

МОРФОЛОГІЧНА МІНЛИВІСТЬ ЧЕРЕПАШОК *LYMNAEA STAGNALIS* У ВОДОЙМАХ ЖИТОМИРЩИНИ

Досліджено морфологічну мінливість черепашок *Lymnaea stagnalis* у різних типах водойм Житомирщини. Виявлені ознаки, що проявляють найбільшу мінливість.

Ключові слова: *Lymnaea stagnalis*, черепашка, морфологічна мінливість

Для таксономічної діагностики моллюсків традиційно використовуються особливості будови їх черепашок. При цьому, як правило, звертають увагу як на їх метричні, так і на пластичні ознаки. Окремі з них виявляють широку мінливість, що створює певні труднощі у визначенні видової належності моллюсків.

Мета нашого дослідження полягала у з'ясуванні ступеня мінливості ознак черепашки найбільш поширеного представника родини Lymnaeidae – *Lymnaea stagnalis* у різних типах водойм Житомирщини.

Матеріал і методи досліджень

Матеріал для досліджень збирали протягом 2004-2010 р.р. у річках Тетерів, Случ, Уборть, Уж, Кам'янка, Гуйва, Конявка, Возня, Ірша, ставках, озерах, канавах, струмках та періодичних водоймах Житомирщини. Проби відбирали з рослинності, з поверхні водного дзеркала та з дна водойм. Для кількісного обліку матеріалу використовували метод площадок [1]. Усього було зібрано 246 проб.

При дослідженні черепашок використовували конхологічний та компараторний методи [2]. Вимірювали такі показники: висота черепашки, її ширина, висота завитка, висота останнього оберта, висота вустя, ширина черепашки без вустя. Всі проміри виконували за допомогою штангенциркуля з точністю до 0,1 мм. Обробку лінійних параметрів проводили за допомогою методів варіаційної статистики [3]. Крім того, звертали увагу на такі пластичні ознаки: відношення висоти черепашки до її ширини (основний індекс), висоти завитка до висоти черепашки, висоти вустя до висоти черепашки, висоти останнього оберта до висоти черепашки, висоти вустя до висоти завитка, висоти вустя до висоти останнього оберта, кількість обертів, характер їх наростання, колір черепашки, характер її скульптури. При аналізі мінливості ознак порівнювали черепашки моллюсків однієї розмірно-вікової групи.

Результати досліджень та їх обговорення

Відомо, що *L. stagnalis* є звичайним представником малакофауни прісних водойм. Він поселяється переважно у стоячих водоймах. Проте, його можна виявити і у проточних водоймах, а саме у їх прибережній зоні, де рух води найменш відчутний. Як евриедафічний вид *L. stagnalis* все ж віддає перевагу мулистим, піщано-мулистим та глинисто-мулистим донним відкладенням. Щільність поселення звичайного ставковика у різного типу водоймах різна. Наприклад, у ставку с. Сліпчиці (Черняхівський р-н) вона становила 4-5 екз./м², а в ставку с. Нові Озеряни (Брусилівський р-н) – 42 екз./м².

Колір черепашки *L. stagnalis* змінюється. Найчастіше вона коричнева та коричнево-рогова, рідше темно-коричнева. Поверхня її помірно блискуча з мікроскульптурою із серповидних зморшок, спрямованих до устя. На останньому, а іноді і передостанньому обертах чітко виражена малеатна скульптура. Стінки черепашок достатньо тверді, але зустрічаються моллюски і з тонкостінними черепашками. У ряді водойм (р. Явенка, с. Явне Баранівського р-ну; ставок, с. Барвінівка Новоград-Волинського р-ну; рукав р. Олешня, с. Сарновичі Коростенського р-ну; болото, с. Видибор Черняхівського р-ну) черепашки моллюсків мали досить виражену корозію рогового шару.

У *L. stagnalis* черепашка відносно висока, кількість обертів сягає до 6,5-7,5. Оберти слабо наростають та поступово розширюються у напрямі до вустя. Останній оберт найбільш опуклий і ступінь опуклості його достатньо варіює (рис.1). Висота його становить не менше 0,72 висоти черепашки. Висота завитка становить трохи менше половини висоти черепашки і вона є тією ознакою, що також виявляє певний рівень мінливості (табл.1). Вустя переважно яйцеподібної форми. Проте, нами відмічені популяції молюсків в умовах хвильоподібних рухів води з характерним вухоподібним вустям (озеро, с. Видибор Черняхівського р-ну; р. Уж, с. Мирне Коростенського р-ну). Мінливість висоти та ширини черепашки позначається на її основному індексі, значення якого коливається в межах 1,83-2,07.



Рис. 1. Черепашки *L. stagnalis*: 1 – озеро, м. Коростишів; 2 – озеро, с. Видибор (Черняхівський р-н); 3 – тимчасова водойма, с. Світін (Житомирський р-н); 4 – ставок, с. Василівка (Житомирський р-н)

Таблиця 1

Основні морфологічні індекси черепашок *L. stagnalis*

Місце збору	ВЧ/ШЧ	ВЗ/ВЧ	ВВ/ВЧ	ВОО/ВЧ	ВВ/ВЗ	ВВ/ВОО
Озеро, м. Коростишів	2,07±0,06	0,48±0,01	0,51±0,05	0,72±0,03	1,07±0,04	0,70±0,04
Озеро, с. Видибор	1,71±0,12	0,43±0,03	0,55±0,02	0,79±0,02	1,28±0,03	0,69±0,03
Тимчасова водойма, с. Світін	1,97±0,07	0,47±0,04	0,50±0,03	0,76±0,04	1,08±0,04	0,65±0,04
Ставок, с. Василівка	1,83±0,06	0,45±0,04	0,57±0,02	0,79±0,04	1,28±0,03	0,72±0,04

Висновки

Отже, форма і основні параметри черепашок *L. stagnalis* мають важливе діагностичне значення. Проте, слід враховувати, що вони здатні проявляти адаптивну мінливість як результат впливу гідрологічного і гідрохімічного режиму водойм.

1. Жадин В. И. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР / В. И. Жадин. – М.–Л. : АН СССР, 1952. – 376 с.
2. Иззатуллаев З. И. Род *Melanopsis* (Gastropoda, Pectinibranchia) и его представители, обитающие в водоемах СССР / З. И. Иззатуллаев, Я. И. Старобогатов // Зоологический журн. – 1984. – Т. 63, вып. 10. – С. 1471–1483.
3. Лакин Г. Ф. Биометрия / Г. Ф. Лакин. – М. : Высшая школа, 1980. – 293 с.

Л. Е. Астахова, Г. В. Муж

Житомирский государственный университет им. Ивана Франко

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ РАКОВИН *LYMNAEA STAGNALIS* В ВОДОЁМАХ ЖИТОМИРЩИНЫ

Изучена морфологическая изменчивость раковин *Lymnaea stagnalis* в различных типах пресноводных водоемов Житомирщины. Выявлены признаки, проявляющие наибольшую степень изменчивости.

Ключевые слова: *Lymnaea stagnalis*, раковина, морфологическая изменчивость

L. Y. Astahova, G. V. Muzh

Zhytomyr Ivan Franko State University

MORPHOLOGICAL VARIABILITY OF MOLLUSKS *LYMNAEA STAGNALIS* IN RESERVOIRS OF ZHYTOMYR REGION

The article presents results of the research of the morphological variability of mollusks *Lymnaea stagnalis* found in different types of freshwater reservoirs located in the Zhytomyr region. Indications that prove the highest degree of variability are highlighted.

Key words: *Lymnaea stagnalis*, mollusks, morphological variability

УДК 594.38

И. А. БАЛАШЁВ

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины

ул. Б. Хмельницкого, 15, Киев, 01601, Украина

ОХРАНА НАЗЕМНЫХ МОЛЛЮСКОВ УКРАИНЫ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ

В работе обсуждаются вопросы охраны наземных моллюсков Украины. Особое внимание уделено степным видам родов *Helicopsis* и *Pupilla*.

Ключевые слова: наземные моллюски, Украина, охрана, *Helicopsis*, *Pupilla*

Наземные моллюски – одна из наиболее уязвимых групп живых существ. Показателем уязвимости той или иной группы организмов можно назвать количество рецентных и вымерших видов в этой группе и отношение этой цифры к общему количеству видов данной группы. В Красном списке (Красной книге) Международного Союза Охраны Природы (далее в тексте – МСОП) по состоянию на середину 2011 г. (данные официального сайта МСОП, www.iucnredlist.org) как вымершие с 1500 года (“Extinct” или “Extinct in wild”) числятся 861 вид живых организмов, в том числе 743 вида животных. Наземных моллюсков среди них 215 видов, то есть около четверти от всех зарегистрированных вымираний. Существенно дополняет эти данные Клэр Ренье с соавторами, описывая 422 документированных случая вымирания видов наземных моллюсков, основанных на проанализированной литературе и консультациях с авторами, указавшими на вымирание этих моллюсков [1]. Причем сюда не вошел ряд видов из упомянутых 215, поскольку, по мнению авторов, указания на вымирание этих видов были приведены недостаточно убедительно – без доказательной базы [1]. Насчитывается около 30–35 тысяч видов рецентных наземных моллюсков, т.е., по меньшей мере, 1,5% современных видов наземных моллюсков к настоящему времени вымерли. Например, среди насекомых зарегистрировано вымирание 61 вида из около миллиона [1], т.е. примерно 0,000061%. Большинство вымираний наземных моллюсков имеет место на тропических островах, однако, зарегистрированы и вымирания наземных моллюсков во всех частях планеты, где они обитают. В том числе можно упомянуть достоверно зарегистрированные вымирания 5 видов в