

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
Педагогічний інститут
Кафедра теорії та методики природничо-математичних дисциплін
початкової освіти

М. О. Зінченко

Молюски

*методичні рекомендації до проведення
польової практики з природознавства*



Луцьк – 2016

УДК 594.1+594.3(076)

ББК 28.691.89я73

З 63

*Рекомендовано до друку науково-методичною радою
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки
(протокол №7 від 16 березня 2016 р.)*

Рецензенти:

Іванців В. В. – завідувач кафедри екології Луцького технічного університету, кандидат історичних наук, доцент;

Теплюк В. С. – доцент кафедри зоології Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки, кандидат біологічних наук.

Зінченко М. О.

З 63 **Молюски :** Метод. рек. до проведення польової практики з природознавства. – Луцьк : Медіа, 2016. – 60 с.

Видання вміщує методичні рекомендації щодо вивчення молюсків під час проведення польової практики з природознавства.

У публікації розглянуто інформаційний матеріал з особливостей зовнішньої будови молюсків, наведено рекомендації щодо збору матеріалу, його збереження, обробки і визначення. Крім того, в методичних рекомендаціях містяться кольорові ілюстровані таблиці з зображеннями черепашок двостулкових та черевоногих молюсків. Описано 28 видів двостулкових та 45 видів черевоногих молюсків, наведено їх коротку екологічну характеристику. Для поглибленого вивчення матеріалу та визначення видів подано список рекомендованих літературних джерел.

Для студентів, які навчаються за спеціальністями «початкова освіта» та «біологія», та всіх, хто цікавиться природою.

УДК 594.1+594.3(076)

ББК 28.691.89я73

© Зінченко М. О., 2016

© Зінченко М. О. (обкладинка), 2016

Передмова

Методичні рекомендації до проведення польової практики з природознавства при вивченні однієї із помітних груп тварин місцевої фауни – молюсків призначені для студентів різних форм навчання освітньо-кваліфікаційного ступеня «Бакалавр» напрямів 6.010102 «Початкова освіта» та 6.040102 «Біологія».

Видання базується на знаннях зоології та природознавства, що отриманні за попередній період навчання у вищій школі.

Завданням цієї публікації є загальне ознайомлення з різноманіттям наземних та прісноводних молюсків місцевої фауни, тому перелік видів не охоплює всього різноманіття молюсків фауни Західної України.

Основу видання складає інформаційний матеріал у якому розглянуто загальну характеристику та особливості зовнішньої будови двостулкових і червононогих молюсків з зазначенням ключових ознак для діагностики і детальними ілюстраціями. Окреме місце відведене методам збору матеріалу.

Робота ілюстрована 12 кольоровими таблицями на яких зображені типові представники молюсків місцевої фауни.

Для поглибленого вивчення матеріалу та визначення видів подано список рекомендованої літератури.

ВСТУП

Тип Молюски (Mollusca) представлений тваринами з м'яким, слизистим тілом, завдяки чому їх часто називають м'якунами. У наземних та прісноводних екосистемах Західної України вони характеризуються порівняно невеликим різноманіттям і належать до класів Двостулкові (Bivalvia) та Черевоногі (Gastropoda). Молюски є поширеним компонентом різноманітних біоценозів і зазвичай посідають у них домінуюче положення за показниками чисельності і біомаси, тому вони відіграють провідну роль у трофічних ланцюгах. Серед молюсків є чимало проміжних хазяїв різноманітних паразитів, завдяки чому вони можуть визначати поширення паразитів та екстенсивність зараження дефінітивних хазяїв.

Прісноводних двостулкових молюсків можна знайти у будь-яких водоймах, навіть у болотах та перезволоженому ґрунті. Однак, більшість з них мешкають у постійних водоймах зі стабільним водним режимом. Всі прісноводні молюски є фільтраторами і відіграють важливу роль у процесах самоочищення водойм від забруднення.

Переважає більшість черевоногих молюсків живиться бактеріями, водоростями зішкрябуючи їх з підводних предметів за допомогою тертки (радули). Наземні види черевоногих молюсків споживають тканини живих рослин або їх відмерлих частин. Є й хижі види.

Деякі види молюсків стають рідкісним і вимагають охорони. До останнього видання «Червоної книги України» (2009) занесено 20 видів молюсків. На заході України це: Гранарія зернова *Granaria frumentum*, Ставковик булавоподібний *Lymnaea clavata*, Серуліна зубчаста *Serrulina serrulata*, Хондрина вівсяна *Chondrina avenacea*, Простеномфалія карпатська *Prostenomphalia carpathica*, Равлик довговолосий або Трохулюс опушений *Trochulus villosulus*, Дробація банатська *Drobacia banatica*, Хондруля Більця *Chondrula bielzi*, Трохулюс Більця *Trochulus bielzi*, Плікутерія Любомирського *Plicuteria lubomirskii*, Аріанта ефіопська *Arianta aethiops*.

МЕТОДИКИ ЗБОРУ, ФІКСАЦІЇ І ЗБЕРЕЖЕННЯ МОЛЮСКІВ

Збирають водяних молюсків виймаючи їх з води разом із предметом, на якому вони сидять (каміння, гілки, тощо), або за допомогою водяних сачків. Для великих предметів застосовують скребок з довгою ручкою (рис. 1). Вільноживучих молюсків збирають на міліні руками, а з великих глибин добувають за допомогою дночерпачів та драг (рис. 1). Ці прилади доцільно застосовувати при вилові дрібних молюсків, які знаходяться у верхньому шарі ґрунту товщиною 1 см. Великих перлівниць та інших молюсків, які занурені у донні відклади, ці знаряддя добувають неефективно.

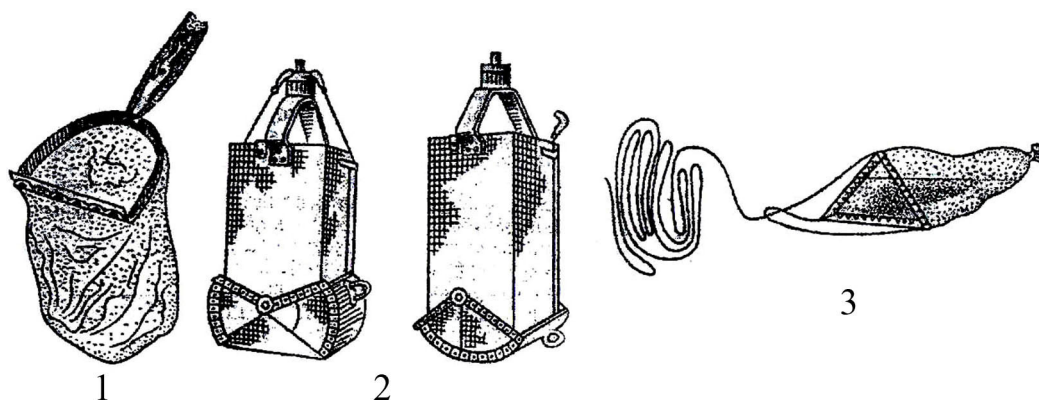


Рис. 1. Засоби для збирання двостулкових молюсків (за Лукашовим, 2003): 1. скребок; 2. дночерпач Екмана-Берджа у відкритому та закритому положенні; 3. закидна драга

Великих і середніх за розміром наземних молюсків збирають руками. Дрібні види викошують з трави ентомологічним сачком з короткою ручкою та неглибоким мішком. Сачок підводять знизу під листя трав'янистих рослин або чагарників і різким рухом підводять догори. Після кількох рухів оглядають мішок сачка, вибирають молюсків і втрушують сміття.

У похмуру дощову погоду молюски виповзають на стовбури дерев, на асфальтовані доріжки, де їх легко зібрати вручну. У суху погоду молюсків шукають переважно під різноманітними укриттями (камінням, дошками, поваленими стовбурами дерев тощо), у гниючій деревині або під листяною

підстилкою.

Транспортують та зберігають проби у поліетиленових кульках, з прив'язаною зовні етикеткою. Черепашки дрібних молюсків зберігають у невеликих скляних пробірках, закритих ватними тампонами. Середні черепашки зберігають також у сірникових коробках, прикриваючи їх згори шаром вати. Великих равликів збирають і зберігають у невеликих мішечках з щільної тканини, з прив'язаною зовні етикеткою.

Слизняків, а також деяких равликів фіксують 70% спиртом. Слизняків переносять у спирт відразу (тобто живими), равликів попередньо витримують у щільно закритих посудинах, заповнених кип'яченою водою кімнатної температури впродовж 1-2-х діб. Завдяки цьому тіло молюска повністю розправляється. Через 1-2 доби після фіксації спирт замінюють на новий, а слизняків очищують від слизу.

Перед фіксацією слизняків уважно аналізують їх зовнішній вигляд: прижиттєву форму тіла, особливо під час руху, довжину мантиї, колір окремих частин тіла, оскільки ці ознаки суттєво змінюються після фіксації. Звертають увагу на колір слизу, оскільки це значно спрощує процедуру визначення. Колір слизу визначають проводячи шматочком білого паперу спочатку вздовж спини та мантиї, потім – вздовж підошви.

Визначення видів проводять за визначниками [2; 4; 7-11], атласами і монографіями, список яких наведений в кінці методичних рекомендацій. Крім того, для визначення можна скористатись кольоровими таблицями (таблиці 1-12).

У деяких випадках достатньо визначення до роду. Тоді поряд з назвою роду пишуть sp. (від латинського species – вид). Наприклад, *Viviparus* sp. Такий запис означає, що вид визначений лише до роду *Viviparus*.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРІСНОВОДНИХ ДВОСТУЛКОВИХ МОЛЮСКІВ (BIVALVIA)

Тіло двостулкових молюсків складається із сплющеного з боків тулуба й ноги. Характерною особливістю будови є наявність черепашки з двох, зазвичай, білатерально симетричних стулочок (рис. 2), розташованих обабіч тіла, а також редукція голови і всіх пов'язаних з нею утворів, включно із радулою. Тіло тварини цілком вкрите черепашкою і мантиєю, складки якої зростаються і формують сифони на задньому кінці тіла. Через ввідний сифон збагачена киснем вода з поживними речовинами надходить у мантийну порожнину, а через вивідний – молюск позбавляється від неперетравлених залишків їжі та продуктів обміну.

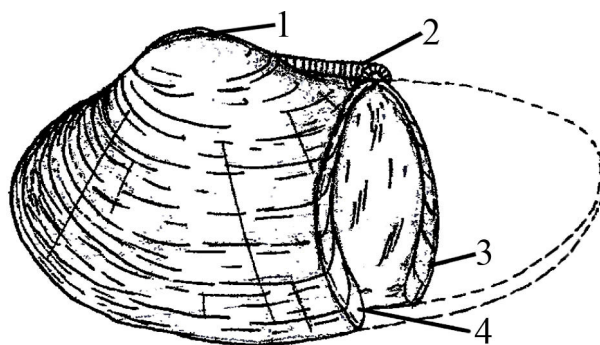


Рис. 2. Поперечний переріз через черепашку молюска родини Unionidae (за Лукашовим, 2003): 1 – верхівка, 2 – лігамент, 3 – права стулочка, 4 – ліва стулочка

Черепашка росте протягом всього життя молюска тому на її поверхні помітні концентричні шари річного наростання, які мають вигляд зморшок або ліній, що йдуть паралельно до краю.

Ліва й права стулочки черепашки рухомо з'єднані на спинній стороні молюска еластичною зв'язкою – лігаментом і закриваються при скороченні м'язів, які кріпляться до внутрішніх боків протилежних стулочок. У більшості видів стулочки зсередини на спинній стороні мають виступи та заглиблення (так званий «замок»), що сприяє більш щільному змиканню стулочок. Нога зазвичай має клиноподібну форму; інколи вона має бісусну залозу, що виділяє клейкий секрет – бісус, який твердне у воді, перетворюючись на міцні нитки, і

використовується для прикріплення до субстрату. У небезпечній ситуації молюск втягує ногу та зачиняє черепашку.

Форма черепашок може бути різноманітною: трикутна, чотирикутна, кругла та овальна.

На спинній частині черепашки часто помітна верхівка. Вона може займати серединне положення, або бути зміщеною. Напрямок зміщення верхівки проводять за розташуванням лігаменту, який завжди розташований позаду верхівки на задньому кінці черепашки.

У більшості двостулкових молюсків спинний край черепашки потовщений з середини і має особливі вирости – зуби (рис. 3). Зубам на одній стулці відповідають заглибини на іншій. Сукупність зубів та відповідних заглибин утворює замок черепашки. Будова замка є систематичною ознакою.

За способом життя двостулкові молюски поділяються на рухливих та прикріплених. До перших належать представники родин Unionidae та Sphaeriidae. Вони мешкають переважно у ґрунті, рухаються та закопуються у нього за допомогою довгої ноги. При відсутності сильної течії на дні озер та ставків можна бачити сліди їх пересування. До прикріплених прісноводних двостулкових молюсків належать лише представники родини Dreissenidae.

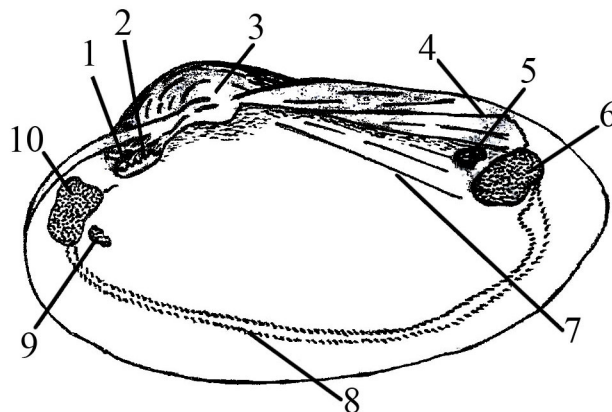


Рис. 3. Вигляд з середини правої стулки черепашки молюсків родини Unionidae (за Лукашовим, 2003, із змінами) :

1 – допоміжний зуб, 2 – псевдокардинальний зуб, 3 – верхівка, 4 – псевдолатеральний зуб, 5 – відбиток заднього ретрактора ноги, 6 – відбиток заднього м'яза-замикача, 7 – сліди переміщення відбитків у процесі росту, 8 – мантійна лінія, 9 – відбиток протрактора ноги, 10 – відбиток переднього м'яза-замикача

СИСТЕМАТИЧНИЙ ОГЛЯД ДВОСТУЛКОВИХ МОЛЮСКІВ ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ ТА ЛІСОСТЕПУ

Родина Перлівниці – *Unionidae*

Типові прісноводні мешканці. Молюски великого і середнього розміру. Черепашки подовжено-овальні, клиноподібні або округлі, переважно опуклі або плоскі. Стулки твердостінні, або тонкі. Забарвлення від жовтувато-сірого і зеленого до темно-коричневого і чорного. Верхівки невеликі, переважно вузькі, порівняно округлі або плоскі, зміщені до переднього кінця стулок, виступають над спинним краєм черепашки або майже не виступають.

Черепашка велика, позаду відбитка переднього м'яза-замикача є, переважно, 2 менших відбитки ножних м'язів; третій відбиток ножних м'язів лежить попереду заднього м'яза-замикача. Замок або є, або відсутній. Лігамент масивний, здебільшого добре помітний, іноді прикритий, довжина його варіює.

Молюски поширені в малих і великих річках, у ставках, озерах з піщаними, піщано-мулистими, мулистими, кам'янистими ґрунтами з намулами.

Перлівниця звичайна, перлівниця малярська – *Unio pictorum* (Табл. 1, 1). Черепашка видовжено-еліптична або яйцеподібна, з майже паралельними спинними і черевними краями, досить опукла, жовто-зеленого, оливково-зеленого або коричневого кольору, з темними лініями наростання. Довжина черепашки – зазвичай до 90 мм, висота – до 40 мм.

Лігамент порівняно довгий, досить широкий. Щит довгий, вузький, чітко обкреслений. Мантійна лінія вузька, особливо чітка в передній частині стулок і не чітко виражена в задній. Внутрішня поверхня стулок гладка, із радіальними променями, які розходяться від верхівки до краю черепашки. Перламутр білий, біло-блакитний, іноді – рожевий.

Мешкає в озерах та річках, у місцях з уповільненою течією, на піщаних, слабозамулених ґрунтах.

Перлівниця клиновидна – *Unio tumidus* (Табл. 1, 2). Черепашка клиноподібно загострена, з непаралельними краями, з чіткими лініями наростання, оливково-зеленого, коричневого або майже чорного кольору. Довжина черепашки до 90 мм, висота – до 40 мм. Лігамент довгий, потужний. Мантийна лінія тонка, але виразна. Замок в правій стулці має 1 кардинальний і 1 латеральний зуб; у лівій стулці – 2 стиснутих кардинальних і 2 латеральних зуба. Замковий майданчик відносно грубий, звужений і зігнутий біля верхівки. Перламутр білий.

Місця мешкання і поширення – річки і пов'язані з ними озера. Живе переважно на піщано-мулистих ґрунтах, в місцях вільних від занурених водних рослин.

Перлівниця товстостінна, перлівниця овальна – *Unio crassus* (Табл. 1, 3). Черепашка короткояйцеподібна, товстостінна, її зовнішня поверхня гладка. На черепашці помітні дуже тонкі річні лінії наростання. Верхівкова скульптура має вигляд кількох хвилястих зморшок. Довжина черепашки до 72 мм, висота – до 36 мм. Лігамент довгий, потужний. Мантийна лінія широка, з нерівними краями. Внутрішня поверхня гладка, з ледве помітними радіальними променями. Перламутр білий, рожевий або ясно-блакитний.

Мешкає на перекатах в річках з прозорою водою і швидкою течією, на піщаному ґрунті. Зазвичай на глибині 0,5-1 м.

Беззубка лебедина, беззубка звичайна – *Anodonta cygnea* (Табл. 1, 4). Черепашка округло-овальна, тонкостінна, ламка, жовтувата або зеленкувата з коричневим відтінком. Лінії наростання виражені чітко, шорсткі. Довжина черепашки до 200 мм, висота – до 120 мм. Лігамент довгий, широкий, масивний. Внутрення поверхня стулок гладка. Перламутр тонкий, ламкий, блакитний. Мантийна лінія достатньо глибока.

Мешкає в ставках, озерах та річках з повільною течією. Трапляється на багатих органікою сильно замулених ґрунтах. Звичайна глибина мешкання 0,5-2 м.

Беззубка качина – *Anodonta anatina* (Табл. 1, 5). Черепашка видовжено-овальна, асиметрична, опукла, тонкостінна. Лінії наростання виражені чітко, розміщені густо, шорсткі. Довжина черепашки до 95 мм, висота – до 60 мм. Лігамент короткий, вузький. Внутрішня поверхня стулок гладка. Перламутр блакитний або голубувато-сірий, зазвичай з вираженими радіальними променями. Мантийна лінія помітна лише в передній частині стулок.

Широко розповсюджений вид у постійних водоймах. Мешкає на піщаному або замуленому ґрунті, переважно на глибині 0,5-1,5 м.

Псевданодонта вузька – *Pseudanodonta complanata* (Табл. 1, 6). Черепашка видовжено-овальна, тонкостінна, стиснута з боків, грубо концентрично покреслена, густо розміщеними, місцями шорсткими лініями наростання. Форма лопатеподібна, коливається від неправильно-ромбічної до видовжено-чотирикутної. Верхівки слабо виражені. У забарвленні переважають зелені та бурі відтінки. Довжина черепашки до 82 мм, висота – до 43 мм. Лігамент довгий, дуже вузький. Внутрішня поверхня стулок гладка. Радіальні промені нечіткі. Перламутр ясно-блакитний.

Мешкає в чистих водоймах із повільною течією та високим вмістом кисню і різним ступенем мінералізації води. Трапляється на піщаних, піщано-галечних, або слабозамулених ґрунтах, у які занурюється частково.

Родина Кулькові – *Sphaeriidae*

Молюски мають мантию зі зрощеними краями, на нижньому краї є щілина для проходу ноги; задні отвори мантиї витягнуті в сифони. Нога без бісусу.

Черепашка невеликих або дуже малих розмірів, рівностулкова, округла або яйцеподібна. Тонкостінна. Лігамент зовнішній, короткий, видимий зверху, або закритий краєм черепашки. Замок складається з кардинальних і латеральних зубів. У правій стулці 1 тупокутний зуб, в лівій стулці 2 роздільних зуба.

Кулька рогова – *Sphaerium corneum* (Табл. 2, 1). Черепашка округло-овальна, тонкостінна, тонко концентрично покреслена, глянцева, сіро-рогова, або бура. Лінії наростання чіткі. Довжина черепашки до 15 мм, висота – до 11 мм. Лігамент заглиблений і не виступає над спинним краєм черепашки. Вершини широкі, помітно виступають, займають майже серединне положення. Мантийна лінія широка, добре помітна.

Мешкає у водосховищах, озерах, ставках і річках із повільною течією. Стійкий до евтрофікації водойм. Живе на дні, інколи трапляється на рослинах. Поселяється переважно на мілководді на різних ґрунтах, але найбільшої чисельності сягає на піщаних слабозамулених ґрунтах із невеликою кількістю рослинного детриту.

Горошинка округла – *Pisidium lilljeborgi* (Табл. 2, 2). Черепашка округло-овальна, дещо скошена, жовтувато-рогова з блискучою, сильно покресленою поверхнею. Довжина черепашки до 4,6 мм, висота – до 4,3 мм. Верхівка округла, роздута, сильно виступає за край.

Мешкає в озерах.

Горошинка озерна – *Pisidium henslowanum* (Табл. 2, 3). Черепашка косо-овальна, досить опукла, тонкостінна, густо і тонко концентрично покреслена, жовтувато-біла. Довжина черепашки – до 5 мм, висота – до 4 мм. Внутрішня поверхня стулок білувата.

Еврібіонтний вид. Населяє різні водойми, як проточні, так і стоячі, крім тимчасових водойм і річок з інтенсивною течією. Трапляється зазвичай на мілководді, в озерах зафіксований на глибинах 10-20 м. Поширений в широкому діапазоні м'яких тонкодисперсних мулистих ґрунтів (піщані, гравієві).

Кулька ядерна – *Sphaerium nucleus* (Табл. 2, 4). Черепашка гладенька, близька, не овальна, досить округла. Відрізняється від інших видів

характерною формою. Може вирости до 8 мм у довжину і ширину.

Мешкає на ґрунті у стоячих водоймах, озерах і болотах.

Горошинка зимова – *Pisidium hibernicum* (Табл. 2, 5). Черепашка округла, тонкостінна, сильно опукла, крихка, тонко і густо концентрично покреслена, сірувато-рожевого кольору, мало блискуча. Довжина черепашки до 3,2 мм, висота – до 2,7 мм. Верхівки широкі, округлі, опуклі, виступаючі і наближені до заднього краю черепашки. Лігаментна ямка коротка і широка. Мантийна лінія виділяється чітко.

Мешкає водоймах із м'якою водою, що містить переважно гумінові речовини. Трапляється в широкому діапазоні типів водойм, зазвичай – в озерах, заплавах водоймах, ставках, річках, де локалізуються в береговій зоні, у заростях рослин. Заселяє чисті і прозорі води з мулистими, багатими органікою ґрунтами. Живе переважно на невеликих глибинах.

Горошинка блискуча – *Pisidium nitidum* (Табл. 2, 6). Черепашка округло-овальна, трохи скошена, роздута, блискуча, густо, неправильно концентрично покреслена, має 4 виражених концентричних ребра поблизу верхівки, жовтувато-рогова, досить твердостінна. Довжина черепашки до 4,3 мм, висота – до 3,5 мм. Верхівки широкі, неvistупаючі, обмежені 3-5 тендітними, тісно розташованими лініями. Лігаментна ямка широка і коротка. Мантийна лінія досить чітка. Внутрішня поверхня стулок білувата.

Трапляється у невеликих чистих річках із слабкою течією, заплавах водоймах, озерах, каналах. Населяє прибережні зони водойм, зарослі водними макрофітами, на глибині до 1,5 м, але поширена в озерах на глибинах понад 20 м. Мешкає серед донних відкладів на ґрунтах, де присутні неокислені органічні речовини, рослинний детрит.

Мускуліум болотяний – *Musculium lacustre* (Табл. 2, 7). Черепашка дещо ромбічна, з виступаючими верхівками, дуже тонкостінна, ламка, тонко і

неправильно концентрично покреслена, сірувато-жовтого кольору, блискуча. Лігамент довгий і вузький. Внутрішня поверхня стулок білувато-сірого, сірувато-жовтого, іноді блакитного кольору, матова. Довжина до 10 мм, висота – до 8 мм.

Мешкає у заплавах і тимчасових водоймах, річках, ставках, озерах, на спокійних ділянках із повільним током води (що добре прогріваються, зарослі водоростями із плаваючими водними рослинами). Знаходяться на мулистих і піщано-мулистих ґрунтах, покритих детритом або товстим шаром опалого листя.

Горошинка річкова – *Pisidium amnicum* (Табл. 2, 8). Черепашка овальна, міцна, вкрита концентричними борознами, жовта або коричнева, з блиском. Верхівки широкі, слабо виступаючі, зміщені до заднього краю черепашки. Лігамент досить довгий, достатньо широкий. Мантійна лінія виражена. Внутрішня поверхня стулок білуватого кольору. Довжина – до 11 мм, висота – до 8,5 мм.

Мешкає у затоках річок і озерах на мулисто-піщаному ґрунті. Надає перевагу ділянкам водойм, вільним від зануреної водної рослинності.

Горошинка напівобрубана – *Pisidium subtruncatum* (Табл. 2, 9). Черепашка косо-овальна, досить опукла, тонкостінна, крихка, поверхня тонко і неправильно концентрично покреслена, біла або ясно-жовта, з матовим блиском. Верхівки досить опуклі, вузькі, гладкі, блискучі, значно наближені до заднього кінця черепашки. Лігаментна ямка коротка, розширена до заднього кінця. Мантійна лінія нечітка. Довжина черепашки до 5 мм, висота – до 4 мм.

Має високу екологічну пластичність, мешкає в річках, струмках, заплавах водоймах, озерах. Виявлена на різних типах донних відкладів, здебільшого на мулистому і піщано-мулистому субстраті. У річках відомий на глибинах до 12 м, а в озерах до 20-50 м.

Родина Дрейсени – Dreissenidae

М'якуни зі зрощеною на краях мантиєю і отвором для ноги і сифонів; брахіальний і анальний сифони роздільні, короткі. Нога довга, язиковидна, циліндрична з бісусом. Бісус складається з пучка (60-200) прямих рогових ниток, якими моллюск прикріплюється до підводних предметів.

Черепашка спереду загострена, з верхівкою, що займає термінальне положення, знизу сплюснена. За формою трикутна, схожа на перевернутий човен. Верхня сторона дуже опукла, позаду лігамента сильно сплюснута. Нижня сторона майже плоска. Кожна стулка на стику нижньої і бічної поверхні утворює опуклий кіль. Лігамент довгий, лежить усередині. Замок складається з 1 слабого зуба в правій стулці, якому в лівій стулці відповідає ямка.

Дрейсена річкова – *Dreissena polymorpha* (Табл. 2, 10). Черепашка тонкостінна, зелено-жовта, з поперечними коричневими хвилястими або зигзагоподібними смугами та чіткими лініями наростання. Форма трикутно-дзьобоподібна, спереду загострена, з редукованим переднім краєм і зміщеною вперед верхівкою, має добре виражений кильовий перегин. Нижня грань, що прилягає до місця прикріплення, плоска, дві бічні опуклі. Довжина черепашки до 50 мм, висота – до 25 мм.

Мешкає в озерах, водосховищах, річках. Оселяється на всіх придатних субстратах: каменях, черепашнику, змуленому піску, підводних частинах макрофітів тощо.

Дрейсена бузька – *Dreissena bugensis* (Табл. 2, 11). Черепашка середньої величини, опукла. Її верхній край коротший, ніж задній або рівний йому, слабо опуклий, створює із заднім краєм тупий кут. На черепашці немає чіткого кильового перегину і зигзагоподібного малюнка, оскільки його смуги зникають у напрямку черевній стороні.

Місця мешкання як і у *Dreissena polymorpha*. Поширена у пониззі р. Прип'ять.

Загальна характеристика Черевоногих молюсків (Gastropoda)

Черевоногі молюски найчисленніший і різноманітний клас молюсків. Вони ведуть наземний або водний спосіб життя. Тіло черевоногих молюсків складається з трьох відділів: голови, ноги, що разом утворюють цефалоподіум, та нутрощового мішка. Тіло, довгасте, на спинній стороні опукле, здебільшого вкрите непарною асиметричною черепашкою.

Голова добре розвинута, має з одну – дві пари щупалець і одну пару очей. У деяких черевоногих, наприклад у голих слизунів, черепашка відсутня або вкрита шкірою. Нога має пласку підошву; плавне ковзання по субстрату полегшується слизом, що виділяється спеціальною залозою, і війками. Голову і ногу разом називають також цефалоподіумом – частина тіла молюска, яка може повністю висуватися з черепашки.

Наземні, а також деякі прісноводні молюски мають легеневе дихання. У морських і деяких прісноводних видів органами дихання є зябра (ктенидії).

Більшість черевоногих є равликами (рис. 4). Вони мають нормально розвинену зовнішню черепашку у яку може повністю сховатися тіло молюска. Основа вісцерального мішка прикрита мантиєю. Через устя черепашки можна побачити лише потовщений край мантиї (рис. 4, 9), який має назву мантийного валика.

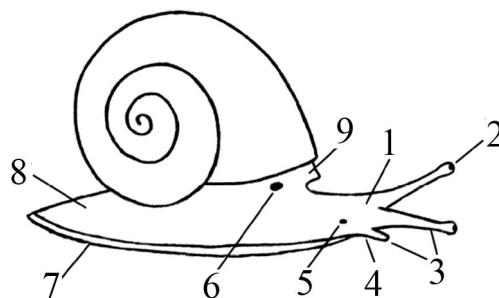


Рис. 4. Зовнішня будова равлика (за Гураль-Сверловою, Гураль, 2012): 1 - голова; 2 – око; 3 – щупальця; 4 – ротовий отвір; 5 – дихальний отвір; 6 - статевий отвір; 7 – підошва; 8 – нога; 9 – край мантиї (мантийний валик).

Між мантиєю і вісцеральним мішком знаходиться мантийна порожнина, яка виконує дихальну функцію і відкривається назовні дихальним отвором (рис. 4, 5).

Загальна будова черепашки зображена на рисунку. Вона може бути завитою спіралью (рис. 5) або мати вигляд ковпачка. Черепашка має верхівку та отвір, або устя, через яке назовні висовуються голова і нога молюска. У багатьох водних видів устя закривається міцною кришечкою з рогоподібної речовини. Оберти черепашки відділені один від одного швом. Оберти черепашки розташовані переважно у різних площинах, тому черепашка набуває вигляду конуса, циліндра тощо. Сукупність обертів черепашки називаються завитками. При наростанні черепашки кожний наступний оберт може підніматися над попереднім – завиток піднімається над устям (турбоспіральна черепашка). Початкова частина завитка має назву верхівки. Відповідно напрямку закручування завитка відносно верхівки черепашки поділяються на правозакручені та лівозакручені.

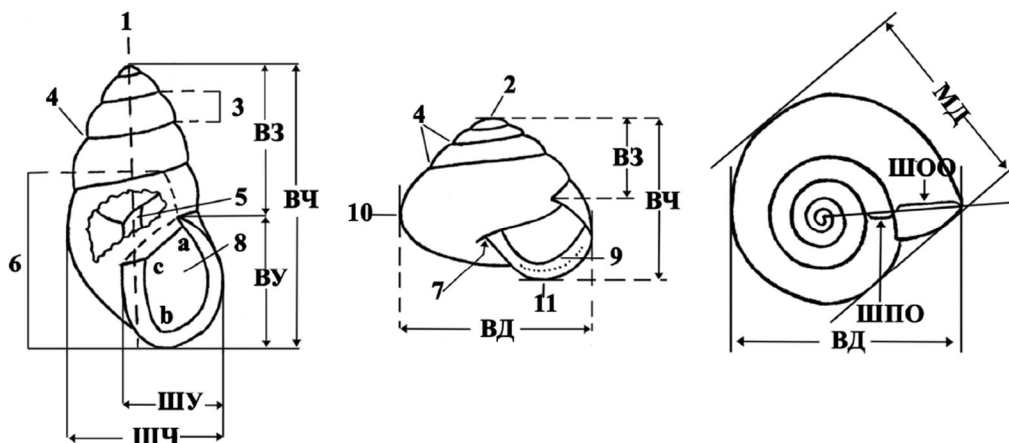


Рис. 5. Будова черепашки та основні проміри (за Гураль-Сверловою, Гураль, 2012): 1 – вісь; 2 – верхівка (апекс). 3 – оберт; 4 – шов; 5 – стовпчик; 6 – останній оберт; 7 – пупок; 8 – устя; 9 – губа; 10 – периферія черепашки; 11 – базальний край устя; ab – палатальний край; bc – колумелярний край; ac – паріетальний край; позначення промірів: ВД – великий діаметр (=ШЧ), ВЗ висота завитка, ВУ – висота устя, ВЧ – висота черепашки, МД – малий діаметр, ШОО – широта останнього оберту, ШПО – ширина передостаннього оберту, ШУ – ширина устя, ШЧ – ширина черепашки

Внутрішні стінки обертів зливаються і утворюють стовпчик, суцільний або з каналом усередині. Цей канал може відкриватися на нижній стороні черепашки отвором, який називають пупком (рис. 6). Пупок може бути відкритим, частково прикритим або повністю закритим відгорнутим краєм устя.

Відкритий або перспективний пупок, якщо крізь нього можна бачити внутрішні стінки усіх або більшості попередніх обертів. Циліндричний або проколоподібний пупок, якщо крізь нього помітно лише частину передостаннього оберту, або пупок дуже вузький. Ексцентричний пупок утворюється якщо останній оберт перед устям розширюється дуже швидко.

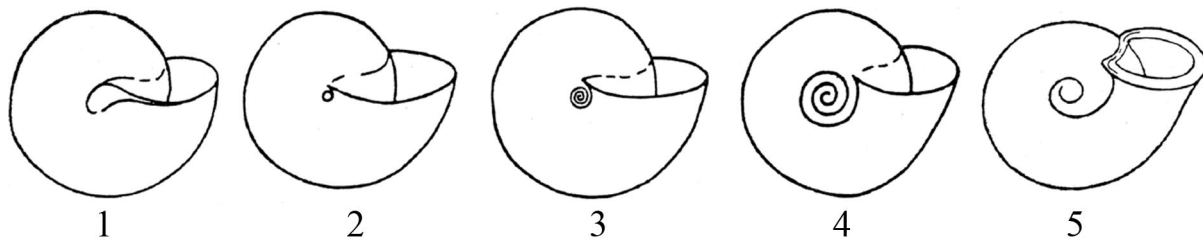


Рис. 6. Будова пупка (за Гураль-Сверловою, Гураль, 2012, із змінами):
 1 – закритий; 2 – відкритий неперспективний (проколоподібний). 3 – перспективний вузький; 4 – перспективний широкий; 5 – ексцентричний

Краї устя молодих молюсків із недобудованими черепашками тонкі та легко ламаються. У дорослих особин краї устя потовщені, більш або менш відгорнуті назовні. Розрізняють колумелярний, паріетальний і палатальний краї устя (рис. 5, ab, bc, ac). У середині устя сформованих черепашок може знаходитися губа (рис. 5, 9), яка має вигляд валика, паралельного до країв устя.

Важливою діагностичною ознакою є форма черепашки. Для її визначення враховують: загальні обриси черепашки при її прямому положенні; відношення висоти черепашки до її ширини; форму завитка та відносну ширину обертів. Наприклад, за формою черепашки бувають: баштоподібні, веретеноподібні, булавоподібні, циліндричні, пласкі, конічні, лінзоподібні, яйцеподібні або овальні.

На поверхні черепашки може утворюватися зовнішня скульптура, що проявляється у появі на поверхні радіальних чи спіральних зморшок, борозен, ямок, горбиків та інших різноманітних виростів. Маленькі ямки, розташовані хаотично і помітні здебільшого на поверхні останнього оберту, називають ум'ятинами. До скульптурних елементів не належать радіальні лінії наростання.

У слизняків (рис. 7) мантия повністю прикриває рештки редукованої черепашки, яка має вигляд тонкої внутрішньої пластинки.

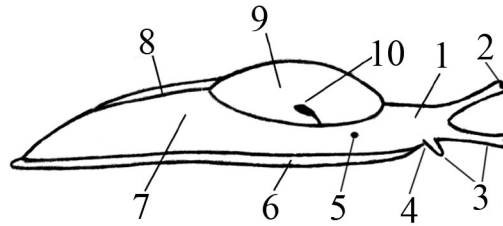


Рис. 7. Зовнішня будова слизняка (за Гураль-Сверловою, Гураль, 2012, зі змінами): 1 – голова; 2 – око; 3 – щупальця; 4 – ротовий отвір; 5 – дихальний отвір; 6 – підшва; 7 – спина; 8 – кіль; 9 – мантия; 10 – статевий отвір

Мантия слизняків (рис. 7, 9) має вигляд плаского потовщення на верхній передній частині тіла. Поблизу правого краю мантию перетинає пневмостом (рис. 7, 10), з'єднаний з її краєм глибокою вирізкою або щілиною. Ділянка верхньої частини тіла за мантиєю у слизняків називається спиною (рис. 7, 7). У багатьох слизняків вздовж середньої лінії спини тягнеться кіль (рис. 7, 8) у вигляді мускулистої складки, часто помітної лише у задній частині спини. Діагностичне значення може мати також рельєф шкіри, утворений зморшками. Зморшки розділені більш або менш глибокими борознами.

СИСТЕМАТИЧНИЙ ОГЛЯД ЧЕРЕВОНОГИХ МОЛЮСКІВ ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ ТА ЛІСОСТЕПУ

Родина лунки – *Neritidae*

Молюски з досить великою головою і широким, дещо втиснутим хоботом. Щупальця довгі, циліндричні, загострені. Очі на стеблинках, по сторонах від щупалець, не з'єднані головною складкою.

Черепашка низька, без пупка, строкато забарвлена, округла або напівкуляста; поверхня гладка або ребриста. Висота устя майже дорівнює висоті черепашки. Кришечка вапнякова, переважно напівкругла, спіральна, з внутрішнім відростком, іноді відсутнім; гладенька, на зовнішньому краї з шкірястою облямівкою.

Лунка річкова – *Theodoxus fluviatilis* (Табл. 3, 1). Черепашка напівяйцеподібна, товстостінна, має до 2,5 обертів, розділеними дрібним швом. Завиток низький, майже не виступає. Колір черепашки дуже мінливий. Малюнок на черепашці сітчастий (ламані темні смуги на світлому фоні) або плямистий (білі плями на темному фоні). Устя напівкругле з виступаючим і підведеним верхнім краєм. Кришечка з внутрішнім виростом, червонувато-сіра, із кров'яно-червоною або оранжевою облямівкою. Висота черепашки до 6 мм, ширина – до 11 мм.

Трапляється у водоймах із високою мінералізацією води. Мешкає в річках, струмках, озерах, переважно на кам'янистому ґрунті. Звичайний в річках на місцях із швидкою течією і на перекатах, де тримається на мілководді, прикріплюючись до каменів і рослинності.

Родина гідробіїди – *Hydrobiidae*

Молюски з коротким або довгим хоботом, ниткоподібними щупальцями, позаду яких знаходяться очі. Нога відносно широка, ззаду закруглена або загострена.

Черепашка яйцевидно-конічна або баштоподібна, іноді низько скручена, товстостінна, переважно гладенька, іноді з ребрами або іншою скульптурою, без пупка або з вузькою пупковою щілиною. Устя овальне, устьовий край зімкнутий, іноді потовщений. Кришечка рогова, спіральна.

Літогліф звичайний – *Lithoglyphus naticoides* (Табл. 3, 2). Черепашка низька, округло-овальна, з твердою стінкою. Поверхня безбарвна або слабо пігментована, жовтувато-зеленувата, тонко і нерівномірно покреслена, матова блискуча. Має 4,5-5 обертів, що швидко наростають, опуклих, з неглибоким швом між ними. Завиток короткий, верхівка гостра. Устя напівкругле або яйцеподібне, його зовнішній край прямий, гострий. Кришечка конхіолінова спіральна, з ексцентричним ядром. Пупок закритий повністю. Висота черепашки 8-11 мм, ширина – 7-10 мм.

Трапляється у водотоках з помірною течією. Мешкає у великих і малих річках, каналах, зрідка в заплавах озер і водосховищах. Поширена на узбережному мілководді водойм, багатих на кисень і карбонат кальцію, на водній рослинності і різного типу твердих ґрунтах (здебільшого змулених) на глибинах 0,15-1,3 м. Прикріплюється до каменів і інших субстратів.

Родина живородки – *Viviparidae*

Черепашки великі, конічні, більш менш високі, з 3 буро-коричневими спіральними смугами або цілком червоно-коричневі, оберти здебільшого опуклі, у деяких видів з гарною скульптурою, зазвичай без скульптури. Устя черепашок овальне, з непотовщеним краєм. Кришечки рогові, концентричні, тонкі, повністю закривають устя.

Живородка річкова – *Viviparus viviparus* (Табл. 3, 3). Черепашка конічна, міцна, досить товстостінна, без помітної скульптури, сіро-жовтого кольору з трьома темно-коричневими спіральними смугами, має до 5-6 слабо здутих обертів, розділених помірно глибоким швом. Верхівка тупа. Устя

округле, велике, вгорі загострене; кришечка рогова, концентрична, із вирізаним верхнім (зліва) краєм. Пупок закритий, зрідка у вигляді вузької щілини. Висота черепашки до 40 мм, ширина – до 30 мм.

Мешкає в річках та річкових рукавах, заплавних озерах, з помірно інтенсивним водообміном та глибинами до 2-3 м, на мілководді річок затоплених заплав. Заселяє відкриті ґрунти різних типів: піщані мілини, слабо змулені піски і мули. Тримається на ґрунті, у заростях повітряно-водних рослин.

Живородка болотяна – *Viviparus contectus* (Табл. 3, 4). Черепашка міцна, кулясто-конічна, переважно зеленкувато-коричневого кольору з трьома темними (здебільшого червоно-коричневими) спіральними смугами; має до 6-7 обертів, розташованих у вигляді сходинок і закруглених на периферії, досить сильно роздутих, розділених глибоким швом. Верхівка гостра. Устя округло-яйцеподібне. Пупок широкий, відкритий. Висота черепашки до 45 мм, ширина – до 35 мм.

Мешкає в стоячих, заболочених, заростаючих водоймах (калюжі, ставки, канали), а також в узбережній частині невеликих річок при повній відсутності течії. Трапляється на слабо замуленому ґрунті. Тримається на ґрунті або на рослинності.

Родина бітінії – *Bithyniidae*

Черепашка конічна, яйцеподібна, бочкоподібна або баштоподібна, твердостінна, з відкритим або, іноді, із закритим пупком. Зазвичай безбарвна. Поверхня гладка або з спіральною скульптурою, блискуча, глянцева або матова. Устя округле, овальне або яйцеподібне. Кришечка звапняковіла, концентрична, без внутрішнього відростка.

Бітінія Ліча, бітінія опукла – *Bithynia leachii* (Табл. 3, 5). Черепашка овально-конічна, відносно тонкостінна, рогово-жовтого кольору. Завиток

гострий, має до 5 опуклих обертів, розташованих у вигляді сходинок і розділених глибоким втиснутим швом. Устя майже округле, зверху закруглено-яйцеподібне, дрібне, із слабо потовщеними краями. Пупок у вигляді вузької щілини. Кришечка тонка, з гострими краями. Висота черепашки до 7 мм, ширина – до 4,5 мм.

Мешкає на мілководді (0,2-1 м) в додатковій системі основного русла річок, в рукавах, затонах, старицях, трапляється в літоралі озер, в каналах, на заплавах луках. Виявлений також в невеликих стоячих тимчасових водоймах. Заселяє м'які, змулені ґрунти, іноді піщані, та кам'яністі. Зазвичай мешкає в заростях водних макрофітів.

Бітінія щупальцева, бітінія звичайна – *Bithynia tentaculata* (Табл. 3, 6).

Черепашка міцна, конічна, напівпрозора, рогово-коричневого кольору, має до 6 слабо опуклих обертів, що поволі нарастають, розділених неглибоким, слабо скошеним швом. Поверхня блискуча, нерівномірно покреслена, з грубими лініями наростання. Устя овально-яйцеподібне. Кришечка звапняковіла, з гострими краями, концентрична, з невеликим центральним ядром. Пупок закритий. Висота черепашки до 12, ширина – до 7 мм.

Мешкає на мілководді в проточних і непересихаючих стоячих водоймах – річках, озерах, ставках, на ґрунтах від торф'яного мулу до кам'янистих перекатів. Трапляється у водоймах із високими показниками мінералізації води, насичення киснем і концентрації іонів кальцію, серед макрофітів.

Родина затворки – *Valvatidae*

Черепашка зазвичай маленька, конічна, кулясто-дзигоподібна, або дископодібна, складається з нечисленних круглих обертів (3-5). Поверхня гладка, у деяких форм покрита спіральними лініями (ребрами). Пупок добре виражений. Устя кругле або з ледве помітним куточком вгорі, шов глибокий, устьовий край гострий, краї зімкнуті. Кришечка рогова, тонка, кругла, в середині увігнута, з центральним ядром і численними вузькими обертами.

Затворка пласка – *Valvata cristata* (Табл. 4, 1). Черепашка дископодібна, рогового кольору; має до 4 обертів з тонкою чіткою осьовою покресленістю, опуклих, круглих в перетині і розділених глибоким швом. Поверхня черепашки, що безпосередньо примикає до краю останнього оберту, має спіральну скульптуру. Завиток зверху плаский. Пупок широкий, дещо втиснутий. Висота черепашки до 1,2 мм, ширина – до 3 мм.

Мешкає у заростях вищої рослинності на піщаних ґрунтах мілководдя річок, ставків, озер і водосховищ, калюж.

Затворка великорота – *Valvata macrostoma* (Табл. 4, 2). Черепашка приплюснута, рогового кольору; закручена в одній площині з тупим завитком, має до 4 обертів, що швидко наростають, круглих в перетині. Поверхня черепашки з тонкою осьовою покресленістю. Пупок відкритий, круглий, помірно широкий, через нього видно передостанній оберт черепашки. Устя округле. Висота черепашки до 2 мм, ширина – до 4 мм.

Мешкає в різних типах водойм – озерах з м'якою водою, калюжах із мулистими донними відкладами, заплавах і тимчасових водоймах, болотах.

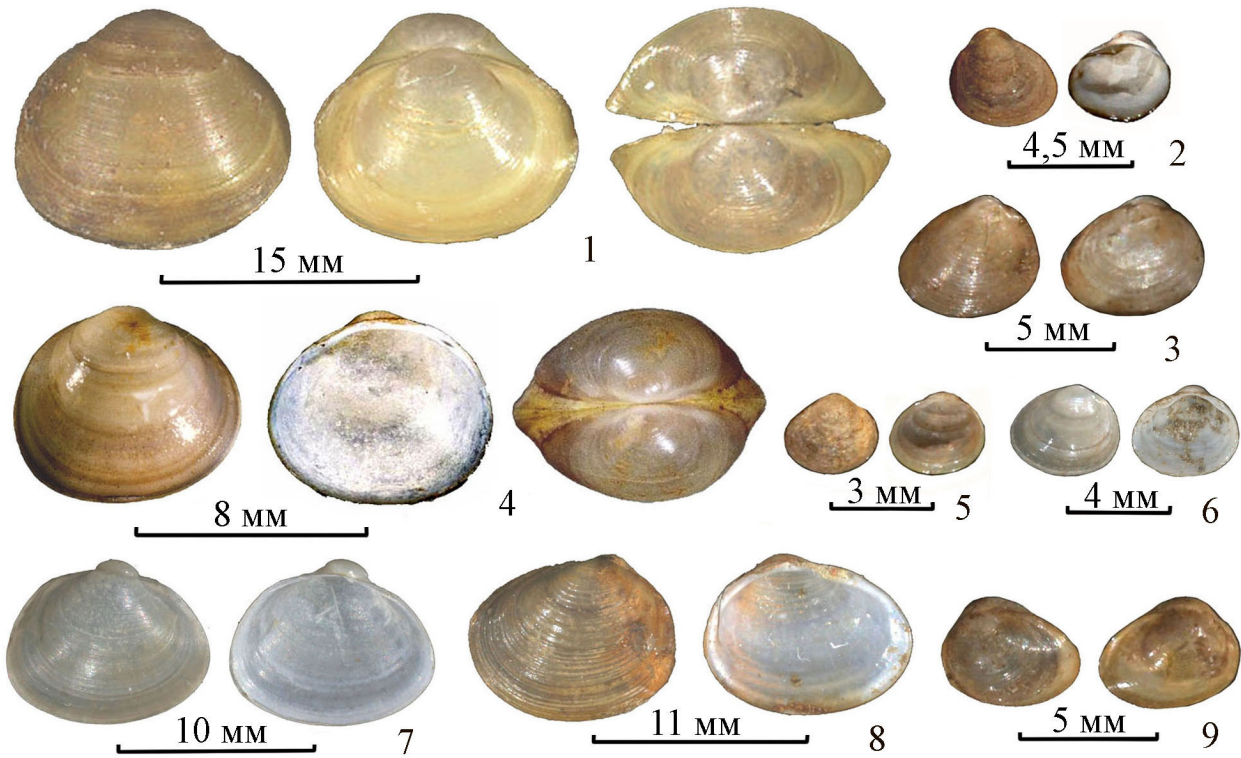
Затворка звичайна *Valvata piscinalis* (Табл. 4, 3). Черепашка кулясто-дзигоподібна, досить міцна, гладка або з тонкою покресленістю, світло-сірого або жовто-зеленого кольору; має до 4,5 не зовсім круглих, помірно опуклих обертів, що нерівномірно і швидко наростають. Шов глибокий. Верхівка тупа. Пупок глибокий і вузький, має вид щілини. Устя майже округле. Кришечка рогова, тонка, з спіральною скульптурою, частково прикрита виступаючим колумелярним краєм устя. Висота черепашки до 6 мм, ширина – до 5 мм.

Поширений в чистих стоячих водах і річках зі слабкою течією на слабо замулених і піщаних ґрунтах. Трапляється в заростях макрофітів.

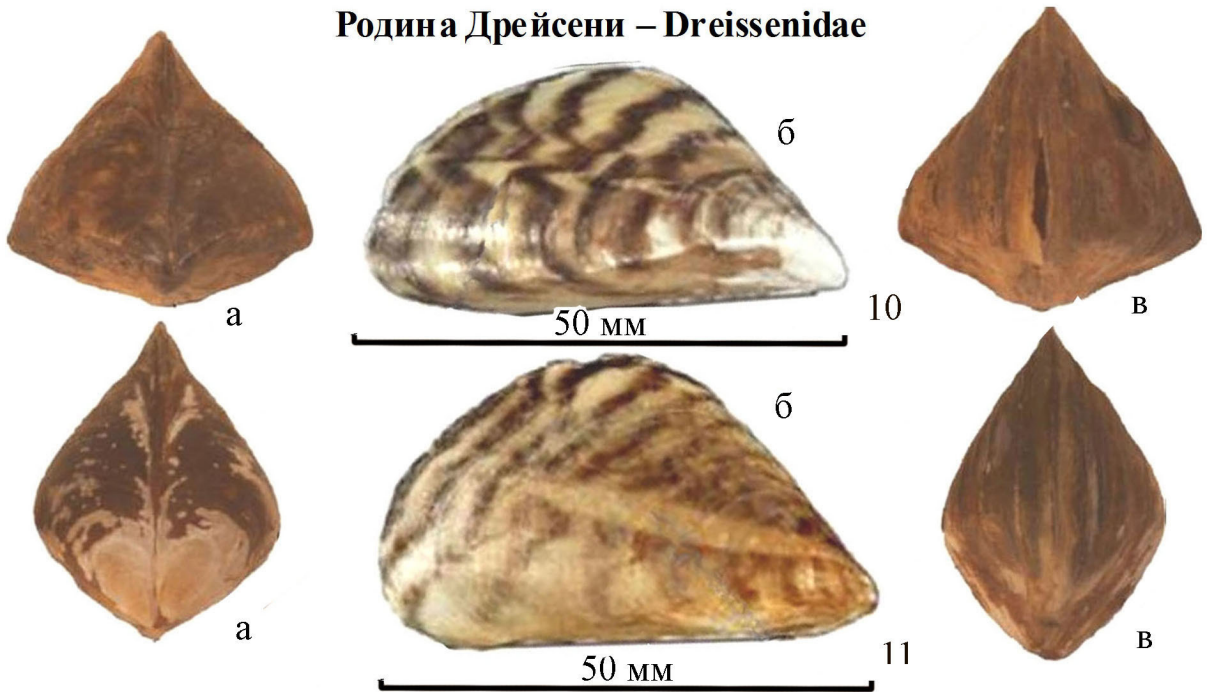


1. Перлівниця клиновидна (*Unio tumidus*); 2. Перлівниця звичайна, перлівниця малярська (*Unio pictorum*); 3. Перлівниця товстостінна, перлівниця овальна (*Unio crassus*); 4. Беззубка лебедина, беззубка звичайна (*Anodonta cygnea*); 5. Беззубка качина (*Anodonta anatina*); 6. Псевданодонта вузька (*Pseudanodonta complanata*)

Родина Кулькові – Sphaeriidae



Родина Дрейсени – Dreissenidae

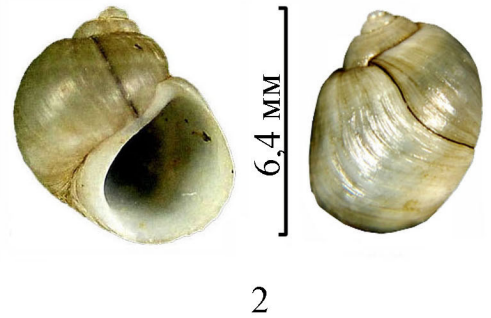


1. Кулька рогова (*Sphaerium corneum*); 2. Горошинка округла (*Pisidium lilljeborgi*); 3. Горошинка озерна (*Pisidium henslowanum*); 4. Кулька ядерна (*Sphaerium nucleus*); 5. Горошинка зимова (*Pisidium hibernicum*); 6. Горошинка блискуча (*Pisidium nitidum*); 7. Мускуліум болотяний (*Musculium lacustre*); 8. Горошинка річкова (*Pisidium amnicum*); 9. Горошинка напівобрубана (*Pisidium subtruncatum*); 10. Дрейсена річкова (*Dreissena polymorpha*); 11. Дрейсена бузька (*Dreissena bugensis*).
Мушлі дрейсен: а – вигляд спереду б – вигляд збоку, в – вигляд ззаду

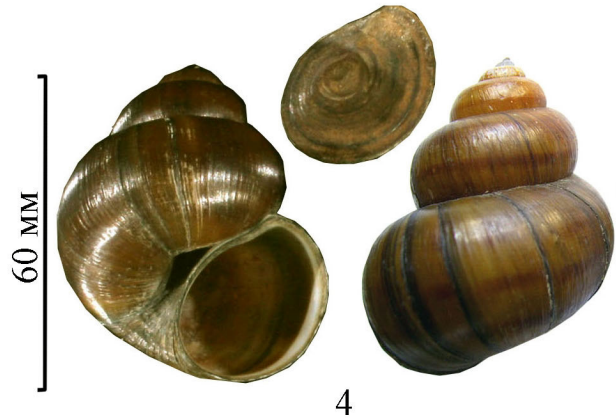
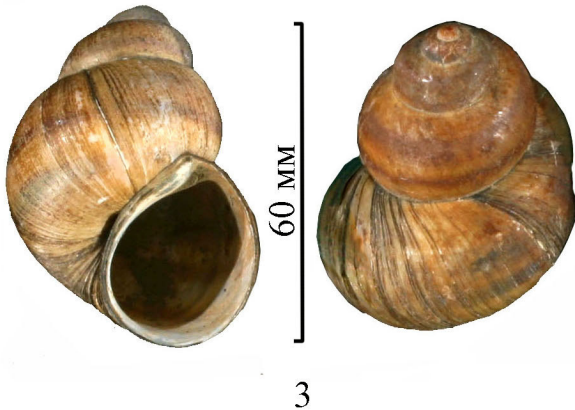
Родина лунки – Neritidae



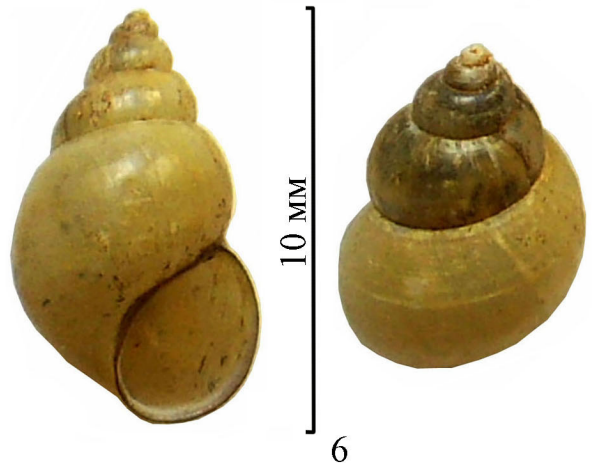
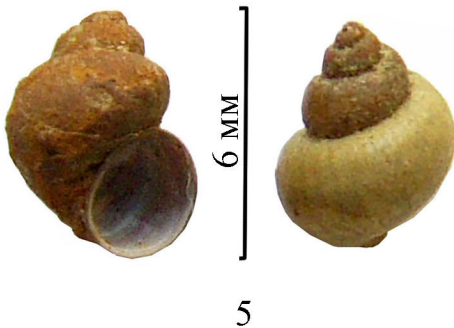
Родина гідробіїди – Hydrobiidae



Родина живородки – Viviparidae

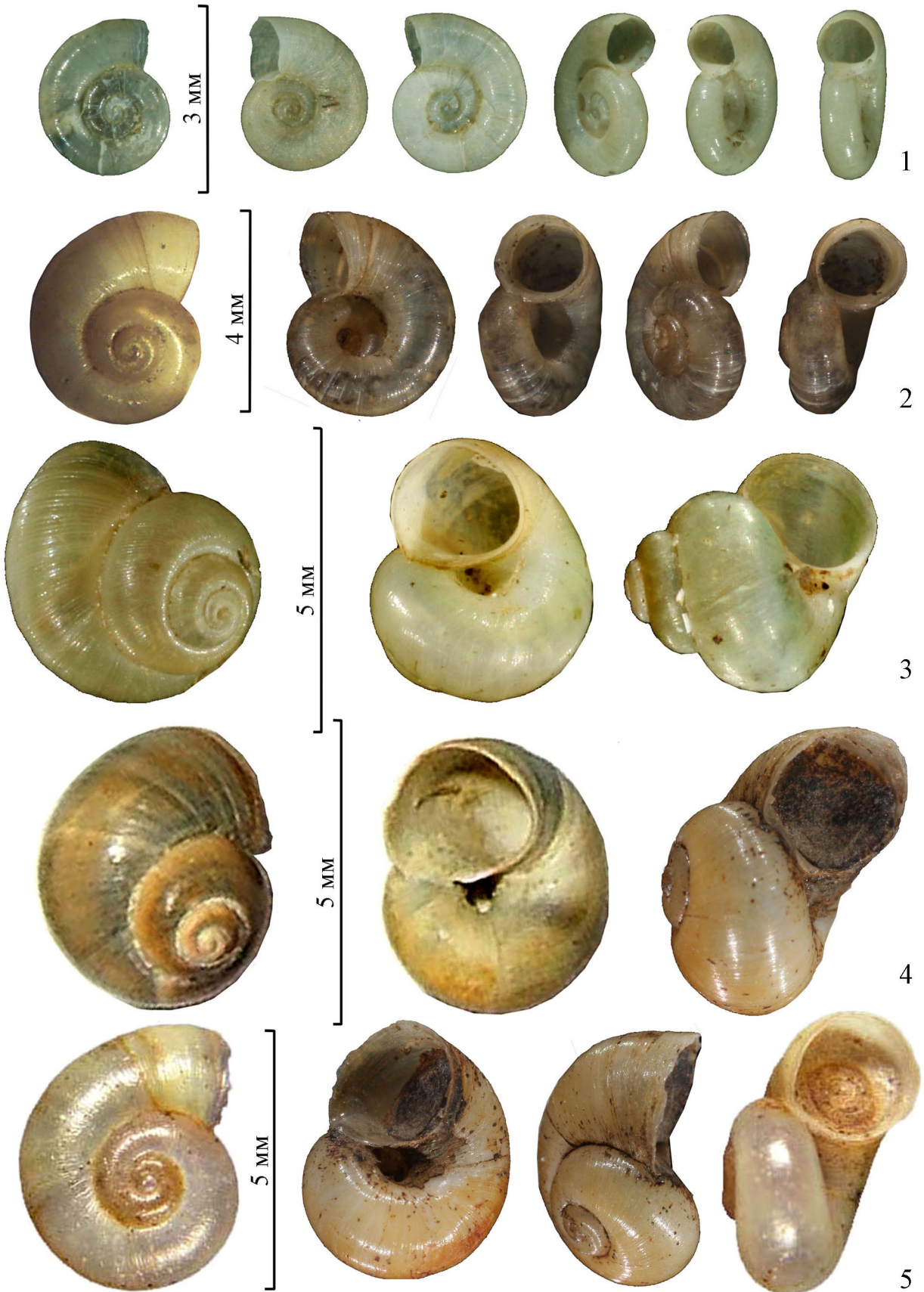


Родина бітінії – Bithyniidae

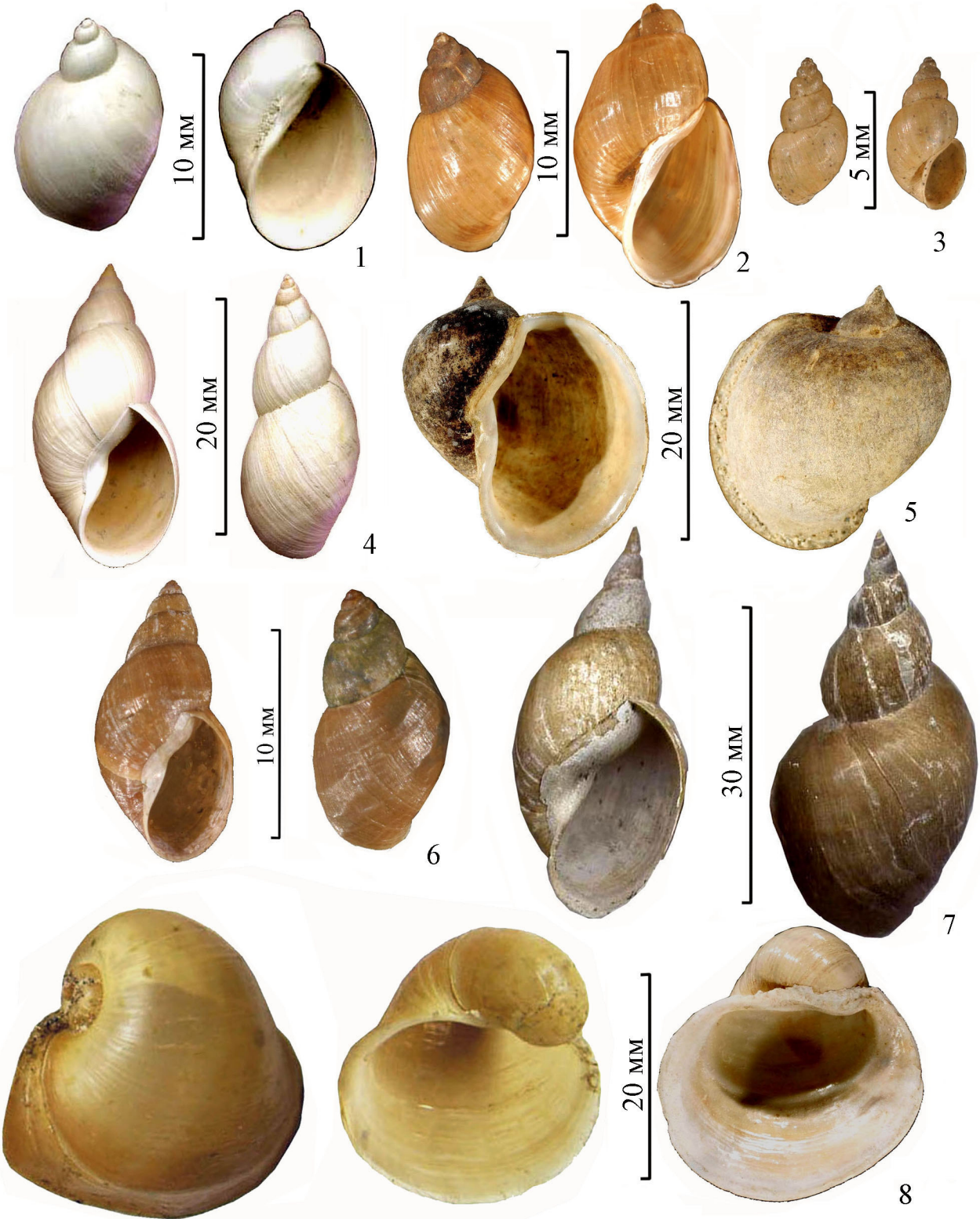


1. Лунка річкова (*Theodoxus fluviatilis*); 2. Літогліф звичайний (*Lithoglyphus naticoides*); 3. Живородка річкова (*Viviparus viviparus*); 4. Живородка болотяна (*Viviparus contectus*); 5. Бітінія Ліча, бітінія опукла *Bithynia leachii*; 6. Бітінія щупальцева, бітінія звичайна (*Bithynia tentaculata*)

Родина затворки – Valvatidae

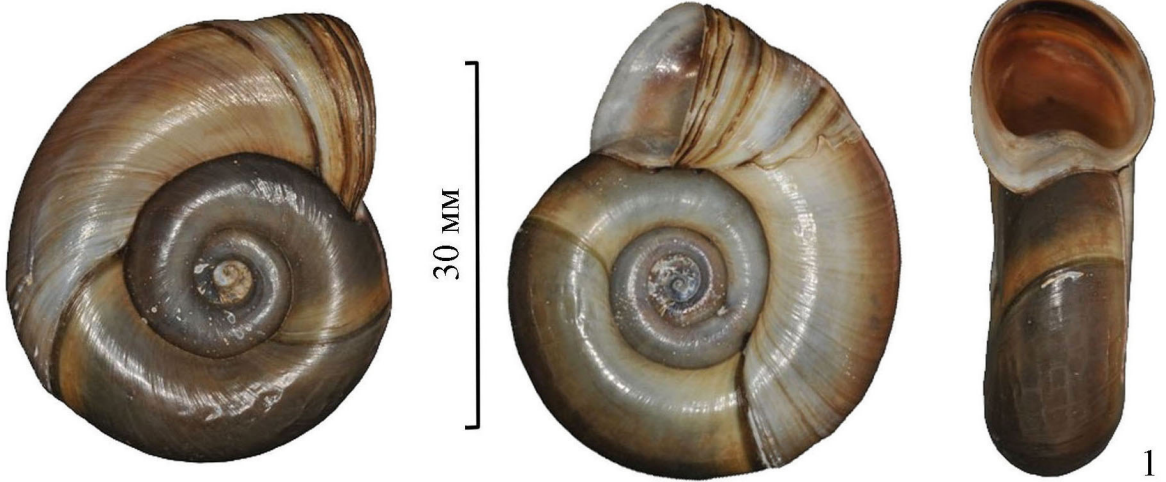


1. Затворка пласка (*Valvata cristata*); 2. Затворка великорота (*Valvata macrostoma*); 3. Затворка звичайна (*Valvata piscinalis*); 4. Затворка річкова (*Borysthenia naticina*); 5. Затворка красива (*Valvata pulchella*)

Родина ставковикові – *Lymnaeidae*

1. Ставковик овальний, ставковик яйцевидний (*Radix ovata*);
 2. Ставковик витягнутий (*Radix peregra*); 3. Ставковик малий (*Galba truncatula*);
 4. Ставковик корвус (*Stagnicola corvus*); 5. Ставковик вушковидний, ставковик вушковий (*Radix auricularia*);
 6. Ставковик болотяний (*Stagnicola palustris*); 7. Ставковик звичайний (*Lymnaea stagnalis*);
 8. Ставковик широкий (*Radix ampla*)

Родина котушкові – Planorbidae



1



2

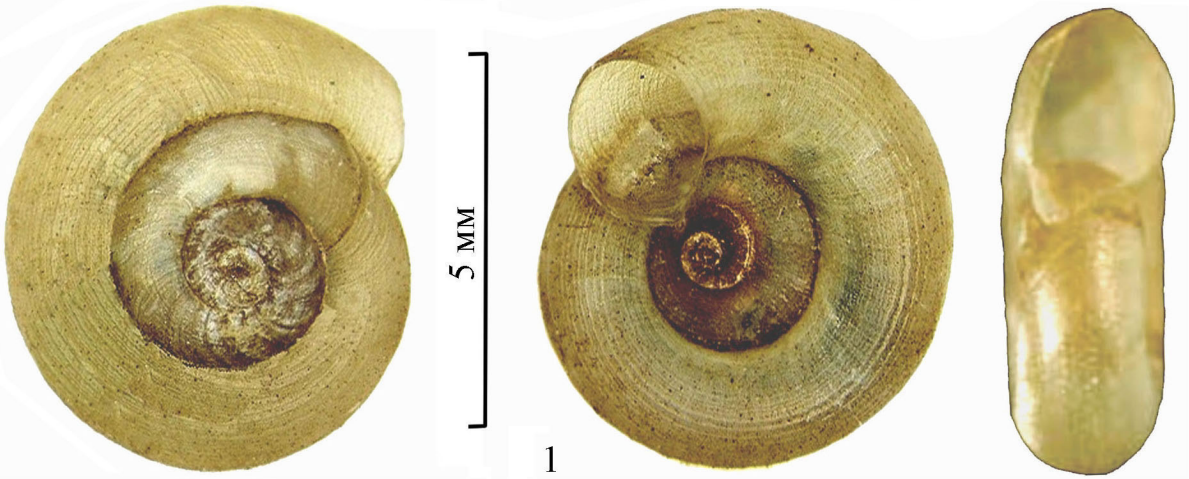


3

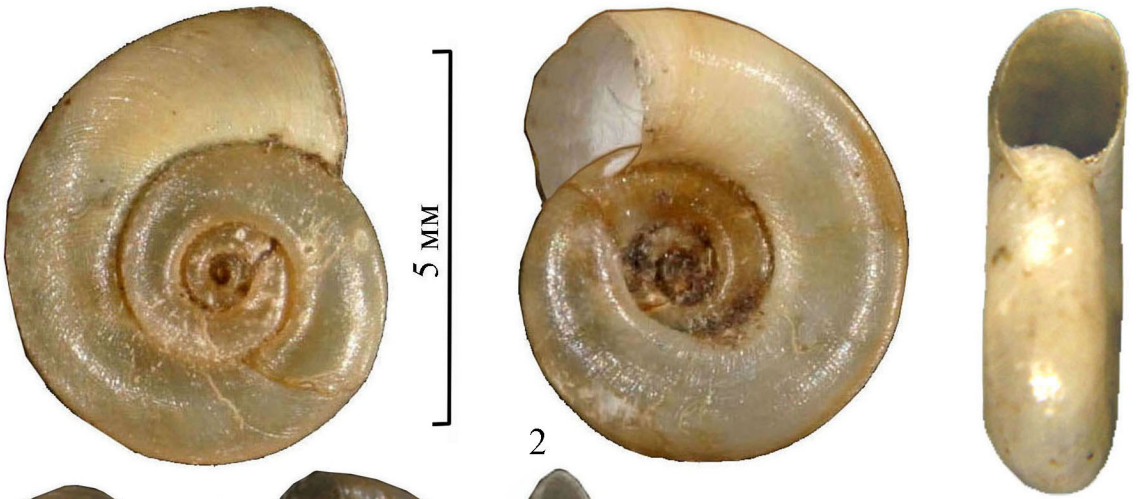


4

1. Котушка рогова (*Planorbarius corneus*); 2. Котушка облямована (*Planorbis planorbis*); 3. Котушка загорнута (*Anisus vortex*); 4. Котушка семиобертна (*Anisus septemgyratus*)



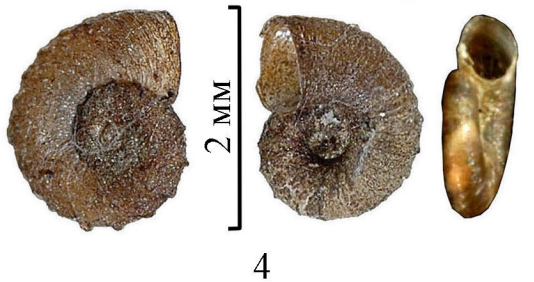
1



2



3



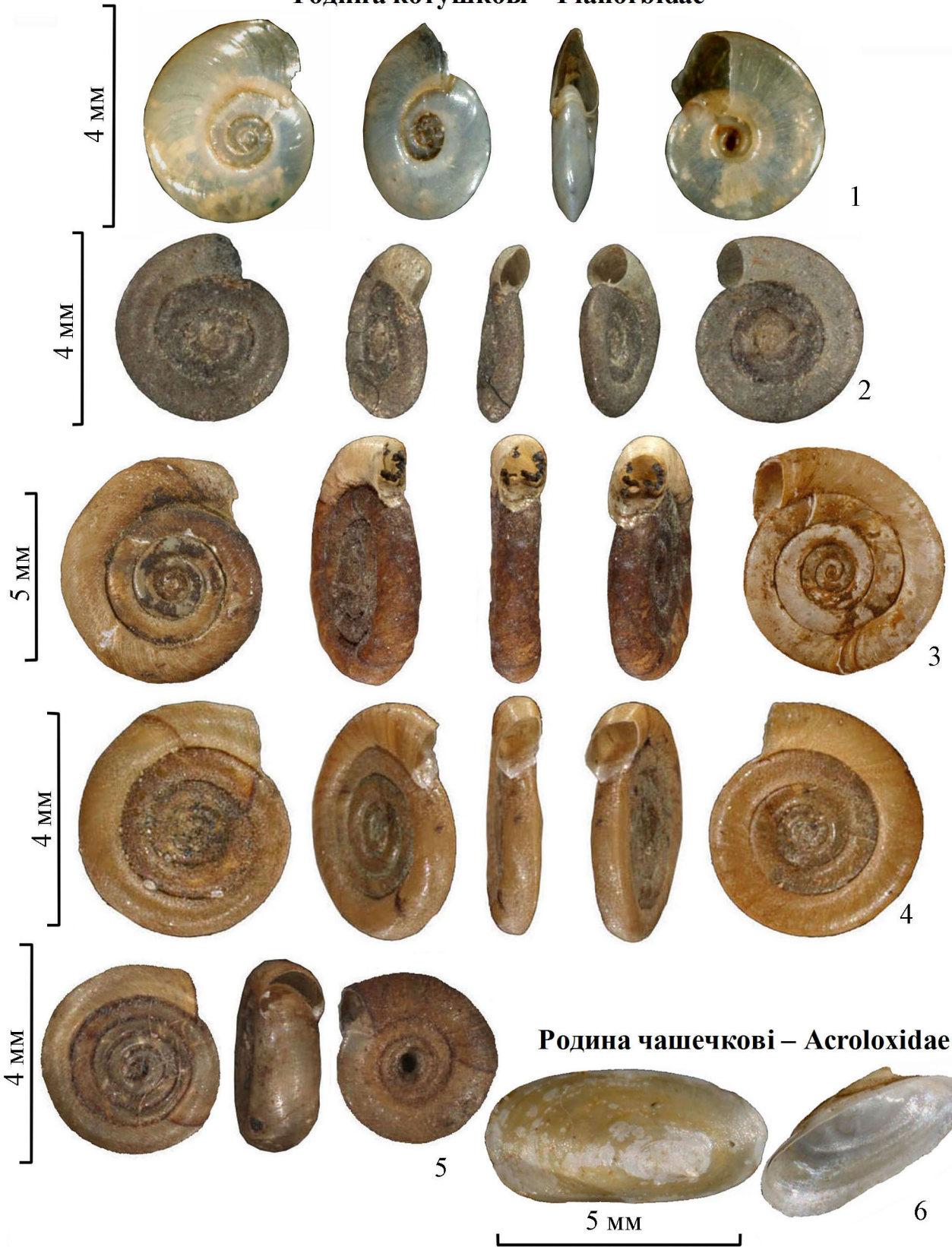
4



5

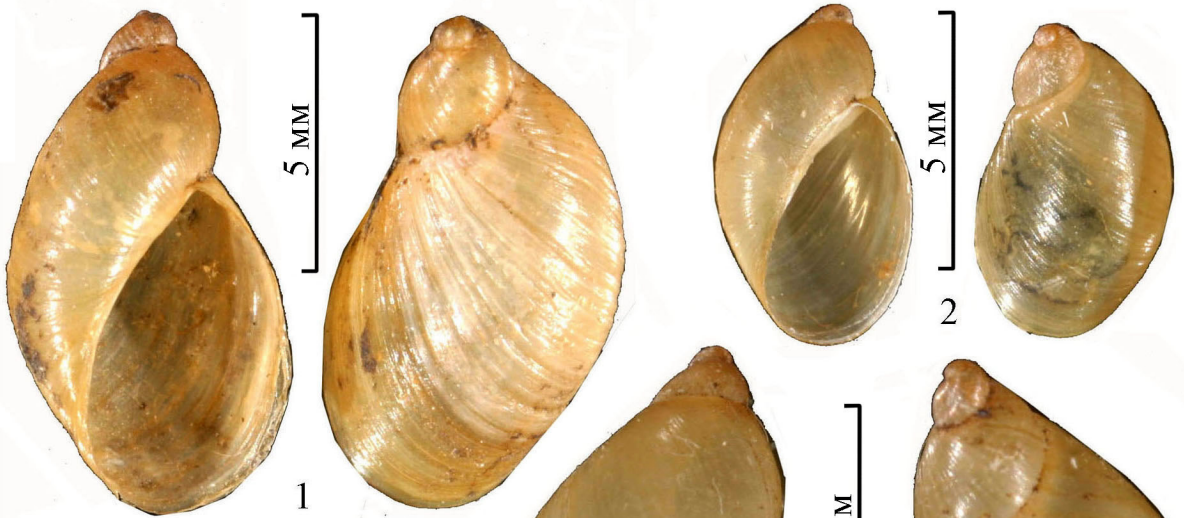
1. Котушка біла (*Gyraulus albus*); 2. Котушка зігнута (*Gyraulus acronicus*); 3. Котушка прибережна (*Gyraulus riparius*); 4. Котушка гребінчаста (*Gyraulus crista*); 5. Котушка блискуча (*Segmentina nitida*)

Родина котушкові – Planorbidae



1. Котушка приплюснута (*Hippeutis complanatus*); 2. Котушка загорнута безкільова (*Anisus vorticulus*); 3. Котушка спіральна (*Anisus spirorbis*); 4. Котушка білорота (*Anisus leucostoma*); 5. Котушка скручена (*Bathyomphalus contortus*); 6. Чашечка озерна (*Acroloxus lacustris*)

Родина бурштинівки, або янтарки – Succineidae



Родина агатівки – Cochlicoridae

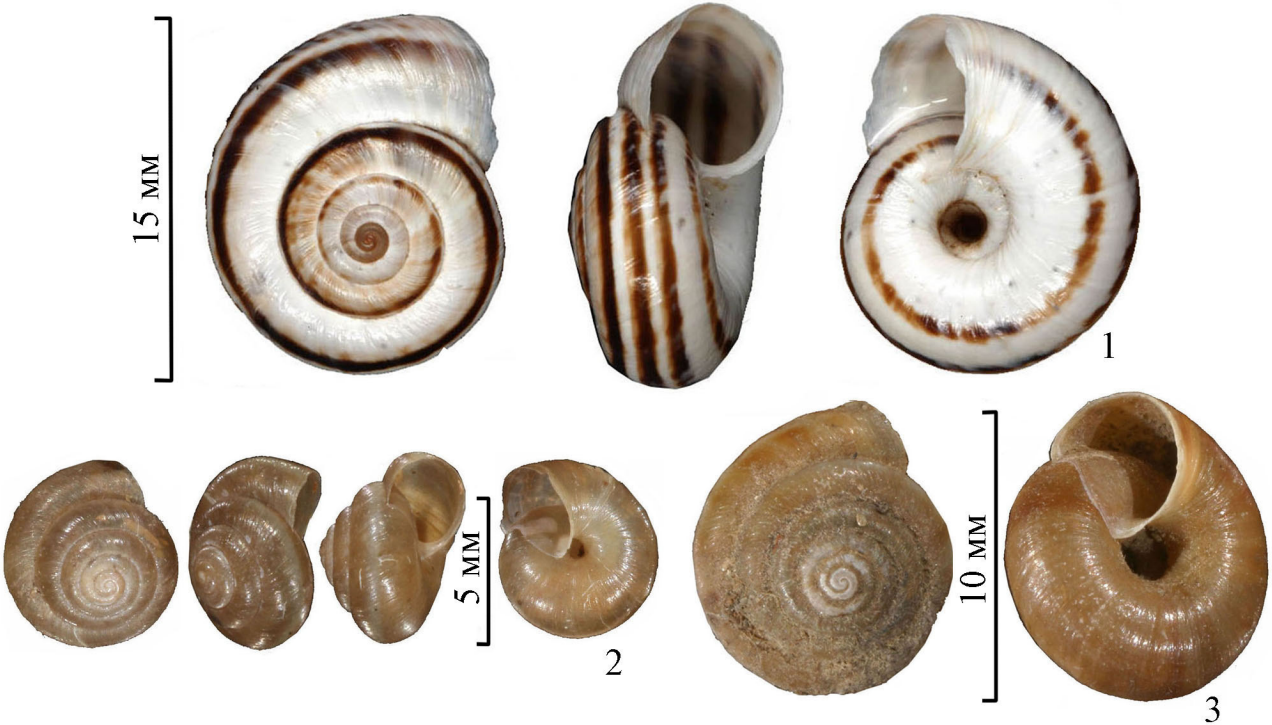


Родина пухирчиків – Physidae



1. Бурштинівка струнка, янтарка струнка (*Oxyloma elegans*); 2. Бурштинівка Сарса, янтарка Сарса (*Oxyloma sarsii*); 3. Бурштинівка звичайна, янтарка звичайна (*Succinea putris*); 4. Агатівка звичайна (*Cochlicopa lubrica*); 5. Аплекса сонна (*Aplexa hypnorum*); 6. Пухирчик джерельний, фіза джерельна (*Physa fontinalis*)

Родина равлики несправжні – Hygromiidae



Родина равлики чагарникові – Bradybaenidae



Родина Равлики дискові – Discidae

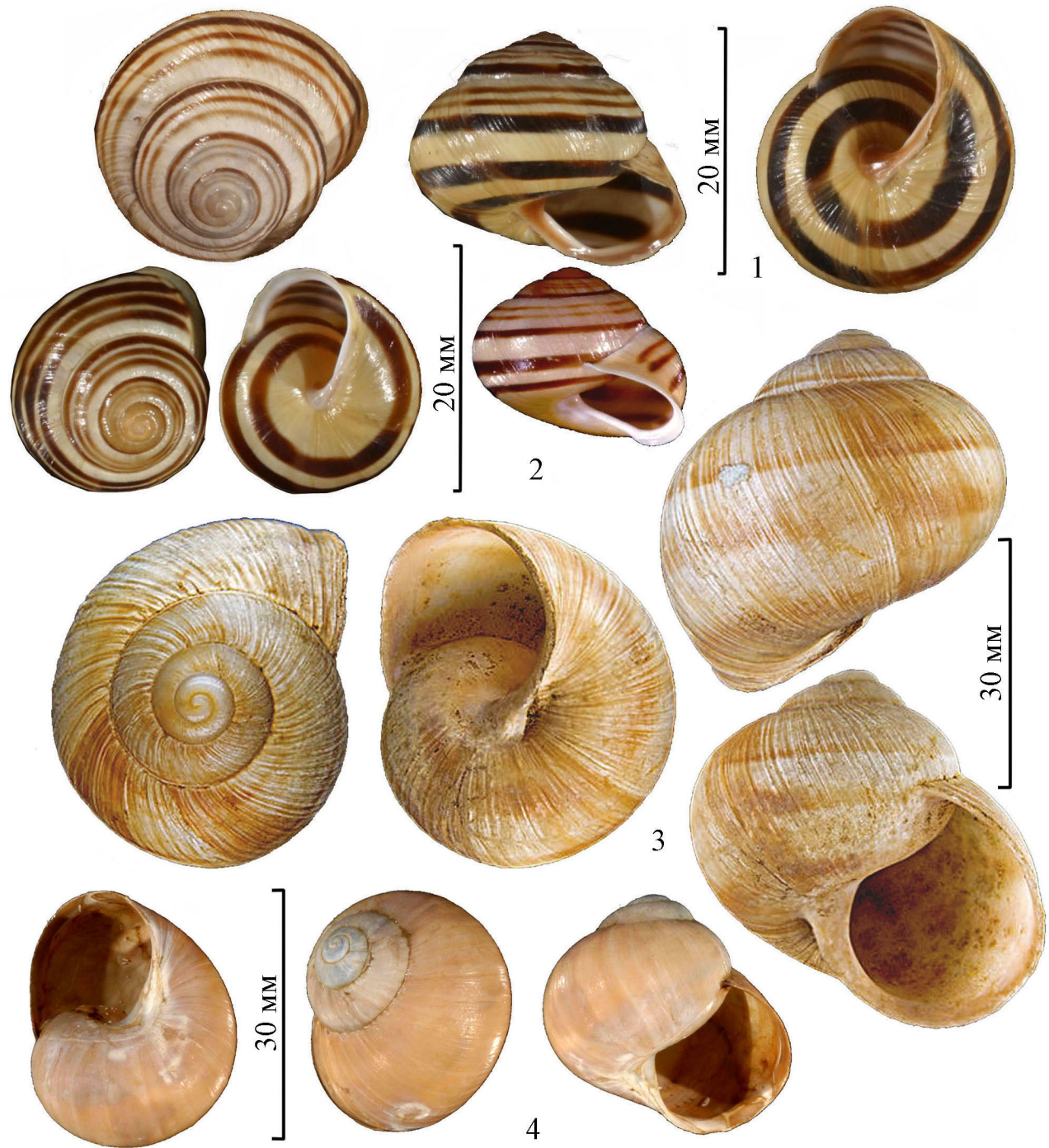


Родина равлики болотяні – Gastrodontidae



1. Равлик степовий звичайний (*Xerolenta obvia*); 2. Равлик волохатий іржавий (*Pseudotrachia rubiginosa*); 3. Равлик волохатий звичайний (*Trichia hispida*); 4. Равлик чагарниковий звичайний (*Fruticicola fruticum*); 5. Равлик дисковий плямистий *Discus rotundatus*); 6. Равлик болотяний звичайний (*Zonitoides nitidus*)

Родина равлики справжні – Helicidae



Родина равлики конічні – Euconulidae

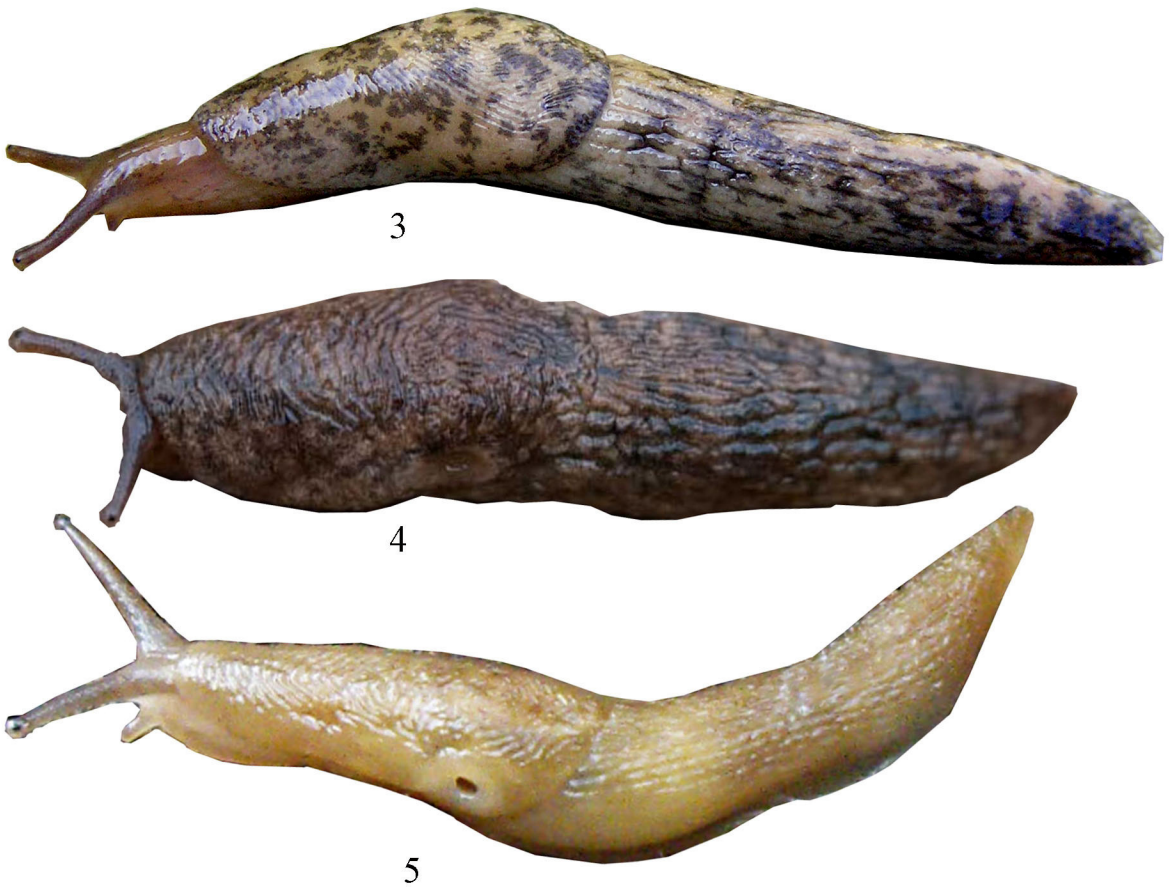


1. Цепея австрійська, равлик смугастий австрійський (*Cepaea vindobonensis*);
 2. Цепея садова, равлик смугастий садовий (*Cepaea hortensis*); 3. Равлик виноградний, слизак виноградний (*Helix pomatia*); 4. Равлик великий жовтуватий (*Helix lutescens*); 5. Равлик конічний звичайний (*Euconulus fulvus*)

Родина слизняки шляхові – Arionidae



Родина Слизняки польові – Agriolimacidae



1. Слизняк шляховий рудий (*Arion subfuscus*); 2. Слизняк облямований (*Arion circumscriptus*); 3. Слизняк польовий сітчастий, слизняк сітчастий (*Deroceras reticulatum*); 4. Слизняк польовий гладенький (*Deroceras laeve*); 5. Слизняк польовий (*Deroceras agreste*)

Затворка річкова – *Borysthenia naticina* (Табл. 4, 4). Черепашка твердостінна, дзигоподібна, її поверхня глянцева, нагадує порцеляну. Має до 4 слабоопуклих обертів, що наростають спочатку поволі, а потім швидко. Шов досить глибокий, різкий. Устя округло-трикутне, косе, овальне, з гострим кутом вгорі, на колумелярному краю дугоподібно вирізане. Пупок у вигляді вузької лійки. Висота черепашки до 4,5 мм, ширина – до 5 мм.

Трапляється у великих і середніх річках, каналах і озерах, де мешкає на узбережжі, на піщаних або піщано-мулистих ґрунтах.

Затворка красива – *Valvata pulchella* (Табл. 4, 5). Черепашка дзигоподібна. Має до 4-5 слабоопуклих обертів. Поверхня черепашки з тонкою осьовою покресленістю. Устя округле. Пупок відкритий, круглий, помірно широкий. Висота черепашки до 7 мм, ширина – до 6 мм.

Мешкає в пересихаючих калюжах, болотах, заплавних водоймах, озерах з мулистими донними відкладами.

Родина ставковикові – *Lymnaeidae*

Черепашка маленька, середнього розміру або велика, турбоспіральна, правозакручена, еволютна, різної форми – від майже сферичної до висококонічної, з відносно високим завитком, з дуже розширеним останнім обертом, тонкостінна, світло-рогового, рогового, коричнево-рогового, коричнево-бурого або чорно-бурого кольору. Устя різної ширини.

Ставковик овальний, ставковик яйцевидний – *Radix ovata* (Табл. 5, 1). Черепашка овальна, тонкостінна, крихка, жовтувато-рогового, світло-рогового, рогового, сірувато-рогового або коричнево-рогового кольору, напівпрозора або майже прозора, має до 5 обертів. Поверхня її злегка блискуча з тонкою осьовою покресленістю і досить чіткими лініями наростання. Завиток короткий. Шов досить глибокий, злегка скошений. Устя подовжено овальне, вгорі загострене. Висота черепашки до 24 мм, ширина – до 15 мм.

Мешкає в різноманітних стоячих і проточних водоймах з повільною течією.

Ставковик витягнутий – *Radix peregra* (Табл. 5, 2). Черепашка видовжено-яйцеподібна, досить твердостінна, жовтувато-рогового, рогового, коричнево-рогового кольору; має до 5 обертів. Поверхня її слабо блискуча, з тонкою осьовою покресленістю і виразними лініями наростання. Завиток невисокий. Шов помірно глибокий і майже не скошений. Устя із слабкою білою губою, зовнішній край слабо вигнутий. Вільний край устя прямий, гострий. Складка стовпчика з тупим кутом, утворює пупкову щілину. Висота черепашки до 21 мм, ширина – до 13 мм.

Мешкає переважно в невеликих мілководних водоймах – болотах, струмках та періодичних водоймах.

Ставковик малий – *Galba truncatula* (Табл. 5, 3). Черепашка яйцеподібно-конічна або, високо конічна, жовтуватого, ясно-рогового, рогового, коричнево-рогового або коричнево-бурого кольору, помірно твердостінна, міцна, іноді – тонкостінна, напівпрозора. Поверхня досить блискуча, майже гладка з дуже тонкою осьовою покресленістю і чіткими лініями наростання. Має до 6 обертів. Завиток досить високий. Шов глибокий, слабо скошений. Устя овально яйцевидне або вузько еліптичне. Висота черепашки до 10 мм, ширина – до 6 мм.

Амфібіонтний вид, трапляється поза водою на зволжених берегах. Мешкає в дрібних холодних і теплих джерелах (на змулених ґрунтах), у постійних і тимчасових водоймах (калюжах, болотах, ставках, озерах, струмках, річках, каналах).

Ставковик корвус – *Stagnicola corvus* (Табл. 5, 4). Черепашка струнка, турбоспіральна, правозавита, еволютна, баштоподібно-конічна, товстостінна, міцна. Поверхня злегка блискуча, з грубою осьовою покресленістю і чіткими лініями наростання. На останньому оберті поверхня вкрита ум'ятинами, колір від темно-рогового до чорного. Завиток високий. Шов, що розділяє оберти черепашки, неглибокий, скошений. Устя подовжено-яйцеподібне, загострене

зверху, усередині покрито блискучим перламутром червоно-коричневого кольору. Пупок у вигляді невеликої вузької щілини. Вільний край устя прямий, гострий. Висота черепашки до 35 мм, ширина – до 15мм.

Мешкає в напівперіодичних і періодичних мілководних стоячих водах. Населяє прибережні зарослі зони озер, стариці річок, болота, калюжі, струмки.

Ставковик вушководний, ставковик вушковий – *Radix auricularia* (Табл. 5, 5). Черепашка вухоподібна, темно-жовтого кольору, має до 4 обертів, сірувато-жовтого, жовтого, жовтуватого-рогового, рогового або брудно-рогового кольору, зазвичай тонкостінна, крихка, напівпрозора. Поверхня злегка блискуча, з тонкою нерівномірною осьовою покресленою і чіткими лініями наростання, іноді вкрита ум'ятинами. Шов помірно глибокий, скошений. Устя вухоподібне, велике. Висота черепашки до 34 мм, ширина до 26 мм.

Населяє узбережжя різних водойм – від ставків і озер до річок і струмків.

Ставковик болотяний – *Stagnicola palustris* (Табл. 5, 6). Черепашка струнка, у вигляді гострого конуса, або баштоподібно-конічна, міцна; рогового кольору, інколи майже чорна, має до 7 обертів. Поверхня злегка блискуча, з тонкою осьовою покресленістю і чіткими лініями наростання, а на останньому оберті з скульптурою типу ум'ятини. Завиток досить високий. Останній оберт великий, помірно широкий, слабо роздутий або майже не роздутий. Шов неглибокий, скошений. Устя у вигляді яйця, загостреного у верхній частині, усередині покрито блискучим перламутром червоно-коричневого кольору. Пупок у вигляді вузької щілини. Вільний край устя прямий, гострий. Висота устя менше висоти завитка. Висота черепашки до 25,6 мм, ширина – до 11,7 мм.

Населяє дрібні водойми – болота, калюжі, струмки, трапляється також у ставках і прибережних ділянках озер.

Ставковик звичайний – *Lymnaea stagnalis* (Табл. 5, 7). Черепашка висококонічна, з витягнутою гострою верхівкою та сильно роздутим останнім

обертом, має до 8 обертів, переважно тонкостінна, крихка. Колір змінюється від білого до темно-коричневого. Поверхня злегка блискуча, з тонкою осьовою покресленістю, іноді з чіткими лініями наростання. На останньому оберті поверхня вкрита ум'ятинами. Шов неглибокий, слабо скошений. Устя велике, зазвичай яйцеподібне. Пупок закритий. Вільний край устя прямий, гострий. Висота черепашки до 62 мм, ширина – до 32 мм.

Мешкає в прибережній смузі постійних і періодичних, проточних і стоячих водойм, в заростях водної рослинності.

Ставковик широкий – *Radix ampla* (Табл. 5, 8). Черепашка вухоподібна, міцна, рогового кольору. Висота перших двох обертів не перевищує 2 мм. Останній оберт сильно розширений. Вершина черепашки розташовується нижче, ніж верхній край устя. Устя майже кругле. Пупок відкритий і частково затулений колумелярним краєм устя. Висота черепашки 20 мм, ширина – 19 мм.

Населяє великі озера, трапляється вздовж берегів річок із повільною течією на піщано-мулистих ґрунтах. Локалізується на дні водойм, прикріплюється до каміння.

Родина чашечкові – *Acroloxiidae*

Черепашка невелика, ковпакоподібна, досить низька. Верхівка має вигляд невеликого ріжка, загостреного або згладженого, закругленого на кінці, зазвичай заломленого вліво і назад. Поверхня верхівки з радіальною мікроскульптурою, вся черепашка вкрита негустими мікроскопічними конхіоліновими волосками. Устя широке, подовжено яйцеподібне, майже еліптичне. Устьовий край гострий.

Чашечка озерна – *Acroloxus lacustris* (Табл. 8, 6). Черепашка видовжена, у вигляді щита, дуже низька, тонкостінна, крихка, світло-рогового або коричневого кольору. Довжина черепашки до 8 мм, ширина до 5 мм, висота – до 3 мм.

Мешкає в мілководній зоні стоячих і проточних водойм з повільною

течією. Зазвичай трапляється на листі водних рослин.

Родина котушкові – Planorbidae

Черепашка закручена вправо або вліво, дископодібно завернута, устя передостаннім обертом вирізане, так що воно ніколи не буває абсолютно круглим. Край устя простий, гострий, зімкнутий на стінці плоским валиком.

Котушка рогова – *Planorbarius corneus* (Табл. 6, 1). Черепашка дископодібна, плоскоспіральна, правозакручена, твердостінна, досить товстостінна, оливково–коричневого кольору; має до 5 опуклих обертів.

Трапляється у водоймах різних типів зарослих рослинністю – в літоралі озер і водосховищ, у ставках, річках, струмках, канавах, калюжах, болотах. Мешкає як безпосередньо на дні водойм, так і на стеблах і листі рослин. Трапляється в сплетіні нитчастих водоростей.

Котушка облямована – *Planorbis planorbis* (Табл. 6, 2). Черепашка дископодібна, з кілем на периферії, плоскоспіральна, правозакручена, інволютна, досить твердостінна, рогова або сірувата; має до 7 обертів. Ширина їх зростає повільно і досить рівномірно. Оберти зверху опуклі, відокремлені досить глибоким швом, знизу – досить плоскі. Верхівка занурена. Устя просте, невелике, косоовальне, слабо вирізане стінкою передостаннього оберту. Край устя прямий, гострий. Висота черепашки до 4 мм, ширина – до 20 мм.

Мешкає у водоймах різного типу – болотах, калюжах, зарослих струмках, добре переносячи їх тимчасове пересихання. Часто трапляється в мілководних водоймах. Переважає на глибинах від урізу води до 0,35 м.

Котушка загорнута – *Anisus vortex* (Табл. 6, 3). Черепашка дископодібна, з кілем на периферії, плоскоспіральна, правозакручена, мало інволютна, досить плоска, тонкостінна, темно-жовтого кольору. Поверхня слабо блискуча, з тонкою досить правильною покресленістю. Черепашка має до 7 обертів, ширина яких повільно зростає. У поперечному розрізі оберти

еліптичні. Зверху вони опуклі, знизу плоскі. Шов між обертами на верхній стороні черепашки глибокий, на нижній – поверхневий. Верхівка занурена. Устя просте, загострено-еліптичне. Вільний край устя прямий, гострий. Висота черепашки до 1,5 мм, ширина – до 10 мм.

Мешкає у постійних і тимчасових водоймах. Трапляється у струмках, річках, каналах, ставках, озерах, де виявлений серед рослинності.

Котушка семиобертна – *Anisus septemgyratus* (Табл. 6, 4). Черепашка дископодібна, правозакручена, мало інволютна, помірно твердостінна, прозора, сіро-рогового або рогового кольору; має до 8,5 обертів. Поверхня блисуча, з тонкою неправильною осьовою покресленістю. Лінії наростання чіткі. Шов між обертами на верхній стороні черепашки глибокий, на нижній – поверхневий. Устя просте, маленьке, горизонтальне, округло овальне або закруглено ромбічне, злегка скошене, мало вирізане стінкою передостаннього оберту. Вільний край устя прямий, гострий, іноді дещо потовщений. Діаметр черепашки 7-8 мм, ширина – до 9 мм, висота – до 1 мм.

Поширений у стоячих водоймах або водоймах з повільною течією: тимчасові калюжі, заростаючі рукави річок, меліоративні канали. Трапляється на глибині 0,1-0,5 м на різних ґрунтах – піщаних, мулистих, торф'яних.

Котушка біла – *Gyraulus albus* (Табл. 7, 1). Черепашка дископодібна, плоскостіральна, правозакручена, мало інволютна, тонкостінна, напівпрозора, білувата, має до 4 обертів. Поверхня тьмяна, матова, з чіткою скульптурою у вигляді спіральних реберець, доволі високих, шкірястих, а також у вигляді густої осьової покресленості. Шов між обертами глибокий. Устя велике, просте, горизонтальне, овальне, трохи скошене, дещо вирізане стінкою передостаннього оберту. Вільний край устя прямий, гострий. Діаметр черепашки 5-6 мм, висота – до 1,8 мм, ширина – до 7 мм.

Заселяє стоячі і повільно текучі постійні водойми з мулистими або частково мулистими ґрунтами, концентруючись на невеликій глибині. Іноді

трапляється в озерах і ставках, на зануреній рослинності.

Котушка зігнута – *Gyraulus acronicus* (Табл. 7, 2). Черепашка дископодібна, твердостінна, міцна, непрозора, світло-рогового або зеленкуваторогового кольору, з тонкою покресленістю; має до 4,5 обертів. Оберти опуклі, наростають швидко і рівномірно. Устя овальне, трохи скошене. Діаметр черепашки 5-6 мм, висота черепашки – до 2 мм, ширина – до 7 мм.

Трапляється у чистих, з високим вмістом кальцію озерах, у водотоках з багатою рослинністю з повільною течією та різними донними відкладами.

Котушка прибережна – *Gyraulus riparius* (Табл. 7, 3). Черепашка дископодібна, з тупим кілем на периферії, правозакручена, мало інволютна, тонкостінна, помірно висока, прозора, світло-жовтого або жовтого кольору; має до 3,5 обертів, ширина яких зростає дуже швидко. Шов між обертами помірно глибокий. Пупок широкий, відкритий. Устя просте, горизонтальне, стисло серцеподібне, злегка скошене, сильно вирізане стінкою передостаннього оберту. Вільний край устя прямий, гострий. Ширина черепашки до 2,5 мм, висота – до 0,7 мм, ширина – до 3,5 мм.

Мешкає в постійних водоймах, переважно в заростях водної рослинності на невеликих глибинах – в болотах і річкових старицях. Трапляється на мулистих, піщано-мулистих ґрунтах.

Котушка гребінчаста – *Gyraulus crista* (Табл. 7, 4). Черепашка дископодібна, правозакручена, мало інволютна, тонкостінна, помірно висока, прозора, білого або жовтуватого кольору, вкрита численними радіальними реберцями. Має до 3 обертів. Верхівка не занурена, Оберти зверху і знизу сплюснені, в поперечному розрізі стисло овальні. Шов між обертами помірно глибокий. Пупок широкий, відкритий. Устя просте, горизонтальне, овальне, інколи майже ромбічне, косе, не вирізане стінкою передостаннього оберту. Край устя прямий, гострий. Висота черепашки до 1 мм, ширина – до 2,5 мм.

Мешкає в постійних стоячих і слабо проточних водоймах (затони річок, ставки) на зануреній рослинності. Трапляється на змулених ґрунтах у густих

заростях водної рослинності.

Котушка блискуча – *Segmentina nitida* (Табл. 7, 5). Черепашка дископодібна, з тупим кілем на периферії, правозакручена, у вигляді опукло-плоскої лінзи, інволютна, тонкостінна, помірно висока, прозора блискуча, червонувато-жовтого або червонувато-коричневого кольору, з дуже тонкою і неправильною осьовою покресленістю; має до 4,5 обертів. Оберти зверху опуклі, знизу плоскі, в поперечному розрізі стисло серцеподібні. Шов між обертами досить глибокий. Пупок досить широкий і глибокий. Устя горизонтальне, стисло серцеподібне, вирізане стінкою передостаннього оберту, опущене вниз, косе. Висота черепашки до 1,9 мм, ширина – до 6 мм.

Мешкає в постійних, і в тимчасових невеликих та неглибоких стоячих водоймах на глибинах – 0,05-0,5 м. Трапляється в затоках річок, невеликих зарослих з повільною течією струмках, але здебільшого у лучних болотах і меліоративних каналах; у водах з високим вмістом гумінових кислот.

Котушка приплюснута – *Hippeutis complanatus* (Табл. 8, 1). Черепашка дископодібна, з тупим кілем на периферії, правозакручена, інволютна, невисока, сильно сплюснута, прозора, сірувата або безбарвна. Поверхня блискуча, з тонкою, густою, неправильною осьовою покресленістю. Черепашка зверху і знизу опукла однаково, має до 4,5 обертів. Верхівка не занурена. Пупок глибокий, лійкоподібний, досить вузький. Устя просте, горизонтальне, стисло серцеподібне, косе, дуже вирізане стінкою передостаннього оберту. Вільний край устя прямий, гострий. Висота черепашки до 1,5 мм, ширина – до 6 мм.

Мешкає в постійних водоймах уповільненого водообміну (болотах, калюжах, річкових старицях) на невеликих глибинах (близько 0,5 м), переважно на скупченнях вегетуючої водної рослинності. Трапляється у водоймах з різними донними відкладами: торф'яними, піщано-мулистими, глинистими.

Котушка загорнута безкільова – *Anisus vorticulus* (Табл. 8, 2). Черепашка дископодібна, з тупим кілем на периферії, правозакручена,

інволютна, тонкостінна, прозора, темно-жовтого кольору; має до 6 обертів. Черепашка однаково плоска зверху і знизу. Шов між обертами на верхній стороні черепашки глибокий, на нижній – більш поверхневий. Верхівка занурена. Устя просте, горизонтальне, не скошене, подовжено овально серцеподібне, слабо вирізане стінкою передостаннього оберту. Вільний край устя прямий, гострий. Висота черепашки до 0,8 мм, ширина – до 6 мм.

Заселяє добре освітлені місця, мешкає переважно на мілководді. Майже завжди трапляється на водній рослинності. Виявлений у літоралі озер, в заплавах водойм, в каналах та в прибережній зоні річок, зі слабкою течією.

Котушка спіральна – *Anisus spirorbis* (Табл. 8, 3). Черепашка дископодібна, твердостінна, правозакручена, інволютна, напівпрозора, висока, світло-рогового кольору; має до 6 невисоких обертів. Поверхня блискуча, іноді – матова, з дуже тонкою і досить правильною осьовою покресленістю. Лінії наростання виразні. Зверху і знизу черепашка слабо увігнута. Шов між обертами глибокий. Устя просте, криво овальне, сильно вирізане стінкою передостаннього оберту, досить широке. Вільний край устя прямий, гострий. Верхня ділянка краю устя іноді відтягнута назад. Висота черепашки до 1,5 мм, ширина – до 7 мм.

Мешкає на мілководді в стоячих і слабо проточних водоймах. Трапляється переважно в тимчасових водоймах (калюжах, заростаючих струмках, затоках, болотах). Виявлений на ділянках із змуленими ґрунтами і інтенсивним розвитком вищої рослинності.

Котушка білорота – *Anisus leucostoma* (Табл. 8, 4). Черепашка дископодібна, правозакручена, інволютна, напівпрозора, тонкостінна, досить ламка, дуже плоска, коричнево-сірого або рогового кольору; має до 6 обертів. Поверхня блискуча з дуже тонкою неправильною осьовою покресленістю. Лінії наростання чіткі. Зверху черепашка плоска, лише посередині трохи увігнута, знизу плоска або майже плоска. Шов між обертами на верхній стороні

черепашки глибокий, на нижній – поверхневий. Устя просте, закруглено-чотирикутне, косе, трохи вирізане стінкою передостаннього оберту. Вільний край устя прямий, гострий. Іноді по краю устя є вузька біла губа. Висота черепашки до 1,2 мм, ширина – до 8 мм.

Мешкає на мілководді переважно в пересихаючих водоймах або у ставках, меліоративних каналах, затонах річок. Трапляється на мулистих, торф'яно-мулистих ґрунтах серед водної рослинності.

Котушка скручена – *Bathyomphalus contortus* (Табл. 8, 5). Черепашка у вигляді досить високого диску, плоскоспіральна, правозакручена, інволютна, непрозора, твердостінна, досить ламка, рогового, білувато-рогового, іноді – майже чорного кольору; має до 8 обертів, дуже щільно згорнутих. Поверхня матова або злегка блискуча, з густою і тонкою досить правильною осьовою покресленістю. Пупок широкий і відносно неглибокий. Шов між обертами на верхній стороні черепашки глибокий, на нижній – більш поверхневий. Устя просте, півмісяцеве, сильно вирізане стінкою передостаннього оберту, вузьке. Край устя прямий, гострий. Висота черепашки до 2 мм, ширина – до 6 мм.

Мешкає в літоралі озер і водосховищ, в ставках, каналах, болотах на глибині 0,1-0,5 м у заростях водної і болотно-лучної рослинності на зволжених ділянках. Витримує широкий діапазон коливань рН (5,8-8,9).

Родина бурштинівки, або янтарки – *Succineidae*

Черепашка у більшості родів висока, загострено овальна, тонкостінна, крихка, майже прозора, світложовта або зеленувата, з великим або дуже великим овальним устям, висота якого майже завжди більша, ніж половина висоти черепашки. Обертів не більше 4,5. Вони дуже швидко нарастають; останній оберт сильно роздутий і розширений. Шов косий. Краї устя прості, тонкі, гострі, крихкі, не відвернуті, межа між колумелярним і парієнтальним краями, зазвичай, слабо виражена.

Бурштинівка струнка, янтарка струнка – *Oxyloma elegans* (Табл. 9, 1).

Черепашка яйцеподібної форми із загостреною верхівкою та сильно роздутим останнім обертом, тонкостінна, тонко і нерівномірно покреслена, рогового кольору, з ламкими напівпрозорими стінками, має до 3 обертів. Устя вузько яйцевидне, відтягнуте убік, так що вісь устя внизу розходитья з віссю черепашки. Висота черепашки може сягати 20 мм, ширина – 9 мм; зазвичай її розміри значно менші, і висота не перевищує 12 мм.

Амфібіотичний вид. Живе поблизу водойм, на водяних рослинах, в болотах, на берегах річок і струмків, вздовж урізу води, серед прибережної рослинності.

Бурштинівка Сарса, янтарка Сарса – *Oxyloma sarsii* (Табл. 9, 2).

Черепашка яйцеподібна із загостреною верхівкою (дещо більш роздута, ніж *O. elegans*), тонкостінна, блискуча, часто покрита сірим нальотом, має 2,75 слабо опуклих обертів. Забарвлення бурштинове до сірувато-жовтого, однобарвного. Устя гостро-яйцеподібне. Висота черепашки 14-20 мм, ширина 4,5-6 мм.

Одін з найбільш вологолюбних видів, трапляється на мокрому ґрунті або на піску на лінії води, по краях річок і озер, серед вітроломів і окремих каменів.

Бурштинівка звичайна, янтарка звичайна – *Succinea putris* (Табл. 9, 3).

Черепашка яйцеподібна із загостреною верхівкою, блискуча, нерівномірно, грубо і тонко покреслена; має до 4 помірно опуклих обертів, висота завитка завжди більша, ніж половина висоти устя. Забарвлення світло-рогове, бурштинове, жовте або сірувате. Устя вгорі злегка загострене, слабо скошене, яйцеподібне. Висота черепашки 16-22 мм, ширина 8-11 мм.

Мешкає у вологих місцях, але надмірної вологості уникає. Здебільшого трапляється в долинах річок і на вологих луках. На тимчасово заболочених ділянках тримається на надводних частинах трав'янистої рослинності.

Родина агатівки – Cochlicopidae

Черепашка середніх розмірів, овально-конічна з тупим і високим завитком, гладенька, прозора. Обертів 5-7. Устя вузьке, овальне, майже прямовисне, без зубів або з складною арматурою. Губа товста. Пупок запаяний.

Агатівка звичайна – *Cochlicopa lubrica* (Табл. 9, 4). Черепашка подовжено овально-конічна, з плавно закругленою вершиною, блискуча, помірно твердостінна, напівпрозора; має до 6, слабоопуклих обертів, що плавно нарастають. Забарвлення від жовтувато-рогового до червонувато-рогового. Поверхня черепашки гладенька; при збільшенні у 20 разів видно нечисленні слабкі радіальні зморшки. Устя косе, овальне. Краї устя тупі, не відвернуті, злегка потовщені по краю і облямовані товстою губою, яка просвічує крізь стінку черепашки у вигляді жовтої або червонуватої смужки. Пупок відсутній. Висота черепашки 5,5-6 мм, ширина 2,5 мм.

Населяє будь-які типи біотопів з мезофільними умовами, за винятком чистих хвойних лісів – в траві, мосі, листяній підстилці.

Родина пухирчикові – Physidae

Черепашка середнього розміру, іноді маленька, турбоспіральна, еволютна, лівозакручена, без пупка, переважно тонкостінна, з блискучою поверхнею. Завиток загострений, різної висоти. Шви різної глибини. Устя подовжено овальне. Вільний край його гострий.

Аплекса сонна – *Aplexa hypnorum* (Табл. 9, 5). Черепашка закручена ліворуч, гостра, струнко-конічна (майже веретеноподібна), тонкостінна, ламка, прозора, блискуча, коричневого кольору, має до 6 обертів, що швидко нарастають. Завиток гострий. Шов між обертами неглибокий. Поверхня гладка склоподібно-блискуча або дуже тонко неправильно покреслена. Устя вузьке, просте, загострено яйцеподібне, майже не вирізане. Вільний край прямий,

гострий. Висота черепашки до 15 мм, ширина – до 5 мм.

Мешкає в тимчасових водоймах, добре переносячи їх пересихання улітку і промерзання взимку. Трапляються в калюжах, лісових і лучних каналах, торф'яних болотах. Іноді трапляється на заболочених ділянках мілководдя річок.

Пухирчик джерельний, фіза джерельна – *Physa fontinalis* (Табл. 9, 6).

Черепашка закручена, яйцеподібна, тонкостінна, ламка та блискуча, прозора, жовто-рогового кольору, має до 4 обертів. Поверхня гладка, з тьмяним шовковистим блиском. Завиток тупий. Колумеллярний відворот широкий, з помітною колумеллярною складкою, що прикриває пупок. Шов між обертами досить глибокий. Устя просте, подовжено овальне, майже не вирізане. Вільний край його прямий, гострий. Висота черепашки до 10 мм, ширина – до 6 мм.

Мешкає переважно на прибережній рослинності. Трапляється в стоячих водоймах і в річках із слабкою течією, струмках, ставках, каналах. Знайдений в озерах. Поширений на невеликих глибинах (до 1,5 м) у чистій воді з розвиненою рослинністю.

Родина равлики чагарникові – *Bradybaenidae*

Черепашка різної форми – від низько конічної до кулясто-дзигоподібної, з широким конічним завитком, іноді з кольоровими спіральними смугами. Краї устя черепашки зазвичай відвернуті. Пупок – від щілиноподібного до перспективного.

Равлик чагарниковий звичайний – *Fruticicola fruticum* (Табл. 10, 4).

Черепашка куляста, з округлим контуром завитка, тонкостінна, має до 5-6 обертів. Забарвлення різноманітне: сірувато-біле, жовте, буре, каштанове, червонувато-рогове. Вздовж обертів може проходити одна темна спіральна смуга. Висота черепашки до 17 мм, ширина – до 22 мм.

Мешкає переважно на заплавах з високою травою, у вологих листяних лісах, чагарниках, садах, у сирих і тінистих місцях. Часто трапляється

на кропиві та підбілі білому, лучних травах.

Родина равлики несправжні – Hygromiidae

Черепашка від низькоконічної до кулястої.

Равлик степовий звичайний – *Xerolenta obvia* (Табл. 10, 1). Черепашка низько конічна, твердостінна, частково сплюснена, висота завитка не менше, ніж половина висоти устя, часто ці величини майже рівні. Має до 5,5 слабо опуклих обертів. Основне забарвлення біле; малюнок утворений темно-бурими або чорними смугами, з яких 1-2 найбільш широкі і яскраві і проходять вздовж верхньої сторони кожного оберту, на нижній стороні черепашки смуги тонкі. Іноді черепашка одноколірна або смуги розпадаються на ряди плям. Устя від круглого до широко овального, скошене, його краї гострі, прості, усередині з тонкою губою. Пупок відкритий, перспективний. Висота черепашки 7-8 мм, діаметр 13-16 мм.

Мешкає на узліссях. Під час посухи утворює грона на стеблах трав.

Равлик волохатий іржавий – *Pseudotrachia rubiginosa* (Табл. 10, 2). Черепашка плескато конічна, зазвичай висота завитка приблизно дорівнює висоті устя. Контури завитка куполоподібні, вершина не виступає; має 4,5-5 опуклих обертів. Забарвлення червонувате або темно-рогове, іноді буре, зі світлою стрічкою на периферії. Поверхня черепашки нерівномірно, тонко і різко радіально покреслена, густо покрита крихкими зігнутими і прямими волосками. Устя округле, трохи косе, злегка вирізане передостаннім обертом; його краї гострі, прості, лише нижній край трохи відвернутий. Губи зазвичай немає. Пупок злегка прикритий колумелярним краєм. Висота черепашки 4,3-6,5 мм, діаметр 6-9 мм.

Мешкає в заплавах річок, у сирих ярах, часто біля урізу води. Зрідка трапляється навіть в хвойних лісах.

Равлик волохатий звичайний – *Trichia hispida* (Табл. 10, 3). Черепашка

низько конічна, від притиснутої до майже кулястої, з широким конічним або округло конічним завитком, висота якого трохи менша, ніж висота устя, тонко і нерівномірно покреслена, сіро- або червонувато-бура, зазвичай зі світлою смугою вздовж периферії. Поверхня черепашки покрита тонкими, зігнутими волосками, які у дорослих форм іноді стерті, і на місці їх залишаються рубці. Обертів 5-6. Устя коротко овальне, півмісяцеве; базальний і колумелярний краї злегка відвернуті. Пупок перспективний. Висота черепашки 4,5-5 мм, ширина 7-8,5 мм.

Мешкає в чагарниках на ґрунті, в підстилці або під вітроломом і каменями, іноді на луках. Трапляється в населених пунктах на стінах, що обросли мохом, у зруйнованих будівлях. Уникає хвойних лісів.

Родина Равлики дискові – Discidae

Невеликі молюски. Черепашка 6-14 мм завширшки, низько конічна або притиснуто конічна, рівномірно ребриста. Завиток слабо опуклий.

Равлик дисковий плямистий – *Discus rotundatus* (Табл. 10, 5). Черепашка дископодібної форми, з кілем на периферії; з низьким і притупленим завитком, має до 6-7 опуклих обертів, вкритих радіальними ребрами. На світло-роговому фоні черепашки добре помітні червонувато-коричневі плямки. Устя овальне, косе. Пупок широкий, лійкоподібний. Висота черепашки – до 3 мм, ширина – до 7 мм.

Мешкає під мертвим листям, вітроломом і каменями в лісі і під різними укриттями (дошки, камені) у відкритому ландшафті.

Родина равлики болотяні – Gastrodontiidae

Черепашка низько конічна, блискуча, неясно покреслена, гладенька, зверху і знизу червонувато- або темно-рогова.

Равлик болотяний звичайний – *Zonitoides nitidus* (Табл. 10, 6).

Черепашка низько конічна, з досить гострим завитком, блискуча, майже прозора, неясно поперечно покреслена, без спіральних ліній, червонувато-рогова. Має 4,5-4,75 опуклих обертів, що плавно нарастають і розділені глибоким швом. Устя майже округле; його краї гострі, крихкі. Пупок слабо перспективний. Висота черепашки 3,5-4 мм, ширина 6-7 мм.

Мешкає на вологих луках, заболочених ділянках лісів, на берегах річок і ставків.

Родина равлики справжні – Helicidae

Великі м'якуни, шкіра яких покрита рядами щільних і довгих зморшок. Черепашка велика, товстостінна, без волосків. Пупок зазвичай відсутній.

Цепея австрійська, равлик смугастий австрійський – *Cerpea vindobonensis* (Табл. 11, 1). Черепашка кулясто-дзигоподібна, з високим, майже конічним завитком; має 5-5,5 опуклих обертів. Забарвлення біле або сіре, іноді з жовтуватим або коричневим відтінком. Малюнок майже завжди утворений 5 стрічками: 1-а і 2-а стрічки вузькі і світліші, ніж інші, останні три стрічки широкі; найширша стрічка розташовується на середині нижньої сторони останнього оберту. Устя округле, злегка відтягнуте вниз і вправо. Висота черепашки 17-20 мм, діаметр 20-24 мм.

Населяє рідколісся рівнинних територій, лісів уникає. Мешкає на трав'янистих схилах, що добре прогріваються, і в чагарниках.

Цепея садова, равлик смугастий садовий – *Cerpea hortensis* (Табл. 11, 2). Черепашка у вигляді дещо сплющеної дзиги, має до 5 обертів. Забарвлення дуже мінливе, здебільшого трапляються жовті черепашки без смуг, іноді – з темними спіральними смугами. Четверта смуга зазвичай найширша. Нижній край п'ятої смуги значно відступає від середини нижньої сторони черепашки. Висота черепашки до 17 мм, ширина – до 22 мм.

Населяє переважно помірно зволожені розріджені ліси, узлісся. Трапляється також на вологих луках і в чагарникових заростях, на каменях і

скелях. Іноді трапляється у населених пунктах.

Равлик виноградний, слимак виноградний – *Helix pomatia* (Табл. 11, 3). Черепашка кулясто-дзигоподібна, з притупленим конічним або злегка куполоподібним завитком, з міцними стінками, матова; має 4-4,5 опуклих обертів. Забарвлення від білувато-сірого до жовтувато-бурого, з малюнком із 4 спіральних стрічок (перша друга і третя смуги зливаються між собою), колір смуг від світло-коричневого до коричневого з фіолетовим відтінком. Скульптура представлена нерівномірною зморшкуватістю і тонкими, неглибокими, спіральними борознами. Устя велике, коротко овальне, злегка косе. Краї устя прямі і трохи відвернуті, злегка потовщені, всередині з тонкою білою або рожевою губою. Колумеллярний край високий, прямовисний, сильно відвернутий і майже повністю закриває пупок, залишаючи від нього лише щілину. Висота черепашки 38-45 мм, діаметр 37-47 мм.

Мешкає в листяних лісах, заростях чагарників, на скелях і стінах, що обросли мохом, на живоплотах, в населених пунктах та їх околицях. Поширений у затінених і вологих місцях.

Равлик великий жовтуватий – *Helix lutescens* (Табл. 11, 4). Черепашка кулясто-дзигоподібна, з притупленим конічним завитком, висота якого зазвичай менша, ніж висота устя. Має 4-4,5 слабо опуклих обертів, що плавно нарастають. Шов дрібний. Забарвлення біле, сіре або жовтувато-біле, здебільшого одноколірне, біля устя іноді коричневе; без темних спіральних смуг. Скульптура у вигляді помірної радіальної зморшкуватості і спіральних борозен. Устя коротко овальне, майже кругле, скошене, усередині біле або злегка рожеве. Краї устя прості, гострі, майже не відвернуті; сильно відвернутий колумеллярний край повністю закриває пупок або залишає дуже вузьку щілину. Висота черепашки 23-34, ширина 24-34 мм.

Мешкає в заростях чагарників, на узліссі листяних лісів і на сухих луках.

Родина равлики конічні – Eusconulidae

Дрібні молюски з високою і вузькою ногою. Черепашка невелика, без пупка або з дуже вузьким пупком, гладенька знизу, верхня сторона матова.

Равлик конічний звичайний – *Eusconulus fulvus* (Табл. 11, 5).

Черепашка широко конічна, з тупим, але досить високим завитком, червонувато-рогова; верхня і нижня сторони черепашки мають різну скульптуру. Верхня сторона густо покрита тонкими поперечними лініями, що надають їй шовковистого блиску. Нижня сторона сильно опукла і блискуча, покрита ще тонкими густо і правильно розташованими спіральними лініями. Має 5-6 опуклих, поволі наростаючих обертів. Увстя косе, овальне, притиснуте, ширина його більше, ніж висота; колумелярний край короткий, повністю закриває пупок. Висота черепашки 2,3-2,5 мм, ширина 3-3,5 мм.

Мешкає як у вологих, так і в порівняно сухих місцях. Поширений у лісах, де живе в листяній підстилці, під корою відмерлих дерев і у вологих лишайниках.

Родина слизняки шляхові – Arionidae

Молюски з масивним і незграбним тілом. Мантия овальна, спереду і ззаду закруглена, із зернистою поверхнею, закриває тільки передню частину тіла. Спина в поперечному перетині напівкругла, а задній кінець плавно і широко закруглений. Дихальний отвір лежить в передній половині правого краю мантиї. У більшості видів малюнок утворений темними смугами з обох сторін тіла. У дорослих молюсків задній кінець без кіля. Задній кінець широкий і тупий, з великою хвостовою ямкою. Подошва нечітко розділена на 3 поздовжніх смуги і без поздовжніх педальних борозенок. Черепашка лише внутрішня, у вигляді окремих вапнякових зерен без слідів ліній наростання.

Слизняк шляховий рудий – *Arion subfuscus* (Табл. 12, 1). Молюск

середніх розмірів з щільною, туго натягнутою шкірою. Тіло видовжене, при розгляді зверху з майже паралельними краями. Мантия займає близько 1/3 довжини тіла, овальна, з широко закругленим заднім кінцем; спереду звужується, поверхня її тонкозерниста. Зморшки на спині тонкі, слабоопуклі, між середньою лінією спини і мантийною щілиною 19-20 рядів зморшок.

Забарвлення дуже варіює від коричневого до оранжевого, здебільшого іржаве або сіре. Середина спини зазвичай найтемніша, навіть темно-шоколадна, бічні смуги не помітні. Подошва завжди кремова. Довжина слизняка 35-80 мм, довжина в скороченому стані до 45 мм, ширина – 6,5-9 мм.

Мешкає в листяних, мішаних і хвойних лісах. Трапляється на лісових галявинах і в чагарниках, іноді живе на торф'яних болотах, в старих парках і на кладовищах. Удень час ховається під гілками, в гнилих пеньках, під камінням у підстилці.

Слизняк облямований – *Arion circumscriptus* (Табл. 12, 2). Невеликі молюски з досить м'якою шкірою. Поверхня мантиї тонкозерниста. Спина і боки покриті довгими неглибокими зморшками. Тіло подовжене, вузьке і злегка дорсовентрально плескате. Забарвлення дуже характерне. Спина блакитно-сталевого або попелястого кольору, іноді темно-сіра. Середина спини і мантиї темна; на цьому фоні помітні невеликі і нерегулярні чорні плями, які виразніше видно після фіксації, особливо на мантиї. Бічні смуги темно-сірі, іноді майже чорні; верхні межі їх чіткі, тоді як нижні розмиті, оскільки пігмент плавно переходить на боки. Завдяки цьому боки під смугами дуже темні, а до подошви поступово світлішають. Подошва живих слимаків блакитно-біла. Довжина слизняка до 40 мм, зазвичай 25 мм, довжина в скороченому стані до 27 мм, здебільшого 15-20 мм.

Трапляється у вологих мішаних і листяних лісах, особливо вільхових. Зазвичай мешкає у долинах і ярах, особливо там, де багато опалого листя. Вдень ховається у підстилці, під уламки деревини, але іноді вдень активний.

Родина Слизняки польові – *Agriolimacidae*

Молюски стрункі, рухливі. Задній кінець тіла з коротким кілем, забарвленим зазвичай у колір спини. Мантия овальна, закриває передню частину спини; з кільцевими борознами. Центр борозен різко виділяється у вигляді світлого овального поля, зсунутого до правого краю мантиї, над дихальним отвором. Передня частина мантиї не приростає до спини, вільна і при скороченні тварини частково закриває головний відділ. Шкіра майже гладка, тонка, борозни дуже слабкі. Зморшок немає. Подошва має 3 подовжні смуги. Забарвлення без поздовжніх смуг. Черепашка внутрішня, з чіткими лініями наростання.

Слизняк польовий сітчастий, слизняк сітчастий – *Deroceras reticulatum* (Табл. 12, 3). Тіло корінасте, з сильно опуклою спиною; задній кінець клиновидно звужений. Мантия займає близько 2/5 довжини тіла. У дорослих слимаків фон брудно-кремовий, світло-кавовий або оливково-кремовий. Зазвичай є чіткий малюнок, утворений коричневими, чорнуватими або темно-бурими плямами. Малюнок має вигляд неправильної сітки. Голова і шия покриті дрібнішими плямами, щупальця чорнуваті. Подошва кремова. Довжина слизняка до 35 мм, іноді до 45 мм, довжина в скороченому стані до 25 мм.

Мешкає у відкритих біотопах, уникаючи лісів і навіть чагарників, переважно на глинистих ґрунтах. Звичайний на луках, в придорожніх канавах, на полях, городах, пустках, звалищах, а в містах – у парках, садах і на кладовищах. Вдень ховається на ґрунті під шматками деревини, камінням і в тріщинах ґрунту.

Слизняк польовий гладенький – *Deroceras laeve* (Табл. 12, 4). Тварина дуже неспокійна і рухлива. Тіло циліндричне і струнке, блискуче, м'яке, при скороченні веретеноподібне з притупленими кінцями. Мантия відносно велика,

її довжина майже дорівнює довжині спини. Киль короткий і тупий і помітний лише при повзанні. При скороченні зморшки досить чіткі і великі – між мантийною щілиною і середньою лінією спини їх близько 10-14 рядів. Черепашка повністю редукована. Забарвлення майже одноколірне, зазвичай від червонувато-коричневого до майже чорного. Щупальця чорні і товсті з великим очним здуттям. Подошва відносно вузька, світліша, ніж верхня сторона тіла; серединна частка подошви просвічується сильніше, ніж бічні, і тому вона здається темнішою. Довжина тіла у русі до 25-30 мм, у скороченому стані або після фіксації – 16 мм.

Мешкає на болотах, берегах невеликих водойм, де може перебувати як на ґрунті, так і на рослинах. Трапляється також на вологих луках і в сирих лісах.

Слизняк польовий – *Deroceras agreste* (Табл. 12, 5). Тіло струнке, і масивне. Спина опукла, в поперечному перетині напівкругла. Мантия займає близько 1/3 довжини тіла. Забарвлення від майже білого до кремового з легким коричневим відтінком, без темного малюнка. Мантия і спина трохи темніші, ніж боки. Подошва також кремова, її краї трохи темніші, ніж середина. Довжина слизняка до 40 мм, довжина у скороченому стані до 35 мм.

Мешкає на відкритих місцях, таких як луки, болота, придорожні канави; іноді на городах і садах. Трапляється на узліссі у заростях вільхи, але ніколи не заглиблюється всередину лісу. Ховається під шматками деревини, камінням і в тріщинах ґрунту.

Література

1. **Властов, Б. В.** Класс Брюхоногие моллюски (Gastropoda) [Текст] / Б. В. Властов, П. В. Матейкин // Жизнь животных. – Т.2. – М.: Просвещение, 1988. – С.14-65.
2. **Гураль-Сверлова, Н. В.** Визначник наземних моллюсків України [Текст] / Н. В. Гураль-Сверлова, Р. І. Гураль, Львів, 2012. – 216 с. ISBN 978-966-02-6569-1.
3. **Гураль-Сверлова, Н. В.** Моллюски семейства Unionidae в фондах Государственного природоведческого музея НАН Украины, их конхологическая изменчивость и особенности диагностики [Электронный ресурс] / Н. В. Гураль-Сверлова, Р. И. Гураль. – 2015. – Режим доступа: <http://www.pip-mollusca.org/page/epubl/unionidae.php> – 4.03.2015.
4. **Жадин, В. И.** Моллюски пресных и солоноватых вод СССР [Текст] / В. И. Жадин. – М.-Л. : Изд-во АН СССР, 1952. – 376 с.
5. **Затравкин, М. Н.** Морфометрические границы видов рода Unio (Bivalvia, Unioniformes) фауны СССР [Текст] / М. Н. Затравкин., А.Л. Лобанов // Бюл. Моск. ов-ва испытателей природы. Отд. биол. – 1987. – Т. 92, вып. 6. – С. 42-51.
6. **Корнюшин, А. В.** О видовом составе пресноводных двустворчатых моллюсков Украины и стратегии их охраны [Текст] / А. В. Корнюшин // Вестник зоологии. – 2002. – Т. 36, №1. – С. 9-23.
7. **Коротун, М. М.** Прісноводні молюски [Текст] / М. М. Коротун. – К.: Радянська школа, 1963. – 40 с.
8. **Лихарев, И. М.** Слизни фауны СССР и сопредельных стран (Gastropoda terrestria nuda) [Текст] / И. М. Лихарев, А. Й. Виктор // Фауна СССР. – Т. 3, вып. 5. Нов. сер., № 122. – Л.: Наука, 1980. – 438 с.
9. **Лихарев, И. М.** Наземные моллюски фауны СССР [Текст] / Лихарев И.М., Раммельмейер Е.С. // Определители по фауне СССР. –М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1952. – Т.43. – 512 с. 18.
10. **Лукашов, Д. В.** Визначник прісноводних молюсків. Для студентів біологічних факультетів [Текст] / Д. В. Лукашов . – К. :[б. в.], 2003. – 53 с.
11. **Моллюски** Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mollusca-g2n.weebly.com>

12. **Стадниченко, А. П.** Перлівницеві. Кулькові (Unionidae. Cycladidae) [Текст] / А. П. Стадниченко // Фауна України. – К.: Наук. думка, 1984. – Т. 29, вип. 9. – 384 с.
13. **Стадниченко, А. П.** Прудовиковые и чашечковые (Lymnaeidae, Acroloxidae) Украины [Текст] / А. П. Стадниченко. – Киев: Центр учебной литературы, 2004. – 327с
14. **Стадниченко, А. П.** Пухирчикові. Витушкові. Котушкові (Physidiidae. Vulinidae. Planorbidae) [Текст] / А. П. Стадниченко // Фауна України. – К.: Наук. думка, 1990. – Т. 29, вип. 4. – 276 с.
15. **Старобогатов, Я. М.** Класс брюхоногие моллюски [Текст] / Я. М. Старобогатов // Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР. – Л.: Гидрометеиздат, 1977. – С. 123-174.
16. **Червона** книга України. Тваринний світ [Текст] / за ред. І. А. Акімова. – К. : Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
17. **Шилейко, А. А.** Наземные моллюски надсемейства Helicoidea [Текст] / А. А. Шилейко // Фауна СССР. Моллюски. – Т.3, вып.6. Нов. сер., № 117. – Л.: Наука, 1978. – 384 с.
18. **Шилейко, А. А.** Наземные моллюски подотряда Pupillina фауны СССР (Gastropoda, Pulmonata, Geophila) [Текст] / А. А. Шилейко // Фауна СССР. Моллюски. – Т.3, вып.3. Нов.сер., N 130. – Л.: Наука, 1984. – 399 с.
19. **Geyer, D.** Unsere land- und susswasser-mollusken / D. Geyer. – Stuttgart. K.G.Lutz' Verlag, 1927. – 224 S.

ЗМІСТ

Передмова.....	3
Вступ.....	4
Методики збору, фіксації і збереження молюсків.....	5
Загальна характеристика прісноводних Двостулкових молюсків (Bivalvia).	7
Систематичний огляд Двостулкових молюсків Західноукраїнського Полісся та Лісостепу.	9
Загальна характеристика Черевоногих молюсків (Gastropoda).....	16
Систематичний огляд Черевоногих молюсків Західноукраїнського Полісся та Лісостепу.....	20
Література.....	58