

ЕПІОЙКИ ПРІСНОВОДНИХ МОЛЮСКІВ (GASTROPODA, BIVALVIA) УКРАЇНИ

Стадниченко А.П., Гирич В.К., Іваненко Л.Д

Україна, Житомир, Житомирський державний університет імені Івана Франка

Приведен перечень наиболее обычных эпийокков пресноводных брюхоногих и двустворчатых моллюсков Украины. В нем представлены виды растений и животных, обитающие на поверхности раковин, в экстрапаллиальной и мантийной полостях их хозяев.

Епіойкія – одна із найзвичайніших форм біоценотичних зв'язків молюсків у прісноводних екосистемах України. Чимало видів рослин і тварин оселяються на черепашках молюсків, між черепашкою і мантиєю (в екстрапаліальній порожнині), у їх мантийній порожнині. Черепашки видів *Lymnaea*, *Planorbis* різних *Unionidae* зі стоячих водойм і тихоплинних водотоків часто бувають порослі зеленими (*Cladophora* sp.) і синьо-зеленими водоростями (*Myrocystis anodonta* Hansg., *Calothrix braunii* Born. et Flah., *Chroococcopsis gigantea* Geitl., *Pleurocapsa minor* Hansg.). Серед цих «заростей» у видів *Unio*, *Anodonta*, *Colletopterum* часто трапляються сидячі інфузорії *Vorticella convallaria* L. і *Carchesium polypinum* (L.), а у низки видів *Cycladidae* їх виявила Х.Г. Макогон [1]. Дуже звичайними поселенцями на черепашках молюсків (стагнофільні види *Unionidae*, *Lymnaeidae*, *Bulinidae*) є моховатки *Plumatella emarginata* Allm. і *P. fungosa* Pallas. У *Unionidae* вони зазвичай суцільним шаром вкривають виступаючий над поверхнею субстрата задній кінець черепашки, що підкреслюють і інші дослідники [2, 3]. У червононогих молюсків моховатки трапляються також, але рідше, і, як правило, у вигляді окремих різної форми плям, розкиданих по усій поверхні черепашки. Зустрічальність цих епіойків у популяціях *Unionidae* нерідко сягає аж 95–98, натомість у *Gastropoda* – не перевищує 17–21%.

У чистих струмках, потоках, малих річках гірських, а особливо передгірських зон Крима і Карпат до черепашок двостулкових (*Unionidae*) і деяких червононогих (*Lymnaea*) молюсків прикріплюють часом свої хатки личинки волохокрильців (*Crunoecis irrorata* Curt., *Agapetus* sp.). а у басейні Середнього Дніпра на *Unio*, *Anodonta*, *Colletopterum*, *Crassiana*, *Dreissena* нерідко трапляються хатки *Leptocerus fulvus* Ramb., *L. senilis* Burm. і зятягнуті ловчими сітками камери *Hydropsyche* sp.

У заростях водної рослинності у басейнах Дунаю, Дністра, Південного Буга, Дніпра переважно за наявності замулених донних відкладів на черепашках як двостулкових,

так і черевоногих молюсків досить звичайними є кладки *Theodoxus fluviatilis* (L.) (до 73 екз./особ.), рідше – поодинокі кладки видів роду *Fagotia* (на *Th. fluviatilis*). У *Unionidae* вони локалізовані зазвичай на задньому кінці стулок, який не занурений у донні відкладення. Натомість у черевоногих молюсків вони завжди приурочені до 2–3-го обертів завитка. Крупніші кладки молюсків (*Lymnaea*, *Planorbarius*) розміщуються здебільшого на найбільшому (останньому) оберті черепашки.

На черепашках молюсків можна знайти і кокони п'явки *Egrobrella octoculata* (L.). Середня частота трапляння їх у цих тварин становить по Україні близько 7%, максимальна (*Colletopterum piscinale falcatum* Drouët) сягає 14,3% (р. Тетерів, Житомир, парк ім. Ю.О. Гагаріна). Інтенсивність заселення, як правило, не перевищує 3 екз./особ.

Епібіонтами молюсків є і деякі круглі черви, зокрема, сидячі коловертки. Так, у *Unio limosus graniger* Ziegler ми виявили *Rotaria rotatoria* (Pallas) і *R. neptunia* (Ehrenberg).

У водотоках і зв'язаних з ними стоячих водоймах досить поширеними епібіонтами як двоостулкових, так і крупних черевоногих молюсків є види родини *Dreissenidae*. Заселеність ними черепашок інших видів молюсків нерідко значна. Наприклад, у Дніпрі поблизу Канева (Черкаська обл.) на одній особині *Unio conus borysthenticus* Kobelt ми нарахували 12 екз. *Dreissena polymorpha* Pallas, на черепашках *Viviparus viviparus duboisianus* Mousson (р. Рось, Корсунь Шевченківський, Черкаська обл.) знаходили цих молюсків до 3–4 екз.

Епіойками прісноводних молюсків є і деякі *Coelenterata*. Зокрема на *Unionidae* у Дніпровському водосховищі нами виявлено гідроїдного поліпа *Cordylophora caspia* Pallas (поодинокі екземпляри вкупі з моховатками).

Окрім організмів, які оселяються і мешкають (як квартиранти) на поверхні черепашок прісноводних молюсків, до категорії епіойків належать і такі, які локалізуються у тих порожнинах їх тіла, котрі відзначаються наявністю широкого зв'язку з водним середовищем. До них належать екстрапаліальна і мантийна порожнини. У рідині, котра заповнює мантийну порожнину *Unionidae* і *Cycladidae*, виявлено чимало одноклітинних тварин. Це черепашкові амеби (*Centropyxis* sp.), сонцевики (*Actinophrys* sp.), джгутикові (*Euglenoidea*), інфузорії (*Paramecium* sp. і *Nuctotherus* sp.), що підтвердило дані, отримані й іншими дослідниками [1, 4]. Там же дуже часто трапляється (в екстрапаліальній порожнині – дещо рідше) малощетинковий черв *Chaetogaster limnaei* K.Baer, відмічений у багатьох як гребінчастозябрових (*Theodoxus*, *Bithynia*, *Viviparus*), так і черевоногих (*Lymnaea*, *Aplexa*, *Physa*, *Acroloxus*, *Planorbis*, *Anisus*, *Hipreutis*) молюсків як нами, так і низкою вітчизняних дослідників [5]. Заселеність молюсків цими олігохетами, широко варіюючи, часом сягає 20–39

екз./особ. Заселення молюсків хетогастерами відбувається невдовзі після завершення ембріонального розвитку і виходу молоді із кладок. У роздільностатевих видів обумовлених статтю відмінностей за обговорюваною ознакою не відзначено. Під час зимової (а у дрібних видів і літньої) сплячки молюсків їх епіойки-олігохети зберігають життєздатність, перебуваючи у стані анабіозу, як і їх хазяї. Співжиття молюсків із олігохетами є корисним для них. Адже хетогастери характеризуються хижацьким способом живлення: вони елімінують мірацидіїв з навколишнього середовища, зменшуючи тим самим вірогідність зараження трематодами їх проміжних хазяїв-молюсків.

У мантийній порожнині двостулкових молюсків (Cycladidae) констатовано інші види олігохет – *Dero obtusa* d'Udekem, *Limnodrilus hoffmeisteri* Claparede, *Aeolosoma hemprici* Ehrenberg.

За участю перлівницевих (Unionidae) здійснюється життєвий цикл гірчака *Rhodeus sericeus amarus* Bloch. Самки гірчака відкладають яйця у мантийну порожнину різних видів *Unio*, *Anodonta*, *Colletopterum*. Личинки, що з них утворюються, локалізуються у зовнішніх півзябрах молюсків. Інтенсивність заселення останніх цими епіойками становить 1–41 екз./особ. Екстенсивність заселення нерідко дуже висока – до 77–80%. Самці зазвичай заселені личинками гірчака значно більше (у 2–2,5 рази) порівняно із самками. Ці епіойки трапляються тільки у статевозрілих особин (переважно у 3–4-річних самців і 4–5-річних самок) [6,7].

1. Макогон Х.Г. Простейшие у моллюсков сем. *Sphaeriidae* // Матер. I Всесоюз. съезда протозоологов. Баку, 1971. С. 288–289.
2. Клюге Т.А. Мишанки // В. кн.: Жизнь пресных вод СССР. Т.2. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1949. С. 200–212.
3. Хамардюк М.І. Господарське використання і практичне значення водяних тварин. К.: Радян. шк., 1961. 211 с.
4. Здун В.И. Простейшие пресноводных моллюсков западных областей Украины // Матер. I Всесоюз. съезда протозоологов. Баку, 1971. С. 283–285.
5. Стадниченко А.П., Шубрат Ю.В. *Chaetogaster limnaei* (Oligochaeta: Naididae) як ентояк прісноводних молюсків роду *Theodoxus* (Gastropoda, Pectinibranchia) // Вісн. ДАУ, 2007. №2. С. 94–101.
6. Стадниченко А.П., Стадниченко Ю.А. О воздействии личинок горчака на пластинчатожаберного моллюска *Unio rostratus gentilis* Haas // Гидробиол. журн., 1981. Т. 17, №5. С. 57–61.