

# Біологія

УДК 594.1.38А.

А.П. Стадниченко

д. б. н.

О. І. Уваєва

к. б. н.

Житомирський державний університет ім. І.Франка

## УДОСКОНАЛЕННЯ ТАКСОНОМІЇ МОЛЮСКІВ ПІДРОДИНИ PLANORBINAE ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

У світлі нових уявлень про таксономічну структуру катушкових наводяться таблиці для визначення підродин, триб, родів і видів молюсків. Для ідентифікації видів використані конхіологічні та анатомічні ознаки, загальноприйняті індекси, наведена коротка екологічна характеристика кожного виду та його поширення в Україні. Наведені таблиці будуть корисними для зоологів, гідробіологів, паразитологів, викладачів і студентів вищих навчальних закладів, вчителів загальноосвітніх шкіл.

### Постановка проблеми

Визначення прісноводних легеневих молюсків завжди викликає чималі труднощі, зумовлені недоступністю для багатьох дослідників таблиць для їх визначення через те, що видання, в яких вони наявні, стали на наш час бібліографічною рідкістю. До того ж є чимало дискусій серед малакологів різних шкіл щодо систематики молюсків. Саме такі проблеми наявні у однієї з груп молюсків – представників підродини Planorbinae найпоширеніших у водоймах України.

### Аналіз останніх досліджень

На сьогодні існують різні підходи до таксономії катушкових. Так, східноєвропейські малакологи (Старобогатов и др., 2004) виділяють понад 30 видів планорбін, у той час як західноєвропейські (Glöer, Meier-Brook, 1998; Glöer, 2002) – не більше 16.

За результатами проведеної нами таксономічної ревізії на основі комплексного аналізу сукупності конхіологічних та анатомічних ознак молюсків із застосуванням методів багатовимірної статистики підродина Planorbinae нараховує 25 валідних видів (Уваєва, 2007). Заперечено видову самостійність *Anisus crassus* (Da Costa, 1778), *A. draparnaldi* (Sheppard, 1823), *Segmentina servaini* (Bourguignat in Servain, 1881), *S. montgazoniana* (Bourguignat in Servain, 1881), *Hippeutis diaphanella* (Bourguignat, 1864), *H. euphaea* (Bourguignat, 1864) (Уваєва, 2006).

У статті наводимо визначальні таблиці, опрацьовані внаслідок власних досліджень Planorbinae.

## Матеріали і методи досліджень

Матеріалом для роботи слугували власні збори прісноводних моллюсків, добуті протягом 1964–2008 рр. у межах основних річкових басейнів України (Дунай, Дністер, Південний та Західний Буг, Дніпро, Сіверський Донець, річки Криму). Збір моллюсків проводився згідно з загальноживаними методиками (Жадин, 1960). Також опрацьовано конхіологічні колекції Зоологічного музею РАН (Санкт-Петербург), Зоологічного музею МДУ (Москва), Державного природознавчого музею НАН України (Львів), Зоомузею ННПМ НАН України (Київ), зоологічного музею Львівського національного університету імені Івана Франка. Визначення видової належності моллюсків проводили за Я. І. Старобогатовим (1977), А. П. Стадниченко (1990) із урахуванням таксономічних ревізій, проведених останнім часом (Уваєва, 2007).

## Результати досліджень

### Родина Planorbidae Rafinesque, 1815

Черепашка середніх розмірів або маленька, різної форми: ковпачкоподібна (*Ancylus*), кубареподібна (*Biomphalariinae* і *Planorbulinae*) або плоскоспиральна (*Planorbinae*), переважно правозакручена, гіперстрофна.

Тіло лівозакручене. Щупальця довгі, циліндричні, ниткоподібні або короткі, лопатевої форми, розширені у основи чи звужені на кінцях, сплюснені у дорзо-вентральному напрямку. Адаптивна зябра здебільшого наявна. Щелепа у більшості багатопластинчаста, деякі *Planorbidae* мають трьохроздільну щелепу. Тертка складається із майже прямих поперечних рядів зубів.

Гермафродитна залоза утворена двома рядами дивертикулів. Простата стрічкоподібна, відкривається у сім'япровід безпосередньо або через простатичну протоку. Копулятивний апарат різноманітної будови.

Представники *Planorbidae* зустрічаються у водоймах всіх континентів. Підродина *Biomphalariinae* поширена у Центральній і Південній Америці, в Африці представлена одним підродом (*Afroplanorbis* Thiele, 1931). Підродина *Planorbulinae* поширена у Північній і Центральній Америці. Підродина *Ancylinae* поширена у Європі, Північній Африці, Ефіопії і Передній Азії. Найбільш поширеною є підродина *Planorbinae*. Триба *Planorbini* (за виключенням підроду *Gyraulus*) поширена в Європі, Північній Африці, Азії, Північній Америці. Види триби *Segmentinini* зустрічаються в Африці, Південно-Східній Азії. Серед них виключенням є два роди – *Segmentina*, поширений в Європі і Західній Азії, і *Helicorbis*, поширений в Австралії.

### Таблиця для визначення підродин **Planorbidae**

- 1 (2). Черепашка ковпачкоподібна ..... **Ancyliinae.**  
2 (1). Черепашка плоскоспиральна або низькоконічна, правозакручена, гіперстрофна.  
3 (4). Простатична протока наявна. Щелепа багатопластинчаста, зрідка трьохроздільна..... **Planorbinae.**  
4 (3). Простатична протока відсутня (дивертикули простати відкриваються безпосередньо у сім'япровід). Щелепа завжди трьохроздільна.....**Planorbulinae.**

### Підродина **Planorbinae Rafinesque, 1815**

Черепашка здебільшого плоскоспиральна, слабко або дуже інволютна, правозакручена, гіперстрофна або низькоконічна.

Тіло лівозакручене. Статевий і дихальний отвори розташовані на лівій стороні тіла. Щупальці зазвичай довгі і тонкі, ниткоподібні, рідше – щетинкоподібні. М'язового гребеня, що тягнеться вздовж нирки, немає. Адаптивна зябра маленька. Щелепа підковоподібна, багатопластинчаста, зрідка – трьохроздільна. Поперечні зуби тертки майже прямі. Простата стрічкоподібна, складається з пальцеподібних дивертикулів, розташованих в один ряд. Простатична протока наявна. Копулятивний апарат вільний, зі стилетом (*Anisus*, *Armiger*, *Lamorbis*) або без нього (*Planorbis*, *Segmentina*, *Hippeutis*). Іноді наявні залозисті придатки мішка пеніса і препуціальний орган.

Підродина поділяється на дві триби – *Planorbini Rafinesque, 1815* і *Segmentinini F. C. Baker, 1945*.

### Таблиця для визначення триб підродини **Planorbinae**

- 1 (2). Черепашка плоскоспиральна. Копулятивний апарат без препуціального органа. Залозисті придатки мішка пеніса відсутні.....Триба **Planorbini.**  
2 (1). Черепашка у вигляді плоско-опуклої або двоопуклої лінзи. Копулятивний апарат з препуціальним органом. Наявні залозисті придатки мішка пеніса.....Триба **Segmentinini.**

### Триба **Planorbini Rafinesque, 1815**

Черепашка здебільшого плоскоспиральна, правозакручена, гіперстрофна, слабоінволютна, трохи блискуча. Устя просте. Парувальний апарат без препуціального органа і залозистих придатків мішка пеніса. Перші 8 зубів тертки трьохзубчикові. Адаптивна зябра листовидна. Чотири роди представлені в Україні: *Planorbis* (Європа, Північна Африка, Передня, Середня, Центральна і Північна Азія), *Anisus* (майже всесвітне поширення), *Lamorbis* (Європа, Північна Азія), *Armiger* (Європа, Північна Азія, Північна Америка).

**Таблиця для визначення родів триби *Planorbini***

1 (2). Черепашка середніх розмірів (при 4 обертах її ширина не менше 10 мм). Стиллет на кінці пеніса відсутній..... *Planorbis* O. F. Müller, 1774

2 (1). Черепашка маленька. На кінці пеніса є стиллет.

3 (4). Ширина черепашки при 4 обертах не більше 10 мм (або кількість обертів більше 4). Стиллет суцільний роговий з головчастою основою..... *Anisus* Studer, 1820.

4 (5). Ширина черепашки при 4 обертах більше 3 мм. Стиллет суцільний роговий з чашовидною основою.....*Lamorbis* Starobogatov, 1967.

5 (4). Ширина черепашки при 3 обертах не більше 3 мм. На поверхні обертів часто є осьові реберця, загострені у вигляді шипів або останні відсутні. Стиллет у вигляді тонкого хітиноїдного чохла, який прикриває м'яку папілу.....*Armiger* Hartmann, 1843.

**Таблиця для визначення видів роду *Planorbis***

1 (4). Кіль добре розвинений. Препуціум довший за мішок пеніса.

2 (3). Кіль розташований на рівні базальної поверхні черепашки або трохи вище. Ширина трубки останнього оберту перевищує ширину передостаннього у 1,4–2,1 раза. Основний індекс копулятивного апарату більше 2.....*P. planorbis* (Linnaeus, 1758).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця, річках Криму. Це евритопний, стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид. Надає перевагу стагнофільному способу життя і водоймам з повною прозорістю води. Фітофіл. Тельматофіл.

3 (2). Кіль розташований посередині периферії останнього оберту. Ширина трубки останнього оберту перевищує ширину передостаннього не менше як у 2,4 раза. Основний індекс копулятивного апарату – 1–1,18..... *P. carinatus* O. F. Müller, 1774.

Поширений у басейнах Західного Бугу, Дніпра, пониззі Дунаю, Південному Бугу. Це стенобатний вид. Переважно зустрічається у водотоках зі швидкістю течії до 1 м/с, проте трапляється також і у великих стоячих водоймах. Надає перевагу слабколужним водоймам з мулистими донними відкладеннями і повною прозорістю води. Фітофіл.

4 (1). Черепашка без кіля. Препуціум коротший за мішок пеніса..... *P. philippianus* (Locard, 1897).

Поширений у басейні річок Криму. Це стенобатний вид, типовий стагнофіл, проте зрідка трапляється і у проточних водних об'єктах. Найчастіше поселяється у водоймах з повною прозорістю води, на мулистих, піщано-мулистих, глинисто-мулистих і мергелястих донних відкладеннях. Евригідрогеніонний. Фітофіл. Тельматофіл.

**Таблиця для визначення підродів і видів роду *Anisus***

1 (4). Ширина устя менша за його висоту. Черепашка у вигляді товстого диска, схожого на спірально згорнутий ремінь.....**Підрид *Bathyomphalus*** Charpentier, 1837.

2 (3). Основний індекс черепашки більше 0,34. Співвідношення ширини устя і його висоти не більше 0,68. Основний індекс копулятивного апарату не більше 0,7.....**A. (B.) *contortus*** (Linnaeus, 1758).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Здебільшого вид поселяється у постійних водоймах, де швидкість не більше 0,2 м/с. Стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид. Прозорість води у місцях поселення молюсків повна. Фітофіл. Тельматофіл.

3 (2). Основний індекс черепашки у межах 0,30–0,32. Співвідношення ширини устя і його висоти – 0,7–0,8. Основний індекс копулятивного апарату не менше 0,7.....**A. (B.) *dispar*** (Westerlund, 1871).

Поширений у басейні Сіверського Дінця. Найчастіше поселяється у напівперіодичних водоймах з повною прозорістю води. Стенобатний, стагнофільний вид. Надає перевагу слабколужним водоймам з піщано-мулистими і мулистими донними відкладеннями. Фітофіл.

4 (1). Ширина устя більша за його висоту.

5 (20). Обертів 5–8, ширина їх зростає повільно. Ширина черепашки до 12 мм.

6 (9). Кіль є.....**Підрид *Disculifer*** C. R. Voettger, 1944.

7 (8). Кіль розташований на рівні базальної поверхні черепашки. Ширина устя перевищує його висоту не менше, ніж у 1,8 раза. Основний індекс копулятивного апарату не більше 0,54.....**A. (D.) *vortex*** (Linnaeus, 1758).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Досить часто вид зустрічається у рипалі річок, літоралі озер, водосховищах, каналах, ставках, лиманах, дещо рідше поселяється у невеличких болітцях, меліоративних та зрошувальних каналах, стариках. Витримує швидкість течії до 0,5 м/с. Стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид. Прозорість води у місцях поселення молюсків повна. Фітофіл. Тельматофіл.

8 (7). Кіль розташований посередині периферії останнього оберту. Ширина устя перевищує його висоту не більше, ніж у 1,6 раза. Препуціум і мішок пеніса приблизно однакової довжини .....**A. (D.) *vorticulus*** (Troschel, 1834).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Здебільшого поселяється у постійних водоймах, де швидкість не більше 0,1 м/с. Стенобатний. Надає перевагу мулистим, піщано-мулистим, глинисто-мулистим донним відкладенням, хоча поселяється й на глинистих, піщаних. Найчастіше трапляється у слабкокислих водоймах з повною прозорістю води. Фітофіл.

9 (6). Кіль відсутній.....**Підрид *Anisus s. str.*** Studer, 1820.

10 (19). Поверхня черепашки вкрита тонкими лініями наростання.

11 (14). Основний індекс копулятивного апарату – 0,8–1,05. Максимальна кількість обертів – 5,5.

12 (13). Завиток глибоко блюдцеподібно занурений. Ширина трубки останнього оберту перевищує ширину передостаннього не менше як у 1,7–2 рази. Індекс внутрішніх обертів із базальної сторони не більше 2,35. Довжина резервуара сперматеки у 2,4–2,8 рази більше за її ширину..... **A. (A.) *dazuri*** (Mörch, 1868).

Поширений у басейнах Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Здебільшого поселяється у тимчасових водоймах. Стагнофільний, стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид. Фітофіл. Тельматофіл.

13 (12). Завиток трохи занурений посередині черепашки. Ширина трубки останнього оберту перевищує ширину передостаннього не більше як у 1,6–1,7 рази. Індекс внутрішніх обертів із базальної сторони у межах 2,4–2,6. Довжина резервуара сперматеки у 3 рази більше за її ширину..... **A. (A.) *spirorbis*** (Linnaeus, 1758).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця і річках Криму. Особливо значної чисельності набуває у невеличких тимчасових водоймах, зрідка поселяється також у ріпалі річок, де швидкість течії не перевищує 0,1 м/с. Це стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид. Прозорість води у місцях поселення молюсків повна. Фітофіл. Тельматофіл.

14 (11). Основний індекс копулятивного апарату – 0,6–0,8.

15 (18). Максимальна кількість обертів – 6,5.

16 (17). Устя з товстою білою губою або з білим потовщенням. Основний індекс черепашки – 0,23. Довжина резервуара сперматеки у 1,3–1,7 рази більше за її ширину..... **A. (A.) *perezi*** (Graells in Dupuy, 1854)

Поширений у басейнах Західного Бугу, Дніпра. Типовий стагнофіл. Найчастіше поселяється у тимчасових водоймах. Надає перевагу слабкокислим водоймам з повною прозорістю води і з піщано-мулистими і мулистими донними відкладеннями, хоча трапляється на торф'янистих, глинисто-мулистих, піщаних. Фітофіл. Тельматофіл.

17 (16). Губа відсутня або слабкорозвинена. Основний індекс черепашки не більше 0,20. Довжина резервуара сперматеки у 2,5–2,9 рази більше за її ширину..... **A. (A.) *leucostoma*** (Millet, 1813)

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Здебільшого це стагнофільний вид, хоча зрідка трапляється також у проточних водоймах, де швидкість течії не перевищує 0,2 м/с. Стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний. Прозорість води у місцях поселення молюсків повна. Фітофіл. Тельматофіл.

18 (15). Максимальна кількість обертів – 8,5.....  
**A. (A.) septemgyratus** (Rossmuessler, 1835).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Надає перевагу стагнофільному способу життя, іноді поселяється і у рипалі річок, де швидкість течії не перевищує 0,3 м/с. Стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид. Прозорість води у місцях поселення молюсків повна. Фітофіл. Тельматофіл.

19 (10). Поверхня черепашки вкрита чіткими радіальними, дещо вигнутими реберцями.....**A. (A.) strauchianus** (Clessin, 1886).

Поширений у басейнах Південного Бугу, Дніпра. Здебільшого поселяється у напівперіодичних водоймах. Стагнофільний, стенобатний вид. Надає перевагу лужним водоймам з повною прозорістю води і з піщано-мулистими, мулистими, глинисто-мулистими донними відкладеннями. Фітофіл.

20 (5). Обертів 4–5, ширина їх збільшується швидко. Ширина черепашки до 7 мм..... **Підрид Gyraulus** Charpentier, 1837.

21 (24). Черепашка зі спіральною скульптурою.

22 (23). Препуціум і мішок пеніса приблизно однакової довжини. Периферія останнього оберту з кілем. ....  
**A. (G.) stelmachotius** (Bourguignat, 1860).

Поширений у басейні Дніпра. Поселяється у стоячих постійних водоймах з невеликою швидкістю течії. Здебільшого зустрічається у слабколужних, мулистих водоймах з повною прозорістю води. Фітофіл.

23 (22). Препуціум довший за мішок пеніса (основний індекс копулятивного апарату 1,25–1,45). Периферія останнього оберту без кіля..... **A. (G.) albus** (O. F. Müller, 1774).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця і річках Криму. Найсприятливіші умови знаходить у постійних водоймах. Зустрічається як у стоячих, так і у проточних водоймах. Найчастіше в літній період зустрічається на глибині 0,15–0,5 м, хоча поодинокі особини цього виду зустрічаються і на більших глибинах – 1,2 м. Фітофіл. Евриедафічний, евригідрогеніонний вид.

24 (21). Черепашка без спіральної скульптури.

25 (26). Завиток і пупок глибоко занурені. Основний індекс копулятивного апарату не більше 0,6..... **A. (G.) laevis** (Alder, 1838).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця і річках Криму. Найсприятливіші умови знаходить у постійних водоймах із швидкістю до 0,2 м/с. Стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид. Прозорість води у місцях поселення молюсків повна. Фітофіл. Тельматофіл.

26 (25). Завиток і пупок дещо занурені. Основний індекс копулятивного апарату – 0,85–0,95..... **A. (G.) acronicus** (Férussac, 1807).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця і річках Криму. Найсприятливіші умови знаходиться у постійних водоймах, де швидкість течії відсутня або ж не перевищує 0,1 м/с. Стенобатний, евриедафічний. Надає перевагу слабоколузним водоймам з повною прозорістю води. Фітофіл.

**Таблиця для визначення видів роду *Armiger***

1 (2). Осьові реберця збільшуються від осі до периферії черепашки, де продовжуються у шипи. Кількість реберць на останньому оберті невелика (до 17). Індекс внутрішніх обертів із апікального боку не менше 0,88. Препуціум коротший за мішок пеніса. Основний індекс копулятивного апарату у межах 0,5–0,57..... *A. crista* (Linnaeus, 1758).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Здебільшого це стагнофільний, стенобатний вид, хоча зрідка зустрічаються і більш глибоководні популяції. Прозорість води у місцях поселення моллюсків від 40 см до повної. Евригідрогеніонний. Надає перевагу піщано-мулистим, мулистим донним відкладенням, хоча поселяється й на глинисто-мулистих, піщаних, торф'янистих. Фітофіл.

2 (1). Осьові реберця (якщо вони є) від осі до периферії черепашки майже не збільшуються. Шипи відсутні. Кількість реберць на останньому оберті досить велика (не менше 17). Індекс внутрішніх обертів із апікального боку не більше 0,87. Основний індекс копулятивного апарату у межах 0,4–0,45..... *A. bielzi* (Kamakowicz, 1884).

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Приурочений до стоячих постійних водойм, зрідка зустрічається і у водотоках. Стенобатний, евригідрогеніонний вид. Надає перевагу водоймам з повною прозорістю води і з піщано-мулистими і мулистими донними відкладеннями, хоча поселяється і на торф'янистих, глинисто-мулистих, піщаних. Фітофіл.

**Таблиця для визначення видів роду *Lamorbis***

1 (2). Черепашка у вигляді двоопуклої лінзи. Устя кутувате. Основний індекс копулятивного апарату 1,1–1,2..... *L. riparius* (Westerlund, 1865)

Поширений у басейнах Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Здебільшого поселяється у стоячих постійних водоймах, хоча іноді трапляється і у річках з невеликою течією – до 0,1 м/с. Стенобатний вид. Надає перевагу слабокислим і нейтральним водоймам з повною прозорістю води і мулистими, піщано-мулистими донним відкладенням, хоча поселяється й на глинисто-мулистих, глинистих. Фітофіл.

2 (1). Черепашка плоска. Устя заокруглене. Основний індекс копулятивного апарату 1,8–2..... *L. rossmaessleri* (V. Auerswald, 1852)



Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Досить часто трапляється у тимчасових водоймах, зрідка поселяється і у рипалі річок, де швидкість течії не перевищує 0,1 м/с. Стенобатний вид. Надає перевагу нейтральним і слабколужним водоймам з повною прозорістю води і піщано-мулистими, мулистими донним відкладенням, хоча поселяється й на глинисто-мулистих, піщаних, глинистих, торф'янистих. Фітофіл. Тельматофіл.

#### Триба *Segmentinini* F. C. Baker, 1945

Черепашка плоскоспіральна, правозакручена, гіперстрофна, дуже інволютна, блискуча. У представників роду *Segmentina* наявні три пари поперечних білих пластинок всередині останнього оберту. У копулятивному апараті є 1–2 залозистих придатки мішка пеніса або є препуціальний орган (іноді наявні обидві структури). У вищих форм препуціальний орган із зовнішньою протокою. Перші 8 зубів тертки часто мають декілька додаткових зубців. Два роди представлені в Україні: *Segmentina* (Європа, Північна Африка, Передня Азія, Західний Сибір), *Hippeutis* (Європа, Північна Африка, Передня Азія, Західний Сибір).

#### Таблиця для визначення родів і видів триби *Segmentinini*

1 (6). Наявні три пари поперечних білих пластинок всередині останнього оберту.....*Segmentina* Fleming, 1817

2 (3). Черепашка у вигляді плоско-опуклої лінзи. Ширина трубки останнього оберту перевищує ширину передостаннього не більше, ніж у 2,4–2,6 рази. Препуціум коротший за мішок пеніса (основний індекс копулятивного апарату – 0,8–0,9)..... *S. nitida* (O. F. Müller, 1774)

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця і річках Криму. Це евритопний, стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид, надає перевагу стагнофільному способу життя і водоймам з повною прозорістю води. Фітофіл. Тельматофіл.

3 (2). Черепашка у вигляді двоопуклої лінзи. Ширина трубки останнього оберту перевищує ширину передостаннього не менше як у 3,5 рази.

4 (5). Індекс внутрішніх обертів з апікальної сторони не більше 0,72. Препуціум і мішок пеніса приблизно однакової довжини (основний індекс копулятивного апарату – 0,9– 1,16)..... *S. distinguenda* (Gredler, 1859)

Поширений у басейнах Південного та Західного Бугу, Дніпра. Реофільний, стенобатний вид. Здебільшого поселяється у кислих слабопроточних водотоках з піщано-мулистими і мулистими донними відкладеннями, хоча поселяється і на торф'янистих, глинистих, глинисто-мулистих. Фітофіл.

5 (4). Індекс внутрішніх обертів з апікальної сторони не менше 0,85. Препуціум довший за мішок пеніса (основний індекс копулятивного апарату – 1,4–1,62).....*S. clessini* (Westerlund, 1873)

Поширений у басейнах Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Реофільний, стенобатний, евригідрогеніонний вид. Здебільшого поселяється у слабопроточних водотоках з піщано-мулистими і мулистими донними відкладеннями, хоча поселяється і на торф'янистих, глинисто-мулистих. Фітофіл.

6 (1). Відсутні три пари поперечних білих пластинок всередині останнього оберту.....*Hippeutis* Charpentier, 1837, *H. complanatus* (Linnaeus, 1758)

Поширений у басейнах Дунаю, Дністра, Південного та Західного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця. Досить часто зустрічається у тимчасових водоймах, хоча трапляється і у постійних. Стагнофільний, стенобатний, евриедафічний, евригідрогеніонний вид. Прозорість води у місцях поселення молюсків повна. Фітофіл. Тельматофіл.

### Висновки

У статті наведено таблиці для визначення молюсків підродини Planorbinae, які будуть корисними для зоологів, гідробіологів, паразитологів, викладачів і студентів вищих навчальних закладів, вчителів загальноосвітніх шкіл.

### Перспективи подальших досліджень

У подальшому перспективним, на наш погляд, є розробка визначника для всіх прісноводних молюсків України на основі їх конхіологічних та анатомічних особливостей.

### Література

1. Жадин В. И. Методы гидробиологических исследований / В. И. Жадин. – М.: Высш. школа, 1960. – 189 с.
2. Стадниченко А. П. Прудовикообразные (пузырчиковые, витушковые, катушковые) / А. П. Стадниченко. – К: Наук. думка, 1990. – 292 с. – (Фауна Украины; Т. 29, вып. 4).
3. Старобогатов Я. И. Класс брюхоногие моллюски – Gasrtopoda / Я. И. Старобогатов // Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР. – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – С. 165–174.
4. Старобогатов Я. И. Моллюски / Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 6. Моллюски. Полихеты. Немертины / Я. И. Старобогатов, Л. А. Прозорова, В. В. Богатов, Е. М. Саенко. – С-Пб.: Наука, 2004. – С. 9–492.
5. Уваева Е. И. Новые синонимы в подсемействе Planorbinae (Mollusca: Pulmonata) / Е. И. Уваева // Вестн. зоологии. – 2006. – № 1. – С. 76.
6. Уваева О. І. Молюски підродини Planorbinae України: Моногр. / О. І. Уваева. – Черкаси: Чабаненко Ю. А., 2007. – 228 с.
7. P. Glöer Süßwassermollusken / P. Glöer, C. Meier-Brook. – Hamburg: DJN, 1998. – 136 S.
8. Glöer P. Süßwassergastropoden. Mollusca I. Nord-und Mitteleuropas / P. Glöer. – Hackenheim: ConchBooks, 2002. – 327 S.