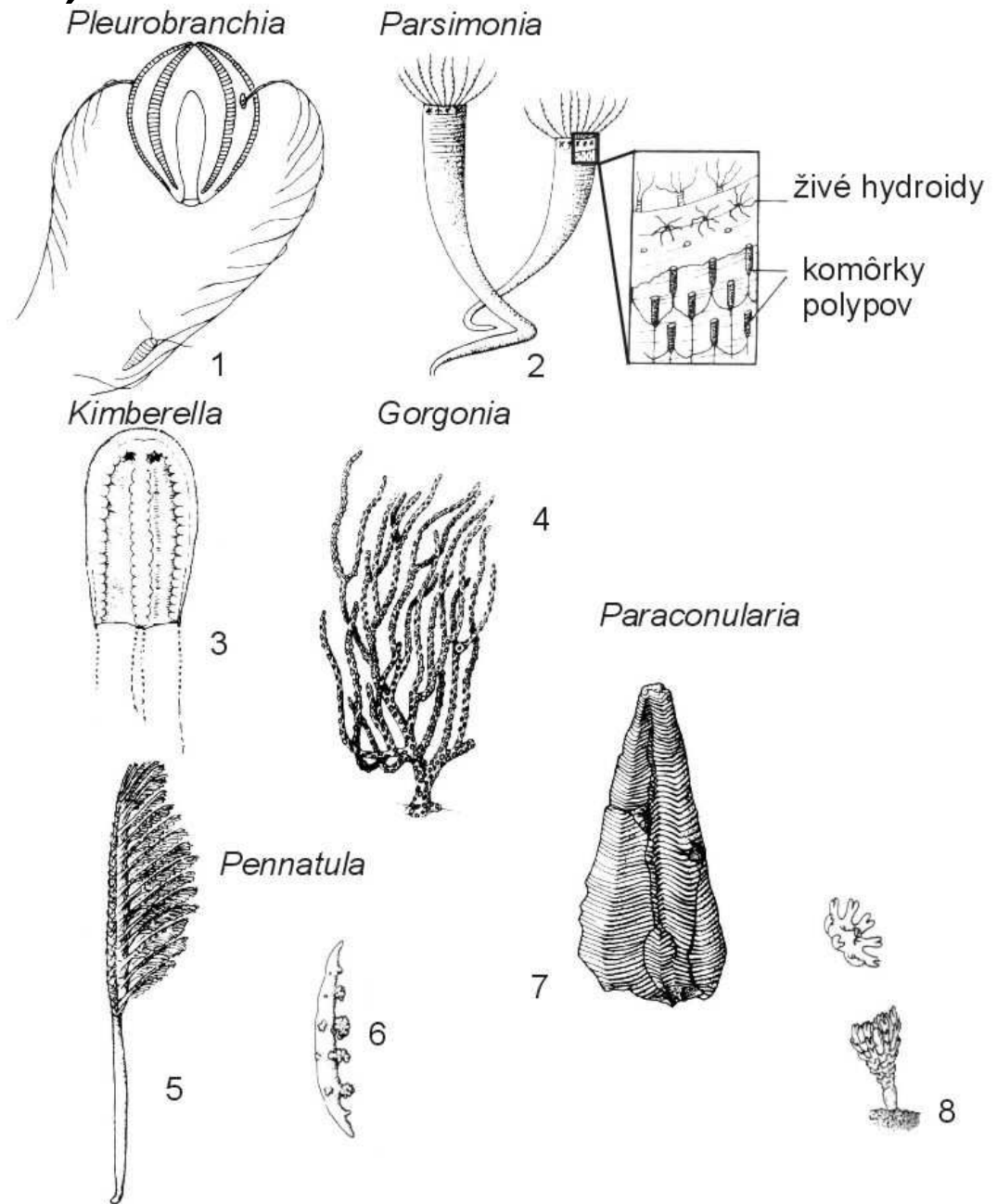


# Cnidaria (přhlivce)

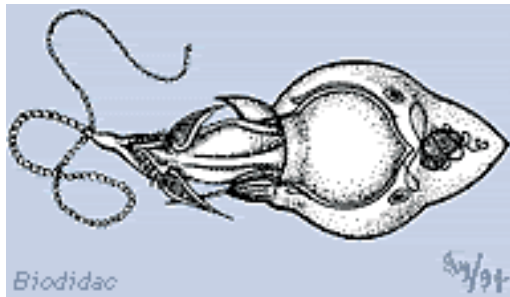
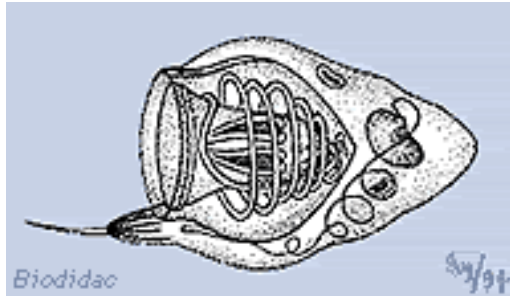
Charakteristika a význam

# Cnidaria (Coelenterata)

- Anthozoa
- **Conulata**
- Cubozoa
- Scyphozoa
- Hydrozoa



- Mnohobunkové vodné živočíchy
- Radiálne, alebo biradiálne symetrické
- Nemajú hlavu
- Majú jednoduchý telový otvor – ústa
- Ústa – ovenčené tentakulami (ramenami), ktoré sú pokryté mikroskopickými **přhlivými kapsulami (nematocysty)**



Páľivá basitricha, nepáľivá basitricha

Trichocysty –  
nematocyty sú  
diverzifikované,  
hlavné sú 3 typy

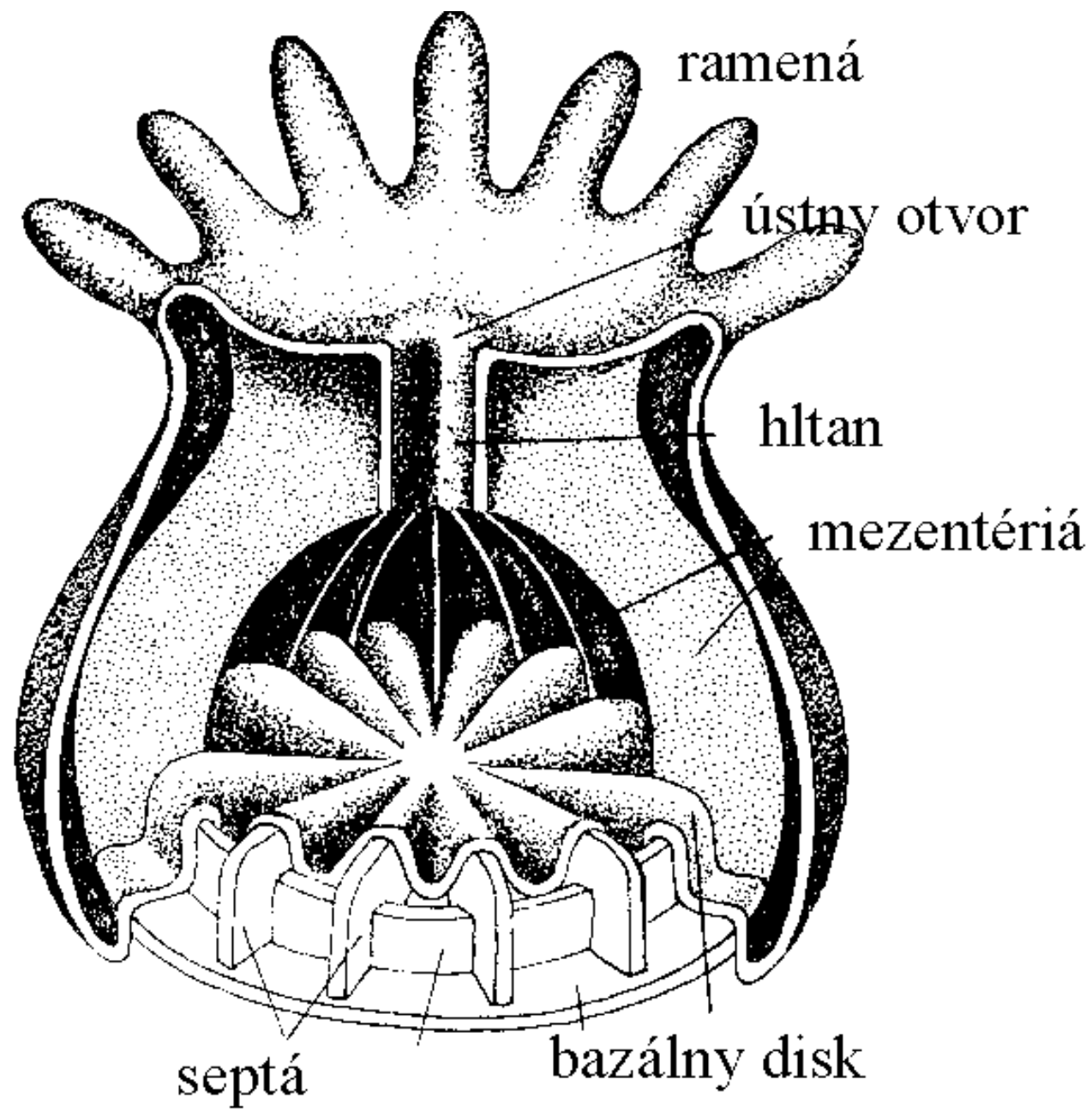


holotricha

# Nematocysty

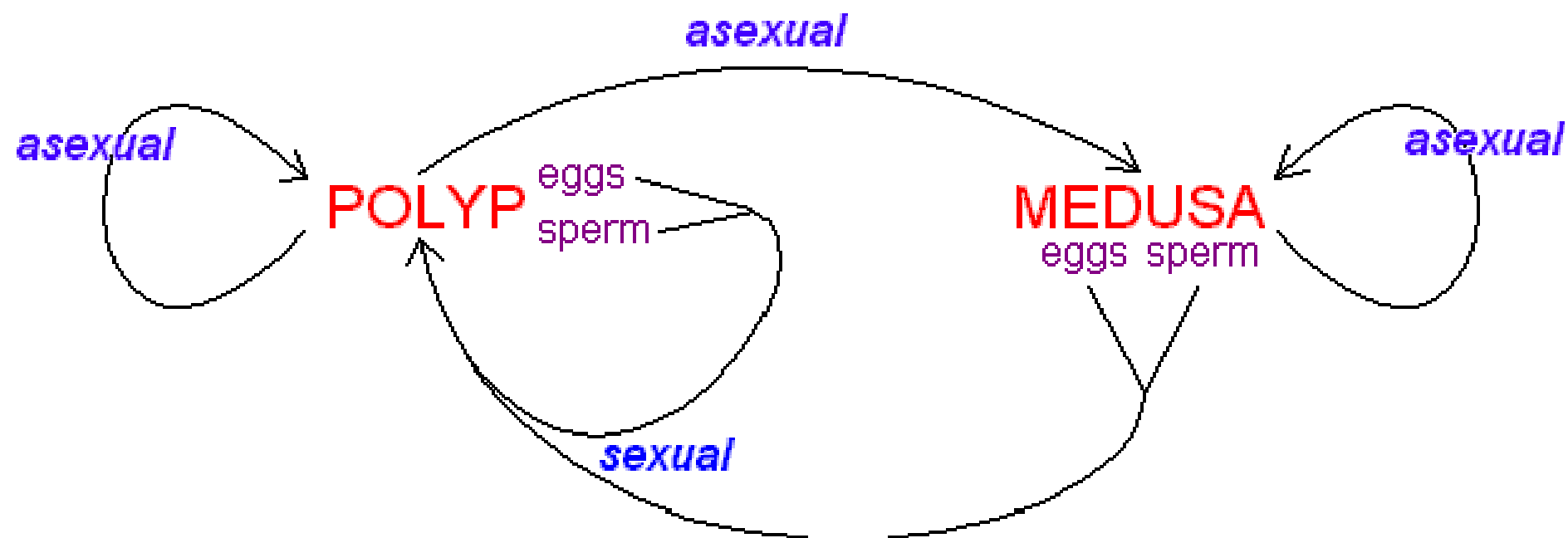
- Nematocysty sú produkované Golgiho aparátom buniek nazývaných cnidoblast, teda nie sú organelami, ale najkomplexnejším produktom vnútorného vylučovania , sú 3 hlavné typy
- Nematocyst (všetky triedy)
- Spirocyst (Anthozoa)
- Ptychocyst (Anthozoa – Ceriantharia)

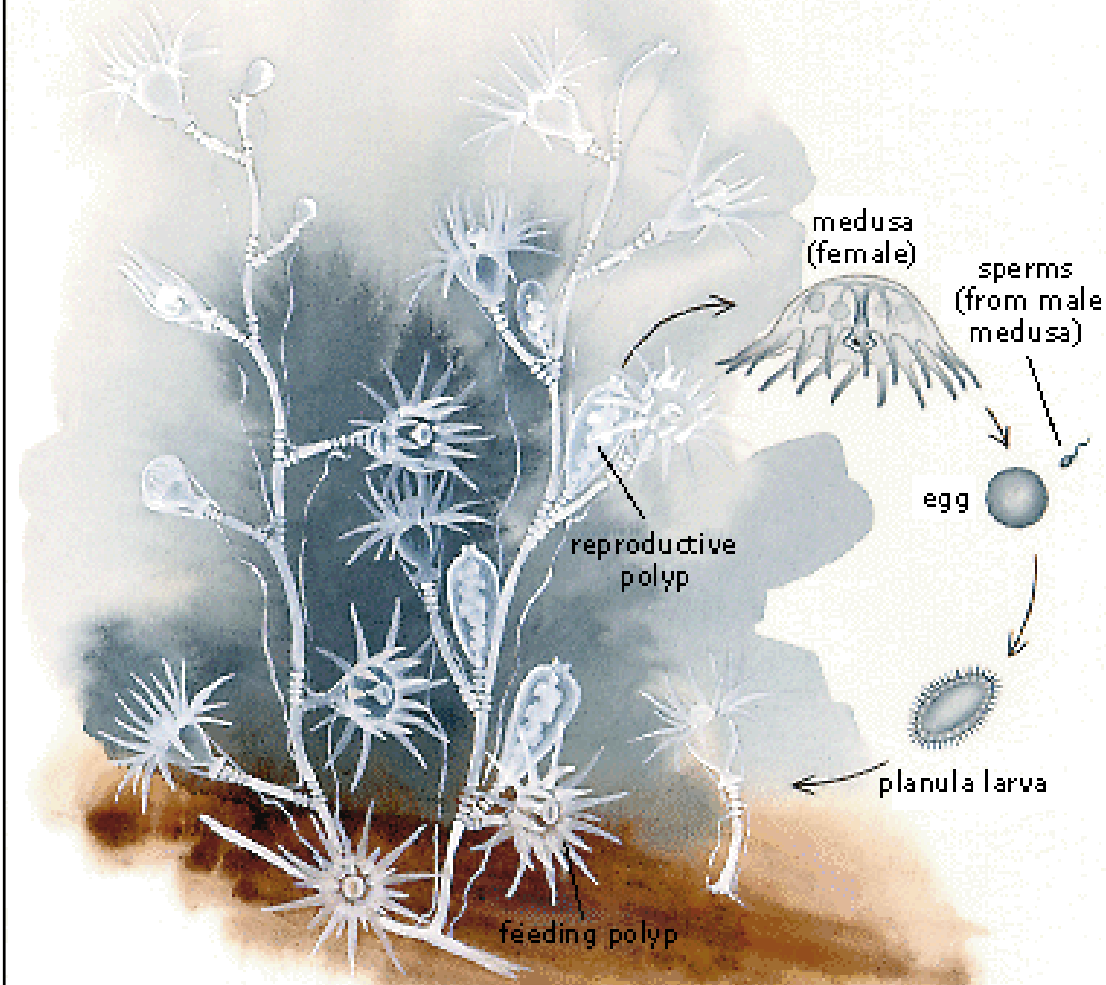
- Sú diploblastické (telo sa skladá z dvoch bunkových vrstiev – entoderma (gastrodermis) a ektoderma (epidermis))
- Medzi nimi – mezoglea
- Telo je vakovité, má prázdny vnútorný priestor (coelenteron) (koilos – dutina, enteron – trávit') – z čoho pochádza aj menej tolerovaný názov kmeňa (niekedy je rozdelenie kmeň Cnidaria, podkmene Cnidaria a Acnidaria)



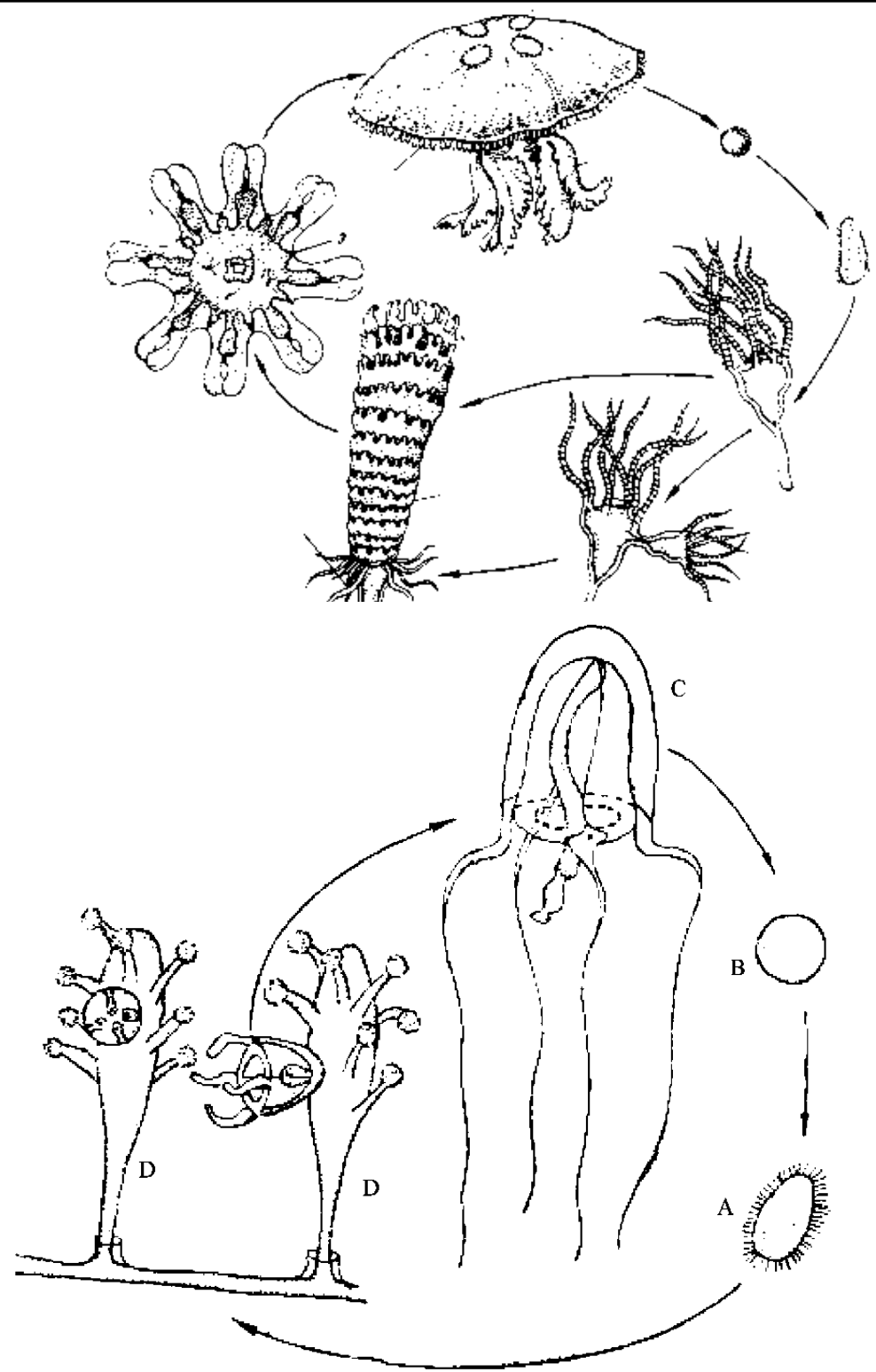


- Sú karnivora (mäsožravce)
- Pasívne predátory
- Niektoré môžu absorbovať rozpustené organické látky z morskej vody
- Majú symbionty – zooxantelly a zoochlorelly
- Zvláštny rozmnožovací cyklus Medusozoa (Cubozoa, Hydrozoa, Scyphozoa) a Anthozoa – bez medúzovitého štádia





Vattenkikaren



9.5

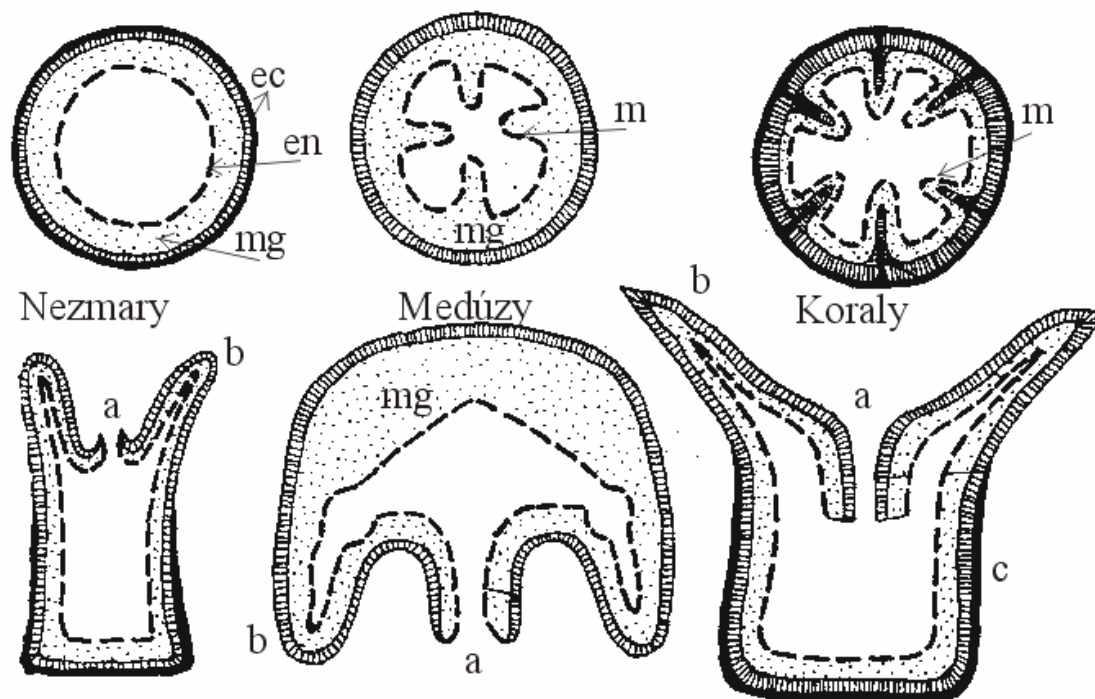
## Klasifikácia a systematika kmeňa *Cnidaria*

Recentné *Cnidaria* sa delia podľa stavby telovej dutiny (obr. 41) na 3 triedy –

*Hydrozoa* (polypovce), *Scyphozoa* (medúzovce), *Anthozoa* (koraly)

Patria sem dve skupiny vymretých organizmov

trieda *Hydroconozoa* , *Hydrozoa* podtrieda (*Stromatoporata*)



Pozdĺžny a priečný rez nezmarov, medúz a koralov. ec: ektoderma, en: entoderma, mg: mezoglea, tráviaca vrstva, a: ústny otvor, b: ectoderma - pokožka, m: mezentérium. Upravené podľa: Michailova et al. 1989.



# Trieda – Hydrozoa (polypovce) kambrium – recent

- Prevláda polypové štádium, nemajú mezenteria
- **Hydrozoa** dve podtriedy
- **Hydroidea,**
- **Siphonophoroidea,**
- vymreté **Stromatoporata**



# Triada Scyphozoa (medúzovce) kambrium - recent

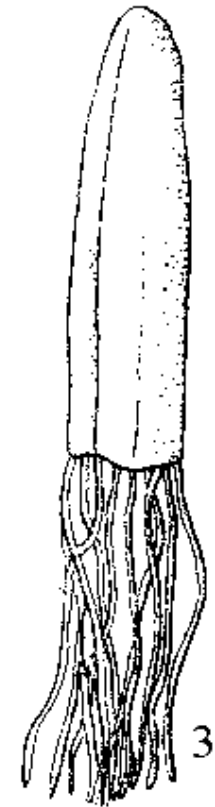
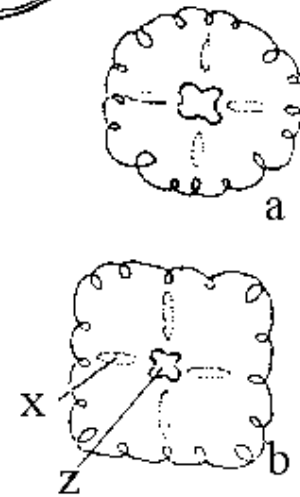
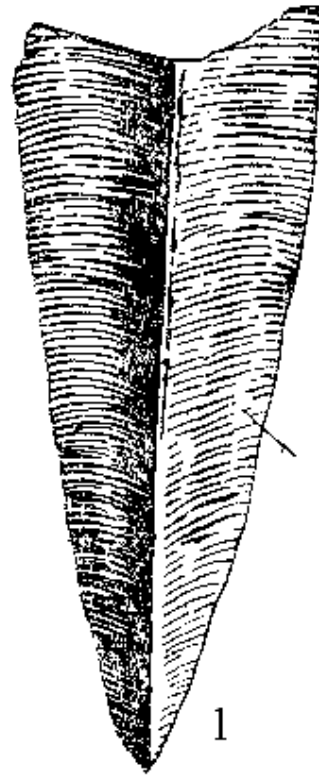
- gastrálna dutina obsahuje 4 vrásky (*mezentériá*)
- životný cyklus je prevažne medúzový
- pohlavné bunky sa tvoria v entoderme

**Podtrieda Cubozoa (štvorhranovce)**  
**prekambrium – stredné kambrium**  
**?recent**

- Od ústnej platničky protomedúz vychádza 4-5 ramien
- Nemajú centrálné ústia
- Kanály ramien prichádzajú do vnútornej dutiny



# Podtrieda Conulata (konulárie) stredné kambrium – trias - ?recent



str. kambrium/ str. ordovik	vrch. ordovik / perm	sp. trias
--------------------------------	----------------------	--------------





# **Trieda Anthozoa (koralovce) kambrium - recent**

- Výlučne morské, polypoidné prhlivce
- Vyskytujú sa od intertidálnej zóny do 6000m. hĺbky
- Telo – rúrkovitého tvaru, ústny otvor, ovenčený ramenami (tentakuly)
- Kostra je buď vnútorná, alebo vonkajšia
- Mnohé sú iba kolóniové, jednotlivé korality pospájané živým tkanivom coenenchýmom, ktorý môže produkovať coenosark
- Niektoré sú solitárne
- Majú actinofarynx (žalúdočná rúra obsahujúca sifonoglyfy – brázdy vystlané bičikovými bunkami a sú situované oproti sebe) a mezentériá, tieto navodzujú dojem bilaterálnej alebo biradiálnej symetrie polypa.

Prierez telovou  
 dutinou koralitov,  
 mezentériá a  
 Sifonoglyfy

