

Paleozoologia 3

nwm

1 Typ Mollusca Mięczaki

drugi co do liczebności gatunków typ -128tyś

1.1 Budowa

1.1.1 Budowa ciała miękkiego mięczaków

- Głowa z otworem gębowym, czułkami i oczami
- Noga - główne narzędzie ruchu
- Woreczek trzewiowy - przewód pokarmowy, nerki, narządy rozrodcze
- Płaszcz - czasem wytwarzający skorupę, osłaniający jamę płaszczową ze skrzelami

1.1.2 Budowa Muszli

- Pojedyncza/dwuczęściowa/wyjątkowo 8-częściowa
- Zbudowana z Kalcytu lub Aragonitu oraz Konchioliny - substancja org. nadaje kolor
- Protokoncha - Komora początkowa

2 Gromada Gastropoda (Kambr-R) najliczniejsza gromada mięczaków, Org. Konserwatywne

2.1 Budowa

- Głowa
- Noga
- Worek trzewiowy
- Płaszcz
- Jama płaszczowa

2.2 Kształty muszli

- Zwinięcie śróbowate (ślimakowate)
- Zwinięcie płaskospiralne
- Miseczkowate
- Nieregularne

2.3 Struktura ściany muszli

- Periostracum - zewn. warstwa z substancji org.
- Ostracum - warstwa z węglanem wapnia o strukturze pryzmatycznej
- Hypostracum - Warstwa aragonitowa o strukturze blaszkowej o perłowym połysku Tzw, warstwa perłowa

2.4 Budowa muszli ślimaków

- Szczyt Apex
- Skrętka Spira

- Linia szwu Sutura
- Ujście Apertura
 - Wargę zewn.
 - Wargę wewn,
- Wieczko operculum
- Pepek - otwór prowadzący do wrzeciona Columella wokół którego skorupa jest zwinięta

2.5 Typy ujścia w muszlach ślimaków

- Całobrzegiem
- Niecałobrzegiem - warga ma szczyrbe
- Syfonalne

3 Gromada Scaphopoda łódkonogi (Ordowik? Dewon-R)

- kilka do kilkanaście cm
- Bentos Infałny
- Cechy podobne do ślimaków i małży
- Brak płóc czy skrzeli
- Oba końce muszli otwarte
- Sedymentojady selektywne
- występują do 3km głębokości
- Brak znaczenia stratygraficznego

4 Gromada Bivalvia Małże (Kambr-R)

4.1 Budowa

- Brak głowy
- Noga
- Worek trzewiowy
- Płaszcz
- Jama płaszczowa ze skrzelami
- Syfon

4.2 Muszla

- Dwuczęściowa (Prawa i Lewa) Dwubocznie symetryczna (Oś symetrii między skorupkami)

4.3 Struktura ściany muszli

- Periostracum
- Ostracum
- Hypostracum
- Zawias - uniemożliwia przesuwanie się skorupki względem siebie za pomocą zębów i dołków

4.4 Elementy budowy muszli

- Szczyt Umbo
- Odcisk mięśni
- Linia płaszczowa
- Zawias

- Wiązadło
- Skorupa embrionalna

4.5 Przód a tył muszli

- Umbo przeważnie przesunięte do i zakrzywione do przodu
- Przednia część krótsza a tylna wydłużona
- Zatoka płaszcza z tyłu
- Wycięcie w uszku (Przód prawej części skorupki)

4.6 Typy troficzne Bivalia

Większość to filtratory, część sedymentożady, marginalnie inne

5 Gromada Cephalopoda Głownogi

- Gromada progresywna
- Duża głowa wyraźnie oddzielona od worka trzewiowego
- Na głowie bardzo sprawne oczy, rozwinięte szczęki, wieniec nasion wokół otworu gębowego (Wyspecjalizowana noga)
- Obecność lejka, wyrzucający wodę przez otwór płaszczowy
- Wielkość do 22m
- Rozdzielнопłóciowe
- Wyłącznie morskie, rzadko bentos, drapieżniki

5.1 Systematyka Cephalopoda

- Podział współczesnych
 - Czteroskrzelowe
 - Dwuskrzelowe
 - 10-ramienne
 - 8-ramienne
- Podział kopalnych
 - Wewnętrzskorupowe
 - Zewnętrznoskorupowe

5.2 Podgromada Nautiloidea (Kambr-R) Łodzikowate

5.2.1 Budowa Skorupy

- Zwinięcie płaskospiralne
- Strona grzbietowa i brzuszna zwojów
- Komora mieszkalna
- Fragma (Komory powietrzne)
- Przegroda
- Gruby syfon różnie zadziorowaty
- Lejki syfonalne skierowane do tyłu

5.2.2 Warstwy muszli

- Porcelanowa/zewnętrzna
- Perłowa/środkowa
- Pryzmatyczna/Wewnętrzna

5.2.3 Linia Przegrodowa łodzikowatych

- Linia zetknięcia się przegrody z wewnętrzną powierzchnią skorupy
- Widoczna na powierzchni ośrodku wewn.
- Prosta lub pofałdowana

5.2.4 Typ syfonu łodzikowatych

- Ortochoanitowy - Gładki
- Cyntochoanidowy - Fałdowany
- Holochoanitowy - przegrody dochodzą do syfonu pod kątem

5.3 Podgromada Ammonoidea (D.Dewon-G.Kreda) Do kilku m wielkości (Wielkie okazy żyły pod koniec Kredy)

5.3.1 Kształt Skorupy

- Podstawowy kształt to zwinięcie płaskospiralne
 - Zwinięcie Inwolutne
 - Zwinięcie Ewolutne Syfon po stronie brzusznej, u climenii (Dewon) po stronie grzbietowej
- Heteromorfy - Inne kształty
 - Prosty
 - Ślimakowaty
 - Rozkręcony
 - Itd

5.3.2 Syfon

Linia przegrodowa (zatokowa, Lobowa) Linia zetknięcia się z linią zewn. skorupy widoczna tylko w ośrodku wewn. jest u amonitów falista a łodzikowatych prosta/lekko falista

Rysunek zaczyna się przy środku strony brzusznej, strzałka skierowana w stronę ujścia, część w stronę ujścia to siodło, drugą to zatoka

Rodzaje linii przegrody

- Goniatytowa - Dewon-Perm mało pofałdowana
- Ceranitowa - Perm-Trias średnio pofałdowana
- Amonitowa - Perm-Kreda B. Mocno pofałdowana

5.3.3 Ornamentacja

- Żebra
- Kolce
- Guzki
- Bruzdy

5.3.4 Inne

Apatych - część skorupy mogąca blokować ujście, dwuskorupowa kalcytowa płytka, mogło chronić ciało miękkie i rozdrabniać pokarm

Są teoria o mocnym dymorfizmie płuciowym

5.4 Podgromada Endocochlia Rząd Belemnitida (Jura-Kreda)

- Rostrum - wapienny twór o kształcie pocisku, Alveolus - stożkowate zagłębienie w rostrum
- Fragmokon - Stożek podzielony przegrodami wypełniony gazem wewnątrz alveoli

- Prostracum - Wapienna listewka wyrastająca z fragmokonu
- ciało otaczało szkielet

6 Gromada Hyolitha (Kambr-Perm)

- 1-5cm
- Wapienne stożkowate skorupki przekrój owalny/trójkątny
- Kąt stożka 10-40

7 Gromada Coniconchia

Tentakulity (Ordowik-G.Dewon)

- 15-30mm
- Wapienne stożkowe skorupki 2-8
- Liczne poprzeczne pierścienie
- Ujście gładkie całobrzegiem
- Pelagiczne
- Brak syfonu, mogą występować przegrody