1. Вивчаємо п14.
2. Прочитайте про середовище життя молюсків. Чим воно різниться?
3. За способом харчування: рослиноїдні, хижі, фільтрати.
4. Розгляньте мал.14.3. які частини тіла є у молюсків? Де знаходяться очі? Тіло складається з трьох відділів — голови, ноги й тулуба .
5. Розгляньте малюнки молюсків, що є у параграфі. Яке забарвлення вони мають? Чи однакова форма тіла урізних представників?
6. Тип Молюски поділяється на три класи: клас Двостулкові, клас Головоногі, клас Черевоногі. Складіть таблицю.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Клас молюсків | Особливості будови | Представники |
|  |  |  |

1. Дом\\завдання. Вивчити п14. Заповнити таблицю та дати відповідь на запитання 6.

Конспект уроку

Мета: розглянути різноманітність молюсків, особливості будови тіла представників різних класів, пояснити, чому молюски можна зустріти в різних середовищах життя, яке значення тварини мають в біоценозах та діяльності людини.

План

1. Вивчення нового матеріалу.

== **Як виникли ці дивні істоти?** З відомих вам груп найближчими родичами молюсків є кільчасті черви, що зовнішньо не подібні до них. Предки молюсків пристосувалися до життя на поверхні твердого ґрунту або іншої опори. Частина їхнього тіла, що була спрямована назовні, відкладала на своїй поверхні твердий шар вапняку, який захищав цих тварин від хижаків. Щоб формувати такий захисний панцир — черепашку — у молюсків розвинулася особлива складка поверхні — мантія. Мантія прилягає до черепашки; між нею й тілом молюска утворюється мантійна порожнина. Черепашка складається з шарів вапняку, які можуть утворювати перламутр — гладеньку блискучу речовину.

**Як змінилася будова молюсків унаслідок появи в них черепашки?** Для пересування у молюсків з’явився виріст, що висовується з-під черепашки, — нога. Перші молюски, як і сучасні черевоногі, рухалися завдяки її хвилеподібним м’язовим скороченням. Вони могли живитися лише їжею, яку знаходили на поверхні. Для цього молюски використовували тертку — спеціальний орган, зішкрябуючи ним водорості з каміння . Рот із терткою й органи чуття розташовані на голові, що рухомо пов’язана з ногою. Оскільки мантійна порожнина захищена черепашкою, органи дихання розмістилися саме в ній.

**2. Клас Черевоногі молюски.** Конструкція тіла, яку ми описали, дала можливість представникам класу Черевоногі молюски поширитися не тільки в морі, а й на суходолі. Цей клас налічує близько 80 тис. видів. За допомогою тертки наземні черевоногі живляться наземною рослинністю, а зі складки мантійної порожнини утворився орган для дихання повітрям — легені. Прикладом суходільних черевоногих є виноградний слимак, поширений по всій Україні. Цей вид може шкодити виноградникам. Але самого слимака використовують у їжу й штучно вирощують ще з часів Стародавнього Риму.

Деякі суходільні черевоногі втратили черепашку, а інші — призвичаїлися до життя в прісних водах. Саме до таких молюсків належить рогова котушка (. У морських видів черевоногих із яєць виходять личинки, які деякий час ширяють у товщі води (. Течії переносять таких личинок на великі відстані. У прісноводних і наземних черевоногих із яйця відразу виходить молодий слимак. Існують і живородні види.

**• 3. Клас Двостулкові молюски.** На відміну від черевоногих, представники класу Двостулкові (до якого належить приблизно 9 тис. видів) майже не нагадують первинних молюсків. Їхнє тіло стиснуте з боків і вкрите двома стулками черепашки . Вірогідно, це пристосування виникло внаслідок проживання на м’якому ґрунті, де хижаки могли атакувати молюсків і знизу.

Двостулкові молюски зазвичай малорухливі або нерухомо прикріплені до опори. Голова в них зникла, нога зменшилась і сплощилася з боків. Стулки черепашки щільно змикаються завдяки м’язам-замикачам. Більшість малорухомих і нерухомих тварин живляться, фільтруючи завислі у воді поживні частки. Не є винятком і двостулкові. Вони прокачують воду через мантійну порожнину, затримуючи поживні частки зябрами.

У прісних водоймах України поширені беззубки й перлівниці . Для пересування вони висовують ногу вперед, закріплюються на дні та підтягують усе тіло. Яйця молюсків розвиваються в мантійній порожнині; там із них виходять личинки, черепашки яких мають зубці. Коли над молюском з’являється тінь риби, він викидає потомство назовні. Личинки прикріплюються до зябер і плавців риби та деякий час ведуть паразитичний спосіб існування.

Фільтруючи воду, беззубки й перлівниці відіграють важливу роль у її очищенні. У їхніх черепашках добре розвинений внутрішній перламутровий шар, тому раніше їх використовували для виготовлення ґудзиків. Європейська річкова перлова скойка населяє тільки чисті річки зі швидкою течією і є джерелом річкових перлів. Через браконьєрський вилов чисельність її постійно скорочується.

Перлина утворюється тоді, коли між стулкою черепашки й мантією молюска потрапляє чужорідне тіло, наприклад, піщинка або паразит. Мантія охоплює це тіло, утворюючи навколо нього мішечок, і починає виділяти перламутр. Щоб отримати штучні перли, під мантію перлових скойок уводять кульки з перламутру.

Основні постачальники перлів — морські перлові скойки, що населяють переважно мілководдя тропічних морів. Їх виловлюють і штучно розводять заради перлів). На спеціальних фермах люди вирощують також устриць і мідій, яких уживають у їжу.

1. Закріплення знань.

1. Порівняйте будову й спосіб живлення черевоногих і двостулкових молюсків. 2. Чому двостулкові молюски утворюють перлини? 3. Чому розвиток із плавучою личинкою відбувається лише в тих черевоногих молюсків, які живуть у морях? 4\*. Чому, на вашу думку, багато молюсків здаються нам надзвичайно гарними? 5\*. Чому черевоногі молюски змогли призвичаїтися до життя на суходолі, а двостулкові — ні? Як, на ваш погляд, відбувався перехід черевоногих до наземного способу життя?