# Arthropoda

## 20 listopada 2022

## 1 Typ Arthrpoda-Stawonogi

Najlicznejsze bezkręgowce, w znacznej większości owady

## 2 Wspólne cechy

- Segmentowana budowa ciała i pancerza
  - Głowa
  - Tłów
  - Odwłok
- Niekiedy głowa zrośnięta z tłowiem w głowotłów
- Odnuża ruchome, segmenty połączone stawami
- Funkcja i liczba odnóż jest podstawą systematyki
- Wzrost jako wylinki
- Szkielet zewnętrzny

# 3 Gromada Trilobita (Kambr-Perm)

- Wyłącznie morskie
- Ortostratygraficzne, przewodnie dla kambru

- Kilka mm- Kilkanaście cm
- Opisano 1300 rodzajów
- w ordowiku przeszły mocną radiację

### 3.1 Pancerz Trilibitów (Tergit)

- z substancji organicznej wzmocnionej CacO3, chroni stronę grzbietową
- Zawija się pod spód tworząc podbicie

#### 3.2 Budowa

- Cephalon Tarcza głowowa
- Thorax Tłów
- Pygidium Tarcza ogonowa

#### 3.2.1 Budowa cephalonu

Wypukła Glabella, występują na niej parzyste bruzdy dzielące ją na płat czołowy i potyliczny, po jej stronach występują policzki z oczami. Przez policzki i oczy przechodzi szew policzkowy - Linia pęknięcia policzka. Dzieli policzek na ruchomą część zewn. i nieruchomą część wewn. zrośniętą z glabellą. Inną funkcją jest ułątwienie pęknięcia skorupy podczas wylinienia. Glabella i policzki nieruchome to **KRANIDIUM** z części ruchomych policzka często wyrastają kolce. W przedniej części cefalonu może występować rąbek. Z przodu dolnej części występuje blaszka - Rostrum a poza nią językowata blaszka Hypostracum. Są to Sterenity używane do rozdrabniania pokarmu

#### Typy szwów policzkowych

- Odwrócony zaczyna się z tyłu i biegnie do przodu
- Kątowy zaczyna się w narożniku
- Przedni zaczyna się z przodu

### 3.3 Budowa oczu trylobitów

W oku występują pryzmatyczne kalcyty

**Podział** - Oko holohroniczne - 100-kilka Tyś soczewek stykających się pokryte wspólną błoną - Oko schizohroniczne ¿400 soczewek nie stykających się z własną błoną Trylobity bez oczu oraz wypustek oczowych to infauna

#### 4 Thorax

Thorax 2-44 ruchomych części połączonych segmentów (zwykle 8-16) umożliwiających zwinięcie się

#### Sposoby zwinięcia się trylobitów

- Kuliste
- Dyskoidalne

## 4.1 Budowa Pygidium

- Tarcza utwożona przez zrośnięte segmenty
- Zakończenie owalne, kolczaste, spiczaste
- Może mieć ornamentacje ze zrośniętych segmentów

## 4.2 Budowa Odnóży trylobitów

- 1 para przekształcona w czółki
- pozostałe to lokomocyjne
- 3 części
  - Sympodit
  - eksopodit
  - Endopodit

## 4.3 Tryb życia trylobitów (Epifauna i infauna)

Dla kambru są ortostratygraficzne

W ordowiku przeszły mocną radiację, pojawiły się wtedy też grapolity i trylobity utraciły status ortostratygraficzny, wymarły w permie

# 5 Podtyp Chelicerata (Ordowik-Perm) Gromada Merostromata podgromada Euryperoidea

- Zrośnięty Głowotłów
- Wydłóżony odwłok
- Ostatnia para szczękoczółków zakończona szczypcami
- 1 para nogogłaszczek
- 4 pary odnuży lokomocyjnych

# 6 Podtyp Crustacea Gromada Ostraceda (Kambr-R)

- 0.5mm-30mm
- Dwuskorupowe, silnie zwapniały pancerz, symetria muszli małży
- Skorupki połżczone zamkiem, wiązadło, mięśnie
- Skorupki ornamentowane
- W środku żyje organizm z głowotłowiem, segmentowane odnóża, mały odwłok
- Dymorfizm płuciowy
- Przechodzą linienie
- Eurohaliczne

 $\bullet\,$  Progresywne, czasem parastratygraficzne