

ВИКОРИСТАННЯ ПРІСНОВОДНИХ АКВАРІУМНИХ МОЛЮСКІВ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Ліхтанська Анна Анатоліївна
Другий (магістерський) рівень
Житомирський державний університет
імені Івана Франка
природничий факультет

Максименко Юлія Вікторівна
к.б.н., доцент

Прісноводні молюски є одними з найдавніших живих організмів на нашій планеті. Вони є важливою складовою екосистем прісних водойм. Відіграють значну роль у підтриманні екологічної рівноваги та функціонуванні водних середовищ. Основна частина цих молюсків є фільтраторами, що означає, що вони живляться мікроскопічною органічною речовиною, відфільтровуючи її з води. Цей процес сприяє очищенню води від зайвих речовин і забруднень, що підтримує стабільність водних екосистем [1].

Дослідження прісноводних молюсків відбувається у різних фізико-географічних умовах, оскільки ці організми зустрічаються у водоймах різних типів. Фізико-географічні умови досліджень можуть включати різні типи водойм, такі як річки, озера, ставки, болота, а також їхні прибережні зони та різноманітні екосистеми, що формуються в межах цих водойм.

Дослідження можуть проводитися як в природних, так і в штучно створених умовах. Наприклад, прісноводні молюски можуть бути об'єктом вивчення у природному середовищі, де дослідники аналізують їхню екологію, розподіл та вплив на екосистему. Також вони можуть вивчатися у контрольованих умовах, наприклад, у лабораторіях або акваріумах, що дозволяє проводити контрольовані експерименти та вивчати певні аспекти їхнього життя [2]. Слід відзначити корисність утримання молюсків у шкільному акваріумі та використання їх під час уроків біології.

Під керівництвом вчителя можна здійснювати оцінку впливу молюсків на водну екосистему акваріуму, дослідження їхньої поведінки та фізіології в умовах акваріуму, а також вивчення їх впливу на інші гідробіоти, що мешкають в акваріумі. Візуальне спостереження за молюсками у шкільному акваріумі може надати важливу інформацію про їхню поведінку, активність та взаємодію з іншими організмами. Записи можна робити щодня або з регулярністю для виявлення змін у часі. Вимірювання водних параметрів, таких як температура, рН, рівень амонію та нітратів, може допомогти в оцінці впливу молюсків на екосистему акваріуму. Проведення контрольованих експериментів для вивчення впливу різних факторів на молюсків або їхню взаємодію з іншими організмами. Наприклад, експерименти зі зміною умов середовища або наявності інших живих

організмів у акваріумі. Вимірювання розмірів, ваги та інших біометричних параметрів молюсків може надати інформацію про їхній фізіологічний стан.

Нами виявлено, що прісноводні молюски можуть бути ефективними об'єктами для досліджень у шкільному акваріумі. Вони допомагають учням краще зрозуміти принципи екології та взаємодії живих організмів у водних середовищах.

Використання прісноводних молюсків у шкільному акваріумі також сприяє розвитку навичок спостереження, аналізу та дослідницької роботи серед учнів. Вони можуть вивчати поведінку та біологічні особливості молюсків, їхні взаємодії з іншими живими організмами та вплив на довкілля [3].

Враховуючи вищезазначене, використання прісноводних молюсків у шкільному акваріумі на уроках біології може стати важливим компонентом навчального процесу, сприяючи збагаченню знань учнів та підвищенню їх зацікавленості у вивченні природничих наук.

Список літератури

1. Гожик П. Ф. Понтичні прісноводні молюски півдня України і Молдови. Київ, 2002. 98 с.
2. Молюски. Загальна характеристика. *SlideShare DSpace Repository: Electronic Kyiv-Mohyla Academy Institutional Repository*. 5-8 с.
3. Furyk Y. Freshwater mollusks of Transcarpathian (the Tisa River basin) in malacological collections of Ukraine. *Geo&Bio*. 2018. Vol. 2018. 15-18 с.
4. Коротун М. М. Прісноводні промислові молюски та їх використання. К., 1952. 48 с.