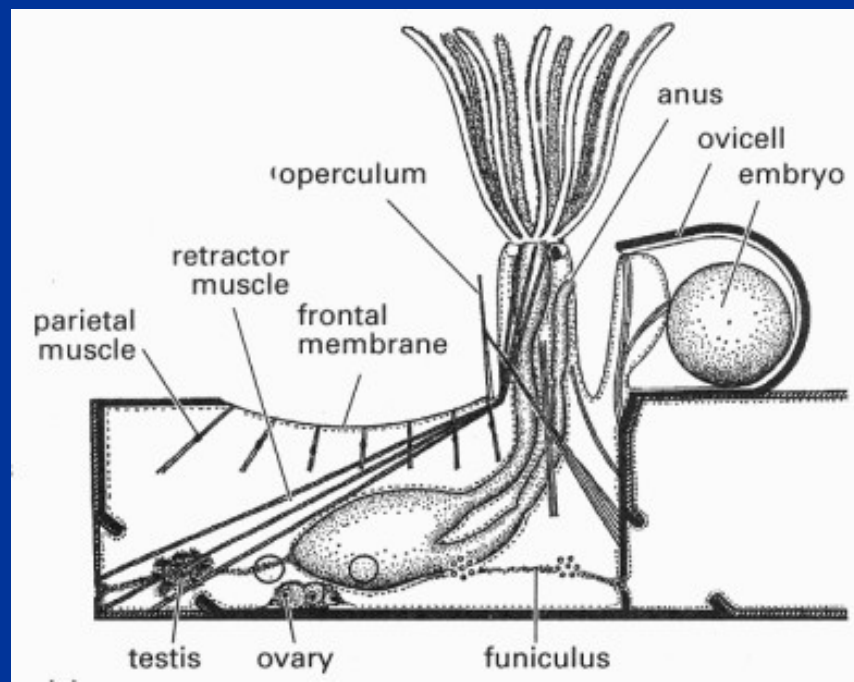
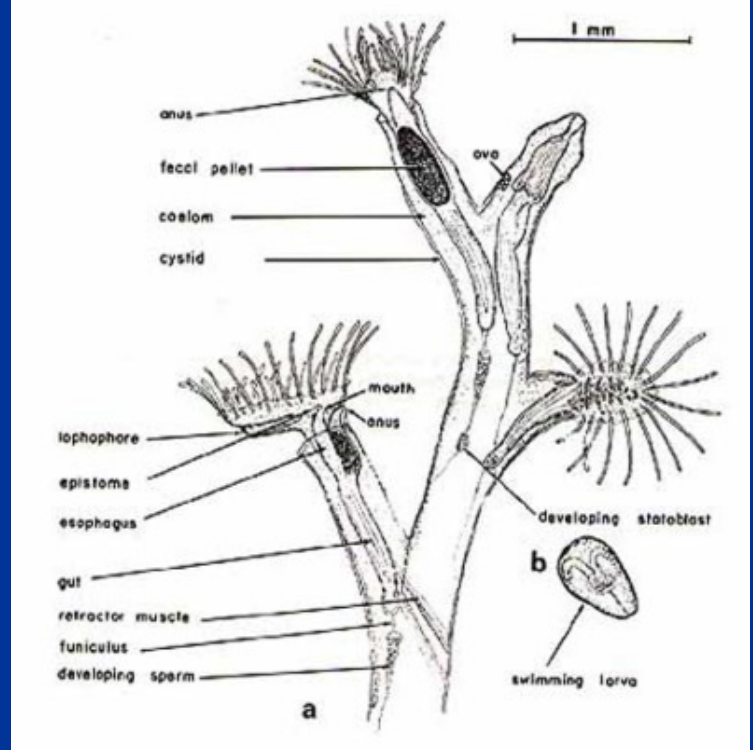
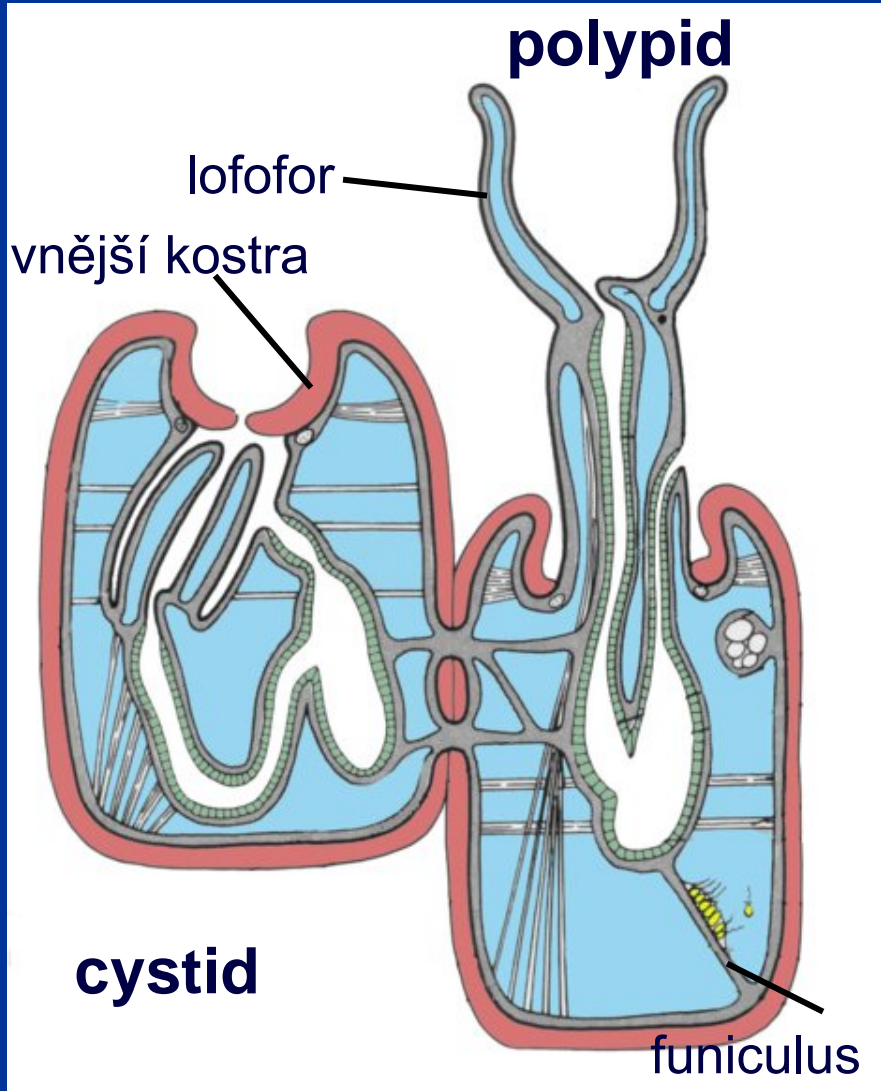
- mořské i sladkovodní
- asi 5 000 druhů, v Jadranu asi 140 druhů
- zoidi kolem mm, kolonie kolem m
- potravu získávají filtrováním vody – chapadly vytvářejí proudění
- u některých chitinózní nebo zvápenatělá kostra (zooecium), keříčkovité nebo povlakové



Charakteristika kmene

- coelomátní **Triblastica**
- **koloniální** – nepohlavní pučení
- věnec dutých chapadel na **lofoforu** do kruhu nebo do tvaru U
- trávicí soustava tvaru U,
řitní otvor mimo chapadla
- nervová soustava redukováná –
jen mozková zauzlina
- taktilní buňky na chapadlech
- dýchací, oběhová ani
vylučovací soustava není
- **polymorfní zoidi**
- obvykle gonochoristé, ale obě
pohlaví jsou často na jedné
kolonii



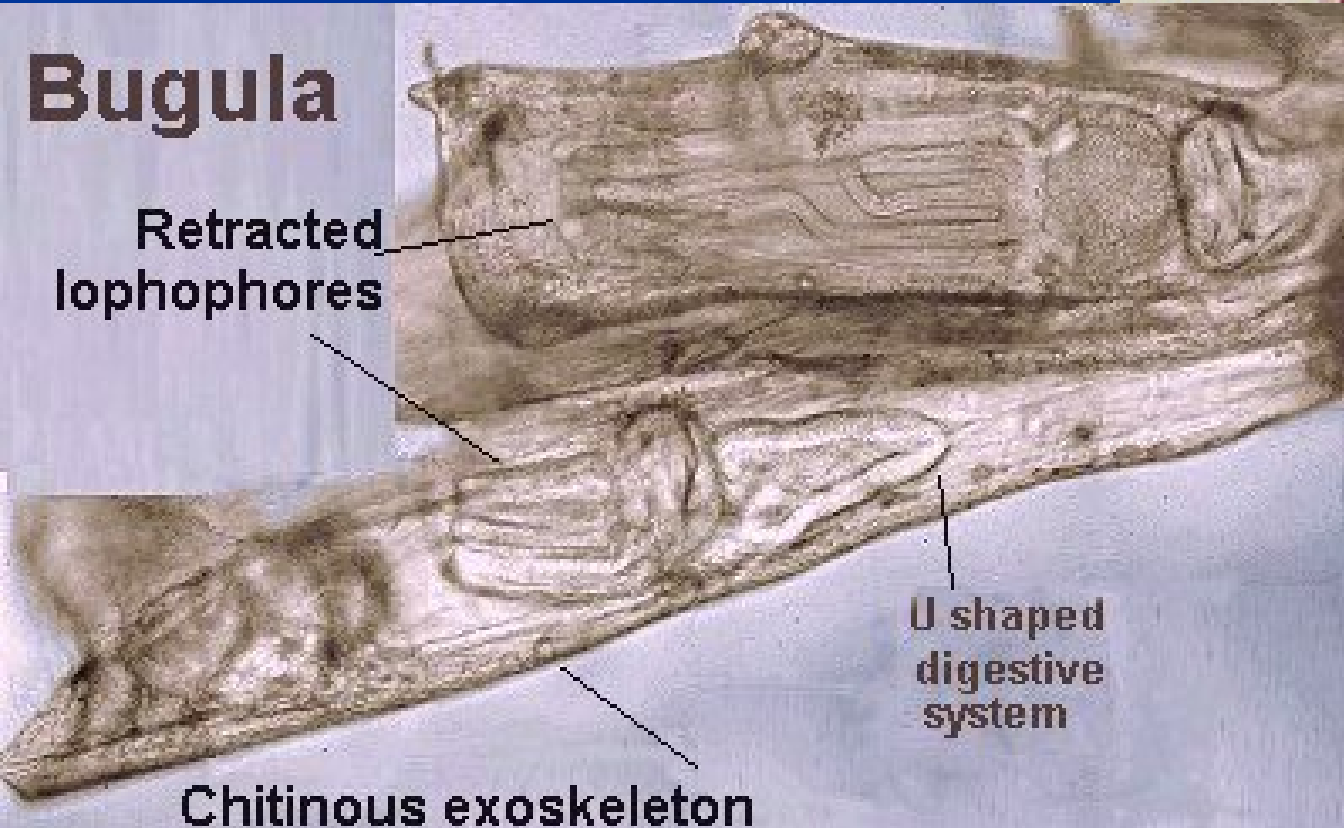


Kolonie

- u mořských většinou
- různý způsob propojení jedinců v rámci kolonie – propojení nebo nepropojení cystidi



Bugula



Retracted lophophores

U shaped digestive system

Chitinous exoskeleton

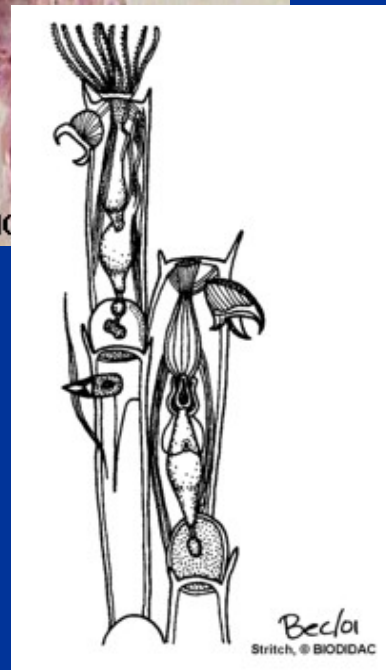
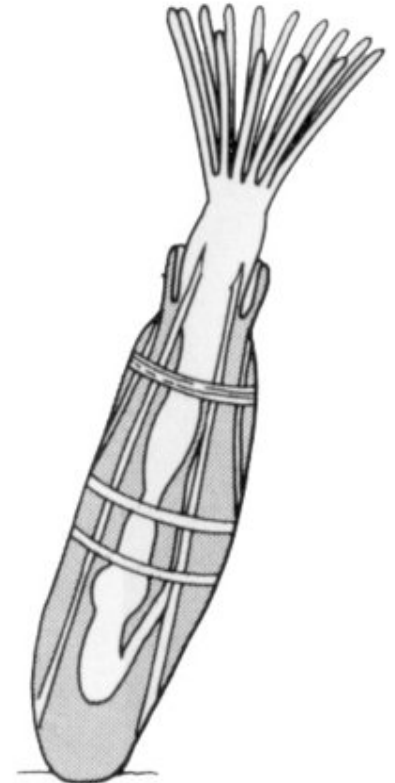
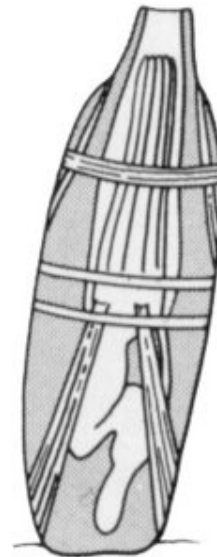
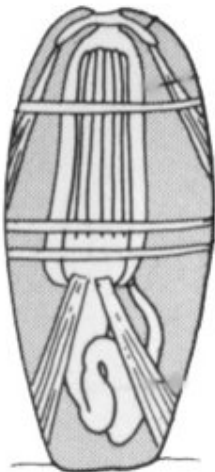


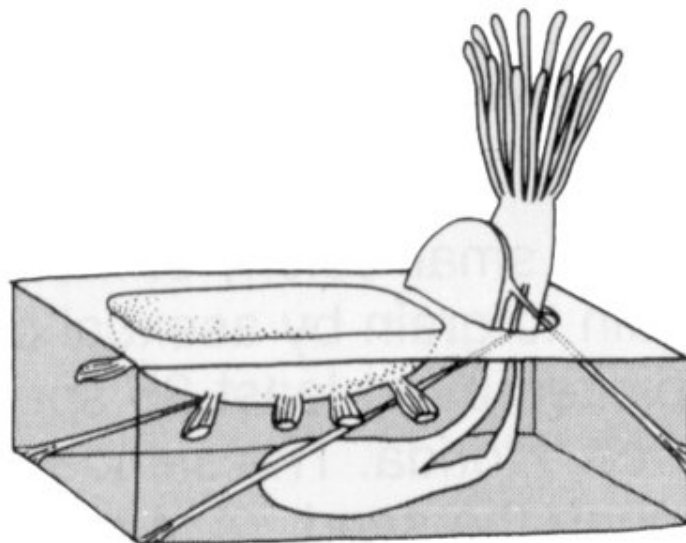
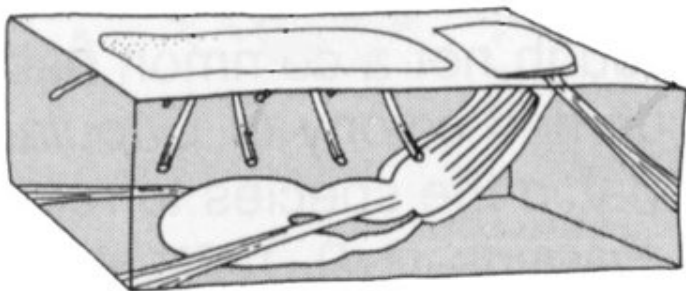
Schéma vysouvání

- složitá muskulatura k zatahování
a vysouvání



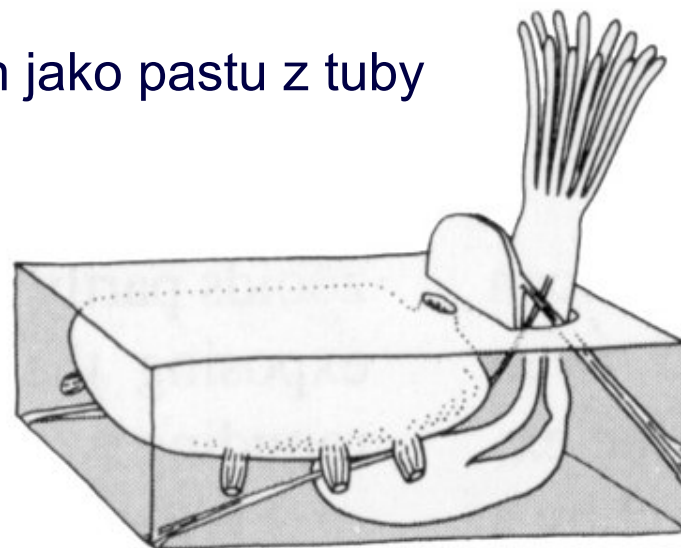
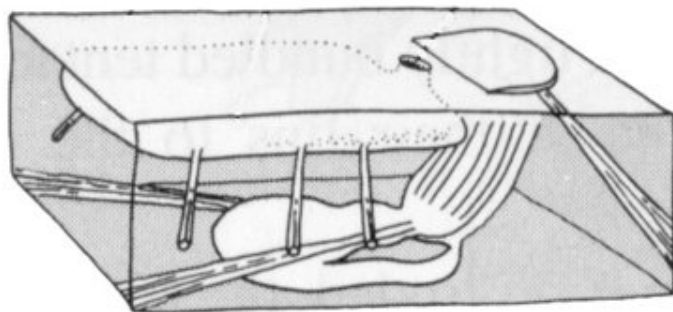
Solitérní:
- kruhové svaly





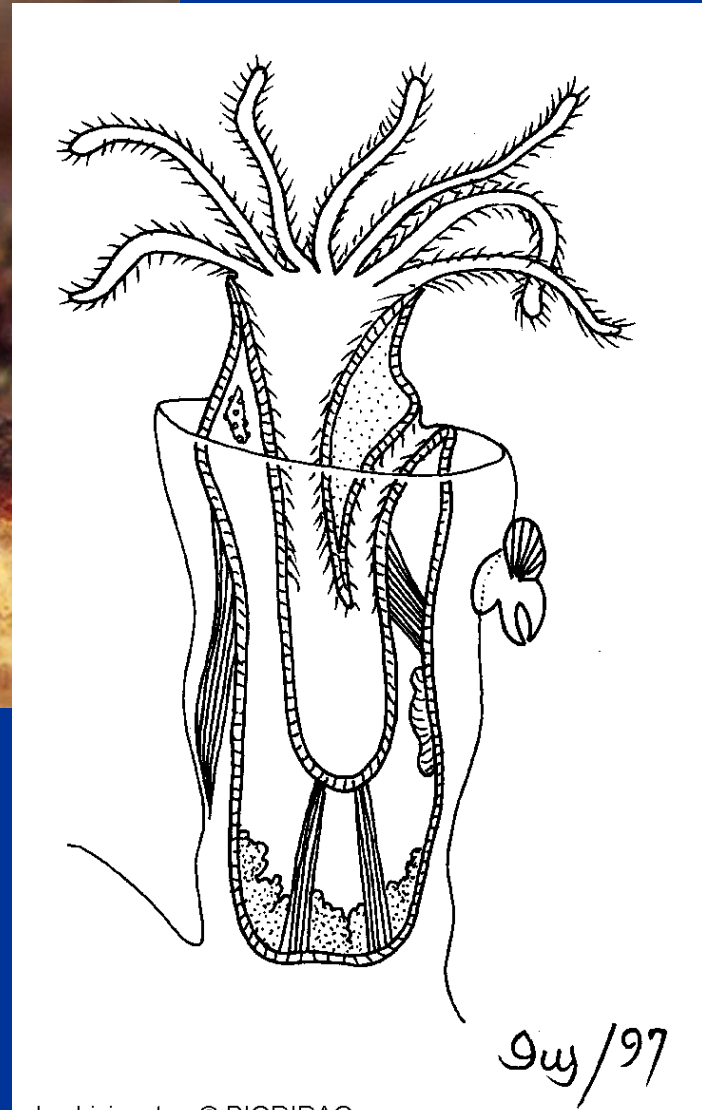
Koloniální:

- většinou mají víčko
- svaly upnuté ke komůrce – vytlačí zoida ven jako pastu z tuby



Diferenciace v rámci kolonií

Autozooidi - základní jedinci s chapadly lapání potravy a trávení



- suspenzožraví filtrátoři
- trávicí trubice tvaru U – ústa uprostřed lofoforu
- řiť vně lofoforu

Heterozoidi – ostatní netrávící jedinci:

Vibracularia – jedinci se silným bičíkem k čištění a obraně kolonie

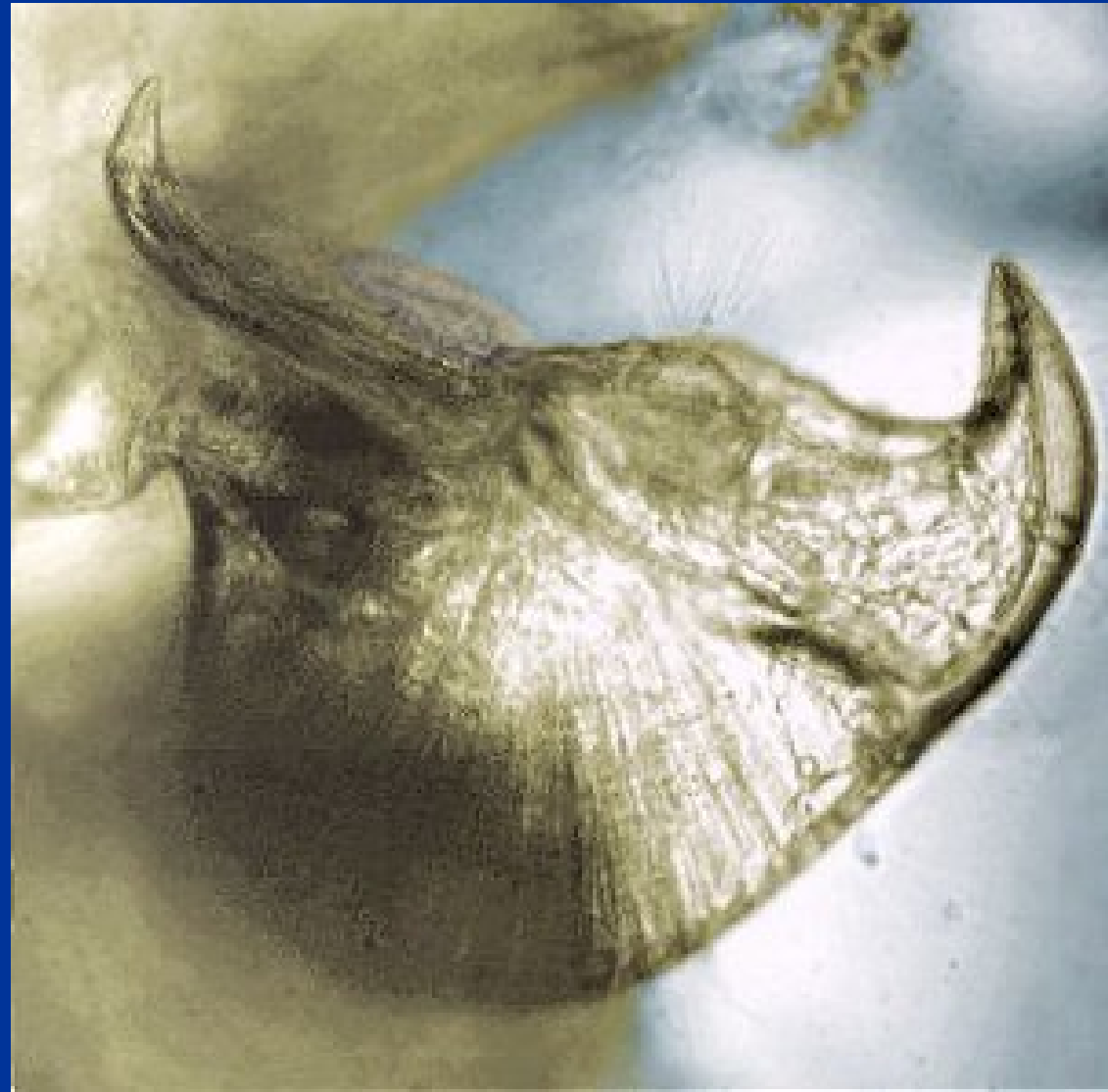
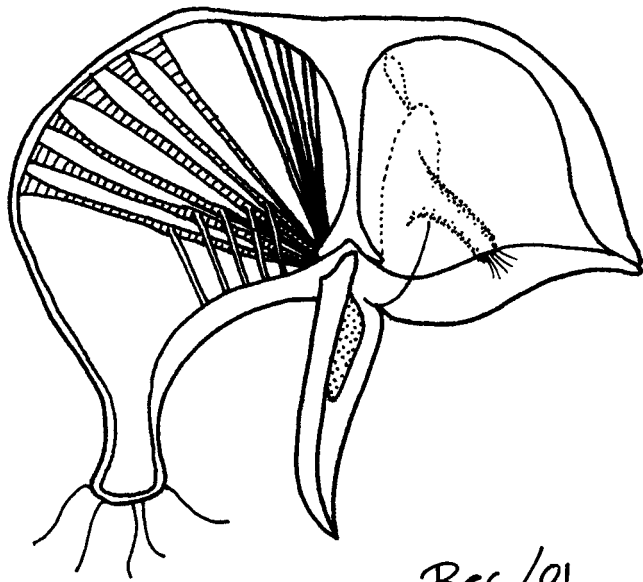


Kenozooidi – ukotvení kolonie k podkladu

Gonozooidi – zajišťují pohlavní rozmnožování

Ovicelarie – v jejich těle se vyvíjí oplozené vajíčko

Avicularia



- operculum přeměněné v jakousi zobáčkovitou „čelist“
- k čištění kolonie

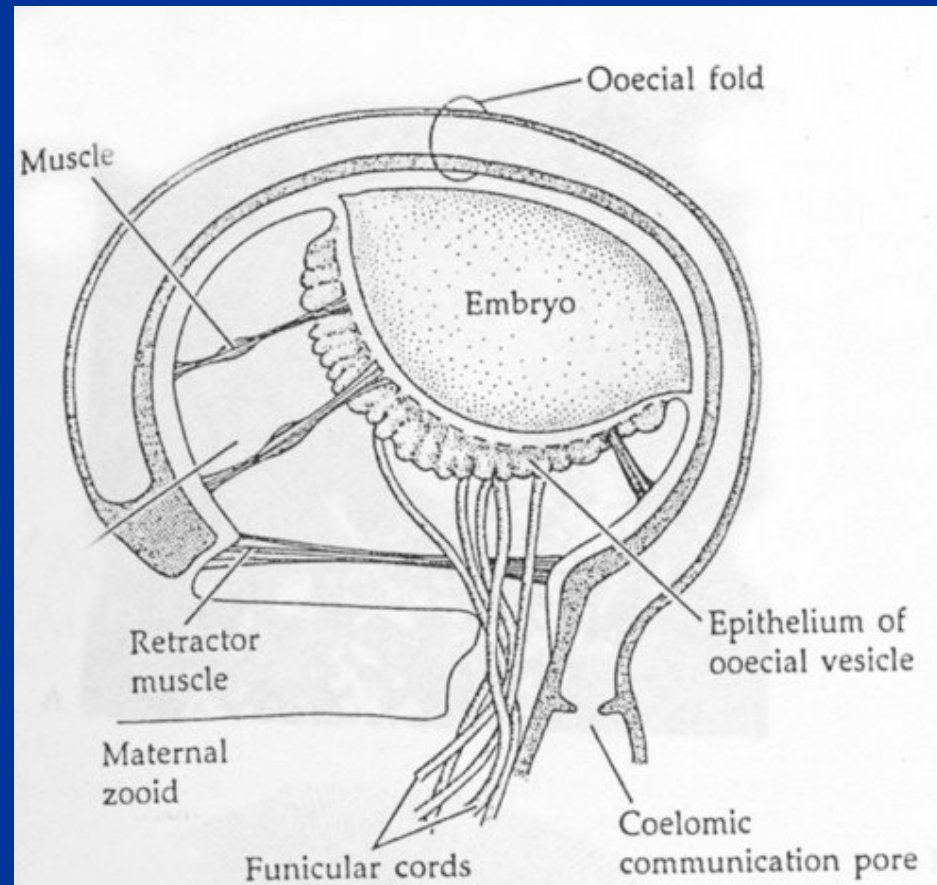
Rozmnožování

Nepohlavní

- pučení
- u sladkovodních rozmnožovací částice statoblasty

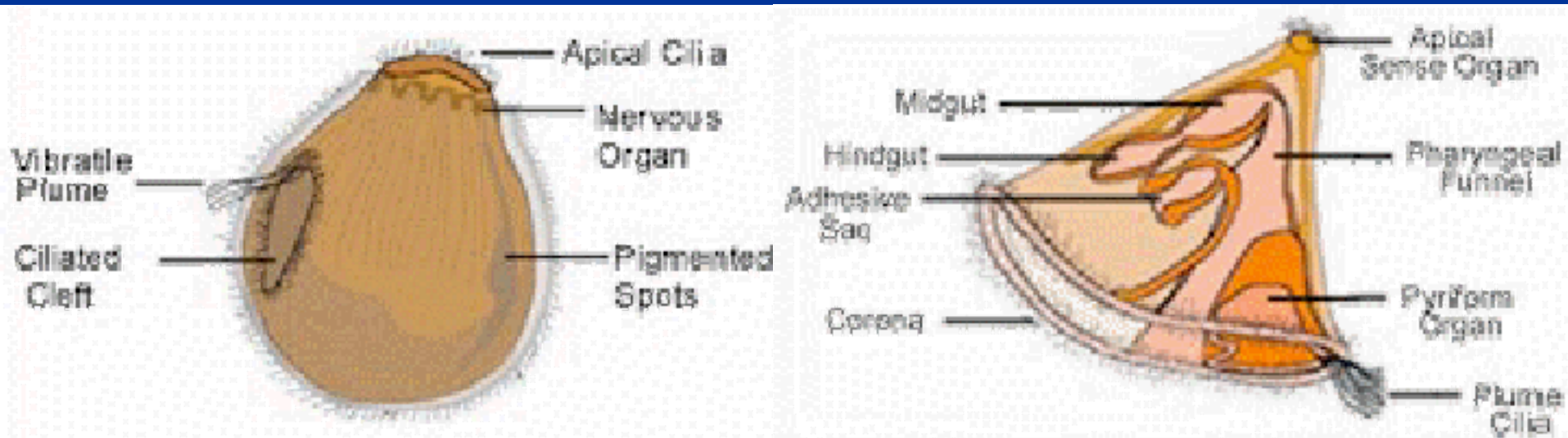
Pohlavní

- proterandriční hermafrodité
- vnější, ale častěji vnitřní oplození (chapadla zachytí sperma)
- embryo v komůrce ovicele – vzniká vchlípením tělní stěny – něco jako placenta – vyživuje embryo

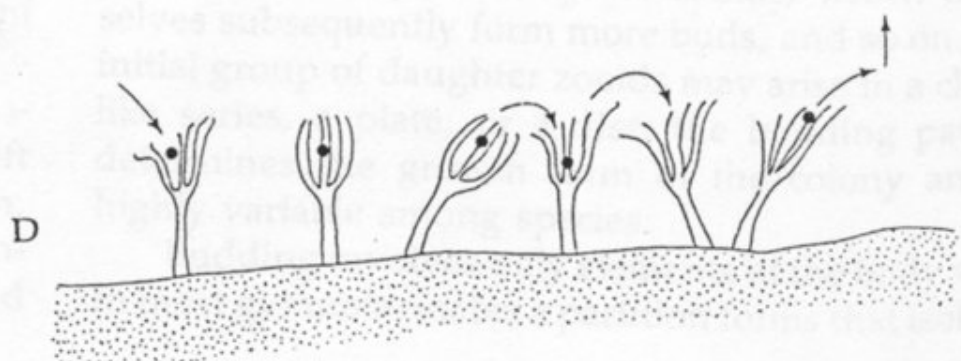
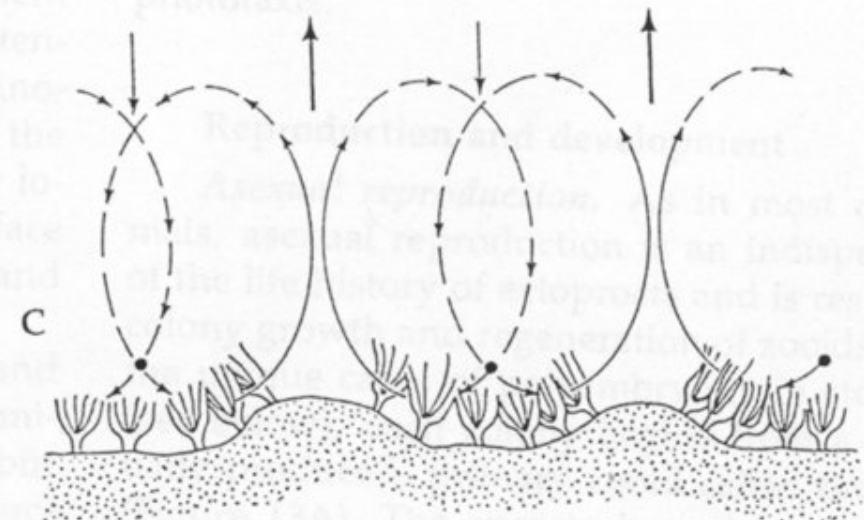
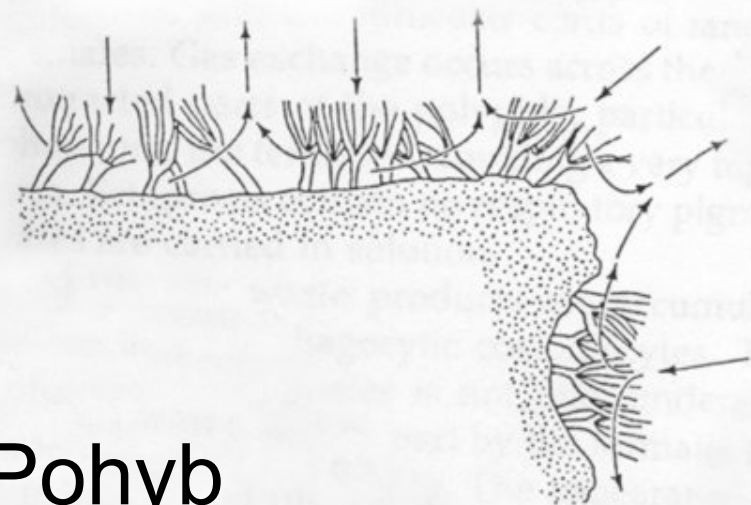
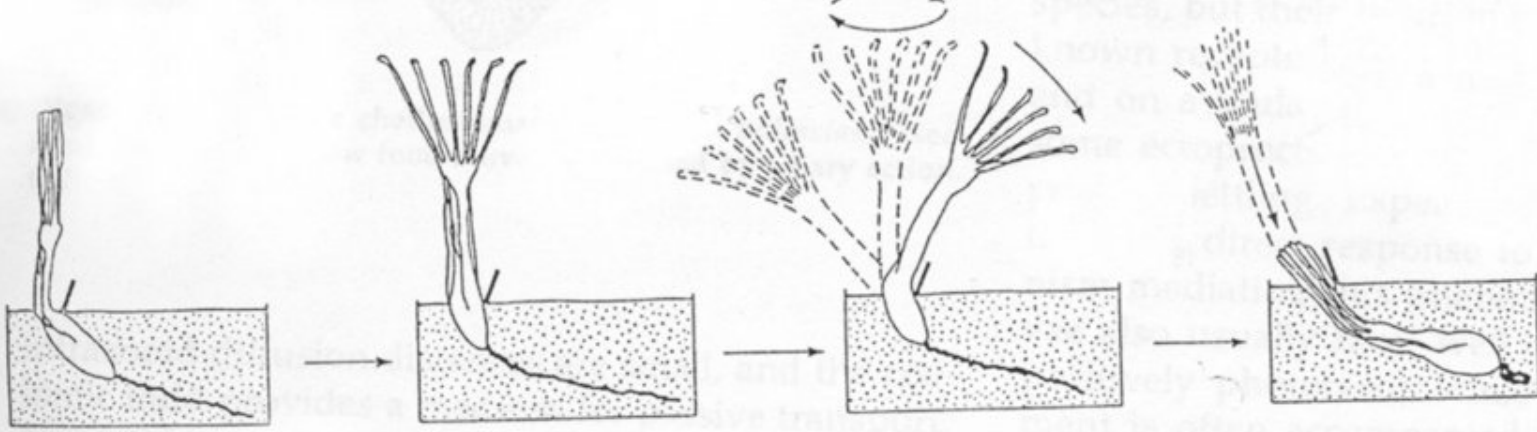


Vývoj

- do vody vpouštěny již vylíhlé larvy pozitivně fototaktické



- vznik kolonie pučením z jednoho zakladatele (primární zooid)



Pohyb

- aktivní pohyb k nahánění potravy- spolupráce více zoidů při vytváření vhodných proudů

- odstraňování odpadu



Typy kolonií:



keříčkovité



vějířovité



mřížovité



povlakové

System

Gymnolaemata

- mořští
- nevápnití - vajíčka v tělní dutině
- vápnití - krabičkovitá schránka s víčkem
 - vajíčka v ovicelu
 - většina dnešních druhů
 - význam při tvorbě útesů



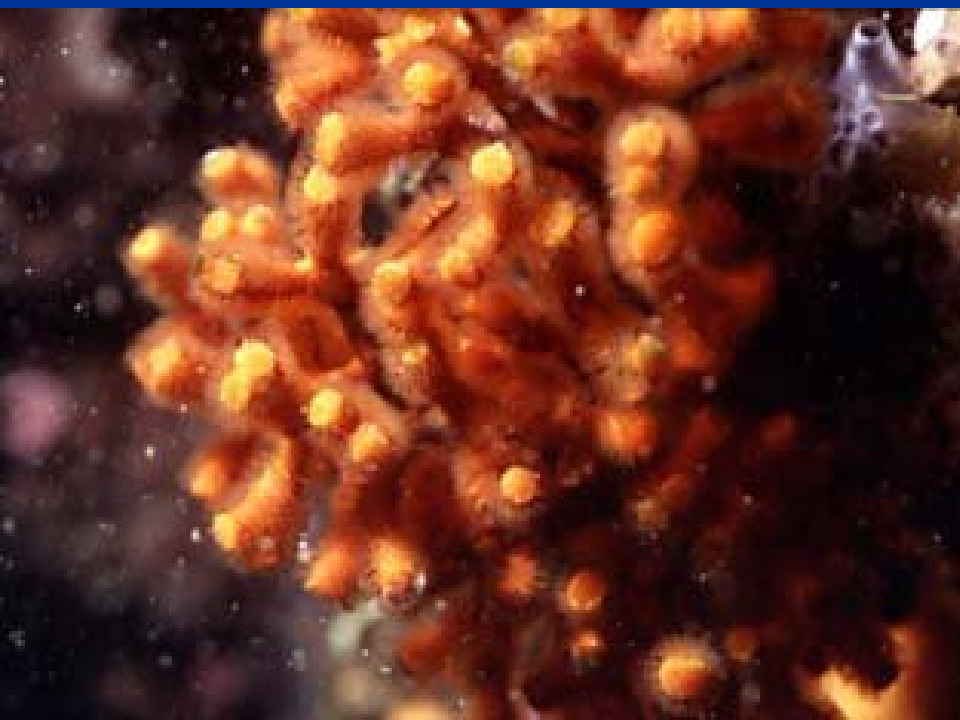
Phylactolaemata

- sladkovodní, tvoří statoblasty



Myriapora truncata (mechovka korálovitá)

- průměr kolonie 10 cm, výška 15 cm
- jedinci v komůrkách s víčkem
- avikulárie i další diferencovaní jedinci
- kostra vyztužena uhličitanem vápenatým
- skalnatý podklad, zastíněné mělčiny, skalní dutiny
- větve zakončeny rovně





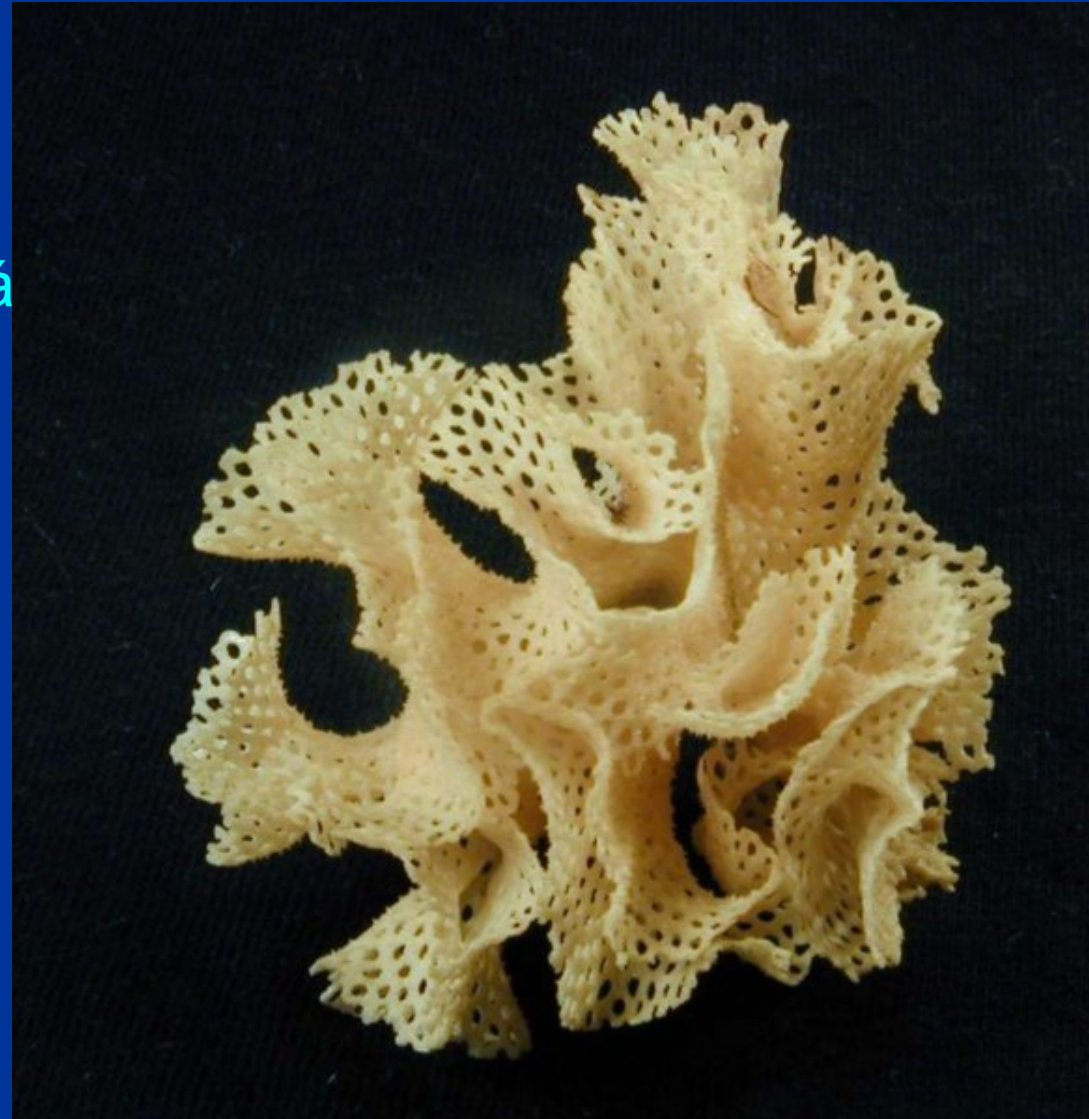
Calpensia nobilis

- vytváří tenké zelenavé až hnědavé povlaky, které se vzájemně přerůstají
- na pevných podkladech i na rostlinách
- Středozemní moře a část východního Atlantiku



Reteporella beaniana

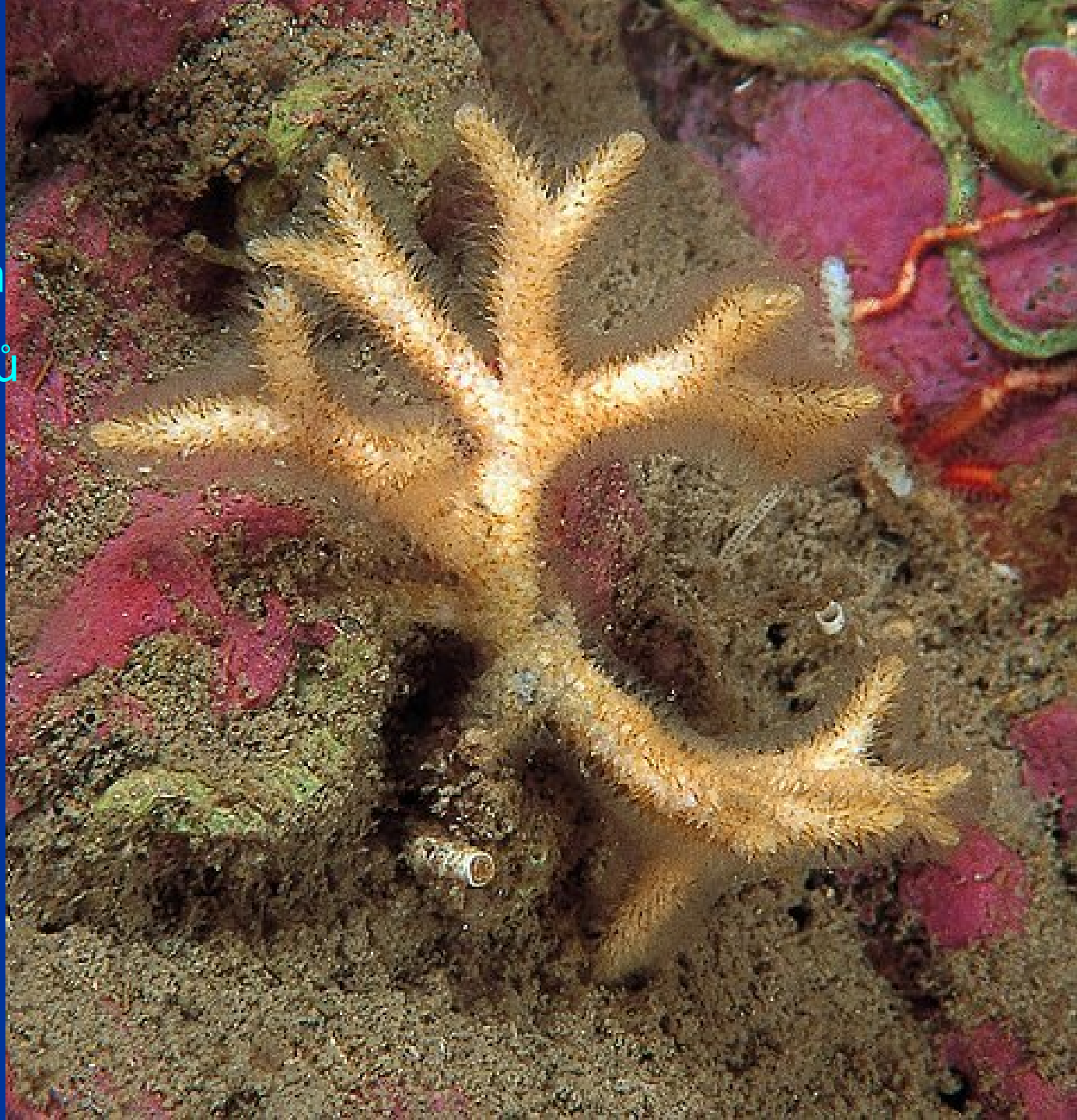
- kolonie pravidelně síťovaná
- barva žlutavá až oranžová
- od mělčin do středních hloubek v klidnější a zastíněné vodě (jeskyňky atd.)
- evropská pobřeží





Cellepora ramulosa

- dost hojná kolem
evropských břehů
- kolonie bílá
- má avicularia



Hornera frondiculata

- velikost až 7 cm
- vějířovité kolonie
- na pevných podkladech
- většinou 20-50 m
- Středozemní moře a část východního Atlantiku





Porella compressa

- evropská
pobřeží
- častý substrát
pro jiné
mechovky
nebo přisedlé
živočichy



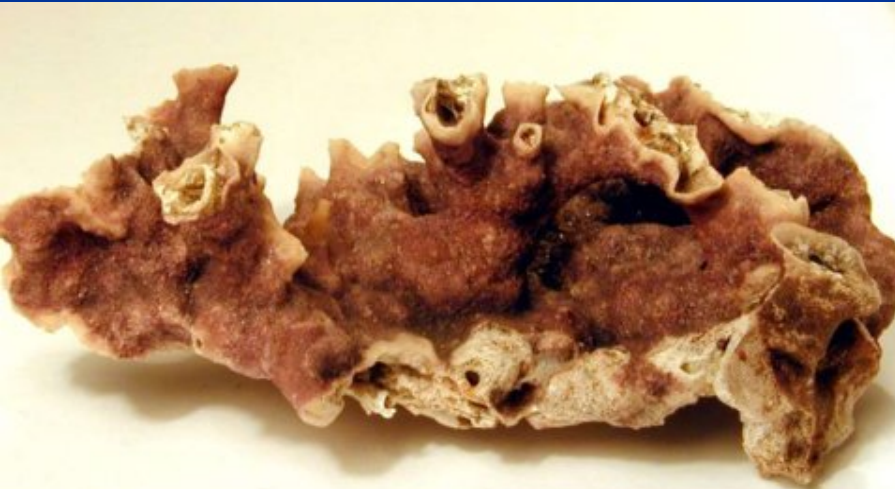
Margaretta cereoides

- velikost do 15 cm
- nepravidelný keříčkový tvar kolonie
- zvápenatělá
- barva žlutohnědá až červenohnědá
- celé Středozemní moře



Schizobrachiella sanguinea

- velikost až 10 cm
- povlakové kolonie bez jasně definovaného tvaru
- zcela přisedlé nebo zohýbané, listovité
- fialové s bělavými okraji
- od mělčin
- na evropských pobřežích



Bugula neritina

- sezónní
- nemá avikulária
- výrazné bílé ovicelly
- kosmopolitní

