

Тип Пластинчасті – *Placozoa*

Тип Губки – *Spongia*

Тип Кишковопорожнинні – *Coelenterata*

Тип Реброплави – *Stenophora*

Тип Плоскі черви – *Plathelminthes*

Тип Первиннопорожнинні – *Nemathelminthes*

Тип Коловертки – *Rotifera*

Тип Скреблянки – *Acanthocephales*

Тип Немертини – *Nemertini*

Тип Кільчасті черви – *Annelida*

Тип Членистоногі – *Arthropoda*

Тип Молюски – *Mollusca*

Тип Голкошкірі – *Echinodermata*

Тип Щетинкощелепні – *Chaetognatha*

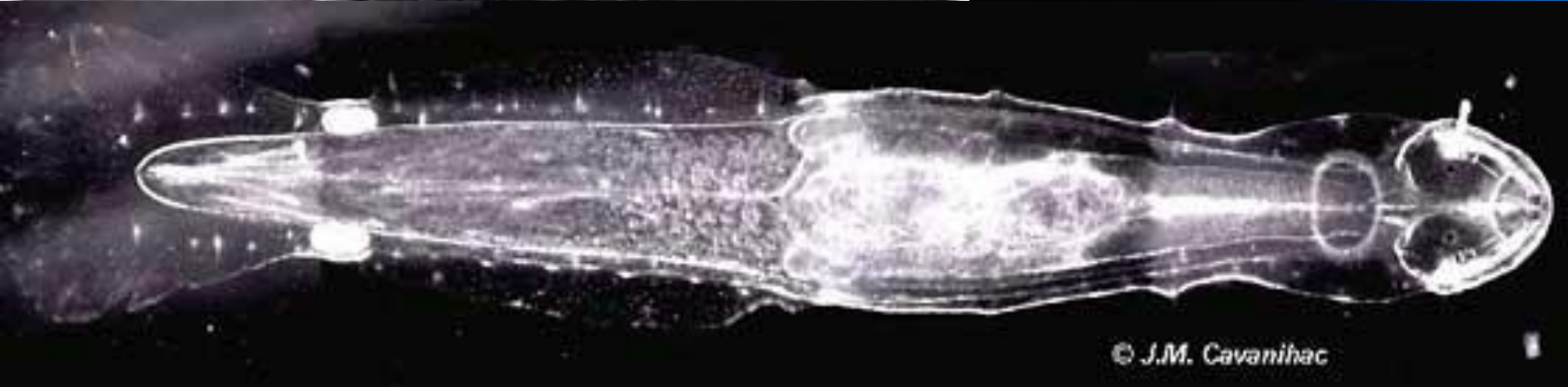
Тип Моховатки – *Bryozoa*

Тип Погонофори – *Pogonophora*

Тип Напівхордові – *Hemichordata*

## Тип Щетинкощелепні – *Chaetognatha*

Морські організми товщі води. Тіло поділяється на голову, тулуб і хвіст. На голові є шкіряна складка – *капор*, що прикриває *ловецький апарат* із зубцями і щетинками. У дорослих *целом* заміщений на *схізоцель*. *Травна система* наскрізна і починається лійкою. *Видільної* та *кровоносної* систем немає. *Газообмін* відбувається через поверхню тіла. До *нервової системи* входять головний і черевний ганглії. До *органів чуття* відносяться пігментовані очі і *миготлива петля* (механорецептор). Гермафродити, у яких компоненти *статевої системи* самок є у тулубі, самців – у хвості. *Запліднення* внутрішнє. *Розвиток* без метаморфозу.





## Тип Моховатки – *Bryozoa*

Колоніальні бентосні, у більшості морські тварини

Основу колонії складають *зооїди*, у яких передня частина тіла (*поліпід*) втягується у задню (*цистид*).

*Целом* має 2 відділи і містить рідину з протеїнами та целомоцити. *Травна система* петлеподібна: рот у центрі, анус поза віночком щупалець. *Видільна система*: целомодукти. *Дихання* через покриви.

*Кровоносна система* відсутня. *Нервова система*:

надглотковий ганглій з нервами до щупалець, внутрішніх органів та інших зооїдів. *Статева*

*система* у більшості гермафродитна. *Запліднення*

внутрішнє. *Розвиток* з метаморфозом. Колонії

розмножуються і нестатево – брунькуванням.



Zubi 05



Zubi 05



Zubi 99



## Тип Погонофори – *Rogonophora*

Морські донні тварини, які мешкають всередині трубок. Тіло складається з 4 відділів, перший з яких має щупальця (*бороду*). У кожному є целом.

*Травна система* у дорослих відсутня. Живлення: хемосинтез симбіотичних бактерій або поглинання органіки через покриви. *Кровоносна система*

(серце і судини) замкнена. Кров має гемоглобін.

Газообмін проходить через щупальця. *Органи виділення* целомодукти. *Нервова система*: плетиво із мозковим згущенням та поздовжнім тяжем.

*Статева система* роздільна. *Запліднення* зовнішнє.

*Розвиток* з метаморфозом. Личинка на ранніх стадіях має травну систему.





## Тип Напівхордові – *Hemichordata*

Морські донні сидячі колоніальні або поодинокі риючі тварини, тіло яких має 3 відділи із целомом у кожному: хоботок, комірець і тулуб. Хоботок і комірець мають целомодукти, тулуб замкнутий. Є *нотохорда* – пружний виріст глотки (направлений до хоботка із функцією опори) та *парні зяброві щілини* (сполучають наскрізний кишківник із зовнішнім середовищем). *Кровоносна система* замкнена. *Нервова система*: нервове плетиво із згущеннями клітин у вигляді спинного та черевного тяжів. *Статева система* роздільна. *Запліднення* зовнішнє.



