

В.М.Куницький,
вчитель біології
(ЗОШ, м. Володарськ-Волинський);
Д.А.Антонюк,
вчителька біології
(ЗОШ №34, м.Житомир);
О.М.Василенко,
магістрант;
І.О.Першко,
магістрант
(Житомирський педуніверситет)

ФАУНА ТА ЕКОЛОГІЯ ДРІБНИХ КОТУШКОВИХ (PLANORBINAE) ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОЛІССЯ

У водоймах Центрального Полісся знайдено 20 видів дрібних катушкових (Planorbinae), які належать до двох триб – Planorbini (15) та Segmentinini (5 видів). Із них 4 види вперше зареєстровано на вищезгаданому терені (*Anisus contortus*, *Segmentina montagozoniana*, *Hippeutis fontana*, *H.euphaea*). Наведено відомості про поширення кожного з видів у межах регіону. Охарактеризовано екологічні особливості видів кожного з родів і родину в цілому.

Дрібні катушкові (Planorbinae) – звичайні, а нерідко й домінуючі елементи гідрофауни, котрі становлять собою значну частину біофонду Центрального Полісся. Вперше для регіону їх згадано Ейфальдом [1]. Пізніше спеціальні дослідження катушкових в цьому регіоні не проводились. Окремі згадки про цих тварин містяться в небагаточисельних роботах, присвячених малакофауні Українського Полісся [2-4] та її паразитам [5]. Це спонукало нас до дослідження видового складу фауни дрібних катушкових Центрального Полісся, хорології кожного з видів, а також особливостей їх екології. Важливість таких досліджень зумовлюється ще й тим, що ці молюски є облігатними проміжними хазяями трематод [6], серед яких найбільш небезпечні парамфістоматиди (збудники хронічного та гострого парамфістоматидозу великої рогатої худоби), від яких істотних збитків зазнає тваринництво.

Матеріал та методика. Використано біля 32 тис. екз. дрібних катушкових, приналежних до шести родів (*Planorbis*, *Anisus*, *Choanomphalus*, *Hippeutis*, *Segmentina*, *Armiger*), зібраних на території Центрального Полісся протягом 1993-1997 рр. Видову приналежність визначали за А.П.Стадниченко [4]. При цьому використовували переважно традиційний конхіологічний метод і лише в окремих випадках – компараторний [7]. Паразитів молюсків (трематод) визначали виключно на живому матеріалі [6].

Результати та обговорення. Фауна молюсків підродини Planorbinae в Україні нараховує 32 види, котрі належать до двох триб - Planorbini та Segmentinini. Це представники чотирьох родів (*Planorbis*, *Anisus*, *Choanomphalus*, *Armiger*) триби Planorbini і двох родів (*Hippeutis*, *Segmentina*) триби Segmentinini. У водоймах Центрального Полісся нами зареєстровано 20 видів дрібних катушкових (*Planorbini*-15, *Segmentinini*- 5), 16 із яких називались для цього регіону раніше, а 4 види виявлено вперше. Це *A.contortus*, *S.montagozoniana*, *H. fontana*, *H.euphaea*.

Рід *Anisus* представлений в Україні, в тому числі і на Центральному Поліссі, трьома підродами – *Anisus s.str.*, *Torquis*, *Gyraulus*. Із дев'яти видів підроду *Anisus s.str.*, відомих для України, до наших досліджень на Центральному Поліссі було відмічено 5 видів. Нами виявлено тут ще один вид – *A.contortus*. Серед таксонів цього підроду у водоймах досліджуваного регіону безперечно домінує *A.vortex*, який зустрічається тут повсюдно і характеризується високими значеннями показників: зустрічність (50%) і густина поселення (до 89 екз/м²). Густина поселення популяцій інших видів підроду *Anisus s.str.* невисока (0,5-2 екз/м²). Зустрічність їх становить близько 2%. Серед молюсків цієї групи найбільш рідкісним видом є *A.contortus*, для якого на сьогодні відомо тільки одне місцезнаходження (р.Ірша, Давидівка Житомирської обл.). Поширення усіх цих молюсків у регіоні переважно мозаїчне.

Види підроду *Gyraulus* рідкісні для Центрального Полісся. До теперішнього часу з п'яти видів, ареали яких охоплюють увесь цей регіон, тут відмічено всього лише три. Найбільш поширеним є *A.albus* (зустрічність 7%), відомий з басейнів Тетерева, Случі, Уборті, Ужа. У регіоні домінує *A.albus* var. *hispidus*, а на півдні його часом зустрічається (в основному поодинокими екземплярами) інша різновидність цього виду – *A.albus* var. *lemniscatus*. Останні ж види цього підроду характеризуються плямистим поширенням і малочисельними місцезнаходженнями. Вони більш стагнофільні, ніж *A.albus*. Це прибережно-фітофільні молюски, які поселяються лише в постійних водоймах, стоячих або слабкопроточних.

Єдиний в Україні вид підроду *Torquis* (*A.laevis*) на Центральному Поліссі зустрічається, хоч і рідко. Тут він живе переважно в джерельних драговинах, а також у малих ріках із заболоченими берегами.

З роду *Armiger* для регіону характерні *Arm.crista* і *Arm.bielzi*. Обидва види зустрічаються досить часто. Так, зустрічність *Arm.crista* становить 14, а *Arm.bielzi* – 10%. Їх популяції, як правило, багаточисельні, але густина поселення в більшості випадків невисока – в середньому близько 0,2 та 0,5 екз/м² відповідно. Живуть ці молюски в різноманітних водоймах, завжди поселяючись у заростях водних макрофітів.

З двох відомих для України видів роду *Choanomphalus* – *Ch.riparius* та *Ch.rossmaessleri* (підрід *Lamorbis*) найбільш широкорозповсюдженим є *Ch.rossmaessleri*. Він поширений по всьому регіону, але зустрічається тут,

як правило, рідко (зустрічність 2%). Невисокими значеннями характеризується і густина поселення його популяцій (0,2-3 екз/м²). *Ch. riparius* – рідкісний вид, спорадичні знаходження якого відмічено нами у басейнах річок Случ і Уборть. Популяції його здебільшого малочисельні. Обидва вищезгадані види цього роду населяють напівперіодичні та періодичні водойми, входячи до складу фітофільних біоценозів.

Територія Центрального Полісся охоплює ареали трьох видів роду *Segmentina* – *S. nitida*, *S. distinguenda*, *S. montagozoniana*. Останній з них наводимо для регіону вперше (басейн р.Ірша в межах Житомирської області). Найбільш поширеним серед *Segmentina* є єврітопний вид *S. nitida* (зустрічність 25%), який заселяє різного типу водойми. Інший вид цього роду – *S. distinguenda*, зважаючи на характерну для нього єврітопність, дуже рідкісний на Центральному Поліссі. *S. montagozoniana* зустрічається зрідка і лише в постійних водоймах. Густина поселення усіх *Segmentina* у водоймах регіону дуже значна. Наприклад, в Ірші (Давидівка Житомирської обл.) *S. montagozoniana* утворює скупчення до 37 екз/м².

З роду *Hippeutis* в Україні виявлено 3 види – *H. diaphanella*, *H. fontana*, *H. euphala*. Два останніх види вперше називаються для регіону. Зустрічність їх становить 4 та 2%, густина поселення – 5 та 2 екз/м² відповідно. Ці молюски живуть у проточних водоймах сповільненого водообміну, перебуваючи переважно на зануреній рослинності.

Перелік видів катушкових, наведений для водойм Центрального Полісся, проте ще не можна вважати повним через те, що 4 види (*A. crassus*, *A. dazuri*, *A. acronicus*, *A. perezi*), ареал яких охоплює його територію, поки що тут не виявлено, хоча вірогідність знаходження їх у регіоні є можливою.

Слід підкреслити, що якісний склад фауни дрібних катушкових басейну Прип'яті (Случ, Уборть) і Середнього Дніпра (Уж, Тетерев, Ірша) досить одноманітний. Він представлений для кожної з річок 10-12 видами, серед яких безумовно домінують *P. planorbis*, *A. vortex* та *S. nitida*.

Екологічні особливості дрібних катушкових, зважаючи на відмінності, характерні окремим видам, мають багато спільного. Усі вони живуть як у проточних, так і в стоячих водоймах, віддаючи явну перевагу останнім. Ці молюски заселяють зарості ріпалі великих і малих річок, літоральну зону озер, ставків, боліт, меліоративні рови, калюжі. На Центральному Поліссі вони входять до складу малакоценозів, приурочених як до постійних, так і до періодичних і напівперіодичних водойм. В існуванні біотопів, сприятливих для життєдіяльності дрібних катушкових, важливу роль відіграє метеорологічний чинник, і в першу чергу – загальна річна кількість опадів і їх розподілення по окремих сезонах. Дощі, особливо літні, попереджають пересихання невеличких водойм і тим самим створюють сприятливі умови для існування в них цих молюсків. Особливо сприятливі умови для розвитку катушкових створюються тоді, коли два роки підряд буває дощове літо, а середньодобові температури весною і восени доволі високі [6]. Це обумовлює масовий розвиток цих тварин. Для Центрального Полісся характерна висока кількість щорічних опадів (до 600 мм), що зумовлює існування катушкових не тільки в напівперіодичних, але і в періодичних водоймах, надзвичайно поширених на території України. У посушливі роки, які в останні десятиліття стали звичайними для Полісся, площі великих водойм, заселених катушковими, значно зменшуються, а менші водойми повністю пересихають. Однак переважна більшість молюсків переживає цей несприятливий для їх життєдіяльності період, зариваючись у донні відклади на глибину до 5-8 см, де ще довгий час зберігається волога. Ці молюски широко розповсюджені у водоймах, де загальна мінералізація води коливається в межах 100-120 мг/мл, а активна реакція середовища (рН) становить 5-8,5. Їх популяції досягають високої чисельності лише в тих водоймах, де швидкість течії не перевищує 0,1 м/с.

Катушкові, як вже згадувалося вище, – звичайний компонент фітофільних біоценозів. Найчастіше вони знаходяться на водній рослинності, хоча нерідко бувають зосереджені на дні або під плівкою поверхневого натягу води.

В біотопах, заселених катушковими, як правило, переважають мулисті донні відклади. Досить часто ці молюски зустрічаються в біотопах піщано-мулистих, глинисто-мулистих, іноді – з великою кількістю алохтонного матеріалу. У рідкісних випадках ці молюски спостерігаються на чистих пісках, а деякі з них (*P. planorbis*, *A. vortex*, *S. nitida*) – на в'язких чорних мулах з великою кількістю крупного рослинного детриту. У періодичних водоймах їх неодноразово виявлено на чорноземних і підзолистих ґрунтах, а також на дерні. Всі вони належать до мілководних гідробіонтів. Найчастіше зустрічаються на глибинах до 0,35 м і лише взимку їх можна знайти на глибинах до 1 м.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Eichwald E. Naturhistorische Skizze von Lithanen, Volhynien und Podolien in geognostisch - mineralogischer, botanischer und zoologischer Hinsicht. - Wilna: Zawadzki, 1830. - 256 s.
2. Belke G. Notice sur l'Histoire Naturelle du district de Radomysl (Gouvernement de Kief) // Ibid. - 1866. - 39,N3. - P.491-526.
3. Стадниченко А.П., Стадниченко Ю.А. К фауне и экологии пресноводных моллюсков (Gastropoda, Bivalvia) Украинского Полесья // Гидробиологический журнал. - 1984. - Т.20. - №2. - С.36-40.
4. Стадниченко А.П. Фауна Украины. – К.: Наук. думка, 1990. - Т.29: Моллюски: Вып.4: Прудовиковообразные (пузырчковые, витушковые, катушковые). - 292с.
5. Мереминский А.И. Динамика парамфистоматодной инвазии в моллюсках *Planorbis planorbis* L., 1758 в условиях Украинского Полесья // Гельминты живители человека и растений. борьба с ними. - М.: Изд-во АН СССР, 1963. - С.395-397.

6. Здун В.И. Некоторые вопросы экологии наиболее распространенных водных моллюсков Западного Полесья // Вопросы экологии. - М.: Изд-во АН СССР, 1962. - Т.5. - С.73-74

7. Логвиненко Б.М., Старобогатов Я.И. Кривизна фронтального сечения створки как систематический признак у двустворчатых моллюсков // Науч. докл. высш. шк.: Биол. науки. – 1971. - №5. – С.7-10.

Матеріал надійшов до редакції 27.12.2000 р.

Куницький В.Н., Антонюк Д.А., Василенко О.М., Першко І.О. Фауна и экология мелких катушковых (Planorbinae) Центрального Полесья.

В водоемах Центрального Полесья обнаружено 20 видов мелких катушковых (Planorbinae), относящихся к двум трибам - Planorbini (15) и Segmentinini (5) видов. Из них 4 впервые зарегистрированы на указанной территории (Anisus contortus, Segmentina montagozoniana, Hippeutis fontana, H.euphaea). Приведены сведения по распространению каждого из видов в пределах региона. Охарактеризованы экологические особенности видов каждого из родов и подсемейства в целом.

Kunitskiy V.M., Antonyuk D.A., Vasilenko O.V., Pershko I.O. Fauna and Ecology of Small Snails (Planorbinae) of the Central Polissya.

In waterbodies in the Central Polissya there have been found 20 species of small snails (Planorbinae) of 2 kinds- Planorbini (15) and Segmentinini (5) of types. Four of them have been registered in this territory for the first time. They are Anisus contortus, Segmentina montagozoniana, Hippeutis fontana, H.euphaea. The authos provide the data concerning the spread of each species within the region. Ecological peculiarities of species of each genus and the whole sub-family are characterized.