

VI biologia;

Temat: Małże i głowonogi – charakterystyka.

Co już wiemy o mięczakach.

Mięczaki są zwierzętami o miękkim, niesegmentowanym ciele, najczęściej zbudowanym z 3 części: głowy, tułowia, zwanego **workiem trzewiowym** i nogi. Zwykle posiadają **symetrię dwuboczną**. Na głowie występuje otwór gębowy oraz narządy zmysłów, jak czułki i oczy. **Noga** jest silnie umięśniona i służy do poruszania się. Worek trzewiowy zawiera większość narządów wewnętrznych. Na jego powierzchni leży fałd skórny, zwany **płatkiem**, który u większości mięczaków wytwarza twardy, wysycony solami wapnia **szkielet zewnętrzny** w postaci **muszli**. U głowonogów i nagich ślimaków jest ona zredukowana do niewielkiej płytki obrośniętej przez fałd płaszczka lub nie występuje w ogóle. Na wewnętrznej powierzchni muszli znajdują się przyczepy mięśni uczestniczących w ruchu.



rysunek 1

Małże

Wszystkie małże żyją w wodzie i oddychają skrzelami. Są na ogół zwierzętami osiadłymi i nie mają wyodrębnionej głowy. Ich muszla składa się z 2 części, tzw. **skorupek** połączonych ze sobą za pomocą **zawiasu** utworzonego zwykle z nachodzących na siebie ząbków lub listewek. Skorupki mogą być zamykane dzięki skurczom mięśni znajdujących się w worku trzewiowym. Niektóre małże, jak omulek jadalny czy racicznica zmienna, u podstawy nogi mają specjalny gruczoł, którego wydzielina, zwana **bisiorem**, umożliwia przytwierdzenie się do podłoża.

Ciekawostka

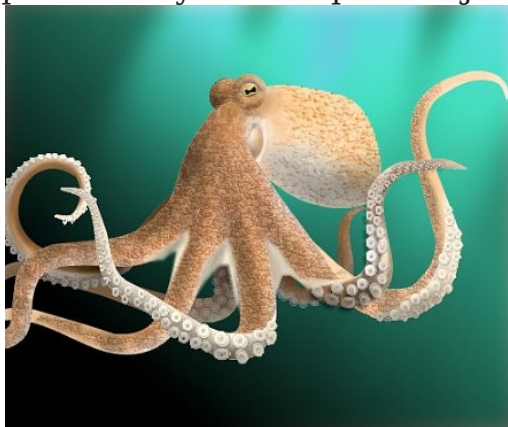
Wewnętrzna część muszli u wielu małży wyścielona jest warstwą perłową. Gdy do tkanki płaszczka wytwarzającego muszlę dostanie się ziarnko piasku (albo inny drażniący obiekt), zostaje ono otoczone masą perłową i powstaje perła. Perły wytwarzane są przez niektóre małże morskie i rzeczne.



rysunek 2

Głownogi

Głownogi to drapieżne mięczaki morskie. Oddychają skrzelami. Pływają, wykorzystując siłę odrzutu wody usuwanej z jamy płaszczowej. Posiadają dobrze wykształconą głowę, parę dużych oczu, otwór gębowy wyposażony w tarkę i masywne szczęki, które u niektórych gatunków (np. ośmiornic) tworzą dziób, kształtem przypominający ten występujący u papug. Nogę głownogów tworzy 8 lub 10 umięśnionych, ruchliwych ramion otaczających otwór gębowy, zaopatrzonych w przyssawki i służących do chwytania ofiar. Mątwy i kałamarnice mają 10 ramion, z których 2, często zwane czułkami, są wyraźnie dłuższe od pozostałych. Przyssawki na czułkach kałamarnic mają na brzegach chitynowe haczyki ułatwiające chwytanie ofiar o dużych rozmiarach. Część ośmiornic wydziela jad, który prawie natychmiast paraliżuje zdobycz.



rysunek 3

Ciekawostka

Niektóre głownogi, np. kałamarnice i mątwy, posiadają **worek czernidłowy**, w którym znajduje się czarno-brązowa substancja – sepia (rodzaj atramentu). Przestraszony głownóg wyrzuca ją gwałtownie przez lejek, tworząc chmurę, która odstrasza napastnika i zasłania go przed jego wzrokiem.

Cały temat o mięczakach znajdziesz na stronie:

<https://epodreczniki.pl/a/mieczaki/D16irHqL6>

Zadanie dla ucznia:

1. Przeczytaj temat.
2. Zapisz w zeszycie temat lekcji.
3. Notatka:
Narysuj schemat jak na rysunku nr 1:
MIĘCZAKI - ślimaki
 - małże
 - głowonogi
4. Zapamiętaj jak najwięcej o mięczakach.

-

Dla chętnych:

Narysuj głowonoga.

Zastanów się skąd wzięła się nazwa „głowonogi”, „mięczaki”.

Miłej pracy.

Pozdrawiam.M.K.