**Роль молюсків в екосистемах.**

Молюсками харчується багато риб, деякі з них навіть заслужили назву «молюскоїдів», наприклад каспійська вобла. Райони, де поряд з іншими донними безхребетними спостерігається масовий розвиток дрібних черепашок, служать місцями відгодівлі різних придонних промислових риб. Чималу роль двостулкові молюски відіграють у живленні камчатських крабів.

У природних водоймах значною є роль двостулкових молюсків як біологічних фільтрів, що сприяють очищенню води. Вони є улюбленою їжею придонних риб.

Черевоногі молюски проникнули в багато біотопів морів, океанів, прісних водойм і суші. В океанах практично немає біотопів, позбавлених черевоногих, їх можна зустріти від поверхні до максимальних глибин океану.

У прибережних водах також усі біотопи населені черевоногими — рифи, кам’янисті, галькові й піщані пляжі, що заливаються припливами. У прісних водах майже немає обмежень для розселення черевоногих: вони зустрічаються навіть у водоймах, що надовго пересихають, ідучи глибоко в ґрунт на час сухого періоду.

Повсюдно в наземних біотопах поширені легеневі черевоногі. Вони зустрічаються в лісовій і луговій підстилці, на стеблах трав, на стовбурах дерев, на валунах із лишайниками, серед кам’янистих розсипів, на поверхні скель.

Черевоногі служать проміжними хазяїнами багатьох плоских паразитичних червів — трематодів. Як це не дивно, нерідко розвиток трематодів у внутрішніХіорганах черевоногих (печінці, м’язах ноги, статевій залозі) призводить до гігантизму останніх. При поселенні паразитів у порожнині тіла, крім інтенсифікації росту мантії й усіх процесів, пов’язаних з формуванням черепашки, спостерігається й кастрація молюска.

Багато молюсків поїдається рибами, які не проти поласувати молюсками. Наземних черевоногих поїдають дрозди й деякі інші птахи, зі ссавців — їжаки й кроти, а також рептилії. Нерідко на черевоногих нападають хижі жуки. Порожні черепашки наземних молюсків мухи й оси використовують для відкладання яєць.

Губки, моховинки, морські жолуді, гідроїдні поліпи й інші тварини часто використовують черепашки морських черевоногих як субстрат, на який осідають їхні личинки.

3. *Роль молюсків у ЖИТТІ ЛЮДИНИ*

З найдавніших часів багато двостулкових молюсків використовувалися людиною в гастрономічних цілях. їхні черепашки постійно зустрічаються в «кухонних купах» доісторичних людей, що жили на берегах водоймищ. У розкопках стоянок палеолітичної людини в Криму знаходять безліч черепашок мідій, устриць, гребінців і інших черепашок, якими промишляють і в наш час. М’ясо цих тварин не тільки смачне й легко засвоюється, воно має високу калорійність і містить вітаміни А, В, С, Б, а також такі рідкісні у звичайній їжі людини мікроелементи, як йод, залізо, цинк, мідь.

М’ясо й стулки черепашок використовують для виготовлення кормового борошна, що додається у їжу домашній птиці, й добрив.

Зараз природні запаси найцінніших промислових молюсків у багатьох місцях виснажені або істотно підірвані, тому в багатьох країнах їх стали переселяти в нові райони, акліматизовувати, а також розводити штучно. Сьогодні значно більше половини двостулкових молюсків, що добуваються, отримують у результаті штучного розведення.

Двостулкових молюсків добувають не тільки заради м’яса. їхні черепашки використовують як сировину для виробів з перламутру (беззубки, прісноводні й морські перлинниці), на них промишляють заради перлів.

Серед двостулкових є чимало видів, що наносять шкоду господарській діяльності людини. Так, корабельний черв’як точить довгі ходи в дереві, через що виходять із ладу портові споруди, днища кораблів. Молюск дрейссена прикріплюється до різних гідротехнічних споруд (водозабірних труб, захисних ґрат), що утруднює прохід води й вимагає постійного чищення від обростань.

Головоногих молюсків також здавна вживали в їжу. Зокрема Аристотель, Плутарх і Пліній повідомляють, що в Стародавній Греції й Стародавньому Римі по-мистецьки приготований восьминіг був звичайною їжею. Головоногих молюсків використовували також у медицині й парфумерії. З гарних черепашок наутилусів робили прикраси, із чорнильної рідини сепій виготовляли фарбу й чорнило.

Дотепер у країнах Середземномор’я й Південно-Східної Азії головоногі молюски користуються великою популярністю. їх заготовлюють у мороженому, .свіжому, сушеному й консервованому вигляді. За основними показниками поживності — калорійністю й білковим складом — кальмари й інші головоногі перевершують інших вживаних у їжу молюсків і навіть деяких риб і лише незначно поступаються яловичому м’ясу й телятині.