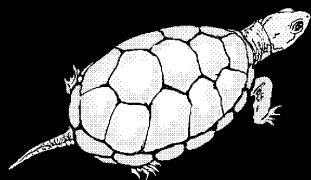


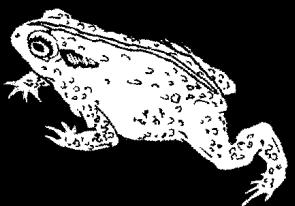
*Каталог флори і фауни  
Бернської Конвенції. Випуск 3*

ISBN 966-02-1379-4



**Amphibians and reptiles of  
Ukraine  
protected by the Bern Convention**

**ЗЕМНОВОДНІ  
ТА ПЛАЗУНИ  
УКРАЇНИ  
ПІД ОХОРОНОЮ  
БЕРНСЬКОЇ КОНВЕНЦІЇ**



---

Національна академія наук України  
Національний науково-природничий музей

Міністерство охорони природного навколошнього  
середовища та ядерної безпеки України

---



# ЗЕМНОВОДНІ ТА ПЛАЗУНИ УКРАЇНИ

ПІД ОХОРОНОЮ БЕРНСЬКОЇ КОНВЕНЦІЇ

Випуск III у серії видань  
«Каталог флори і фауни Бернської конвенції»  
Під редакцією І. В. Загороднюка

Київ 1999

**УДК 502.74 (047)**

**Земноводні та плазуни України під охороною Бернської конвенції / Під редакцією І. В. Загороднюка. – Київ, 1999. – 108 с.**

**Amphibians and reptiles of Ukraine protected by the Bern Convention / Edited by I. V. Zagorodniuk. – Kyiv, 1999. – 108 pp.**

Зведення присвячено оцінкам стану популяцій видів амфібій і плазунів, що охороняються в Україні згідно з Бернською конвенцією (1979) про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі. У виданні вміщено 25 експертних довідок про стан популяцій кожного з поширеніших на території України видів, що включені у Додаток II до Бернської конвенції, та 10 оглядово-аналітичних довідок про стан крупних таксономічних груп загалом. Всі ці матеріали згруповано у п'ять тематичних розділів. Перший з них присвячений основним положенням Бернської конвенції та загальний характеристики герпетофауни України. Наступні три розділи присвячені класам саламандрових, стрибунів, черепах і лускатих. У додатках наведено систематичний огляд всіх сучасних таксонів нижчих тетрапод України, огляд всіх наданих їм охоронних категорій, мапи поширення "бернських" видів, інформацію про експертів та довідки про авторів нарисів.

**Рецензент: докт. біол. наук І. Г. Смельянов**

© І. Загороднюк: упорядкування, редактування, верстка  
© І. Загороднюк, С. Таращук, В. Домашлінець, Є. Писанець, Ю. Кармишев,  
І. Доценко, О. Василенко, В. Куриленко, І. Коцергинська, Т. Котенко: текст.  
© І. Загороднюк, І. Коцергинська, В. Куриленко: ілюстрації  
(саламандра: рис. В. Куриленка, тритон, рапуха і черепаха: рис. І. Коцергинської;  
мапи та електронні версії всіх рисунків: І. Загороднюк).

ISBN 966–02–1379–4

*Видання здійснено за сприяння Міністерства сільського  
господарства, природних ресурсів і рибальства Нідерландів  
та Посольства Королівства Нідерландів в Україні*

## ЗМІСТ

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Передмова.....</b>                                       | <b>5</b>  |
| <b>Розділ 1. Амфібії та рептилії у фауні України .....</b>  | <b>7</b>  |
| Бернська конвенція та герпетофауна .....                    | 8         |
| Загальна характеристика фауни нижчих тетрапод .....         | 11        |
| <b>Розділ 2. Хвостаті амфібії .....</b>                     | <b>19</b> |
| Хвостаті амфібії у фауні України та Бернських списках ..... | 20        |
| Види хвостатих, не включені до Червоної книги України.....  | 23        |
| • Тритон гребінчастий — <i>Triturus cristatus</i> .....     | 23        |
| • Тритон дунайський — <i>Triturus dobrogicus</i> .....      | 24        |
| • Тритон Кареліна — <i>Triturus karelinii</i> .....         | 25        |
| • Використана література .....                              | 26        |
| 'Бернські' види хвостатих у Червоній книзі України.....     | 27        |
| • Тритон карпатський — <i>Triturus montandoni</i> .....     | 27        |
| • Цитована література.....                                  | 28        |
| <b>Розділ 3. Безхвості амфібії, або стрибууни .....</b>     | <b>29</b> |
| Безхвості у фауні України та Бернських списках .....        | 30        |
| Види безхвостих, не включені до Червоної книги України..... | 34        |
| • Кумка звичайна — <i>Bombina bombina</i> .....             | 34        |
| • Кумка гірська — <i>Bombina variegata</i> .....            | 35        |
| • Часничниця звичайна — <i>Pelobates fuscus</i> .....       | 36        |
| • Ропуха зелена — <i>Bufo viridis</i> .....                 | 38        |
| • Рахкавка звичайна — <i>Hyla arborea</i> .....             | 39        |
| • Жаба гостроморда — <i>Rana arvalis</i> .....              | 41        |
| • Використана література .....                              | 42        |

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| 'Бернські' види безхвостих у Червоній книзі України .....  | 43        |
| • Ропуха очеретяна — <i>Bufo calamita</i> .....            | 43        |
| • Жаба прудка — <i>Rana dalmatina</i> .....                | 45        |
| • Цитована література .....                                | 46        |
| <b>Розділ 4. Плазуни: черепахи та лускаті .....</b>        | <b>48</b> |
| Плазуни у фауні України та проблеми їх охорони .....       | 49        |
| Види плазунів, не включені до Червоної книги України ..... | 52        |
| • Черепаха болотна — <i>Emys orbicularis</i> .....         | 52        |
| • Ящірка прудка — <i>Lacerta agilis</i> .....              | 53        |
| • Ящірка зелена — <i>Lacerta viridis</i> .....             | 55        |
| • Ящірка кримська — <i>Podarcis taurica</i> .....          | 56        |
| • Вуж водяний — <i>Natrix tessellata</i> .....             | 57        |
| • Використана література .....                             | 59        |
| 'Бернські' види ящірок у Червоній книзі України .....      | 60        |
| • Гекон кримський — <i>Cyrtopodion kotschy</i> .....       | 60        |
| • Жовтопуз — <i>Ophisaurus apodus</i> .....                | 61        |
| • Цитована література .....                                | 62        |
| 'Бернські' види змій у Червоній книзі України .....        | 63        |
| • Жовтобрюх — <i>Coluber caspius</i> .....                 | 63        |
| • Мідянка звичайна — <i>Coronella austriaca</i> .....      | 64        |
| • Полоз леопардовий — <i>Elaphe situla</i> .....           | 65        |
| • Полоз лісовий — <i>Elaphe longissima</i> .....           | 66        |
| • Полоз чотирисмугий — <i>Elaphe quatuorlineata</i> .....  | 67        |
| • Гадюка степова — <i>Vipera ursinii</i> .....             | 68        |
| • Цитована література .....                                | 70        |
| <b>Розділ 5. Додатки .....</b>                             | <b>72</b> |
| Види і надвидові групи нижчих тетрапод України .....       | 73        |
| Основні положення Бернської конвенції .....                | 93        |
| Охоронні категорії земноводних і плазунів .....            | 97        |
| Мапи поширення видів нижчих тетрапод в Україні .....       | 104       |
| Довідки про авторів та інших фахівців .....                | 107       |

## **ПЕРЕДМОВА**

1996 року Україна приєдналась до "Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі" (Берн, 1979), яка є важливим міжнародним інструментом для збереження біологічного і ландшафтного різноманіття на Європейському континенті. З метою виконання положень цієї конвенції Управління біоресурсів Мінекобезпеки України разом з фахівцями-зоологами ініціювало проведення оцінки сучасного стану популяцій рослин і тварин, занесених до додатків Конвенції і мешкають на території України. Ці оцінки розглядаються як основа подальшої розробки заходів щодо їх збереження і сталого використання.

Основою "бернських" червоних списків є Додатки I та II до Бернської конвенції, що включають, відповідно, переліки видів рослин і тварин, які підлягають особливій охороні в масштабі всієї Європи. Ці переліки видів певною мірою відрізняються від тих червоних списків, які створені і діють в Україні. Відповідно до цього головну увагу при підготовці довідок приділено тим видам рослин і тварин, що увійшли до двох основних бернських переліків, але не включені до Червоної книги України (1994).

За результатами експертних оцінок, що були представлені в Мінекобезпеки, розпочато підготовку довідкових видань про стан популяцій "бернських" видів рослин і тварин в Україні. Наразі у серії "Каталог флори і фауни Бернської Конвенції" видано два її випуски – "Каталог флори і фауни Бернської конвенції. Флора" (1999) та "Ссавці України під охороною Бернської конвенції" (1999). Третім випуском стала ця збірка, що заповнює майже 20-літню паузу у виданні зведень про стан популяцій нижчих тетрапод — земноводних і плазунів — на теренах України.

В основу цього випуску покладено експертні довідки щодо стану популяцій амфібій та рептилій, які включені у додаток II до Конвенції, проте не мають охоронного статусу за Червоною книгою України (1994). Ці довідки підготовлено відомим в Україні герпетологом і природоохоронцем Сергієм Таращуком. Проте між комплектом рукописів (видових нарисів) і проектом цілісного видання існує певна відстань, яку не можна виміряти лише числом редакційних правок чи кілобайтами нової інформації.

З урахуванням досвіду підготовки двох попередніх випусків цієї серії, в процесі редакційної підготовки довідок до друку поступово сформувався проект герпетологічного випуску, який, окрім описів нечервононіжних 'бернських' видів земноводних і плазунів, включав також короткі загальні огляди рядів і описи інших 'бернських' видів, довідкову інформацію щодо таксономічного багатства фауни та охоронних категорій всіх видів нижчих тетрапод нашої фауни. До підготовки випуску зголосились досвідчені колеги-зоологи, що взяли на себе турботи з підготовки оглядів надвидових груп та довідок щодо бернських видів, занесених до "Червоної книги України" — Євген Писанець, Ольга Василенко, Ірина Доценко, Володимир Куриленко, Інна Коцержинська, Юрій Кармишев, Тетяна Котенко.

Видові нариси згруповано за класами і розміщено у порядку наведення видів у Додатку II до Бернської конвенції: окремими підрозділами про види, що не включені до "Червоної книги України" (1994), та про "червононіжні" види. Видові нариси підготовлено за єдиною схемою:

- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. Таксономічна характеристика. | 3. Поширення і чисельність. |
| 2. Біологічна характеристика.   | 4. Заходи охорони.          |

У додаток до цього зведення включено огляд видів і надвидових таксонів нижчих тетрапод фауни України, огляд їх охоронних категорій та мапи ареалів 'бернських' видів. Окрім цього, у Додатку вміщено основні положення Бернської конвенції про охорону видів та інформацію щодо фахівців-герпетологів, які сьогодні працюють в Україні.

Велику технічну і консультативну допомогу та необхідну інформаційну підтримку на різних етапах підготовки цього зведення надали наші колеги Олена Вакаренко, Лєна Годлевська, Віра Давидок, Ігор Костіков, Марія Осипова, Юрій Семенов, Вікторія Слісаренко, Василь Табачишин, Олексій Титов, Олександр Федорченко, Геннадій Фесенко, Олександр Цвєлих. Щиро дякуємо всім Вам та авторам цього випуску за активну участь у підготовці окремих матеріалів та всієї збірки до друку.

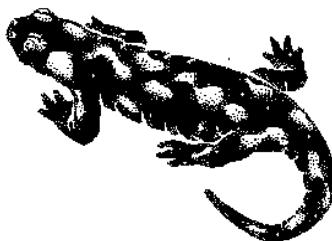
*Ігор Загороднюк,  
експерт Міжнародного союзу  
охорони природи  
та природних ресурсів*

*Володимир Домашлінець,  
головний спеціаліст  
Управління біоресурсів  
Мінекобезпеки України*

**РОЗДІЛ 1.**  
**АМФІБІЇ ТА РЕПТИЛІЇ**  
**У ФАУНІ УКРАЇНИ**

**Part 1. Amphibians and Reptiles  
in the Fauna of Ukraine**

*Цей розділ присвячений огляду основних положень  
Бернської конвенції щодо амфібій і рептилій та  
загальній характеристиці герпетофауни України.*



## БЕРНСЬКА КОНВЕНЦІЯ ТА ГЕРПЕТОФАУНА

В останні десятиріччя спостерігається суттєве зниження чисельності популяцій багатьох видів плазунів і земноводних як в Європі, так і в світі загалом. Основним чинником цього є зростаючий негативний вплив людини на середовища існування цих тварин, неконтрольоване або нелегальне вилучення їх з природи. Особливо вразливими є рідкісні види, що приваблюють численних любителів створювати колекції живих тварин, та види, що становлять промислову цінність як харчовий продукт і сировина, яка використовується для виготовлення ліків, парфумів, товарів широкого вжитку тощо.

Європейські країни, серед яких і Україна, усвідомлюючи важливу роль земноводних і плазунів у природних екосистемах та в житті людини, вживають відповідних заходів з метою збереження цих тварин.

Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, до якої Україна приєдналась у 1996 році, має на меті захист видів флори і фауни та середовища їхнього існування, що знаходяться в несприятливому стані, посилення їх охорони, розробку та вжиття заходів щодо збереження ареалів видів дикої флори і фауни, особливо тих, що знаходяться під загрозою зникнення, сприяння розвитку міжнародного співробітництва в галузі збереження природи.

Серед видів дикої флори і фауни, що підпадають під дію Бернської конвенції, певне місце посідають види земноводних і плазунів, в тому числі і ті, що зустрічаються на території України. Постійний Комітет Бернської конвенції протягом 1984–1998 років неодноразово розглядав питання, пов’язані з розробкою та посиленням заходів щодо охорони найбільш рідкісних і вразливих видів земноводних і плаунів та місць їх оселення (біотопів) і схвалював відповідні рекомендації, резолюції та інші документи.

Так, тільки з питань збереження морських черепах та середовища їх існування, чисельність деяких популяцій яких знизилась до майже критично-го рівня, Постійний Комітет схвалив декілька документів:

Рекомендація № 7 від 11 грудня 1987 року щодо охорони морських черепах та середовищ їхнього існування;

Рекомендація № 8 від 11 грудня 1987 року щодо охорони морських черепах у Даляні та інших важливих місцях у Туреччині;

Рекомендація № 9 від 11 грудня 1987 року щодо охорони *Caretta caretta* у затоці Лаганас, Закінтос (Греція);

Рекомендація № 12 від 9 грудня 1988 року щодо охорони важливих місць для гніздування черепах на узбережжі Туреччини;

Рекомендація № 24 від 11 січня 1991 року щодо охорони деяких ділянок узбережжя Туреччини, що особливо важливі для морських черепах;

Рекомендація № 54 від 6 грудня 1996 року щодо охорони *Caretta caretta* у регіоні Патара (Туреччина);

Рішення від 24 березня 1995 року щодо збереження затоки Лаганас, Закінтос (Греція);

Рекомендація № 63 від 5 грудня 1997 року щодо збереження півострова Акамас, Кіпр, та місць гніздування *Caretta caretta* і *Chelonia mydas*, зокрема;

Рекомендація № 64 від 5 грудня 1997 року щодо збереження *Caretta caretta* у Камінії (Цефалонія, Греція);

Рекомендація № 66 від 4 грудня 1998 року щодо рівня (статусу) збереження деяких місць гніздування морських черепах у Туреччині.

У 1988 році, базуючись на доповіді Європейського герпетологічного товариства, Постійний Комітет прийняв Рекомендацію № 13 від 9 грудня цього ж року “Про заходи охорони критичних біотопів видів амфібій і рептилій, що знаходяться під загрозою зникнення”, де запропонував певним країнам вжити заходи щодо збереження визначених біотопів цих тварин (зокрема, біотопи *Vipera ursinii rakosiensis* в Австрії, *Vipera lebetini* та *Podacris milensis* у Греції, *Rana latastei* в Італії тощо).

Серед інших документів Постійного Комітету, що мають відношення до збереження плазунів та земноводних, можна відмітити такі:

Рекомендація № 23 від 11 січня 1991 року щодо охорони середовища існування *Vipera ursinii rakosiensis* в Угорщині;

Рекомендація № 26 від 6 грудня 1991 року щодо збереження деяких видів плазунів, що знаходяться під загрозою зникнення в Європі;

Рекомендація № 27 від 6 грудня 1991 року щодо збереження деяких видів земноводних, що знаходяться під загрозою зникнення в Європі;

Рекомендація № 33 від 6 грудня 1991 року щодо збереження очеретяної ропухи (*Bufo calamita*) в Ірландії;

Рекомендація № 39 від 3 грудня 1993 року щодо примітки до Додатку II Конвенції, яка пропонує зміни у таксономії деяких видів земноводних та плазунів;

Рекомендація № 42 (1993) щодо збереження деяких видів плазунів і земноводних у регіоні бухти Оросей, Сардінія (Італія);

Рекомендація № 70 від 4 грудня 1998 року щодо збереження тритона *Triturus cristatus* в Ортон Брук Рітс (Об'єднане Королівство).

У Керівництві щодо складання планів відновлення видів амфібій і рептилій, схваленим Постійним Комітетом, надано методичні рекомендації до розробки заходів для збереження і відновлення популяцій цих тварин. Резолюція № 6 Постійного Комітету від 4 грудня 1998 року дає перелік видів, для яких потрібні спеціальні заходи з охорони місць їхнього існування, куди занесена значна кількість вразливих видів амфібій і рептилій, в тому числі тих, що зустрічаються на території України (*Emys orbicularis*, *Vipera ursinii*, *Triturus cristatus*, *T. karelini*, *T. dobrogicus*, *Pelobates fuscus*, *Bombina bombina* тощо).

На доручення Постійного комітету Бернської конвенції експертами зроблено декілька важливих оглядів про стан популяцій видів земноводних і плазунів або середовищ їх існування в Європі. Серед них слід згадати такі:

Амфібії та рептилії Європи, що знаходяться під загрозою зникнення, 1978;  
Морські заповідники та збереження середовищ існування на узбережжі Середземномор'я.

У 1994 і 1998 роках під егідою Бернської конвенції у співпраці з групою експертів з питань збереження амфібій і рептилій проведено семінари з розробки й виконання планів відновлення чисельності низки видів.

Україна постійно бере участь у роботі Постійного комітету Бернської конвенції з питань охорони та збереження видів диких тварин (і амфібій і рептилій, зокрема) та вживася відповідних заходів щодо забезпечення охорони цих тварин на своїй території.

Роль Бернської конвенції як міжнародно-правового інструменту збереження ландшафтного і біологічного різноманіття та сталої використання біоресурсів в Європі дедалі поширюється, охоплюючи країни колишнього СССР, і є всі передумови для того, щоб Україна зробила свій вагомий внесок у загальноєвропейський процес збереження довкілля загалом та дикої флори і фауни, зокрема.

Володимир Домашлінець

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФАУНИ НИЖЧИХ ТЕТРАПОД

Нижчі тераподи — група класів наземних хребетних, що у класичній літературі (Linnaeus 1758 etc.) розглядається як єдиний клас *Amphibia* (гади) і що є об'єктом вивчення зоологічної галузі *герпетологія* (Терентьев 1961). Пізніший поділ *Amphibia* L. на "класи" доамніотичних голих амфібій (*Amphibia s. str.*) та яйцекладних лускатих плазунів (*Reptilia*) не змінив кола їх дослідників, і дотепер гади розглядаються як об'єкт вивчення одного наукового напрямку, що має тенденцію до диференціації на дві галузі — батрахологію (наука про земноводних) та власне герпетологію (наука про плазунів). Під герпетофаunoю тут розуміємо всіх нижчих тетрапод — хвостатих (*Caudata*), безхвостих (*Salientia*), черепах (*Chelonia*) та лускатих (*Squamata*).

### Найголовніші зведення щодо герпетофауни України

Вивчення герпетофауни України завжди було актуальним, і бібліографія щодо фауни, екології чи морфології амфібій і плазунів України налічує сотні праць. Головними оглядами є визначник Пащенка (1955), "Фауна України" Таращука (1959), монографічні зведення Щербака (1966: Крим), Щербака і Щербаня (1980: Карпати). Чималу роль у розвитку герпетології відіграли визначники Терентьєва і Чернова (1937) і Баннікова зі співавт. (1977), загальнофауністичні огляди "Фауна хребетних заходу України" (Татаринов 1973), "Природа Української РСР. Тваринний світ" (Щербак 1985) та ін.

Надалі у вітчизняній герпетології була 20-літня пауза у фауністичних узагальненнях, і за цей час українські фахівці видали кілька вузькоспеціальних зведень щодо окремих видів чи надвидових груп плазунів (Щербак 1974; 1993; Щербак і Голубев 1986). За цей час опубліковано також Червону книгу України (Щербак 1994) та огляд герпетофауни заповідних територій України (Котенко 1987). Врешті, щойно видано довідники щодо земноводних і плазунів України (Куриленко і Вервес 1999) та кол. СРСР (Кузьмін 1999); чимало нової інформації вміщено у зведення "Заповідники... України" (1999).

**Таблиця 1.** Видове багатство нижчих тетрапод України на рівні класів

| Назва класу [уніфікована назва]                | Видів у світовій фауні | Видів в Україні |
|------------------------------------------------|------------------------|-----------------|
| Саламандри – Caudata [ <i>Salamandriodes</i> ] | 350                    | 5(+2) 1,4 %     |
| Стрибуни – Salientia [ <i>Raniodes</i> ]       | 3500                   | 12(+1) 0,3 %    |
| Черепахи – Chelonia [ <i>Testudinodes</i> ]    | 210                    | 1(+2) 0,5 %     |
| Лускаті – Squamata [ <i>Lacertiodes</i> ]      | 8000                   | 19(+1) 0,2 %    |
| Разом видів                                    | 12060                  | 37(+6) 0,3 %    |

Примітка. Число відомих видів у світовій фауні – за Крапивним та ін. (1990), у фауні України – за Щербаком (1985)<sup>1</sup>. Уніфіковані назви – за Загороднюком і Покиньчередою (1997).

Останніми роками опубліковано чимало регіональних зведенень, присвячених герпетофаяуні окремих заповідних територій або цілих природних регіонів. Так, нещодавно опубліковано зведення вивченості хребетних Українських Карпат зі спеціальним розділом щодо амфібій і рептилій (Корчинський та ін. 1993)<sup>2</sup> та аналізу стану популяцій хвостатих амфібій Карпат (Заброда 1993). Останнім часом описано фауну земноводних і плазунів низки природно-заповідних територій Лісостепу (Ружіленко 1998; Сторожук 1998; Шайтан 1999 та ін.), Степової зони (Котенко 1996, 1998; Поліщук 1998) і Криму (Шаригін 1985, 1998; Щербак 1989). За проектами Глобального екологічного фонду вивчено нижчих тетрапод Карпатського (Покиньчереда і Чумак 1997) і Дунайського (Котенко 1999) біосферних заповідників.

## Таксономічна структура фауни

Герпетофаяна України не відрізняється високим таксономічним багатством. Наразі у складі фауни України відомо близько 40 видів нижчих тетрапод, що становить лише 5,5 % всіх відомих для України видів хребетних. Показник представленості різних груп "гадів" у фауні України відносно світової фауни коливається навколо 0,3 % з максимальним значенням 1,4 % для класу саламандрових ("хвостатих" auct.) (табл. 1). Для порівняння: теріофауна України представляє близько 3 % її світового багатства (Підоплічко 1956).

Останнім часом відбулись зміни у поглядах на видовий склад фауни. Порівняно зі зведенням Таращука (1959) список фауни збільшився на два види тритонів (див. наступний розділ), переглянуто структуру гібридного по-

<sup>1</sup> Цей автор пише про 21 вид плазунів (вкл. черепах), зокрема – про 10 видів ящірок, проте наведені ним описи стосуються 9 видів ящірок і, відповідно, 20 видів плазунів. Зараз цей список поповнився ще кількома видами (див. табл. 2) видовий ранг яких визнано після 1985 р.

<sup>2</sup> На жаль, цей огляд, в якому автори цитують 32 праці 15 дослідників, не містить бібліографії.

лівідового комплексу зелених жаб, з'явилося чимало праць з визнанням видової самостійності чорної гадюки, змінились погляди на видову належність полоза-жовтобрюха, відбулися численні зміни у номенклатурі видів і надвидових груп. Шаригін (1998) з сумом назначає, що зараз тільки для території Криму без достатньої аргументації колегами припускаються 4 нові для списку півострова види (фактично тільки нові видові назви) – *Triturus carelini*, *Coluber caspius*, *Lacerta lindholmi*, *Gymnodactylus danilewskii* (обидва останні – кримські ендемі). Всі ці фактичні та можливі у подальшому зміни поглядів на склад регіональної фауни представлено у огляді видів і надвидових таксонів нижчих тетрапод України, вміщенному у Додатку до цієї збірки.

Таксономічна структура герпетофауни України є доволі складною, що визначається непростою її біogeографічною історією. Більшість видів представляють крайові форми різних родів або й родин, центри видового багатства яких знаходяться далеко за межами нашого регіону. У складі сучасної герпетофауни України 44 відомі тепер види представляють 20 різних родів 13-ти родин, що за прийнятою тут системою відносяться до 9 рядів із 4 класів тетрапод (за традиційними системами — до 5-ти рядів 2-х класів).

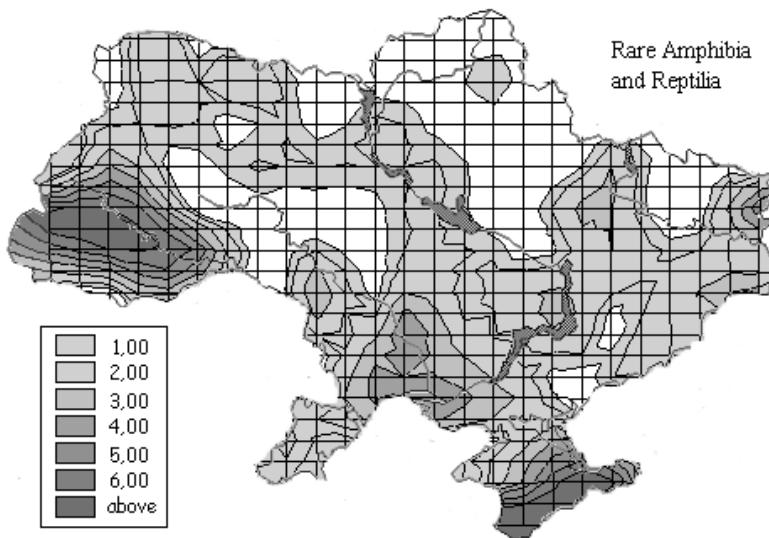


Рис. 1. Просторовий розподіл видового багатства рідкісних видів нижчих тетрапод на території України за даними з "Червоної книги України" (використано такий самий алгоритм, як і при аналізі ссавців: Загороднюк 1997).

Така висока таксономічна складність угруповань при низьких показниках видового багатства характерна для комплексів, що існують у зоні пессимуму відповідної таксономічної групи. Монотипізація вищих таксонів (зокрема, амфібій і плазунів у помірних широтах) розглядається нами як механізм підвищення функціональної стійкості угруповань в умовах малої екологічної ємності середовища, що реалізується шляхом формування "*полі-функціональної системи монотипічних таксонів*" (Загороднюк та ін. 1995).

Амфібії та плазуни формують закономірні просторові комплекси, серед яких варто відзначити: (1) степове і (2) гірсько-кримське фауністичні ядра, значну частку в структурі яких відіграють лускаті (*Lacertiodes*), (3) карпатське фауністичне ядро, основу якого становлять саламандрові (*Salamandriodes*). Ці фауністичні ядра, насамперед, карпатське та південнокримське, є осередками регіонального таксономічного різноманіття герпетофауни, в напрямку від яких показники видового багатства зменшуються (рис. 1).

Очевидно, що найстабільнішими будуть популяції, що мешкають у регіональних центрах таксономічного багатства групи. Цікаво, що саме в регіонах високого рівня таксономічного різноманіття сформувались популяції адвентивних видів – черепах, геконів, ящірок (перелік і деякі особливості таксономії та історії видів в Україні викладено у додатку в розділі "Види і надвидові групи нижчих тетрапод України").

## Фактори вразливості груп

Амфібії і плазуни є надзвичайно вразливими групами хребетних, що визначається як їх еволюційною давністю, так і високими щаблями, які вони посідають у трофічних пірамідах (Загороднюк у друці). Низькі показники видового багатства більшості їх рядів загалом та їх мала представленість у регіоні визначаються біологічними особливостями. Всі ці групи тетрапод відносяться до екзотермних тварин, температура тіла та інтенсивність метаболізму яких значною мірою залежать від умов навколошнього середовища. Останнє, відповідно, суттєво позначається на всій їх біології та фізіології, добовій та сезонній активності, життєвих циклах тощо.

Існують і групоспецифічні фактори, пов'язані, зокрема, із репродуктивною біологією. Так, ранні (личинкові) стадії онтогенезу безхвостих амфібій звичайно проходять у невеликих непроточних водоймах, і численні не-природні "озерця" часто виявляються для них пасткою через свою тимчасовість або тотальну забрудненість органікою. Для більшості плазунів лімітуючими факторами є зменшення кількості природних інкубаторів (піски,

викиди землерийв тощо) та їх легка доступність для прогресивних синантропів, а також негативне ставлення людей до плаズунів загалом і, особливо, до змій. Для обох груп тварин кризовим є період зимівлі, оскільки число придатних для цього місця катастрофічно зменшується.

На відміну від інших класів хребетних (зокрема, променеперих, птахів і ссавців) герпетофауна раніше мало використовувалась людиною як відновлюване джерело біологічних ресурсів, не мали значення вони як шкідники людського господарства, компоненти природних вогнищ зоонозів, об'єкти одомашнення і тваринництва. Проте всепроникний "антропогенний фактор" позначився і на цих групах хребетних, скоротивши їх чисельність, площині біотопів та кормову базу. Даревський і Орлов (1988) описують і детально аналізують чотири групи факторів, що призводять до редукції природних популяцій різних груп нижчих тетрапод у планетарному масштабі. Такими є:

- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| (1) надмірний промисел, | (3) вплив вселених видів та  |
| (2) випадкове знищення, | (4) руйнація місця оселення. |

Всі ці фактори визначаються зростанням ресурсного значення нижчих тетрапод та змінами якості середовища, серед яких визначне місце зараз займає промисел різних видів земноводних і плаズунів як продуктів харчування та як об'єктів дослідження і утримання в неволі.

Останніми роками в Україні набули промислових масштабів відлови земноводних і плаズунів для продажу, утримання чи експлуатації. Продають цих тварин всім: невігласам-аматорам, естетам-тераріумістам, виробникам отрути або ліків на її основі, у живі та "мокрі" колекції як в Україні, так і за її межами. Небезпечною для фауни загалом і кожного рідкісного виду стає кожна публікація чи інша інформація про їх знахідки у природі. Про зростання інтересу пересічних громадян до нижчих тетрапод як тераріумістики красномовно свідчать масштаби видання в останні роки популярних герпетологічних довідників в Російській Федерації та Україні.

Висока чутливість нижчих тетрапод до змін середовища позначається як на їх фізіологічному стані (організмовий рівень) чи популяційних характеристиках, так і на змінах складу угруповань і структури домінування (екосистемний рівень). Власне з цим пов'язана активність наших колег у використанні нижчих тетрапод для індикації стану природного середовища (Шаригін 1987; Бобильов 1988; Котенко 1998; Гассо 1998 та ін.). Став загальнозвінаним, що стан популяцій земноводних і плаズунів може бути надійним критерієм оцінки стану природних угруповань тварин загалом.

## Амфібії та плаズуни у червоних списках

Насамперед зазначимо, що в Україні всі види амфібій і плаズунів формально знаходяться під охороною згідно з Законом України про тваринний світ. Бернські переліки надзвичайно насичені видами амфібій і плаズунів нашої фауни. Так, додаток II включає 4 із 7 наявних видів хвостатих (три з них – не червонокнижні), 8 із 13 відомих в Україні видів стрибунів (серед них обидва наші червонокнижні види)<sup>3</sup>, єдиний аборигенний вид черепах, 5 з 9 наявних у нас видів ящірок (зокрема, червонокнижні гекон кримський і жовтопуз, а також 3 види *Lacerta*) та 7 із 10 наявних у нас видів змій (не вкл. лише гадюка і вуж звичайні та полоз візерунковий). Додаток III до Конвенції повною мірою забезпечує охороною всіх інших амфібій та плаズунів, оскільки замість переліку видів містить фразу "Всі види, що не включені в додаток II".

До другого видання "Червоної книги України" включено 3 із 5 відомих тоді (1994) видів хвостатих, 2 із 12 видів стрибунів, один вид (відповідно, і ряд) геконів, один з двох видів веретільниць та 6 із 10 наявних видів змій. Загалом, згідно з "Червоною книгою України", в Україні охороняють 13 (із 40 аборигенних) видів нижчих тетрапод, тобто третину наявної герпетофауни України. Узгодженість національного та бернського списків становить близько 40 % (Загороднюк і Грищенко 1999). Стислий опис діючих в Україні червоних переліків, представленості в них нижчих тетрапод нашої фауни та узгодженості цих списків подано у кінцевому розділі.

**Таблиця 2.** Видовий обсяг сучасної герпетофауни України та представленість рядів у бернських списках (за даними з Додатку до цієї книги: розділ 5)

| Ряд [в дужках – традиційна назва]        | Видів всього | Аборигенних | Аддентивних | БД2 | БД3 | ЧКУ |
|------------------------------------------|--------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|
| Salamandriformes [Caudata] – Саламандри  | 7            | 7           | 0           | 4   | 3   | 3   |
| Bombiniformes ["Discoglossidae"] – Кумки | 2            | 2           | 0           | 2   | 0   | 0   |
| Pelobatiformes [Anomocoela] – Часничниці | 1            | 1           | 0           | 1   | 0   | 0   |
| Raniformes [Anura, part.] – Жаби         | 10           | 10          | 0           | 5   | 5   | 2   |
| Testudiniformes [Testidines] – Черепахи  | 3            | 1           | (2)         | 1   | 0   | 0   |
| Gekkoniformes [Gekkota] – Гекони         | 1            | 0           | (1)         | 1   | 0   | 1   |
| Lacertiformes [Lacertilia] – Ящірки      | 7            | 6           | (1)         | 3   | 3   | 0   |
| Anguiformes [Anguimorpha] – Веретільниці | 2            | 2           | 0           | 1   | 1   | 1   |
| Viperiformes [Serpentes] – Змії          | 11           | 11          | 0           | 7   | 4   | 6   |
| Разом видів (для 9 рядів)                | 44           | 40          | (4)         | 25  | 16  | 13  |

Примітка: БД2 та БД3 – додаток 2 або додаток 3 до Бернської конвенції.

<sup>3</sup> У додаток II не увійшли лише ропуха звичайна і три види жаб (озерна, ставкова, трав'яна).

Дані щодо охоплення різних систематичних груп амфібій і плавунів бернськими списками зведені у таблиці 2. Списки "бернських" видів наведено у відповідних розділах цього зведення, а повний перелік видів нашої фауни за рядами із зазначенням всіх охоронних категорій наведено у систематичному огляді герпетофауни, вміщенному у Додатку (розділ 5).

## Цитована література

- Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – Москва: Просвещение, 1977: 1–415.
- Бобылев Ю. П. Оценка состояния герпетофауны в системе регионального мониторинга // Мониторинговые исследования лесных экосистем степной зоны, их охрана и рациональное использование. – Днепропетровск: Изд-во Днепропетр. ун-та, 1988: 137–145.
- Даревский И. С., Орлов Н. Л. Причины сокращения численности современных земноводных и пресмыкающихся // Даревский И. С., Орлов Н. Л. Редкие и исчезающие животные. Земноводные и пресмыкающиеся: Справ. пособие. – Москва: Высшая школа, 1988: 6–22.
- Гассо В. Я. Использование массовых видов пресмыкающихся для биомониторинга состояния окружающей среды // Актуальні питання збереження та відновлення степових екосистем: Мат-ли міжнар. наук. конф. – Асканія-Нова, 1998: 255–257.
- Заброда С. Н. Хвостатые земноводные в условиях Восточных Карпат // Fauna Східних Карпат: сучасний стан і охорона (М-ли міжнар. конф.). – Ужгород, 1993: 146–147.
- Загороднюк І. Концепція "гарячих територій" і збереження біорозмаїття // Конвенція про біологічне розмаїття: громадська обізнаність і участь. – Київ: Стиlos, 1997: 59–68+146–147.
- Загороднюк І. В. Систематичне положення таксону як критерій його вразливості // Доповіді НАН України. – (у другі, 8 стор.).
- Загороднюк І. В., Гриценко В. М. Тези до положення про національні червоні списки в Україні // Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть. – Канів, 1999: 127–132.
- Загороднюк І. В., Емельянов И. Г., Хоменко В. Н. Оценка таксономического разнообразия фаунистических комплексов // Доповіді НАН України. – 1995. – N 7: 145–148.
- Загороднюк І. В., Покиньчереда В. В. Уніфікація наукових названий вищих таксонів хордових животних (Chordzoza, Animalia) // Доповіді НАН України. – 1997. – N 11: 160–166.
- Заповідники і національні природні парки України. – Київ: Вища школа, 1999: 1–232.
- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 рік). – Київ: Мінекобезпеки України, 1998: 1–76.
- Корчинський О. В., Луговой О. С., Мовчан Ю. В. та ін. Історія дослідження фауни хребетних Українських Карпат (1946–1992) // Fauna Східних Карпат: Сучасний стан і охорона (М-ли міжнар. конф.). – Ужгород, 1993: 20–33.
- Котенко Т. И. Охрана амфибий и рептилий в заповедниках Украины // Амфибии и рептилии заповедных территорий. – Москва: ЦНИЛ Главохоты РСФСР, 1987: 60–80.
- Котенко Т. И. Земноводные и пресмыкающиеся // Позвоночные животные Черноморского биосферного заповедника. – Киев, 1996: 14–19. – (Вестн. зоологии. Отд. вып. N 1).
- Котенко Т. И. Земноводные и пресмыкающиеся заповедника "Каменные Могилы" // Тр. фил. Укр. ступ. природ. зап-ка "Каменные Могилы". – Киев: Фитосоцицентр, 1998: 82–86.
- Котенко Т. И. Земноводной та плавуни // Біорізноманітність Дунайського біосферного заповідника, збереження та управління. – Київ: Наукова думка, 1999: 139–145.
- Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР. – Москва: Тов-во научн. изд. КМК, 1999: 1–298.
- Куриленко В. Е., Вервес Ю. Г. Земноводные и пресмыкающиеся фауны Украины. Справочник-

- определитель. – Киев: Генеза, 1999: 1–208.
- Пашенко Ю. Й.* Визначник земноводних та плавунів УРСР. – Київ: Рад. школа, 1955: 1–148.
- Підоплічко І. Г.* Загальна характеристика класу ссавців (Mammalia) // Fauna України. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. – Том 1: Ссавці (Вип. 1): 7–69.
- Покиньчєрова В. Ф., Чумак В. О.* Клас Земноводні – Amphibia. Клас плавуни – Reptilia // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. – Київ: Интерекоцентр, 1997: 264–266 + 700–701.
- Полищук И. К.* Редкие виды пресмыкающихся и млекопитающих заповедника "Аскания-Нова". – Аскания-Нова: Скифы, 1998: 1–15.
- Ружіленко Н. С.* Поширення, чисельність та деякі екологічні особливості земноводних та плавунів у Канівському природному заповіднику // Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття. – Канів: Вид-во Фітосоціоцентр, 1998: 229–231.
- Сторожук С. А.* Сучасний стан видового складу герпето- та батрахофауни заповідника "Медобори" // (там само). – Канів: Вид-во Фітосоціоцентр, 1998: 246.
- Таращук В. І.* Земноводні та плавуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–247. – (Fauna України. Том 7).
- Татаринов К. А.* Fauna хребетных заходу України. – Львів: Вища школа (при Львівськ. ун-ті), 1973: 1–257.
- Терентьев П. В.* Герпетология. Учение о земноводных и пресмыкающихся. – Москва: Высшая школа, 1961: 1–336.
- Терентьев П. В., Чернов С. А.* Стислий визначник земноводних і плавунів СРСР. – Київ, Харків: Радянська школа, 1937: 1–96.
- Шайтан С. В.* Особенности распространения и экологии земноводных и пресмыкающихся (Amphibia, Reptilia) Западной Лесостепи Украины // Вестн. зоологии. – 1999. – 33 (4-5): 95–98.
- Шарыгин С. А.* Охрана герпетофауны в заповедниках Крыма // Теоретические основы заповедного дела: Тезисы докладов Всесоюзного совещания. – Москва: АН СССР, 1985: 304–307.
- Шарыгин С. А.* Герпетологическая индикация и мониторинг окружающей среды // Влияние промышленных предприятий на окружающую среду. – Москва: Наука, 1987: 214–218.
- Шарыгин С. А.* Рептилии и амфибии в заповедниках Крыма // Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття. – Канів: Вид-во Фітосоціоцентр, 1998: 255–256.
- Щербак Н. Н.* Земноводные и пресмыкающиеся Крыма. – Киев: Наукова думка, 1966: 1–240.
- Щербак Н. Н.* Ящурки Палеарктики. – Киев: Наукова думка, 1974: 1–296.
- Щербак Н. Н.* Класс земноводные (Amphibia). Класс пресмыкающиеся (Reptilia) // Природа Украинской ССР. Животный мир. – Киев: Наукова думка, 1985: 148–160.
- Щербак Н. Н.* Земноводные и пресмыкающиеся // Природа Карадага. – Киев: Наукова думка, 1989: 194–197.
- Щербак М. М. (ред.).* Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Укр. енцикл., 1994: 1–464.
- Щербак Н. Н. (ред.).* Разноцветная ящурка. – Киев: Наукова думка, 1993: 1–239.
- Щербак Н. Н., Голубев М. Л.* Гекконы фауны СССР и сопредельных стран. – Киев: Наукова думка, 1986: 1–232.
- Щербак Н. Н., Щербак М. И.* Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1980: 1–266.
- [RDBeV] Red data book of European vertebrates. – Strasbourg, 1997: 1–154.

*Ігор Загороднюк*

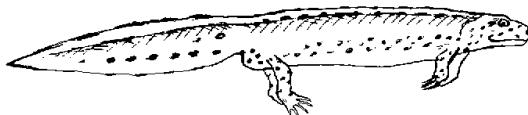
## **РОЗДІЛ 2.**

### **ХВОСТАТИ АМФІБІЙ**

#### **Part 2. Caudate amphibians**

*Розділ присвячено загальній характеристиці  
саламандрових України та огляду тих видів, що  
внесені до Бернських списків, але не мають  
охоронного статусу за Червоною книгою України,  
а також "червонокнижних" видів.*

- *Triturus cristatus* – тритон гребенястий
- *Triturus dobrogicus* – тритон дунайський
- *Triturus karelinii* – тритон Кареліна
- *Triturus montandoni* – тритон карпатський



## ХВОСТАТИ АМФІБІЇ У ФАУНІ УКРАЇНИ ТА БЕРНСЬКИХ СПИСКАХ

Хвостаті амфібії (*Salamandriodes*, *Caudata* auct.) становлять один з наймено-чисельніших класів сучасних хребетних (*Vertebrata*), який нараховує лише близько 350 видів. Серед 709 видів хребетних у складі фауни України відомо лише 6 видів *Salamandriodes*, тобто менше 1 % всіх відомих в Україні видів (Загороднюк 1999). За своїми морфологічними особливостями хвостаті амфібії є однією з найпримітивніших груп сучасних тетрапод, і вони розглядаються як група, що зберегла у вихідному стані більшість ознак всього цього надкласу (Шмальгаузен 1964; Lovtrup 1985 та ін.).

### Біологічні особливості саламандрових

Хвостаті амфібії представлені у фауні України дрібними за розмірами тіла малорухомими на суші та спритними у воді тваринами, для яких характерними є наявність водної личинки та почергова зміна водної і наземної фаз і життєвих стадій, що найяскравіше виражено у тритонів (Таращук 1959) і значно слабше – у саламандр (Покиньчереда 1995).

Ознаками представленого у нашій фауні номінативного ряду *Salamandriformes* є виразна турбота про нащадків, що проявляється у характерному для цього ряду внутрішньому заплідненні яєць (у саламандри – живородіння, у тритонів – відкладання ікри), формування у личинок зовнішніх зябер, здатність до зимівлі на личинковій стадії, особливо виразна у гірських форм, та сезонний диморфізм, пов’язаний з розвитком водних ознак (зокрема, непарних плавцевих складок та яскравого забарвлення) в період розмноження. У дорослому віці довговодними є тільки рівнинні види, позаяк для гірських форм характерною є короткочасність (блізько 1–2 міс.) водної стадії дорослих. Саламандри нашої фауни взагалі не мають сезонного диморфізму і відівідують водойми тільки для народження малят (яйцеживородіння).

## **Зауваження щодо видового складу**

Число наявних в Україні видів хвостатих останнім часом уточнено. Якщо у класичних оглядах вказували 5 видів (саламандра, тритони звичайний і гребенястий та два їх карпатські види – карпатський і гірський) (Пашенко 1955; Таращук 1959; Щербак і Щербань 1980), то на сьогодні число відомих видів зросло на два. Зміни відбулись в результаті перегляду таксономії *Triturus cristatus* (Rafinski & Arntzen 1987; Macgregor et al. 1990 та ін.), зі складу якого виведено як нові види *Triturus karelinii* та *T. dobrogicus* (ці зміни враховано при створенні Бернських переліків: Конвенція 1998). Обидва ці таксони дотепер розглядалися у складі фауни України як *Triturus cristatus karelinii* (Крим) та *T. c. dobrogicus* (Нижній Дунай і Закарпаття) (Таращук 1959; Щербак та Щербань 1980). Виходячи з цього, а також із результатів вивчення морфологічної та алозимної мінливості тритонів з території України (Litvinchuk et al. 1994; Межжерін та ін. 1998), дунайсько-закарпатські та кримські популяції тритона гребенястого розглядаються тепер як два окремі види (Кузьмін 1999). Отже, список рецентних видів хвостатих (Salamandriodes), представлених у складі сучасної фауни України, нараховує наразі сім видів<sup>4</sup>.

## **Охоронні категорії хвостатих амфібій**

Саламандрових України включено до кількох різних червоних переліків. Бернські списки охоплюють всі види цього класу: 4 "українські" види включені у додаток II (всі – *Triturus*, табл. 3), а у додатку III опинились всі інші види із беззастережним формулюванням: "всі види, що не включені в Додаток II" (Конвенція 1998). У Червоній книзі України цей клас тетрапод представлений трьома видами, поширення яких обмежене Карпатами: саламандра плямиста, тритони гірський і карпатський (Щербак 1994). У проекті Червоної книги хребетних Європи (RDDEV 1997) українські види саламандрових не згадані в жодному з трьох її списків.

Отже, саламандрові представлені в червоних списках нерівномірно: всі 7 видів — в бернських додатках (4 в БД-2), три види — у Червоній книзі України (ЧКУ), жодний — в ЧКЄ. Поза БД2 та ЧКУ опинився лише *Triturus vulgaris*. В цьому розділі представлено довідки щодо всіх "бернських" видів хвостатих, включаючи внесеного до "Червоної книги України" тритона карпатського, *Triturus montandoni* (Щербак 1994).

<sup>4</sup> Ще одним можливим доповненням до списку видів *Triturus* в Україні є дунайсько-закарпатська популяція тритона звичайного, *Triturus vulgaris ampelensis* (Межжерін та ін. 1998), проте його видовий статус сумнівний (Кузьмін 1999), і у бернських списках такий таксон не наводять.

**Таблиця 3.** Види саламандрових (Caudata auct.) України у додатку II до Бернської конвенції (БД-2) та у Червоній книзі України; порядок наведення видів – за БД-2\*

| Родина        | Наукова назва виду (латина – українська)           | Берн. конв. | ЧКУ    |
|---------------|----------------------------------------------------|-------------|--------|
| Salamandridae | <i>Triturus cristatus</i> – тритон гребенястий     | БД-2        | –      |
| Salamandridae | <i>Triturus dobrogicus</i> – тритон дунайський     | БД-2        | –      |
| Salamandridae | <i>Triturus karelinii</i> – тритон Кареліна        | БД-2        | –      |
| Salamandridae | <i>Triturus montandoni</i> – тритон карпатський    | БД-2        | 2 кат. |
| Salamandridae | <i>Triturus alpestris</i> – тритон гірський        | –           | 2 кат. |
| Salamandridae | <i>Salamandra salamandra</i> – саламандра плямиста | –           | 2 кат. |

Примітка: \* у таблиці відсутній лише один вид нашої фауни – тритон *Triturus vulgaris*.

## Цитована література

- Загороднюк І. Рідкісні види тварин // Шеляг-Сосонко Ю. Р. (ред.). Розбудова екомережі України. – Київ, 1999: 71–75.
- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 рік). – Київ : Мінекобезпеки України, 1998: 1–76.
- Кузьмін С. Л. Земноводные бывшего СССР. – Москва: Тов-во научн. изданий КМК, 1999: 1–298.
- Межжерин С. В., Морозов-Леонов С. Ю., Котенко Т. И., Пионтковская Е. А. Биохимическая генная дифференциация тритонов (Amphibia, Salamandridae, Triturus) фауны Украины // Доповіді НАН України. – 1998. – № 1: 193–197.
- Пашенко Ю. Й. Визначник земноводних та плазунів УРСР. – Київ: Рад. школа, 1955: 1–148.
- Покиньчедра В. Ця тасмична саламандра // Зелені Карпати. – Рахів, 1995. – № 1–2: 101–102.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–247. – (Фауна України. Том 7).
- Шмальгаузен И. И. Происхождение наземных позвоночных. – Москва: Наука, 1964: 1–272.
- Щербак М. М. Хвостаті земноводні – Caudata // Щербак М. М. (ред.). Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Українська енциклопедія, 1994: 288–290.
- Щербак Н. Н., Щербак М. И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Київ: Наукова думка, 1980: 1–266.
- Litvinchuk S., Sokolova T. M., Borkin L. J. Biochemical differentiation of the crested newt (*Triturus cristatus* group) in the territory of the former USSR // Abhandlungen und Berichte fur Naturkunde. – Magdeburg, 1994. – 17: 67–74. – (цит. за: Кузьмін 1999).
- Lovtrup S. On the classification of the taxon Tetrapoda // Syst. Zool. – 1985. – 34 (4): 463–470.
- Macgregor H. C., Sessions S. K., Arntzen J. W. An integrative analysis of phylogenetic relationships among newts of the genus *Triturus* (family Salamandridae), using comparative biochemistry, cytogenetics and reproductive interactions // J. Evol. Biol. – 1990. – 3: 329–373.
- Rafinski J., Arntzen J. W. Biochemical systematics of the old world newts genus *Triturus*: allozyme data // Herpetologica. – 1987. – 43 (4): 446–457.
- [RDDEV] Red data book of European vertebrates. – Strasbourg, 1997: 1–154. – (Final draft for review).

Ігор Загороднюк

## ВИДИ ХВОСТАТИХ, НЕ ВКЛЮЧЕНІ ДО ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ

### ТРИТОН ГРЕБІНЧАСТИЙ — *TRITURUS CRISTATUS*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва — *Triturus cristatus* (Laurenti, 1768). Інші українські назви: тритон гребенястий, тритон великий, іриця велика<sup>5</sup>. Рід нараховує 24–30 видів<sup>6</sup>. Один з шести видів роду у фауні України, представлений номінативним підвидом<sup>7</sup>. У долині Дністра цей вид утворює перехідні популяції з *T. dobrogicus*.

**Біологічна характеристика.** Розміри великі, загальна довжина сягає 17 см (звичайно 12–14). Верх тіла чорний або темно-буруватий з чорними плямами; з боків – дрібні світлі цятки. Зісподу тіло яскраво-жовте з різними за формою і розмірами чорними плямами. Губи та горло жовто-блілі, на горлі темне цяткування. Піднебінні зуби розташовані двома паралельними рядами. Пісок закруглений, тіло на перетині майже кругле; перетинок між пальцями передніх кінцівок немає; завушні залози виразні. Самці у шлюбному вборанні з високим зубчастим гребінем, перерваним на попереку; у самиць замість гребеня вздовж спини йде западинка. Мешкають у різних типах прісних водойм зі стоячою або повільно текучою водою: заплавних озерах, канавах, ставах, калюжах. У воді проводять майже все літо, у воді рухаються жваво. Виходять на сушу перед зимівлею; на суші живуть під поваленими стовбурами дерев, у трухлявих пнях, під камінням тощо. Зимують у купах прілого листя, під хмизом, іноді закопуються у мул або м'яку землю. Паруються у березні – на початку квітня, зразу після появи у водоймах, протягом декількох тижнів. Відкладання ікри припадає на квітень або початок травня (відомі

<sup>5</sup> Прим. ред. В українському виданні Конвенції (1998: 60) вид названо "тритон гребіньчатий".

<sup>6</sup> Прим. ред. У роді *Triturus* звичайно розрізняють 9 видів (Terent'ev 1961; Банніков та ін. 1977).

<sup>7</sup> Згідно з додатками до Бернської конвенції деякі підвиди *T. cristatus* з південної частини ареалу (зокрема, Придунав'я і Криму) розглядають як окремі види: *T. dobrogicus* та *T. karelinii*.

приклади розведення виду у неволі<sup>8</sup>). Яйця відкладають поодинці, заплідненими, на підводну рослинність чи каміння. Тривалість розвитку зародка – два тижні. Личинка схожа на дорослих, має зовнішні зябра та ниткоподібну облямівку хвоста. Її спинний плавець займає майже всю довжину тіла. Метаморфоз настає через три місяці. Молоді мають розміри 50–80 мм (відомі неотенічні личинки загальною довжиною до 75 мм). Линяють під час перебування у водоймах кожні 3–9 днів, після парування — рідше, після виходу на сушу линьки припиняються. На личинковій стадії живляться дрібними ракоподібними та іншими планктонними організмами. Дорослі поїдають комах та їхніх личинок, червів, дрібних молюсків, ікрою риб і амфібій, пуголовків, тритонів. Серед ворогів виду — хижі риби (зокрема, щука і сом); озерні жаби, черепаха, вуж звичайний; з птахів — лелекоподібні і гусячі; із ссавців — водяні землерийки, норка, горностай, видра<sup>9</sup>.

**Поширення та чисельність.** Ареал гребінчастого тритона займає більшу частину Європи від Північної Франції до Середнього Уралу. В Україні населяє Полісся, Лісостеп, передгір'я Карпат. У степову зону заходить долинами Південного Бугу, Дніпра, Сіверського Дінця та їхніх приток; мешкає у південних островів лісах. Чисельність виду в Україні, особливо у Поліссі та Лісостепу, значна: тут часто можна спостерігати зимувальні скupчення цих тварин чисельністю до декількох сотень особин.

**Заходи охорони.** На державному рівні вид охороняється на загальних засадах; його занесено до списків особливої регіональної охорони Миколаївщини (Рішення Миколаївської облради від 1.10.90). Необхідно оберігати від знищення і забруднення водойми, у яких мешкають *T. cristatus*, та запобігати неконтрольованому вилову тварин для продажу тераріумістам.

## ТРИТОН ДУНАЙСЬКИЙ — *TRITURUS DOBROGICUS*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Triturus dobrogicus*<sup>10</sup> (Kiritescu, 1903). Один з шести видів роду у фауні України, у вітчизняній літературі розглядають як підвид гребінчастого тритона, *T. cristatus*

<sup>8</sup> Вітчизняні тераріумісти цей вид тритонів не розводять в зв'язку з доступністю його у природі.

<sup>9</sup> Прим. ред. Варто зауважити, що всі згадані тут ссавці–вороги — рідкісні види, що також охороняються згідно з Червоною книгою України (1994) та Бернською конвенцією (1998).

<sup>10</sup> Прим. ред. Авторську назву "*Triturus dobrogicus* — тритон добруджиський" тут змінено на подану в назві нарису (у кожному разі орфографічні словники рекомендують писати "добруджський"). В українському виданні Конвенції вжито "*Triturus dobrogicus* — тритон доброгікус".

*dobrogicus*. У Закарпатті та пониззі Дністра мешкають популяції тритонів, які за зовнішніми ознаками проміжні між *T. cristatus* і *T. dobrogicus*.

**Біологічна характеристика.** Від гребінчастого тритона відрізняється стрункішим тілом і вужчою головою, відносно довшими кінцівками і темнішим забарвленням. На череві чорні плями зливаються між собою утворюючи тло, на якому розташований жовтий чи жовтогарячий "мармуровий" малюнок. Білуваті плями на боках відсутні або нечисленні. Личинки дунайського тритона, поки не набули ознак дорослих тварин, не відрізняються від *T. cristatus*. Спосіб життя, біологія розмноження, харчування, схованки, умови зимівлі *T. dobrogicus* подібні до таких у гребінчастого тритона. Сезонні цикли теж подібні з поправкою на м'якіші умови існування (все відбувається на 1–2 тижні раніше, ніж у *T. cristatus*). Випадки штучного розведення виду автору невідомі (мабуть, це пов'язано з доступністю виду у природі).

**Поширення та чисельність.** Ареал цього виду тритонів займає середню і нижню частину басейну Дунаю. В Україні мешкає у Придунав'ї та на Закарпатті. Чисельність у межах української частини ареалу значна і поки побоювань не викликає. На Закарпатті вона сягає 60 екз. на 100 м берегової лінії, у пониззі Дунаю (єрики м. Вилкове) – до 150 екз. / 100 м берега.

**Заходи охорони.** У списках особливості охорони в Україні *T. dobrogicus* відсутній. Вид охороняється на загальних засадах згідно з чинним законодавством. Необхідно оберігати від знищення і забруднення водойми, у яких мешкають дунайські тритони, та запобігати неконтрольованому вилову тварин для продажу тераріумістам.

## ТРИТОН КАРЕЛІНА — *TRITURUS KARELINII*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Triturus karelinii* (Strauch, 1870). Один із шести видів роду у фауні України; у вітчизняній літературі розглядають як *Triturus cristatus karelinii*.

**Біологічна характеристика.** Від попередніх двох видів відрізняється розташуванням рядів піднебінних зубів (розходяться ззаду), та більшими розмірами [тіла? – ред.]. Забарвленням, особливостями способу життя, розмноження, поведінки, харчування і зовнішнім виглядом личинок не відрізняється від *T. cristatus*. У водоймах кримських передгір'їв з'являються у другій половині березня. Ікру відкладають у кінці березня чи на початку квітня, а залишають водойми – у серпні. В горах ці терміни зміщені на 2–3 тижні пізніше, крім

того звідси відомі зимові знахідки дорослих у водоймах та неотенічні личинки. Випадки штучного розведення виду в Україні автору невідомі.

**Поширення та чисельність.** Ареал виду охоплює північ Балканського півострова, Малу Азію, Кавказ, Мазендеран. В Україні населяє гірський Крим (на висотах 200–1200 м), здебільшого вологі ліси. Дані щодо стану популяцій виду на території України за останні тридцять років відсутні.

**Заходи охорони.** Охороняється на загальних засадах згідно з чинним законодавством. У списках особливої охорони в Україні вид відсутній, проте заслуговує на занесення до Червоної книги України. Необхідно термінове проведення комплексних досліджень цього виду на території України з метою оцінки сучасного стану його популяції та розробки заходів охорони.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

- Банников А. Г., Ищенко В. Г., Рустамов Э. К., Щербак Н. Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – Москва: Просвещение, 1977: 1–415.
- Пашенко Ю. Й. Визначник земноводних та плазунів УРСР. – Київ: Рад. школа, 1955: 1–148.
- Платонов (молодший). Короткий визначник рептилій та амфібій України. – Харків: Держвид. України, 1926: 1–39.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–246. – (Фауна України. Том 7).
- Щербак Н. Н. Земноводные и пресмыкающиеся Крыма. – Киев: Наукова думка, 1966: 1–239.
- Щербак Н. Н., Щербак М. И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1980: 1–266.
- Kiritzesky C. Contribution a la fauna des Batraciens de Romania // Buletinul societatii sciinte. – 1903. – N 12: 243–265.
- Mertens R., Wermuth H. Die Amphibien und Reptilien Europas. – Frankfurt am Main: Kramer, 1960: 1–264.

*Сергій Таращук*

## 'БЕРНСЬКІ' ВИДИ ХВОСТАТИХ У ЧЕРВОНОЙ КНИЗІ УКРАЇНИ

### ТРИТОН КАРПАТСЬКИЙ — *TRITURUS MONTANDONI*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Triturus montandoni* (Boulenger, 1880). Один з 9 (Банніков 1977) – 11 видів роду *Triturus*; один з 6 видів роду у фауні України. Близький до тритона звичайного (Межжерін та ін. 1997), з яким входить в одну групу "vulgaris".

**Біологічна характеристика.** Як і всі первинноводні хребетні, тісно пов'язаний з водоймами. Життєвий цикл складний, пов'язаний з сезонністю клімату та зміною водної і наземної стадій життя. Вихід із наземних зимових схованок і перехід до водного життя відбувається після танення снігів, у квітні–червні (Банніков 1977). З ікри, яку самиці прикріплюють до водних рослин чи іншого субстрату в мілководних затоках річок або в калюжах, за два тижні виходять личинки, які за 70–90 днів при довжині 27–31 мм проходять метаморфоз (в горах зимують на стадії личинки) (Щербак і Щербань 1980). Живиться різноманітними дрібними водними і наземними тваринами: комахами та їх личинками, черв'яками, молюсками (Кузьмін 1999). Зимують в різноманітних підземних порожнинах: норах гризунів, під камінням і деревиною. Статевозрілими стають на 2–3-й рік життя, для розмноження повертаються у воду, де і проходить шлюбний період, що триває до місяця (Щербак 1994). Плодючість самиці становить 80–150 ікринок (Банніков 1977).

**Поширення та чисельність.** Ареал тритона карпатського охоплює Карпатську дугу. В Українських Карпатах поширення обмежено висотами 150–2000 м і пов'язано переважно з широколистяними лісами (Щербак та Щербань 1980). У Карпатському біосферному заповіднику зустрічається в усіх шести гірських його масивах, в двох з них відмічений як звичайний вид і в двох — як масовий вид (Покиньчєреда та Чумак 1997). Водні стадії (личинка і дорослі в репродуктивний період) зустрічаються в затоках гірських потоків, озерцях та придорожніх канавах з температурою води 8–12°C. У позаводний

період життя трапляється рідко, і його в цей час знаходять під мохом, камінням чи стовбурами повалених дерев. Найбільша щільність популяцій відома у лісовій смузі в межах висот 350–800 м (Щербак 1994), за іншими даними – 800–1200 м (Заброда 1993). В репродуктивний період чисельність становить близько 3–5 (до 15) екз./м<sup>2</sup> водної поверхні, максимально до 80 особин на кожний метр берегової лінії (Щербак і Щербань 1984). Один з найчисленніших видів карпатських амфібій (Таращук 1959; дані автора), що не має виразної тенденції до зменшення чисельності чи ареалу, принаймні, на заповідних територіях (Покиньчєреда та Чумак 1997).

**Заходи охорони.** Вид внесено до Червоної книги МСОП, Червоної книги України (Щербак 1994: II кат.) та у додаток II до Бернської конвенції (Конвенція 1998). Ареал виду в Україні охоплений значною кількістю територій природно-заповідного фонду. Стабільний стан популяцій виду в Україні дозволяє деяким колегам піднімати питання про зняття з виду охоронного статусу (Межжерін та ін. 1997), який варто визначити як "вразливий" (VU:e<sup>11</sup>) або як "низький ризик" за критерієм "залежний від охорони" (LR:cd).

## ЦИТОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- Банников А. Г. Класс земноводные – Amphibia // Банников А. Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – Москва: Просвещение, 1977: 11–66 + 333–346.
- Заброда С. Н. Хвостатые земноводные в условиях Восточных Карпат // Fauna Східних Карпат: Сучасний стан і охорона (М-ли Міжнар. конф.). – Ужгород, 1993: 146–147.
- Конвенция про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 рік). – Київ : Мінекобезпеки України, 1998: 1–76.
- Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР. – Москва: Тов-во научн. изданий КМК, 1999: 1–298.
- Межжерін С. В., Морозов-Леонов С. Ю., Піонтковська О. А. Алозимна мінливість ендемічних видів амфібій Східних Карпат // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. – Київ: Інтерекоцентр, 1997: 352–367.
- Покиньчєреда В. Ф., Чумак В. О. Клас Земноводні – Amphibia // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. – Київ: Інтерекоцентр, 1997: 264–265 + 700–701.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–247. – (Fauna України. Том 7).
- Щербак М. М. Хвостаті земноводні – Caudata // Щербак М. М. (ред.). Червона книга України. – Київ: Укр. енцикл., 1994: 288–290.
- Щербак Н. Н., Щербань М. И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1980: 1–266.

Ігор Загороднюк

<sup>11</sup> Критерій "e": "Кількісні оцінки свідчать про ймовірність вимирання в дикому стані, принаймні, 10% популяції за період 100 років".

## **РОЗДІЛ 3.**

### **БЕЗХВОСТІ АМФІБІЇ, АБО СТРИБУНИ**

#### **Part 3. Anural Amphibians, or Salientia**

*Розділ присвячено загальній характеристиці безхвостих амфібій та огляду видів цього класу, які поширені на теренах України та внесені у Додаток II до Бернської конвенції.*

- *Bombina bombina* – кумка звичайна
- *Bombina variegata* – кумка гірська
- *Pelobates fuscus* – часничниця звичайна
- *Bufo calamita* – ропуха очеретяна
- *Bufo viridis* – ропуха зелена
- *Hyla arborea* – рапакавка звичайна
- *Rana arvalis* – жаба гостроморда
- *Rana dalmatina* – жаба прудка



## БЕЗХВОСТІ У ФАУНІ УКРАЇНИ ТА У БЕРНСЬКИХ СПИСКАХ

Із 4,5 тисяч видів амфібій світу безхвості складають найбільшу частку – 3,5 тис. видів, яких об'єднують у близько 30 родин (Даревський та Орлов 1988). Розповсюджені вони по всій земній кулі, окрім Антарктиди, але найбільше їх різноманіття зосереджено у тропіках.

### Зауваження щодо видового складу

В нашій країні мешкає 13 видів безхвостих п'яти родин. Серед них – два види кумок (*Bombina*), по одному виду часничниць (*Pelobates*) та рахкавок (*Hyla*), три види ропух (*Bufo*), шість видів жаб (*Rana*) (Таращук 1959). Вивчення земноводних має важливе значення для вирішення низки екологічних і загальнобіологічних проблем. Так, проблему становлення виду багато років вивчають на прикладі надвиду жаб, відомого як "*Rana esculenta complex*". В низці праць (Berger 1967...1982; Tunner 1970; Engelmann 1972; Gunther 1975...1979; Uzhel & Berger 1975; Боркін і Даревський 1987; Виноградов та ін. 1988; Лада 1995 тощо<sup>12</sup>) показано, що *R. ridibunda* та *R. lessonae* є звичайними видами, тоді як *R. esculenta* є результатом їх гібридизації. З'ясовано, що *R. esculenta* є не звичайними гібридами першого покоління ( $F_1$ ), а результатом давньої гібридизації (Tunner 1976). Цікаві в цьому аспекті також кумки: в Карпатах проходить зона гібридизації *Bombina bombina* та *B. Variegata*, що вивчена дуже погано<sup>13</sup>. Сучасні методи досліджень відкривають нові можливості, проте не слід зловживати чи захоплюватись лише ними, нехтуючи класичними методами систематики і аналізу мінливості.

<sup>12</sup> В Україні подібні дослідження нещодавно провів Морозов-Леонов (Межжерін та Морозов-Леонов 1996, 1997) [це закінчилось захистом дисертації про генетичну мінливість жаб – ред.].

<sup>13</sup> Прим. ред. Деякі дані щодо гібридизації кумок в природі наводяться в огляді Щербака і Щербани (1980). Зона гібридизації двох видів докладно вивчена на території суміжної з Україною Польщі (Szumiga та ін.), і в цих дослідженнях показана трансгресія генів гірської кумки в ареал (в передгірно-рівнинні популяції) кумки звичайної, *Bombina bombina*.

## Фактори вразливості

На даний момент стан популяцій більшості видів не викликає занепокоєння, але в багатьох населених пунктах чисельність земноводних зменшується. Частину видів (зокрема, із групи "*esculenta*" і буріх жаб) відносять до групи їстівних, і при налагодженні інтенсивного промислу чисельність цих видів може суттєво знизитись. Зокрема, у Франції, де дуже полюбляють жаб'ячі лапки, чисельність жаб (*Rana esculenta complex*) настільки знизилася, що зараз таку продукцію для французів закуповують в інших країнах.

А тепер наведемо цифри та мету вилову безхвостих земноводних:

1. Для експериментів та навчання: США наприкінці 60-х років використовувало 9 млн. особин на рік, 22 млн. тон на початку 70-х рр. (Gibbs et al. 1971, цит. за Фляксом та Боркіним 1990). В колишньому СРСР ця цифра становила більше 1 млн. особин за рік (Банніков і Рустамов 1977); навіть вчені, які, здавалося б, повинні охороняті тварин, навіть рідкісні види добували та фіксували у великій кількості, а потім заносили їх до категорії зникаючих.
2. Вживання в їжу: так, в США в 1984 році спожито 2772578 кг (Bary & Whelan 1984), у Франції – від 3000 кг у 1943 р. до 8000 тон у 1980 р. (Neveu 1980; цит. за: Флякс та Боркін 1990).
3. Корм для тварин: в рибних і хутрових господарствах.
4. Використання в біотехнології: напр., для виготовлення ліків.
5. Для утримання в тераріумах.
6. Багато тварин гине під колесами транспорту, від забруднення середовища та просто від винищення як “шкідливих”.

Як відомо, амфібії все життя або його початкові стадії проводять у водному середовищі, обмін речовин у них більшою частиною йде через шкіру; тому якість середовища, яке їх оточує, дуже важлива. Вона безпосередньо впливає на їх життя, розвиток, чисельність та ін. В умовах інтенсивної трансформації та забруднення навколошнього природного середовища відбувається різке, майже катастрофічне зниження чисельності та різноманіття земноводних (Леонтьєва та Перешкольник 1984).

Тому в багатьох країнах світу вживають невідкладні заходи щодо збереження рідкісних видів: створюють природні та біосферні заповідники, складають Червоні списки, згідно з якими вразливі види отримують охоронні категорії, тощо. Одним з таких природоохоронних заходів стало прийняття Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі в 1979 році у місті Берн.

## Безхвості амфібії у червоних списках

Безхвості амфібії нашої фауни широко представлені у бернських списках. Із 13-ти наявних в Україні видів вісім включено у другий додаток до Бернської конвенції (табл. 4), всі інші (таких 5 видів) — у третій. Два види (обидва вони "бернські") включено до "Червоної книги України" (1994)<sup>14</sup>. Лише п'ять видів амфібій не мають охоронного статуту за хоча б одним із проаналізованих червоних списків: ропуха звичайна (*Bufo bufo*) та жаби озерна, "їстівна", ставкова та трав'яна (*Rana ridibunda, lessonae, esculenta, temporaria*).

Щодо бернського списку безхвостих, представлених у фауні України (табл. 4), необхідно зауважити, що на Україні ситуація децо відрізняється від Європи. Так, стан популяцій трьох видів — кумки звичайної, ропухи зеленої та жаби гостромордої — поки не викликає тривоги, проте чисельність жаби звичайної неухильно знижується, особливо поблизу населених пунктів (Вершинін і Топоркова 1981; Ушаков і Лебединський 1987).

**Таблиця 4.** Безхвості амфібії у бернському (додаток II до Бернської конвенції) та національному (Червона книга України) червоних списках

| Родина         | Наукова назва виду                            | Берн. конв. | ЧКУ    |
|----------------|-----------------------------------------------|-------------|--------|
| Discoglossidae | <i>Bombina bombina</i> – кумка звичайна       | дод. II     | –      |
| Discoglossidae | <i>Bombina variegata</i> – кумка гірська      | дод. II     | –      |
| Pelobatidae    | <i>Pelobates fuscus</i> – часничниця звичайна | дод. II     | –      |
| Bufonidae      | <i>Bufo calamita</i> – ропуха очеретяна       | дод. II     | 2 кат. |
| Bufonidae      | <i>Bufo viridis</i> – ропуха зелена           | дод. II     | –      |
| Hylidae        | <i>Hyla arborea</i> – рапакавка звичайна      | дод. II     | –      |
| Ranidae        | <i>Rana arvalis</i> – жаба гостроморда        | дод. II     | –      |
| Ranidae        | <i>Rana dalmatina</i> – жаба прудка           | дод. II     | 3 кат. |

## Цитована література

- Банников А. Г., Рустамов А. К. Вопросы охраны амфибий и рептилий // Сб. научн. тр. Моск. ветерин. акад. – Москва, 1974. – **72**: 164–172.
- Боркин Л. Я., Даревский И. С. Сетчатое (гибридогенное) видеообразование у позвоночных // Журн. общ. биол. – Москва, 1987. – **41** (4): 485–506.
- Вершинин В. Л., Топоркова Л. Я. Амфибии городских ландшафтов // Фауна Урала и европейского Севера. – Свердловск, 1981: 48–56.
- Виноградов А. Е., Розанов Ю. М., Цауне И. А., Боркин Л. Я. Элиминация генома одного из родителей до предмейотического синтеза ДНК у гибридогенного вида *Rana esculenta* // Цитология. – Москва, 1988. – **30** (6): 691–698.

<sup>14</sup> Прим. ред. Варто додати, що жодний вид стрибунів нашої фауни не потрапив до "Червоної книги хребетних Європи" (1997; їх не згадано в жодному з трьох її червоних списків).

- Даревский И. С., Орлов Н. Л.* Редкие и исчезающие животные. Земноводные и пресмыкающиеся: Справ. пособие. – Москва: Высшая школа, 1988: 1–463.
- Межжерин С. В., Морозов-Леонов С. Ю.* Генетический анализ структуры гибридных популяций зеленых лягушек *Rana esculenta* L. complex (Amphibia, Ranidae) Волыни // Цитология и генетика. – 1996. – **30** (1): 48–53.
- Межжерин С. В., Морозов-Леонов С. Ю.* Диффузии генов в гибридогенных популяциях зеленых лягушек *Rana esculenta* L., 1758 complex (Amphibia, Ranidae) Приднепровья // Генетика. – 1997. – **33** (3): 358–364.
- Лада Г. А.* Среднеевропейские зелёные лягушки (гибридогенный комплекс *Rana esculenta*): введение в проблему // Флора и фауна Черноземья. – Тамбов, 1995: 88–107.
- Леонтьева О. А., Перецпольник С. Л.* Биоиндикаторная роль герпетофауны в биоценозах бассейна р. Оки при разной антропогенной трансформации // VII Всесоюз. зоогеогр. конф.: Тез. докл. – Москва, 1984: 84–86.
- Таращук В. І.* Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–247. – (Фауна України. Том 7).
- Ушаков В. А., Лебединский А. А.* Амфибии в условиях урбанизации ландшафта // Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных. – Москва, 1978. – Ч. 2: 181–182.
- Флякс Н. Л., Боркин Л. Я.* На пути к промышленному разведению амфибий // Зоокультура амфибий. – Москва, 1990: 17–33.
- Berger L.* Embrional and larval development of F1 generation of green frog different combinations // Acta zool. Cracov. – 1967. – **12** (7): 123–160.
- Berger L.* Morphology of the F1 generation of various crosses within *Rana esculenta* complex // Acta zool. Cracov. – 1968. – **13** (13): 301–324.
- Berger L.* Sex ratio in the F1 progeny within forms of *Rana esculenta* complex // Genetica Polonica. – 1971. – **12** (1–2): 87–101.
- Berger L.* Hibernation of the european water frogs (*Rana esculenta* complex) // Zoologica Poloniae. – 1982. – **29** (1–2): 57–72.
- Engelmann W.–E.* Disk–Electroforese der Sururiproteine von wasser–froschen. Ein Beitrag zur Discussion über den Hybrid–character von *Rana esculenta* L. // Acta Biol. Med. Gem. – 1972. – **29**: 431–435.
- Gunther R.* Zumnatur lichem Vorkommen und zur Morphologie triploider Teich frosce „*Rana esculenta*“ L., in der DDR (Anura, Ranidae) // Mitt. Zool. Mus. Berlin. – 1975. – **51** (1): 145–158.
- Gunther R.* Die Erytrozytengrosse als Kriterium zur Unterscheidung diploider und triploider Teich Frosche, „*Rana esculenta*“ L. (Anura) // Zool. Zentralbl. – 1977. – **96**: 457–466.
- Gunther R.* Die Europäische wasserfrosce, Gruppe – ein evolutions – biologioscher sonderfall // Biol. Rdsch. – 1979. – **17** (4): 217–228.
- Tunner H. G.* Das Serume iweissbild einheimischer Wasserfroche und Hybridoharakter von *Rana esculenta* // Verh. Dtsch. Zool. Yes. – 1970. – № 23: 67–79.
- Tunner H. G.* Aggressives Verhalten bei *Rana ridibunda*, *Rana lessonae* und der hybriden *Rana esculenta* // Zool. Anz. – 1976. – **196** (1–2): 67–79.
- Uzhell T. M., Berger L.* Electrophoretic phenotypes of *Rana ridibunda*, *Rana lessonae* and their hybridogenetic associate *Rana esculenta* // Proc. Acad. Nat. Sci. Phila. – 1975. – **127**: 13–24.

Інна Коцержинська

## ВИДИ БЕЗХВОСТИХ, НЕ ВКЛЮЧЕНІ ДО ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ

### КУМКА ЗВИЧАЙНА — *BOMBINA BOMBINA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Bombina bombina* (L., 1761). Інші українські назви: кумка червоночерева, джерелянка червоночерева. Один з двох видів роду у фауні України. Монотипний вид.

**Біологічна характеристика.** Безхвоста амфібія невелика за розмірами. Тіло овальне, у спинно-черевному напрямку сплюснуте. Пісок закруглений. Ніздрі розташовані ближче до ока ніж до кінця писка. Кінцівки короткі, плавальні перетинки невеликі і не сягають кінців пальців. Шкіра горбкувата. Верхня частина тіла темна, від сірого до майже чорного кольору з чорними плямами. Дуже рідко зустрічаються тварини з темно-оливковим забарвленням спини. Черево чорне з червоними або жовтогарячими плямами, що часто злиті між собою. Кінчики пальців з тильного боку кисті чорні. Вздовж плесна тягнуться шкіряста згортка. У самців під шкірою горла містяться внутрішні резонатори. Паруються кумки у травні–червні при прогріванні водойм до 14°С. На цей час у самців на першому і другому пальцях передніх кінцівок і на внутрішній стороні передпліччя розвиваються чорні мозолі. Шлюбна пісня: глибоке “кум–{пауза}–кум–{пауза}–кум” (для підсилення звуку використовують поверхню водойми). Відкладають яйця по одному або грудками по кілька штук і прикріплюють їх до водної рослинності. Одна самиця відкладає 200–300 ікринок діаметром (з оболонкою) 7–8 мм кожна (яйця бл. 2 мм). Розвиток яєць триває 8–10 днів<sup>15</sup>. Метаморфоз настає через три місяці

<sup>15</sup> Молода личинка забарвлена у брудно-білий колір, що згодом стає коричнево-сірим. Зяброві отвори розташовані на середній лінії тіла ближче до клоаки. Ротовий диск закруглено-трикутний. Верхній ряд нижньої серії губних зубів розірваний посередині. Спинно-хвостовий гребінь досягає середини спини. У штучних умовах вид розводили в Ін-ті еволюційної морфології АН СРСР.

і припадає на кінець серпня чи початок вересня. Навесні прокидаються у другій половині березня – першій половині квітня<sup>16</sup>. Майже весь час кумки перебувають у водоймах, але зимують переважно на суші. На зимівлю йдуть у вересні–листопаді. Живляться різноманітними безхребетними, на яких полюють як на поверхні водойм, так і під водою. Токсичні виділення шкірних залоз та яскраве застережне забарвлення черева звичайно негативно впливають на кількість хижаків. Вид відмічений у живленні лелеки білого, квака, чаплі малої білої тощо.

**Поширення та чисельність.** Ареал кумки звичайної охоплює Центральну і Східну Європу від Німеччини до Уралу та від Швеції до Північних Балкан і Кавказу. В Україні вид зустрічають майже всюди, за винятком частини Криму та Карпатських гір. Мешкають у різноманітних прісних водоймах зі стоячою водою або з повільною течією. Хоча вид не характеризується високою чисельністю, стан його популяцій в Україні побоювань не викликає.

**Заходи охорони.** На державному рівні вид охороняється на загальних засадах, у списках особливої охорони – відсутній. Необхідно оберігати біотопи, в яких мешкає вид, від знищення і забруднення.

## КУМКА ГІРСЬКА — *BOMBINA VARIEGATA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Bombina variegata* (L., 1761)<sup>17</sup>. Інші назви: кумка жовточерева, джерелянка жовтоночерева. Один з двох видів у фауні України, представлений типовим підвидом.

**Біологічна характеристика.** Вид подібний до *B. bombina*, від якої відрізняється більшою головою, коротшою гомілкою, більш широким закругленим писком. II-й палець нижньої [задньої? – ред.] кінцівки довший за IV-й. Забарвлення спини світліше, ніж у *B. bombina*: оливково-сірого кольору різних відтінків. Черево помаранчево-жовте з темними плямами і чорними цятками. На грудях жовтий колір концентрується у більш-менш виразні симетричні плями, що тягнуться від середньої лінії грудей на внутрішній бік плеча. Кінці пальців (і зверху, і знизу) світло-жовті. Навесні кумки прокидаються у квітні–травні (у горах їхня поява може статися значно пізніше). Паруються через 2–5 тижнів після пробудження, коли температура води становитиме не

<sup>16</sup> За холодної погоди їхня поява може статися значно пізніше, навіть на початку травня.

<sup>17</sup> Прим. ред. Роком опису виду звичайно вважають рік 10 видання "Системи природи" К. Ліннея — 1758, позаяк в наступному виданні (1761) описано *B. bombina* (Банніков 1977).

нижче 14° С (тобто у травні – на початку червня). На цей час у самців на І–ІІІ-му пальцях передніх кінцівок і на внутрішньому боці передпліччя розвиваються шипуваті чорні мозолі. Шлюбна пісня менш мелодійна, ніж у *B. bombina* (звук глухіший): "хум–{пауза}–хум". Яйця відкладають поодинці або грудками по кілька штук, прикріплюють їх до підводної рослинності або просто на дні водойм<sup>18</sup>. Одна самиця відкладає 200–300 ікринок, розвиток яких триває 8–10 діб. Пуголовок подібний до личинки *B. bombina*<sup>19</sup>, метаморфоз настає через 2,5 місяці, у вересні. Мешкають у різноманітних прісних водоймах зі стоячою водою або з повільною течією на висотах 200–1600 м. Майже у весь час перебувають у водоймах чи біля них. Зимують на суші; на зимівлю йдуть у вересні–листопаді. Живляться різноманітними безхребетними, на яких полюють на поверхні водойм та під водою. Відмічені у живленні лелек білого і чорного, звичайного і водяного<sup>20</sup> вужів.

**Поширення та чисельність.** Ареал кумки гірської охоплює Західну, Центральну і Південну Європу (за винятком Піренейського півострова і Південної Греції). В Україні мешкає у Карпатах і прилеглій частині Західного Поділля. *Bombina variegata* належить до видів, що характеризуються високою чисельністю і значною щільністю у місцях мешкання (до 15 екз./м<sup>2</sup> у середньогір'ї Карпат<sup>21</sup>). Стан популяції виду в Україні побоювань не викликає.

**Заходи охорони.** На державному рівні *B. variegata* охороняється на загальніх засадах, у списках особливої охорони відсутній. Необхідно оберігати стації виду від знищення і забруднення.

## Часничниця звичайна — *PELOBATES FUSCUS*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768). Інші українські назви: жабка земляна, жабка бура, часникова жабка, землянка звичайна. Часничниця — один з трьох видів роду і єдиний його представник у фауні України. Вид монотипний.

<sup>18</sup> У штучних умовах вид розводили в Інституті еволюційної морфології АН СРСР (Москва).

<sup>19</sup> Від пуголовка кумки звичайної він відрізняється овальною (не трикутною) формою ротового диску, безперервним верхнім рядом нижньої серії губних зубів тощо.

<sup>20</sup> Прим. ред. Ареали вужа водяного та кумки гірської практично не сходяться.

<sup>21</sup> Прим. ред. Може скластися враження про надзвичайну щільність виду в Карпатах. Варто пам'ятати, що це єдиний вид, що тримається вдень на відкритих місцях (на виду), і що його щільність звичайно не перевищує 1 екз./м берега. У середньогір'ї (тим паче – високогір'ї) вид існує в основному за рахунок міграції з міжгірних долин (300–700 м). Вище 700 м ікра і личинки *B. variegata* зустрічаються з кінця липня, проте до холодів не досягають метаморфозу і гинуть.

**Біологічна характеристика.** Це середні за розмірами амфібії з довжиною тіла до 80 мм, звичайно – 50–60 мм. Голова велика: її довжина вкладається у довжину тіла 2,8–3,7 рази. Пісок тупий, закруглений; ніздри містяться ближче до очей, ніж до кінця морди. Лоб між очима дуже опуклий. Зіница у вигляді вертикальної щілини. Внутрішній п'ятковий горб великий (звичайно довший за перший пальць). На шкірі розкидані плескаті горбки. У самців на зовнішній поверхні плечей – великі овальні мозолі. Забарвлення зверху сіро-буре до брудно-кремового з червонуватими або майже чорними плямами. Крім цього, дрібні червоні цятки розсіяні на спинній стороні тіла. Зісподу тіло білувате, однотонне або з сірими плямами. У самців в період парування на зовнішній стороні кисті та передпліччя утворюються численні незабарвлені горбки. Для розмноження використовують прісноводні водойми зі стоячою водою або повільною течією. Тяжіють до постійних водойм, що пов'язано з тривалим часом розвитку личинок. Паруються у березні – квітні, майже зразу після зимівлі (під водою, генеруючи звуки, схожі на стукотіння металевих кульок<sup>22</sup>). І кру відкладають у вигляді товстого шнуря (діаметр кожної ікринки 1,5–2,5 мм), плодючість самиці становить 1,2–2,3 тис. яєць. Дорослі залишають водойми невдовзі після нересту. Личинка набуває форми пуголовки на 3–5 день<sup>23</sup> і за 90–140 діб досягає велетенських розмірів (до 120 мм) і значної маси (15–22 г). Метаморфоз настає наприкінці літа (відомі випадки зимівлі на стадії личинки). Часничниці ведуть нічний спосіб життя: вдень ховаються в порожнинах під камінням, між корінням, у норах гризунів, або закопуються у ґрунт (на глибину до 50 см). Зимують на суші в різноманітних укриттях або закопуючись у землю (до 1,5 м). Живляться безхребетними. Серед ворогів слід вказати на сов, лисиць, снотовидних собак; пуголовків їдять риби, звичайні і водяні вужі, черепахи, личинки комах.

**Поширення та чисельність.** Ареал виду охоплює Центральну і Східну Європу та Західну Азію. Часничниці зустрічаються в усіх, за винятком гірського Криму<sup>24</sup>, ландшафтних зонах України. Населяють різноманітні біотопи, надаючи перевагу місцям з м'яким ґрунтом, у яких легко закопуватися: прибережні ділянки річок, закріплени піски, торфовища, заболочені ділянки, оброблювані землі, лісові масиви з легкими ґрунтами, луки. Чисельність виду на території України значна, і стан її популяцій побоювань не викликає.

<sup>22</sup> Прим. ред. Всі такі порівняння досить умовні і для "бернських" проблем не суттєві. Таращук (1959) пише про часничниць: "при паруванні чути своєрідні булькаючі звуки" (с. 74).

<sup>23</sup> Характерною ознакою пуголовка часничниці є те, що ротовий диск облямований знизу і з боків безперервною стрічкою піпок; на верхній губі — 3–4 серії зубів, на нижній — 4–5. Випадки розведення *P. fuscus* у неволі авторів нарису невідомі.

<sup>24</sup> За палеозоологічними даними, датованими раннім антропогеном, вид на півострові мешкав.

**Заходи охорони.** На національному рівні *P. fuscus* охороняється на загальних засадах. Необхідно оберігати від знищення і забруднення біотопи виду.

## РОПУХА ЗЕЛЕНА — *BUFO VIRIDIS*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Bufo viridis* Laurenti, 1768. Один з трьох видів роду у фауні України. Географічні раси у *B. viridis* не виділяються<sup>25</sup>.

**Біологічна характеристика.** Амфібія довжиною до 120 мм. Писок короткий і тупий, з сильно закругленими краями. Барабанна перетинка виражена; паротиди великі. На передніх кінцівках I-й палець трохи довший за II-й<sup>26</sup>. Задні кінцівки короткі. Шкіра з численними бородавками, знизу тіло вкрите густою сіткою зморшок і дрібними горбочками (між очима, спідній частині гомілок та на пlesнах шкіра гладенька). Забарвлення зверху від оливкового до зеленувато-сірого з темно-зеленими плямами округлої форми і дрібними червоними цятками. Зісподу забарвлення брудно-біле. Під шкірою горла у самців є резонатор, а у шлюбний період на перших трьох пальцях передніх кінцівок розвинені чорні мозолі. Весною ропухи з'являються наприкінці березня — у квітні, і незабаром починають паруватись і відкладати ікро. Вид має найкоротший серед земноводних нашої фауни личинковий період та найдовший репродуктивний період, що дає йому змогу мешкати у регіонах з посушливим кліматом і освоювати різноманітні типи девастованого ландшафту — від агроценозів до місць суцільної урбанізації. Крик самця — него-лосна трель "с'юуур—с'юуур—с'юуур". Кладка ікри має вигляд довгого шнура. Розвиток ікры триває близько тижня; личинковий період — 45–70 діб<sup>27</sup>. Молодь залишає водойми у червні–вересні. Відомостей про розведення виду в неволі автор не має<sup>28</sup>. Ропухи мають сутінково-нічний тип активності. Це найпластичніший вид амфібій нашої фауни, який не мешкає хіба що по болотах і пісках. Зустрічається у районах суцільної забудівлі міст<sup>29</sup>. У горах відмі-

<sup>25</sup> Прим. ред. В межах виду *Bufo viridis* розглядають щонайменше сім підвидів (Баників та ін. 1977); в Україні вид представлений номінативним підвидом *B. v. viridis* Laur. (ibidem).

<sup>26</sup> Зчленівні горбочки на споді пальців, за рідкісним винятком, — одинарні.

<sup>27</sup> Початкові розміри личинок — 3–4 мм. Розвинutий пуголовок має оливково-сіре забарвлення і характеризується зябровим отвором, що розташований з лівої сторони тіла і спрямований прямо, і вузьким проміжком між ніздрями (вкладається у проміжку між очима менше двох разів).

<sup>28</sup> Прим. ред. У 80-х рр. такі експерименти проводив Е. Писанець, і цей досвід описано у спеціальній статті у збірці "Руководство по изучению земноводных..." (1989).

<sup>29</sup> Після літніх злив ввечері можна зустріти *B. viridis*, що прямують тудроном Хрестатика та

чений до висоти 800 м. На зиму зникають у жовтні–листопаді. Живляться безхребетними, споживають власну молодь, інших амфібій, молодих гризунів. Серед ворогів – лелекоподібні і соколоподібні, вужі, щури, борсук.

**Поширення та чисельність.** Ареал *B. viridis* охоплює центральну та південну частини Східної Європи<sup>30</sup>, Південну Європу, Північну Африку, Передню і Середню Азію. В Україні ропухи зелені населяють усю її територію, і вид є одним з найчисленніших видів нашої батрахофауни. Сучасний стан його популяцій в Україні побоювань не викликає.

**Заходи охорони.** В Україні зелені ропухи охороняються на загальних засадах, у списках особливої охорони цей вид відсутній. Спеціальних заходів щодо збереження в Україні *B. viridis* поки що не потребує. Необхідно оберігати від знищення і забруднення водойми, у яких розмножуються ці амфібії.

## РАХКАВКА ЗВИЧАЙНА — *HYLA ARBOREA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Hyla arborea* (Linnaeus, 1758). Інші українські назви: жабка деревна, кракавка деревна, райка. Єдиний представник своєї родини (блізько 420 переважно тропічних видів) у фауні України, представлений номінативним підвидом.

**Біологічна характеристика.** Один з найдрібніших видів амфібій України, довжина тіла складає 35–50 мм. Ніздрі розташовані більше до кінця морди, ніж до ока, зініця горизонтальна. На всіх пальцях є присисні диски. Шкіра зверху гладенька, на череві зерниста. Забарвлення спини однотонне, яскраво-трав'яне або жовто-зелене, здатне змінюватись при зниженні температури чи зменшенні вологості на сіро-блакитне або світло-коричневе. Зісподу тіло біле або жовтувате; з боків від ніздрів до пахвини є коричнева смуга (утворює у пахвині петлю). Самці мають на горлі темну згортку шкіри, під якою міститься непарний резонатор<sup>31</sup>, а у період парування на першому пальці кисті – невеликі незабарвлени мозолі. Паруються після пробудження, у березні чи початку квітня (у Криму інколи у лютому), протягом 2–3 діб. Для розмноження обирають заплавні озера, канави, стави. Саміця відкладає 800–1000 яєць у вигляді 2–5 сферичних грудок (діаметр ікринки 1–1,5 мм)<sup>32</sup>. Перед ме-

інших вулиць центру Києва. Річний цикл популяцій ропух в урболандшафті не вивчені.

<sup>30</sup> Прим. ред. Вид *Bufo viridis* поширений також і в Центральній Європі.

<sup>31</sup> Крики самців голосні та не дуже мелодійні – "кrek-рек-рек" – можна чути до осені.

<sup>32</sup> Спочатку личинка являє собою жовтувату видовжену тваринку з розвинутими зовнішніми зябрами і пінкаподібними виростами з боків роту. З часом тулуб стає бочкоподібним, зовнішні

таморфозом личинки досягають довжини 40–50 мм. Молодь залишає водойми у серпні–вересні<sup>33</sup>. Зимують з жовтня або листопада, як на суші, так і у воді. Це єдина амфібія нашої фауни, що за сприятливих умов зберігає активність протягом всієї доби<sup>34</sup>. Живляться різноманітними безхребетними, на яких активно полюють. Серед ворогів слід вказати всіх хижих ссавців і птахів, що мешкають з ними в тих самих біотопах. Пуголовків їдять риби, вужі звичайні і водяні, черепахи, личинки водяних комах.

**Поширення в Україні.** Ареал охоплює Північно-західну Африку, Південну і Центральну Європу, південь Східної Європи, Кавказ і Передню Азію. Територія України практично повністю входить до області поширення цього виду. Типовий представник фауни широколистяних лісів. Типовими біотопами є місця з розвинутою деревно-чагарниковою рослинністю. У Поліссі зустрічається на узліссях борів, зайнятих різноманітними листяними породами (березняки, осокірники, вільшаники), у Лісостепу – у грудах, заплавних лісах; в Степу – в острівних лісах і байраках, штучних деревно-чагарниковых насадженнях, проте тяжіють до гідрографічної мережі (заплав і плавнів). У гірських районах віддають перевагу бучинам, дібровам, чагарям. В усіх ландшафтних зонах рапакавки успішно освоюють девастовані ландшафти.

**Оцінка стану та чисельності популяцій.** Чисельність *H. arborea* буває значною — до 10 дорослих особин на 100 м<sup>2</sup> чагарників (околиці Києва, заплава р. Сіверки, травень 1984)<sup>35</sup>. Відомі випадки масового розмноження [? – ред.]. Так, у липні–вересні 1998 р. хвиля цих тварин практично накрила населені пункти [ital. – ред.] на території регіонального ландшафтного парку "Кінбурнська коса" (Миколаївщина), і вечорами біля кожного джерела світла збиралися десятки рапакавок, що полювали на комах. Восени, під час розселення цьоголітків, щільність тварин сягає 5–10 екз./м<sup>2</sup> [sic! – ред.]<sup>36</sup>. На сьогодні стан популяцій цього виду в Україні побоювань не викликає.

**Заходи охорони.** На державному рівні охороняється на загальних засадах; вид занесено до списків особливої регіональної охорони Миколаївщини<sup>37</sup>. Необхідно оберігати біотопи, де мешкає вид, від знищення і забруднення.

---

зябра зникають. Для пуголовків характерні: широко розведені очі, зябровий отвір скерований вгору і назад (зліва від осі тіла), анальний отвір зміщений на правий бік.

<sup>33</sup> В Україні *H. arborea* розводять у неволі тераріумісти-аматори.

<sup>34</sup> Прим. ред. Кумки та жаби зелені також активні протягом всього дня і всієї ночі.

<sup>35</sup> Прим. ред. При обліках 1995 і '99 рр. (червень) тут зареєстровано лише поодиноких особин.

<sup>36</sup> Прим. ред. Важливо не сприймати дані про окремі просторові скupчення за щільність населення. Ці цифри напевно не стосуються щільності, і можжити їх на площину регіону на варто.

<sup>37</sup> Рішення III сесії 16 скликання Миколаївської обласної ради від 1.10.90 р.

## ЖАБА ГОСТРОМОРДА — *RANA ARVALIS*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Rana arvalis* Nilsson, 1842. Інша українська назва — жаба болотяна. Один із шести видів роду в фауні України, належить до групи бурих або наземних жаб, представлених в Україні трьома видами. Цей вид представлений в Україні двома підвидами: типовим і угорським (*wolterstorffi* Fejervary, 1919; відрізняється стрункішим тілом і довшими задніми кінцівками<sup>38</sup>. Номінальна форма розповсюджена у Поліссі та в гірсько-тайговому поясі Карпат, угорська форма населея Лісостеп (долини великих річок степової зони України)<sup>39</sup>.

**Біологічна характеристика.** Довжина тіла до 80 мм, звичайно 60–65 мм. Пісок загострений. Барабанна перетинка кругла, вдвічі менша за око. На задніх лапах розвинені плавальні перетинки; внутрішній п'ятковий горб високий, стиснутий з боків. Шкіра гладенька, спинно-бічні згортки добре розвинуті. Забарвлення зверху бежеве, коричнювате або сірувате, часом з темними плямами<sup>40</sup>; з боків голови простягаються темно-бурі скроневі плями. Знизу тіло світле, жовто-біле, іноді з коричневими плямами (переважно на горлі і грудях). У шлюбний період у самців на I-му пальці передніх кінцівок розвивається темний горб. Під час токування і парування їх спина набуває блакитного кольору, стегна стають яскраво-лімонними<sup>41</sup>. Після самців (глухе гикаюче “век-век-век”) відтворюється за допомогою парних внутрішніх резонаторів. Розмноження починається у березні–квітні при температурі води 4–6° С. Ікру відкладають порційно (у два-три прийоми) у вигляді слизистих грудок, як у тимчасові, так і постійні прісні водойми. Діаметр ікринки 7–8 мм, яйця 1,5–2 мм; плодючість самиці – 1,5–2 тис. яєць. Пуголовки забарвлени зверху у бурий або чорно-золотистий колір, зісподу вони сірі чи сірувато-блакитні. Личинки досягають довжини 45 мм<sup>42</sup>, тривалість їхнього розвит-

<sup>38</sup> В описі цієї раси Г. Фейерварі [recte: Фейервар – red.] вказує на сім головних діагностичних ознак, що пов’язані з пропорціями тіла та відносною довжиною кінцівок.

<sup>39</sup> Прим. ред. Вже за визначенням “угорська форма” має бути поширеною у нас на Закарпатті, що і прийнято у всіх наявних зведеннях (напр., Щербак і Щербань 1980). Прикладів переривання ареалу одного підвиду ареалом іншого немає і, очевидно, мова повинна йти про екоморфологічні типи чи географічну мінливість без їх таксономічної інтерпретації (Таращук 1984).

<sup>40</sup> Іноді вздовж хребта проходить широка світла смуга; на потилиці буває рельєфна темна пляма у вигляді кута, спрямованого вершиною наперед.

<sup>41</sup> При небезпеці жаби здатні змінити широбше забарвлення на звичайне протягом 1–2 хвилин.

<sup>42</sup> Їхній хвіст ззаду тупо загострений; його довжина у 1,5 і більше раз перевищує довжину тіла. Аналійний отвір – з правого боку, зябровий – з лівого боку (спрямований назад і вгору). Спинний гребінь заходить наперед не далі рівня зябрового отвору. Губних зубів у верхній частині ротового диску – дві серії; верхня [частина? – red.] – довга суцільна; нижня – коротша, перервана

ку 60–90 діб. Поза періодом розмноження *R. arvalis* населяють різноманітні лісові та лучні біотопи, часто трапляються у агроландшафтах, при-тримуючись угідь з невисокою інтенсивністю механічної та хімічної обробок [ґрунту]. Характерний переважно денний тип активності, акценти якого змі-нюються протягом року. Живляться різноманітними безхребетними. Серед ворогів можна назвати багатьох хижих звірів і коловодних птахів: лисиць, енотовидних собак, білих лелек тощо. На зимівлю ховаються у жовтні–лис-топаді; зимують як на суші, так і під водою.

**Поширення та чисельність.** Ареал виду охоплює більшу частину Європи, в Азії доходить до Забайкалья. В Україні вид поширений у Поліссі, Лісостепу і Карпатах; долинами великих річок заходить у Степову зону (в Криму від-сутній). На більшості території України вид поки ще є звичайним. Особливої уваги і охорони заслуговують південні популяції, що мешкають у долинах річок у Степової зоні. У зв'язку з руйнацією заплавних біотопів внаслідок господарської діяльності *R. arvalis* стає тут рідкісним.

**Заходи охорони.** На державному рівні *R. arvalis* охороняється на загальних засадах. Вид занесено до списків особливої регіональної охорони Миколаїв-щини (Рішення Миколаївської обласної ради від 1.10.90). Необхідно розро-ббити заходи щодо збереження виду у південних областях України: внесення *R. arvalis* у регіональні списки особливої охорони, збереження біотопів, де мешкає вид, шляхом створення заповідних територій тощо.

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

- Банников А. Г., Ищенко В. Г., Рустамов Э. К., Щербак Н. Н. Определитель земноводных и пре-  
смыкающихся фауны СССР. – Москва: Просвещение, 1977: 1–415.
- Пащенко Ю. Й. Визначник земноводних та плазунів УРСР. – Київ: Рад. школа, 1955: 1–148.
- Платонов (молодший). Короткий визначник рептилій та амфібій України. – Харків: Держвид.  
України, 1926: 1–39.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид. АН УРСР, 1959: 1–246. – (Фауна України. 7).
- Щербак Н. Н. Земноводные и пресмыкающиеся Крыма. – Киев: Наукова думка, 1966: 1–239.
- Щербак Н. Н., Щербань М. И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев:  
Наукова думка, 1980: 1–266.
- Mertens R., Wermuth H. Die Amphibien und Reptilien Europas. – Frankfurt a/M.: Kramer, 1960: 1–264.

Сергей Таращук

---

посередині, з трьома серіями губних зубів; сосочки навколо ротового поля розміщені в один ряд.

## 'БЕРНСЬКІ' ВИДИ БЕЗХВОСТИХ У ЧЕРВОНОЙ КНИЗІ УКРАЇНИ

### РОПУХА ОЧЕРЕТЯНА – *BUFO CALAMITA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду – *Bufo calamita* Laurenti, 1768. Інші назви: ропуха очеретяна. Морфологічний і серологічний аналіз ропух з різних місць їх ареалу показав, що цей вид підвидів не утворює (Flindt & Hemmer 1972), проте використання маркерної ДНК у дослідженні цього виду в деяких регіонах (зокрема, Південна Англія) показало чіткі генетичні відмінності між популяціями (Rowe et al. 1997). Є повідомлення про гібридизацію в природі з ропухою зеленою (Flindt & Hemmer 1967; Stromberg & Schlyter 1989; Schlyter et al. 1991).

**Біологічна характеристика.** Ропуха очеретяна за своїми загальними розмірами дрібніша за інші види ропух нашої фауни, довжина тулуба статевозрілих особин становить 40–60 мм. Є барабанна перетинка, самці мають резонатор. Від зеленої ропухи, на яку схожа загальним зелено-плямистим забарвленням, відрізняється повздовжньою білою або світло-жовтою смугою на спинній частині тулуба<sup>43</sup> і подвійними зчленівними горбочками на самому довгому (четвертому) пальці задньої кінцівки. На внутрішньому краї передплесна розвинена повздовжня шкіряна складка. Для представників цього виду властивий статевий диморфізм, який відбувається в більш яскравій плямистості самиць; для самців властива розвинена (в різній мірі) гостробугорчатість спинної частини. Початок сезону розмноження в Україні припадає на кінець березня – початок квітня; паруються звичайно вночі<sup>44</sup>. Для нересту віддають перевагу водоймам з pH=6–8, а при pH<6 успішність розвитку знач-

<sup>43</sup> Слід відзначити, що у південних популяціях ропухи зеленої зустрічаються особини з подібною до *Bufo calamita* світлою смugoю на спині.

<sup>44</sup> Парування ропух вдень відбувається звичайно тільки на початку сезону розмноження або пов’язано з тимчасовим різким зниженням весною температури.

но знижується: відзначається розпухання тіла пуголовків, або припинення їх розвитку. У зв'язку з цим можна припустити, що скорочення ареалу цього виду пов'язано із закисленням водойм внаслідок промислового забруднення середовища. Ропухи цього виду відкладають ікроу у тимчасові водойми, що, скоріше за все, сприяє підвищенню можливості успішного проходження метаморфозу (Banks & Beebee 1987). Відкладена ікра розташована в шнурі у двох повздовжніх рядах і сягає чисельності 3000–4000 ікринок. Дані щодо термінів личинкового розвитку різні: Сахер (Sacher 1986) вказує 21 день, інші дослідники пишуть про значно довший час розвитку – від 42–50 діб (Кузьмін 1999) або близько 50 (Заброда і Щербак 1994) до 63–127 (Beebe & Beebe 1978). Статевої зрілості досягають на третьому році життя<sup>45</sup>. Виживання молоді становить лише 0,3 % від кількості відкладеної ікри, загибель пуголовків пов'язана з висиханням водойм, хижаками тощо (Kodel 1975). Проте останнім часом показано, що після майже повного знищення первинних місць існування виду у Центральній Європі ці ропухи охоче заселяють вторинні біотопи – закинуті вугільно-видобувні ділянки, старі військові бази тощо (Meyer et al. 1997). Риси певної екологічної пластичності підкresлюються багатьма авторами (Heusser & Mdeisterhaus 1969; Boomsma & Arntzen 1985) — здатність до розселення й освоєння нових територій, раннє досягнення статевої зрілості, можливість швидкого збільшення чисельності, широкий спектр живлення, основу якого становлять різні групи безхребетних.

**Поширення та чисельність.** Ропуха очеретяна зустрічається в Європі від Іберійського півострова і південної Англії на заході до південної Швеції і країн Прибалтики<sup>46</sup> на півночі та Білорусі і України на сході (вид відсутній на Апенінах і Балканах). В гори може підійматися до 2000 м (Іберійський півострів: Sanchez & Lizana 1991). В Україні зареєстрована в західних районах в межах Волинської, Львівської (на південь до с. Голоско біля Львова) і Рівенській (на схід до с. Дубровиця) областей. Ропуха очеретяна віддає перевагу місцям з піщаними або близькими до них ґрунтами (Feldmann & Rehage 1968 Beebee 1977, 1978; Кузьмін 1999 та ін.), уникаючи при цьому замкнених лісових масивів, найчастіше зустрічається на піщаних пагорбах, у піщаних кар'єрах тощо. Є дані, що, на відміну від ропухи сірої (*Bufo bufo*), яка мешкає у місцях з низькою сонячною радіацією, очеретяні ропухи віддають перевагу місцям з вищою температурою і меншою гетерогенністю біотопів (Romero et al. 1993). Найчастіше обліки чисельності проводили під час роз-

<sup>45</sup> Розмноження виду можливе в умовах неволі. Методика розведення ропух, розроблена в Україні (Писанець 1989), з успіхом використана нами для низки Палеарктических видів *Bufo*.

<sup>46</sup> Цей вид ропух відомий також з кількох островів Балтійського моря.

множення, на місцях нересту. Так, у квітні 1977 р. в околицях оз. Світязь (Камінь-Каширський р-н) у тимчасових водоймах на площі близько 50x50 м за три години ( $20^{00}$ – $23^{00}$ ) нами обліковано 15–25 пар ropes. Інші автори вказують, що на місцях нересту скупчення очеретяних ropes сягають 16–23 екз./ $m^2$ , в середньому 2–100 екз./га (Кузьмін 1999), або навіть до 200 (Щербак 1994). У сільськогосподарських угіддях на території Білорусі нараховували до 7 екз. на  $10\text{ m}^2$  (Кузьмін 1999).

**Заходи охорони.** Вид занесено до Червоної Книги України (1994) та МСОП. Серед рекомендацій загального характеру назбу: збереження місць існування і збереження місць розмноження. Для конкретніших дій потрібна спеціальна програма, що враховує високу чутливість виду до вибору місць існування та високу вразливість личинкових стадій при змінах кислотності водойм<sup>47</sup>.

Євген Писанець

## ЖАБА ПРУДКА — *RANA DALMATINA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва — *Rana dalmatina* Bonaparte, 1840. Монотипний вид, який відносять до групи буріх жаб.

**Біологічна характеристика.** Жаби середніх розмірів. Довжина тіла досягає 74 мм. Тіло струнке; пісок злегка загострений. Барабанна перетинка майже кругла, розташована дуже близько до ока і не поступається йому розміром. Як і всі бурі жаби, прудка має темну скроневу пляму, що починається лінією від кінчика морди через ніздрю до ока, потім розширяється, проходить через барабанну перетинку до основи передніх кінцівок. Самці без резонаторів. Задні кінцівки довгі (якщо кінцівку витягнути наперед вздовж тіла, гомілкостопний суглоб заходить за кінець морди). Внутрішній п'ятковий горб високий та овальний. Забарвлення варіює від палевого чи сіруватого до світло-шоколадного. Черево біле до біло-рожевого, на горлі бувас нечіткий малюнок. У період розмноження на першому пальці передніх лап у самців чітко виділяються сіро-жовті шлюбні мозолі. Парування від кінця березня чи початку квітня, відбувається вночі. Для розмноження використовують невеликі тимча-

<sup>47</sup> Дослідження в Англії показали, що скорочення чисельності виду пов'язано з розширенням ділянок під пасовища і лісорозведення, що створює кращі умови для існування *Bufo bufo* і веде до витіснення *B. calamita*. Відновлення чисельності *B. calamita* базувалось на зменшенні чагарникової рослинності в місцях існування цього виду, зменшенні чисельності та часу випасання худоби, створенні тимчасових водойм. Така робота виконана для 29 із 39 відомих в Англії місць існування виду, і це забезпечило збільшення їх чисельності на 60 % (Beebee 1977, 1997).

сові водойми чи калюжі у лісі або на узлісці. Крики самців слабкі, але виразні, нагадують грубе мекання, що швидко повторюється (Таращук 1959). Самиця відкладає ікроу порціями на підводні рослини чи просто на дно водойм. Тривалість розвитку зародка – 10 діб, личинки – не менше 55 діб (Щербак та Щербань 1980). Розвиток пуголовка триває 2–3 місяці. Цьогорічні особини з'являються на початку липня і мають довжину тіла 15–20 мм. Жаби активні у першу половину дня і в сутінки, в період розмноження — цілодобово. На зимівлю йдуть наприкінці жовтня; зимують на суші або у воді. В живленні переважають жуки, потім – двокрилі, перетинчастокрилі, ківсяки й щипавки. Ворогами виду, за Кузьміним (1999), є вуж звичайний, підорлик малий, канюк звичайний, кібчик, пугач, ворона сіра, сорока.

**Поширення та чисельність.** В межах України вид зустрічається на території Закарпаття. Більшість знахідок зроблено на рівнині чи у передгір`ях на висотах до 500 м (Полушина та Кушнірук 1964), долинами річок вид проникає у гори до висоти 800–950 м. Характерними біотопами є сонячні галявини у букових лісах, зарості кущів на луках, узлісся, долини потоків і струмків. Деякі автори вказують на значну чисельність і високу щільність популяцій цього виду (Межжерін та ін. 1997). За нашими даними, це відносно малочисельний вид, що зустрічається у кількості 1–3 екз. на 100 м маршруту.

**Заходи охорони.** Вид внесено до обох видань Червоної книги України (1980, 1994) та у Додаток II до Бернської конвенції (1998). Охороняється у Карпатському біосферному заповіднику.

Ольга Василенко

## ЦИТОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- Забродова С. М., Щербак М. М. Ропуха очеретяна // Червона Книга України / Під ред М. М. Щербака. – Київ: Укр. енцикл., 1994: 291.
- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). – Київ: Мінекобезпеки України, 1998: 1–76.
- Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР. – Москва: Тов-во научн. изд. КМК, 1999: 1–298.
- Межжерін С. В., Морозов-Леонов С. Ю., Піонтковська О. А. Алозимна мінливість ендемічних видів амфібій Східних Карпат // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. – Київ: Інтерекоцентр, 1997: 352–367.
- Писанец Е. М. Основные направления в исследовании р. Bufo // Руководство по изучению земноводных и пресмыкающихся. – Киев, 1989: 45–72.
- Полушина Н. А., Кушнірук В. А. О распространении некоторых видов земноводных Карпат // Вопросы герпетологии: Первая Всесоюз. герпетол. конф. – Ленинград: Наука, 1964: 54–55.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–246. – (Фауна України. Том 7).
- Червона книга Української РСР / Під ред. К. М. Ситника. – Київ: Наукова думка, 1980: 1–504.

- Червона книга України. Тваринний світ / Під ред. М. М. Щербака. – Київ: Укр. енцикл. ім. М. П. Бажана, 1994: 1–464.
- Щербак Н. Н., Щербак М. И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1980: 1–268.
- Banks B., Beebee T. C. Diurnal spawning behaviour in the natterjack toad *Bufo calamita* // Herpetol. J. – 1987. – 1 (4): 154–155.
- Beebee T. C. A recovery programme for natterjack toads (*Bufo calamita*) in England // Abstr. of the Third Word Congr. of Herpet. – Prague, 1997: 17.
- Beebee T. C. An attempt to explain the distributions of the rare herphiles *B. calamita*, *Lacerta agilis*, *C. austr.* in Britain // Brit. J. Herpetol. – 1978. – 5 (1): 763–770.
- Beebee T. C., Beebee M. L. A quantitative study of metamorphosis in the natterjack toad, *Bufo calamita* // Brit. G. Herpetol. – 1978. – 5 (10): 689–693.
- Boomsma J. J., Arntzen J. W. Abundance, growth and feeding of natterjack toads (*Bufo calamita*) in a 4-yearold artificial habitat // J. Appl. Ecol. Ecol. – 1985. – 22 (2): 395–405.
- Flindt R., Hemmer H. Nachweis Naturlicher Bastardierung von *Bufo calamita* und *B. viridis* // Zool. Anz. – 1967. – 178 (5–6): 419–429.
- Flindt R., Hemmer H. Studien über die Kreuzkrote (*Bufo calamita*) der Iberischen Halbinsel // Salamandra. – 1972. – 8 (3/4): 137–151.
- Heusser H., Mdeisterhaus K. Zur Populationsdynamik der Kreuzkrote *Bufo calamita* // Verteiljahrsschr. Naturforsch. Ges. Zurich. – 1969. – 114 (3): 269–177.
- Kodel K. Freilandstudien zur Überlebenstudien von Kreuz-Rotenlawen (*Bufo calamita Laur.*) // Rev. suisse zool. – 1975. – 82 (2): 237–244.
- Meyer F., Henle K., Grosse W.-R. Population ecology and conservation of the pioneering natterjack toad (*Bufo calamita Laurenti*, 1768) in secondary habitats // Abstr. of the Third Word Congr. of Herpet. – Prague, 1997: 141.
- Romero J., Mendoza M., Antunez A., Marquez A. L. *Bufo bufo* and *Bufo calamita* in the South of Iberian peninsula: a comparative biogeographical analysis // Abstr. of 7<sup>th</sup> Ordinary General Meeting Societas Europaea Herpetology (15–19 September 1993, Barselona, Spain). – 1993: 113.
- Rowe G., Beebee T., Burke T. Phylogeography, microsatellite heterozygosity and fitness of natterjack toads *Bufo calamita* populations // Abstr. of the Third Word Congr. of Herpet. – Prague, 1997: 179.
- Feldmann R., Rehage H.-O. [Распространение и экология *Bufo calamita* L. в Вестфалии] // Abhandl. Landesmuseum Naturkunde Munster Westfalen. – 1968. – 30 (1): 19–24.
- Sacher P. Zur Entwicklung und Lebensweise von Kreuzkrotenlarven (*Bufo calamita Laur.*) (Amphibia, Salientia, Bufonidae) // Zool. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden. – 1986. – 42 (1): 107–124.
- Sanchez M. R., Lizana M. Syntopic *Bufo calamita* and *Bufo bufo* in montane habitat in Central Spain // Societas Eur. Herp.: the 6th O. G. M. (Aug. 19–24, 1991): Absrt. – Budapest, 1991: 61.
- Schlyter F., Hoglund J., Stromberg G. Hybridization and low numbers in isolated populations of the natterjack, *B. calamita*, and the green toad, *B. viridis*, in southern Sw.: possible conservation problems // Amphibia-Reptilia. – 1991. – 12 (3): 267–281.
- Stromberg G., Schlyter F. Hybridizing populations of natterjacks (*Bufo calamita*) and green toads (*B. viridis*) on the island of Utklippan, Sweden: report from an ongoing study // Memoranda Societatis pro Fauna et Flora Fennica. – 1989. – 64 (3): 110–111.

## **РОЗДІЛ 4.**

### **ПЛАЗУНИ: ЧЕРЕПАХИ ТА ЛУСКАТИ**

#### **Part 4. Reptiles: Turtles and Squamates**

*Цей розділ присвячений  
характеристиці видів плазунів України,  
що занесені до бернських червоних списків  
(додаток 2 до Бернської конвенції).*

- *Emys orbicularis* – черепаха болотяна
- *Cyrtodactylus kotschy* – гекон кримський
- *Lacerta agilis* – ящірка прудка
- *Lacerta viridis* – ящірка зелена
- *Podarcis taurica* – ящірка кримська
- *Ophisaurus apodus* – жовтоголовий
- *Coluber jugularis* – полоз-жовтобрюх
- *Coronella austriaca* – мідянка
- *Elaphe longissima* – полоз лісовий
- *Elaphe quatuorlineata* – полоз чотирисмугий
- *Elaphe situla* – полоз леопардовий
- *Natrix tessellata* – вуж водяний
- *Vipera ursinii* – гадюка степова

## ПЛАЗУНИ У ФАУНІ УКРАЇНИ ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ ОХОРОНИ

Плазуни — перша група дійсно наземних хребетних. Наземному способу їх життя сприяв ряд ознак: розвиток на поверхні тіла рогових лусок і щитків, що захищають від висихання, та навколозародкових оболонок, удосконалена будова нервової системи, прогресивний розвиток органів дихання та значна розмежованість кіл кровообігу, майже повне окостеніння скелету. Більшість плазунів ведуть наземний спосіб життя і мають розвинені п'ятипалі кінцівки. Проте, як і земноводні, плазуни мають відносно низький рівень обміну речовин і нестали температуру тіла, що обмежує їхні можливості у заселенні по-мірних широт та у підтриманні активності у різni сезони року.

### Таксономічний обсяг групи

Плазуни поширені на всіх континентах, окрім Антарктиди. На сьогодні налічують біля 7000 їх видів, яких об'єднують у 4 великі таксони: черепахи (бл. 230 видів), лускаті (понад 6500 видів), крокодили (22 види), дзьобоголові (1 вид). В Україні мешкають представники перших двох груп — черепах (Testudines) та лускатих (Squamata). Загалом у фауні Україні налічують 20 видів плазунів: 1 вид черепах (*Emyd*), 9 видів ящірок (*Lacertilia*) та 10 видів змій (*Serpentes*) (Таращук 1959; Куриленко та Вервес 1999). За деякими даними (напр., АナンЬєва та ін. 1998; Орлова та Семенов 1999) в Україні мешкає ще один вид змій — гадюка Нікольського (*Vipera nikolski*), яку ми схильні вважати лише як географічну расу гадюки звичайної (*Vipera berus*).

### Рідкісні види плазунів України

Із загального списку 20 видів плазунів, поширеніх на території України, 13 видів (тобто 65 %) мають охоронні категорії (табл. 5). Особливе занепокоєння викликає стан популяцій причорноморських степових районів і Криму. Особливо рідкісним видом є леопардовий полоз (І кат. ЧКУ). Імовірність його збереження в Криму у майбутньому тісно пов'язана зі збереженням типових біотопів на мисі Март'ян та в Ялтинському і Карадазькому заповідни-

ках. До найрідкісніших ящірок нашої фауни належать два кримські види — гекон кримський, чисельність якого низька, але стала, і жовтопуз, поодинокі знахідки якого відомі з кримського південнобережжя, зокрема, із західного схилу Аюдагу та північної частини Керченського півострова.

У північно-західному Причорномор'ї дуже рідкісними стали мідянка та полоз чотирисмугий. Термінових заходів щодо збереження потребують популяції ящірок зеленої та кримської, ящурки піщаної, полозів лісового і жовточочеревого. На південному заході Лівобережжя (Донецький кряж) збереглися окрім популяції полоза візерункового, проте сьогодні його знахідки стали дуже рідкісними через антропогенні зміни у природі цього регіону.

**Таблиця 5.** Плазуни у Додатку II до Бернської конвенції та у Червоній книзі України (порядок наведення видів – за додатком II до Бернської конвенції)

| Родина     | Наукова назва виду                                | Берн. конв. | ЧКУ    |
|------------|---------------------------------------------------|-------------|--------|
| Emydidae   | <i>Emys orbicularis</i> – черепаха болотяна       | дод. II     | –      |
| Gekkonidae | <i>Cyrtodactylus kotschy</i> – гекон кримський    | дод. II     | 3 кат. |
| Lacertidae | <i>Lacerta agilis</i> – ящірка прудка             | дод. II     | –      |
| Lacertidae | <i>Lacerta viridis</i> – ящірка зелена            | дод. II     | –      |
| Lacertidae | <i>Podarcis taurica</i> – ящірка кримська         | дод. II     | –      |
| Anguidae   | <i>Ophisaurus apodus</i> – жовтопуз               | дод. II     | 1 кат. |
| Colubridae | <i>Coluber jugularis</i> – полоз-жовтобрюх        | дод. II     | 2 кат. |
| Colubridae | <i>Coronella austriaca</i> – мідянка              | дод. II     | 2 кат. |
| Colubridae | <i>Elaphe longissima</i> – полоз лісовий          | дод. II     | 3 кат. |
| Colubridae | <i>Elaphe quatuorlineata</i> – полоз чотирисмугий | дод. II     | 2 кат. |
| Colubridae | <i>Elaphe situla</i> – полоз леопардовий          | дод. II     | 1 кат. |
| Colubridae | <i>Natrix tessellata</i> – вуж водяний            | дод. II     | –      |
| Viperidae  | <i>Vipera ursinii</i> – гадюка степова            | дод. II     | 2 кат. |

## Фактори, що впливають на чисельність плазунів

Практично скрізь плазуни перебувають під впливом антропогенного тиску. На більшості придатних для землеробства територіях не існує нормальних умов для життя та відтворення цих тварин. Суттєвим фактором, що впливає на стан популяцій рідкісних видів плазунів, є безконтрольне вилучення цих тварин із природи з метою комерційної діяльності. Фактично всі види, що значенні в додатку II до Бернської конвенції (див. табл. 5), мають попит на західноєвропейському ринку зоологічних об'єктів. Навіть такі види, як *Emys orbicularis* та *Lacerta viridis*, що до недавнього часу були багаточисельними, тепер стали рідкісними в багатьох районах України.

Проте окремі види виявляються стійкими до антропогенного впливу. Так, *Natrix tessellata* є добре адаптованим до водно-болотних біотопів, як на материкову, так і на морських узбережжях. Його чисельність може зменшитись тільки внаслідок великої технологічної катастрофи або ж в результаті надмірного вилучення з природи тераріумістами.

## Шляхи збереження герпетофауни

Безумовно, що основним засобом збереження рідкісних видів плазунів є збереження територій їхнього проживання. Необхідним є розвиток мережі природно-заповідних територій там, де зустрічаються рідкісні види плазунів. Ця діяльність повинна супроводжуватись пропагандою відносно кожного рідкісного виду плазунів. Важливою умовою збереження видів загалом та їх природних популяцій, зокрема, є суворий контроль вилучення цих тварин з природи, що набуває останніми роками надзвичайних масштабів.

В сучасних умовах недостатньо проводити тільки природоохоронну діяльність. Дуже важливим завданням є створення лабораторних популяцій видів, що зникають. Такі популяції дозволяють створити резервний фонд для можливої інтродукції в природу видів, що знаходяться під загрозою зникнення (Бережний 1989; Сидоренко 1989). Зусиллями різних організацій (зокрема, OPHIS LTD, Київське герпетологічне товариство) досягнуто значних успіхів у справі розмноження рідкісних видів змій. Подальші роботи у цьому напрямку та їх координація з провідними організаціями та проектами Європи дозволяють закріпити шанси у справі збереження плазунів, зокрема і тих їх видів, що перебувають під охороною Бернської конвенції.

## Цитована література

- Ананьев Н., Боркин Л., Даревский И., Орлов Н. Земноводные и пресмыкающиеся / Энциклопедия природы России. – Москва: АБФ, 1998: 1–576.
- Бережной О. А. Выращивание и содержание змей из семейства гадюковых (Viperidae) на искусственных гранулированных кормах // Вопросы герпетологии (Седьмая Всесоюз. герпетол. конф.: Афтотеф. докл.). – Киев: Наукова думка, 1989: 29–30.
- Орлова В. Ф., Семенов Д. В. Природа России: жизнь животных. Земноводные и пресмыкающиеся. – Москва: ООО Фирма "Изд-во АСТ", 1999: 1–480.
- Сидоренко В. Ф. Разведение четырехполосого полоза в лабораторных условиях // Вопросы герпетологии (VII Всесоюз. герпет. конф.: Афтотеф. докл.). – Киев: Наук. думка, 1989: 232–233.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–247. – (Фауна України. Том 7).

Володимир Куриленко

## ВИДИ ПЛАЗУНІВ, НЕ ВКЛЮЧЕНІ ДО ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ

### ЧЕРЕПАХА БОЛОТНА — *EMYS ORBICULARIS*

**Таксономічна характеристика.** Повна назва виду — *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758). Інші українські назви: черепаха річкова, ч. водяна, ч. болотяна. Єдиний у фауні України вид черепах. Монотипний вид.

**Біологічна характеристика.** Спинний щит опуклий, не високий, розширеній ззаду, довжиною до 300 мм. Надхвостові щитки парні. Пластрон овальної форми, з'єднаний з карапаксом зв'язками. Голова вкрита гладенькою шкірою, ноги і хвіст – лускою. Між пальцями ніг є плавальні перетинки, що доходять до кігтів, яких на передніх ногах по п'ять, на задніх по чотири. Хвіст довгий; у самців біля 0,75 довжини панцира, у самиць – близько 0,5. Спинний щит від темно-оливкового до чорного кольору з великою кількістю жовтуватих крапок і рисок, що утворюють на кожному щитку віялоподібну фігуру (у деяких особин малюнок на карапаксі відсутній). Черевний щит брудно-жовтий або брудно-оливковий з великими бурими чи темно-сірими плямами. Голова, шия, ноги і хвіст – темні, з жовтими плямами і цятками. Нижня щелепа, горло і шия зісподу світлі з темними плямами<sup>48</sup>. Сезон активності починається у березні–квітні; паруються у травні–червні, і через 3–4 тижні самиця відкладає 6–12 яєць<sup>49</sup>. Молоді черепашки з довжиною панцера 25–30 мм з'являються у серпні–жовтні. Статової зрілості черепахи досягають на 9–10 році життя. На зимівлю ховаються наприкінці жовтня чи на початку літа.

<sup>48</sup> Молоді особини черепах болотної відрізняються дрібнішими розмірами, добре розвинутим ребром вздовж середини карапаксу і довшим хвостом, довжина якого досягає довжини панцера.

<sup>49</sup> Цей процес відбувається вночі. Для кладки черепахи знаходять сухі місця з легким ґрунтом, верхній шар якого добре прогрівається, часом на відстані до 300 м від водойм. Яйця відкладають у ямку, яку самиця копас задніми ногами. Ці заглибини мають форму глечика глибиною 12–16 см і діаметром 10–12 см. Яйця видовжено-овальної форми, вкриті білою вапнистою шкаралупою, їх розміри – 29–39 x 18,5–30 мм. Інкубаційний період триває 2,5–3,5 місяці.

стопада, зимують на дні водойм, закопуючись у мул. Живляться переважно їжею тваринного походження, насамперед, водними безхребетними і дрібними хребетними (не гребують падлом); рослинна складова у живленні незначна. Серед ворогів – видра, лисиця, єнотовидний собака, орлан-білохвіст.

**Поширення і чисельність.** Ареал виду охоплює схід Західної, Центральну і Південну Європу, західну частину Азії, Північно-західну Африку. В Україні вид розповсюджений по всій території, і мереживо його ареалу направу зв'язане з гідрографічною мережею. Крім внутрішніх водойм зустрічаються на узбережжях лиманів і деяких островах Чорного моря (Джарилгач та ін.). В Україні черепаха – численний вид, але останнім часом спостерігається стала тенденція до скорочення його чисельності у зв'язку з деградацією екосистем внутрішніх водойм під антропогенным впливом.

**Заходи охорони.** На державному рівні вид охороняється на загальних засадах, у списках особливої охорони відсутній. Необхідно оберігати біотопи, де мешкає вид, від знищення і забруднення, запобігати незаконному вилученню черепах з природи як об'єктів тераріумного утримання.

## ЯЩІРКА ПРУДКА — *LACERTA AGILIS*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758. Інша українська назва — ящірка звичайна. Один з трьох<sup>50</sup> видів роду у фауні України. Разом з *L. viridis* входить до групи зелених ящірок (систематична група з невизначенним статусом)<sup>51</sup>. Визнають до 10 підвидів, 4 з яких представлені на території України:

1. західний – *L. a. agilis* Linnaeus (Закарпаття, Галичина та Правобережнє Полісся);
2. чорноморський – *L. a. euxinica* Fuhrn et Vancea (приморська смуга від гирла Дунаю до Нижньодніпровської піщаної арени; межа ареалу проходить по лінії Цюрупинськ – Скадовськ);
3. південний – *L. a. chersonensis* Andrgz. (Київське Полісся, правобережні Лісостеп та Степ);
4. східний – *L. a. exigua* Eichwald (Лівобережна Україна).

Перші три належать до західної групи підвидів<sup>52</sup> (з двома світлими смугами вздовж спини), останній вирізняється трьома світлими смугами. У багатьох місцях ці раси утворюють широкі зони вторинної інтерградації.

<sup>50</sup> Прим. ред. У нарисі щодо *Lacerta viridis* автор вказує "один з 4-х видів...", очевидно маючи на увазі політіпізм ящірки прудкої, яку інколи поділяють на два аловиди – *L. agilis* та *L. exigua*.

<sup>51</sup> Прим. ред. Статус цієї групи визначений. За Суховим (1948), цією групою є номінативний підрід *Lacerta* s. str., за Банніковим та ін. (1977) – група "*Lacerta*-I".

<sup>52</sup> Ящірки перших двох підвидів на 20–25% менші від ящірок південного і східного підвидів.

**Біологічні особливості.** Від ящірки зеленої відрізняється меншими розмірами і відносно коротшим хвостом. Забарвлення і малюнок дуже мінливі. Молоді особини усіх підвідів мають однакове сіро-буруе забарвлення спини з білуватим цяткуванням та невиразними білуватими смужками. Відмінності у забарвленні географічних рас виявляються з віком<sup>53</sup>. Прокидаються наприкінці березня чи на початку квітня і після линяння приступають до розмноження. Паруванню передують активні шлюбні ігри з запеклими герцями між самцями. Під час парування пари тримаються разом, ділячи одній ті ж сховища. За шлюбний період, що триває місяць, самці можуть запліднювати кількох самиць. Яйця відкладають наприкінці травня – у червні<sup>54</sup>. Кожна самиця відкладає 2–12 (найчастіше 4–6) яєць у округлу ямку глибиною 6–7 см у м'якому ґрунті. Яйця білі і овальні, 7–10 x 12–18 мм. Молоді (загальна довжина 6–9 см) з'являються у другій половині липня або у серпні. На зимівлю йдуть наприкінці вересня чи у жовтні. Зимують у власних норах або використовують порожнини у ґрунті та під камінням, нори гризунів. Живляться різноманітними безхребетними, головним чином комахами. Серед ворогів слід назвати хижих звірів і птахів, жовтобрюха, мідянку.

**Поширення та чисельність.** Ареал виду охоплює значну частину Палеарктики від Східної Франції до Байкалу; його південна межа проходить через Альпи, Балкани, Північне Причорномор'я, Закавказзя, північний Прикаспій і далі на схід; північна – по 60-й паралелі. Територія України (за винятком Південного Криму) входить до ареалу виду. Вид є найевріопнішим серед плаузів України, населяє різноманітні біотопи усіх ландшафтних зон, успішно освоює агроландшафт. *L. agilis* — найчисленніша ящірка нашої фауни.

**Заходи охорони.** На державному рівні вид охороняють на загальних засадах, і спеціальних заходів охорони не потребує. [Чорноморський] підвід *L. a. euxinica* занесено до списків особливої регіональної охорони Миколаївщини (Рішення Миколаївської обласної ради від 1.10.90).

<sup>53</sup> Так, дорослі самці західного і чорноморського підвідів (роз'єднані територіально) мають зелені боки і руду або буру з темними плямами середину спини, облямовану двома світлими смугами (ці лінії або суцільні, або у вигляді пунктиру). Самці *L. a. agilis* та *L. a. euxinica* сірі або бурі з двома світлими смугами. Самці південного підвіду мають суцільно-зелене забарвлення спини, з темними плямами та двома поздовжніми світлими лініями (у самиць зелений колір зрідка розвивається на боках, але частіше їхня спина сірого чи бурого кольору). Подібне до південного підвіду, забарвлення спини мають й дорослі *L. a. exigua*, але у них вздовж хребта проходить третя (центральна) світла смуга. Черево у усіх форм одинакового забарвлення.

<sup>54</sup> В Україні відомі випадки успішного розведення *L. agilis* у неволі.

## ЯЩІРКА ЗЕЛЕНА — *LACERTA VIRIDIS*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Lacerta viridis* Laurenti, 1768. Один з чотирьох видів роду у фауні України. В межах виду виділяють п'ять підвидів, з яких в Україні поширеніший типовий підвид.

**Біологічна характеристика.** Найбільший за розмірами і найкрасивіший представник родини в Україні. Загальна довжина старих самців сягає 42 см (2/3 – хвіст). Забарвлення спини у молодих – буре або брунатне з дрібним чорним цяткуванням. Близче до боків паралельно хребту (по одному ряду з кожного боку) – світлі окоподібні плями білого або брудно-білого кольору. Черево й горло білувато-зелене. З віком світлі “очка” зливаються між собою, утворюючи повз涓涓ні смуги, горло стає білувато-блакитним. Дорослі самці мають яскраво-зелену спину з дрібними темними цятками. З віком світлі плями і смуги зникають, блакитне забарвлення горла стає більш насыщеним, майже синім, і його колір розповсюджується на боки голови; черево стає яскраво-жовтим<sup>55</sup>. Прокидаються від зимівлі у квітні, іноді – наприкінці березня<sup>56</sup> і після линяння приступають до розмноження<sup>57</sup>. Паруванню передують активні шлюбні ігри з запеклими герцями між самцями. В час парування різні пари тримаються разом, використовуючи одні й ті самі сковища. За шлюбний період, який триває до кінця травня, самці можуть запліднювати кількох самиць. Яйцекладіння у червні–липні; одна самиця відкладає 5–13 (частіше 8–12) яєць в округлу ямку глинистою 7–10 см у м'якому ґрунті. Яйця білого кольору розміром 13–15x16–18 мм. Молоді ящірки (загальною довжиною 7–10 см) з'являються у II-ї половині серпня – I-ї половині вересня. На зимівлю ховаються наприкінці вересня – у жовтні (старші ящірки ховаються на 7–10 днів раніше, ніж цьогорічна молодь). Зимують у норах власного будівництва або порожнинах у ґрунті та під камінням, норах гризунів тощо. Живляться різноманітними безхребетними, головним чином комахами. Серед ворогів слід назвати різних хижих звірів і птахів, жовтобрюха, мідянку. Багато цих тварин незаконно вилучається з природи для продажу на “пташиних” ринках кол. СРСР як об'єктів тераріумістики.

<sup>55</sup> Попри пошироної думки, справжнього статевого диморфізму у забарвленні *L. viridis* немає. Справа полягає у тому, що самиці у репродуктивному віці довго зберігають ознаки напівдорослого або ювенільного забарвлення (бурі і брунатні тони у забарвленні спини, світлі плями та смуги тощо). У природі самиці набувають з віком ідентичного із самцями забарвлення (у тераріумі вони можуть зберігати “смугастість” все життя). Самці відмінні від самиць ширшою головою, формою стегнових пор (у самців – великі овальні, у самиць – дрібні та округлі).

<sup>56</sup> 19.03.22: окол. Одеси (Б. Волянський); 23.03.90: “Гранітно-степове Побужжя” (дані автора).

<sup>57</sup> В Україні відомі випадки успішного розведення *Lacerta viridis* у неволі.

**Поширення та чисельність.** Ящірка зелена розповсюджена у Південній та Центральній Європі, на південному заході Східної Європи та північному заході Малої Азії. В Україні вид зустрічають у різноманітних залишках природного ландшафту Карпатських передгір'їв і Правобережного лісостепу; на Лівобережжі вид відомий з району Дніпровських порогів, Самарського бору (Дніпропетровщина) та околиць Полтави (ізольована знахідка). У західній частині степової зони населяють байраки, долини річок, прибережні кручи озер, лиманів і моря. Агроландшафті уникують.Хоча в деяких місцях вид залишається численним (у парку "Гранітно-степове Побужжя" — до 20–30 екз. на 100 м маршруту), дослідження останніх десятиріч у різних регіонах України свідчать про стала тенденцію до скорочення чисельності виду.

**Заходи охорони.** На державному рівні вид охороняється на загальних засадах. Необхідним є застосування в Україні заходів особливої охорони цього виду. Вид занесено до списків особливої регіональної охорони Миколаївщини (рішення Миколаївської обласної ради від 1.10.90 р.). Необхідно внести вид до Червоної книги України з категорією "вразливий". Слід провести загальнодержавну кампанію щодо запобігання неконтрольованого вилову *L. vivipara* для продажу тераріумістам.

## ЯЩІРКА КРИМСЬКА — *PODARCIS TAURICA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Podarcis taurica* (Pallas, 1831)<sup>58</sup>. Єдиний представник роду у фауні України, який у вітчизняній літературі розглядають як підрід роду *Lacerta*. Кримські ящірки України належать до типового підвиду, проте материкові популяції *P. taurica* з Північно-західного Причорномор'я за забарвленням і пропорціями тіла відмінні від популяцій з Криму. Оскільки між материковою та кримською популяціями *P. taurica* існує значний просторовий розрив<sup>59</sup>, підвидовий статус *P. taurica*, що мешкають між Дунаєм і Дніпром, потребує уточнення.

**Біологічна характеристика.** *Podarcis taurica* — невелика ящірка, загальна довжина якої рідко перевищує 20 см. Навесні у самців кримської ящірки у забарвленні спини переважають відтінки зеленого кольору, від оливкового до смарагдово-зеленого. Близче до осені яскравість забарвлення знижується, зелені тони зберігаються звичайно тільки до рівня лопаток, і їх змінюють бу-

<sup>58</sup> Прим. ред. Роком опису виду звичайно вважають 1814 (напр.: Банніков та ін. 1977).

<sup>59</sup> Прим. ред. На мапах поширення виду, вміщених у "Фауні України" (Таращук 1959) та "Довіднику-визначнику" (Куриленко і Вервес 1998) ареал виду в Україні зображенено суцільним.

рі чи бежеві кольори. Спина самиць навесні жовто-зелена, більше до осені – бежева або брунатна. Черево самців *P. taurica* буро-оранжевого чи темно-рожевого кольорів; самиць – від ясно-блакитного до білого. Молоді ящірки мають подібне до дорослих самиць фонове забарвлення спини та черева. На спині розташовані темно-коричневі або чорні плями, згруповани у шість повзуважні рядів. Вздовж хребта проходять дві симетричні білуваті смуги. Ще одна пара таких смуг розташована з боків тіла. Навесні на череві самців іноді є блакитні або сині плями. Прокидаються від зимового сну у квітні, і незабаром (після линяння) приступають до розмноження. Шлюбний період триває до кінця травня, вагітність 6–8 тижнів. У кладці 2–6 (часто 3–4) білих яєць розміром 6–8x9–15 мм. Молоді з'являються у серпні–вересні. В Україні випадки розведення *P. taurica* у неволі авторові невідомі. На зимівлю *P. taurica* зникають наприкінці вересня або у жовтні; зимують у власних норах або використовують порожнини у ґрунті та під камінням, нори гризунів тощо. Живляться різноманітними безхребетними, в основному комахами. Серед ворогів – різні хижі звірі і птахи.

**Поширення та чисельність.** Ареал ящірки кримської охоплює Балкани, Північно-західне Причорномор'я (вкл. нижній Дунай і Добруджу), Крим. В Україні, окрім Криму, поширений у Придунав'ї, в інших місцях його зустрічають дуже рідко. На континенті мешкає головним чином у залишках полінового степу та на лесових кручах по берегах моря, лиманів і озер. У Криму населяє різноманітні біотопи: ділянки із степовою та деревно-чагарниковою рослинністю, узлісся, жорстуваті осипи тощо. Чисельність виду в Україні за межами Кримського півострова дуже низька.

**Заходи охорони.** На державному рівні цей вид охороняється на загальних засадах. Усі без винятку материкові популяції *P. taurica* потребують спеціальних заходів охорони. Вони [заходи] мають полягати у створенні територій природно-заповідного фонду у місцях мешкання цього виду, внесення його у регіональні списки тварин, які знаходяться під особливою охороною. Вид внесено до списків особливої регіональної охорони Миколаївщини.

## Вуж водяний — *NATRIX TESSELLATA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Natrix tessellata* (Laurenti, 1768). Інші українські назви: гадюка водяна, гад водяний, водяник. Один з двох видів роду у фауні України. У складі виду розрізняють два підвиди: номінальний, що займає і українську частину ареалу, та *N. t.*

*heinrothi* (Hecht, 1930) з о-ва Змійний у Чорному морі (більшість вітчизняних герпетологів заперечує реальність цього підвиду).

**Біологічна характеристика.** Загальна довжина тіла сягає 100 см і більше. Хвіст коротший за тулуб у 3,5–4,5 рази. Голова вирізняється більше, ніж у *Natrix natrix*; свіtlі “вушні” плями відсутні. Забарвлення дуже мінливе, зверху від темно-сірого чи бурого до оливкового або сіро-рожевого кольорів. Черево від жовтого до світло-червоного, часто з чорними плямами (іноді зливаються у суцільне чорне тло). Забарвлення молодих не відрізняється від дорослих. Виходять із зимівлі звичайно у березні і незабаром приступають до парування. Йому передує складна шлюбна поведінка: змії “трутися”, з'єднавшись у клубки по 10–30 особин (частки статей рівні), саме парування відбувається після розпаду клубка на окремі пари і може тривати до кінця квітня<sup>60</sup>. Яйця, вкриті білуватою шкірястою оболонкою, відкладають у червні<sup>61</sup>. У кладці 5–12 яєць розміром 30x40–20x25 мм. Розміщаються кладки у щілинах ґрунту та в каміннях під незначним шаром землі<sup>62</sup>. Молодь з'являється наприкінці серпня або у вересні. Довжина молодих (з хвостом) становить 15–20 см. На зимівлю йдуть наприкінці вересня чи початку жовтня; зимують у різних порожнинах у ґрунті на камінні. Вид тісно пов'язаний з водою. Живиться дрібною рибою, здебільшого так званими сорними видами<sup>63</sup>. Серед ворогів *N. tessellata* – лисиця, енотовидний собака, лелекоподібні, змії. Багато вужів знищують люди, які вважають їх отруйними.

**Поширення та чисельність.** Ареал виду охоплює Південно-західну Францію, долину Рейну, Центральну і Південну Європу; Малу, Передню і Середню Азію. В Україні розповсюджений у Степової зоні, Криму, на Закарпатті та в Західному Поділлі. Населяє узбережжя різноманітних внутрішніх водойм, морів і лиманів. На українському фрагменті ареалу є найчисленнішою змією. На півдні України чисельність виду місцями сягає 2–10 особин на 100 м берегової лінії. Реальної загрози цьому виду у нас поки немає.

**Заходи охорони.** На державному рівні *N. tessellata* охороняється на загальних засадах, у списках особливої охорони відсутній. Вид занесено до Черво-

<sup>60</sup> Прим. ред. Ймовірно, мова йде про період парування, а не саме парування.

<sup>61</sup> Іноді спостерігається осіннє парування (у серпні) та відкладання яєць наступного року.

<sup>62</sup> 1984 р. автор спостерігав у Побужжі (сучасна територія парку “Гранітно-степове Побужжя”), як самиця *N. tessellata* охороняла яйця протягом двох тижнів.

<sup>63</sup> Прим. ред. Можна припустити, що мова йде про адвентивних рибоподібних (напр., *Gambusia*?) чи деякі дрібнорозмірні аборигенні види (*Gobius*, *Alburnus*?), яких в російськомовній літературі звуть “сорні” (тобто такі, що своєю присутністю начебто “засмічують” водойми).

ного списку IUCN<sup>64</sup>. Необхідні термінове проведення комплексних фауністичних досліджень в Україні та широка просвітницька кампанія щодо нешкідливості цих змій (орієнтовна тривалість такої програми – 3 роки).

## ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

- Банников А. Г., Ищенко В. Г., Рустамов Э. К., Щербак Н. Н. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – Москва: Просвещение, 1977: 1–415.
- Котенко Т. И., Таращук С. В. Новый в фауне СССР подвид прыткой ящерицы – *Lacerta agilis euxinica* Fuhr et Vancea, 1964 (Reptilia, Lacertidae) // Вестн. зоол. – 1982. – N 6: 33–37.
- Пашенко Ю. Й. Визначник земноводних та плазунів УРСР. – Київ: Рад. школа, 1955: 1–148.
- Платонов (молодший). Короткий визначник рептилій та амфібій України. – Харків: Держвид. України, 1926: 1–39.
- Таращук В. И. К экологии зеленої ящерицы (*Lacerta viridis* Laur.) Каневского биогеографического заповедника // Наук. зап. Київ. держ. ун.-ту. – 1950. – 9 (вип. 6): 109–131. – (Тр. зоол. музею, N 2).
- Таращук В. И. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–246. – (Фауна України. Том 7).
- Щербак Н. Земноводные и пресмыкающиеся Крыма. – Киев: Наукова думка, 1966: 1–239.
- Щербак Н. Н., Щербань М. И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1980: 1–266.
- Яблоков А. В. (отв. ред.). Прыткая ящерица: монографическое описание вида. – Москва: Наука, 1976: 1–374.
- Mertens R., Wermuth H. Die Amphibien und Reptilien Europas. – Frankfurt an Main: Kramer, 1960: 1–264.

Сергій Таращук

<sup>64</sup> Прим. ред. На жаль, ця інформація відсутня в наявному в Україні виданні Червоної книги МСОП за 1996 р., і цей вид не виявлений в жодному з семи "червоних" списків МСОП, наведених у цьому виданні (List 1... List 7). Про охоронні категорії див. також Додаток (розділ 5).

## 'БЕРНСЬКІ' ВИДИ ЯЩІРОК У ЧЕРВОНОЙ КНИЗІ УКРАЇНИ

### ГЕКОН КРИМСЬКИЙ — *CYRTOPODION KOTSCHYI*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Cyrtopodion kotschy* (Steindachner, 1870)<sup>65</sup>. В Україні поширений підвид *C. k. danilewskii* (Strauch, 1887).

**Біологічна характеристика.** Невелика ящірка з довжиною тулуба біля 5 см. Основне забарвлення зверху — сіре. На спині має 5–8 М-подібних смуг. Черево брудно-білого кольору, хвіст знизу — червонувато-вохристий. Відрізняється від інших ящірок України відсутністю рухомих повік та вертикальною зінницею. Синантропний вид: зустрічається на старих кам'яних та дерев'яних будівлях, античних руїнах, зрідка під корою старих дерев і пнів, на скелях (Щербак 1966; Щербак і Голубев 1986; Крюкова та ін. 1988; Федоренко 1990). Активний з квітня до жовтня. При потеплінні трапляється на поверхні взимку<sup>66</sup>. Веде сутінково-нічний спосіб життя. Влітку активний увечері та в першу половину ночі, навесні та восени — у денний час. З'являється на поверхні при температурі не нижче +12° С, максимальна чисельність відмічена при температурі повітря +26° С. Співвідношення статей в популяції близьке до 1:1. Паруються гекони у травні; у другій половині травня — липні самиці відкладають по 2 яйця. Молодь з'являється у липні–серпні. Статева зрілість настає на 3-му році життя, тривалість якого звичайно досягає п'яти років. Живляться дрібними павуками та комахами (метелики, комарі, мухи, жуки). Серед можливих ворогів вказують канюка, їжака, куницю (Щербак 1966).

**Поширення та чисельність в Україні.** Ареал виду охоплює чорноморське узбережжя Болгарії, острови Егейського моря, Кріт, Сірію, захід та південний захід Туреччини, а також південне узбережжя Криму від Севастополя до Алушти на висотах до 200 м (Щербак і Голубев 1986). Гекон відноситься до

<sup>65</sup> Систематичне положення виду наводиться за зведенням Боркіна і Даревського (1987).

<sup>66</sup> Зокрема, автор спостерігав гекона на Херсонесі 13.02.1991 р.

видів з малим ареалом в Україні і розповсюджених локально за її межами (Котенко 1987). Загалом це дуже рідкісна ящірка, максимальна щільність спостерігалась серед руїн Херсонесу поблизу Севастополя – 1 екз. на 10 м<sup>2</sup>. Чисельність виду у Криму стабільна (Шаригін 1985).

**Заходи охорони.** Вид занесено до Червоної книги України (1994) з категорією "3" – "рідкісний". Охороняється на території Херсонеського історико-археологічного заповідника, природних заповідників "Мис Март'ян" та "Ялтинський". Причинами змін чисельності є руйнування біотопів внаслідок реставраційних та ремонтних робіт, а також знищення геконів своїськими котами (Федоренко та ін. 1990). Доцільно розробити методику розмноження виду в штучних умовах для подальшого їх випуску у місця мешкання.

## Жовтопуз — *OPHISaurus APODUS*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду – *Ophisaurus apodus* (Pallas, 1775)<sup>67</sup>. У фауні України представлений номінативним підвидом *Ophisaurus apodus apodus* Pall. (Щербак і Тертишніков 1989).

**Біологічна характеристика.** Тіло змієвидне, його загальна довжина перевищує 1 м. На боках тіла є глибока борозна; з боків анального отвору єrudimentи задніх кінцівок. Тіло вкрито твердою лускою з реберцями, яка розташована на череві десятьма повзводжніми рядами. На відміну від змій, має рухомі повіки та вушні отвори. Забарвлення оливкове з бурим, черево світліше за спину. окремі луски інколи мають червоні плямки. Молоді відрізняються від дорослих: їх забарвлення світло-сіре з темними поперечними смугами на тулубі і хвості. Активні з березня до листопада і зустрічаються протягом усього теплого періоду. Ховаються в норах гризунів, між камінням, у цілинних ґрунтах. Добре лазять по кущах та невеликих густих деревах. Літня сплячка відсутня. Статевозрілими стають на четвертий рік життя. Паруються у квітні–травні, у червні–липні самки відкладають 6–10 яєць. Молодь з'являється наприкінці липня. Даних про розмноження в неволі немає. Живляться великими комахами (жуки, саранові), молюсками (голі слимаки, черепашкові), гризунами, ящірками, зрідка яйцями птахів та пташенятами.

**Поширення та чисельність в Україні.** Відноситься до видів з малим ареалом в Україні, але широко розповсюджених за її межами (Котенко 1987). Жовтопуз поширений від Балкан до Середньої Азії, включаючи Малу Азію, Сирію, Палестину, Ірак та Іран (Таращук 1959; Щербак 1966; Банников та ін.

<sup>67</sup> Боркін і Даревський (1987) наводять вид як *Pseudopus apodus* (Pallas, 1775).

1977; Крюкова та ін. 1988; Чопик та ін. 1988; Федоренко 1990). В Україні зустрічається лише в Криму, в його гірській частині та на Керченському півострові. Населяє гірські схили та відкриті косогори з розсипами каміння та густою рослинністю на висоті до 500 м. За обліками 1998 р. в окол. Севастополя (Інкерман) весною на безлісних кам'янистих схилах чисельність становила 10–15 екз./га; на мисі Казантіп – до 8–10 екз. на 1 км маршруту. Зустрічається на виноградниках; на яйлі та в відкритому степу вид відсутній.

**Заходи охорони.** Вид занесено до Червоної книги України (1994: 1 кат.) та у додаток II до Бернської конвенції (1998). Охороняється у заповідниках Гірського Криму — Карадазькому, Кримському, Мис Мартян, Ялтинському. Причинами змін чисельності є освоєння місць мешкання виду під агроценози і дачне будівництво. Частина жовтопузів знищується людиною та гине на дорогах під колесами автотранспорту. Необхідні створення заповідних територій на Керченському півострові, активна природоохоронна пропаганда, штучне розведення з метою випуску молоді у природу.

## ЦИТОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – Москва: Просвещение, 1977: 77–235.
- Боркин Л. Я., Даревский И. С. Список амфібій и рептилій фауны СССР // Амфібії и рептилії заповедних територій. – Москва: ЦНІЛ Главохоты РСФСР, 1987: 128–141.
- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1997). – Київ: Мінекобезпеки України, 1998: 1–76.
- Котенко Т. И. Охрана амфибий и рептилий в заповедниках Украины // Амфибии и рептилии заповедных территорий. – Москва: ЦНІЛ Главохоты РСФСР, 1987: 60–80.
- Крюкова и др. Редкие растения и животные Крыма. – Симферополь: Таврия, 1988: 128–129.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 166–167. – (Фауна України. Том 7).
- Федоренко А. П. та ін. Тварини Червоної книги. – Київ: Урожай, 1990: 105–106.
- Червона книга України. Тваринний світ / Під ред. М. М. Щербака. – Київ: Укр. енцикл., 1994: 1–464.
- Чопик В. И. и др. Редкие и исчезающие растения и животные Украины. – Київ: Наукова думка, 1988: 161–162.
- Шарыгин С. А. Охрана герпетофауны в заповедниках Крыма // Теоретические основы заповедного дела: тезисы докладов Всесоюзного совещания. – Москва: АН СССР, 1985: 304–307.
- Щербак Н. Н. Земноводные и пресмыкающиеся Крыма. – Київ: Наукова думка, 1966: 1–240.
- Щербак Н. Н., Голубев М. Л. Гекконы фауны СССР и сопредельных стран. – Київ: Наукова думка, 1986: 163–167.
- Щербак Н. Н., Тертышников М. Ф. О систематическом положении желтопузика (*Ophisaurus apodus*) с территории СССР // Вестник зоологии. – 1989. – N 5: 35–37.

Юрій Кармішев

## 'БЕРНСЬКІ' ВИДИ ЗМІЙ У ЧЕРВОНОЙ КНИЗІ УКРАЇНИ

### ЖОВТОБРЮХ – *COLUBER CASPIUS*<sup>68</sup>

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду — *Coluber caspius* Gmelin, 1789. Інші українські назви: полоз жовточоревий. Єдиний представник роду в фауні України. У вітчизняній літературі розглядається як підвид виду *Coluber jugularis* L. — *C. j. caspius*<sup>69</sup>.

**Біологічна характеристика.** Жовтобрюх — найбільша змія фауни Європи<sup>70</sup>. Тіло струнке, з довгим хвостом; голова відокремлена від тіла невиразно. Луска гладенька, з двома апікальними ямками по задньому краю та тоненькими білуватими рисками посередині. Черевні щитки утворюють з боків тіла округлі ребра. Забарвлення спини від оливково-сірого до оливково-бурого; черево — блідо-жовте. У молодих особин спинні луски мають темну оточку, утворюючи малюнок у вигляді вузьких поперечних смуг. Сезон активності — з кінця березня чи початку травня. Після линяння починається шлюбний період, що триває до кінця травня. У червні–липні самicy відкладає 7–15 яєць довжиною до 50 мм; місцем кладок є щілини у ґрунті та камінні. Молоді (розміром 25–30 см) з'являються наприкінці серпня — початку вересня. На зимівлю йдуть наприкінці вересня. Живляться дрібними ссавцями, ящірками, іноді птахами та їхніми яйцями. Серед об'ектів живлення — ховрах крапчастий та ящірка зелена; у парку "Гранітно-степове Побужжя" ці змії є виразними герпетофагами, основним об'єктом їх живлення виступає *Lacerta viridis*. Серед ворогів слід вказати лисицю, снотовидного собаку, канюка звичайного, змієїда. Багато змій нищать люди.

<sup>68</sup> Прим. ред. У цьому нарисі, як і в інших нарисах цього автора, цитувань першоджерел немає, а список використаної літератури не відмінний від такого списку для інших видів (див. вище).

<sup>69</sup> Прим. ред. У більшості публікацій останніх 15 років (напр., Щербак 1985; Котенко та ін. 1998 тощо) цей вид змій описують саме як "*Coluber caspius*", а не "*Coluber jugularis*".

<sup>70</sup> В Україні відомі екземпляри із загальною довжиною тіла 186 см (1981 р., парк "Гранітно-степове Побужжя", Миколаївська обл.), понад 190 см (1998 р., там само).

**Поширення та чисельність.** Вид має циркумпонтичний ареал. В Україні поширення обмежене Степовою зоною і Кримом. Вид є чи не найбільш характерним представником фауни залишків степового ландшафту, зустрічається на схилах степових балок, в байрачних лісах, долинах річок, прибережних кручах. Щільність рідко перевищує 1 екз./км маршруту. У зв'язку з деградацією місць мешкання запаси виду<sup>71</sup> в Україні скорочуються.

**Заходи охорони.** Вид включено до Червоної книги України під назвою "*Crotalus jugularis caspius*" (ІІ кат.). Охороняється на природно-заповідних територіях Степової зони, зокрема, біосферних заповідниках "Чорноморський" і "Асканія-Нова". Необхідні розробка державної програми збереження виду та охорона кожної популяції шляхом створення нових заповідних територій.

Сергій Таращук<sup>72</sup>

## Мідянка звичайна — *CORONELLA AUSTRIACA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду – *Coronella austriaca* Laurenti, 1768. Єдиний вид роду у фауні України.

**Біологічна характеристика.** Зустрічається у світлих листяних, соснових і мішаних лісах по сухих галевинах та узліссях, рідколіссях, негустих чагарниках, схилах ярів, балок і пагорбів з добре або слабко розвинутим трав'яним покривом, біля скельних виходів у долинах річок, піщаних дюонах з ділянками лісу; сковища знаходить під камінням, у тріщинах скель, норах гризунів і ящірок (Таращук 1959; Щербак та Щербань 1980, Червона книга 1994). Активна з квітня до вересня (Червона книга 1994)<sup>73</sup>. Полює вдень на дрібних плазунів (ящірки, змії), рідше – мишовидних гризунів, пташенят, великих комах. Яйцеживородна, шлюбний період у травні, народження 4–19 малят — у серпні чи на початку вересня (Червона книга 1994).

**Поширення та чисельність.** Вид поширений і звичайний по всій Україні, але має низьку природну щільність<sup>74</sup> з тенденцією до неухильного її знижен-

<sup>71</sup> Прим. ред. Цей вид не має промислового значення і вести мову про його "запаси" недоцільно.

<sup>72</sup> Прим. ред. Література до нарису наведена у бібліографії, поданій після розділу "Види плазунів, не включені до Червоної книги України" (авт. С. Таращук).

<sup>73</sup> У фондах зоологічного музею ННПМ НАНУ є екземпляри, здобуті у середині жовтня: у Київській обл. – поблизу ст. Спартак 15.X.1974 г. та у Криму біля підніжжя Чатирдагу 14.X.1960.

<sup>74</sup> Мідянку відносять до видів, для яких низька щільність є природною (Котенко 1987). [Прим.

ня. За п'ятибальною системою частоту зустрічей виду у степовій зоні України оцінюють у 3 бали, а відносну щільність – у 1 бал (Котенко 1993). Найбільша кількість знахідок виду – у лісостеповій та степовій зонах, чимало знахідок є і в Карпатах (Щербак та Щербань 1980).

**Заходи охорони.** Вид занесений до Червоної книги України з категорією II (вразливий). Вид у межах України є у 14 заповідниках і національних парках (Заповідники... 1999), але повсюдно за їх межами денний характер активності у поєднанні з поширеною думкою про отруйність мідянки зумовлюють її особливу вразливість через знищення людьми. Найбільш ефективними заходами її збереження є розширення площ, що охороняються, та пропаганда серед населення необхідності охорони виду та знань щодо його неотруйності.

## ПОЛОЗ ЛЕОПАРДОВИЙ — *ELAPHE SITULA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва – *Elaphe situla* (Linnaeus, 1758). Вид монотиповий, але має дві кольорові варіації (відмінна від типової варіація має назву "leopardina").

**Біологічна характеристика.** Вид зустрічається по кам'янистих розсипах та схилах, порослих кущами, сухих ярах, на висотах 300–600 м. Активний з квітня до листопада (Даревский та Орлов 1988). Сховища знаходить у порожнинах під камінням, у норах, тріщинах скель. Живиться дрібними ссавцями, ящірками, птахами та їх яйцями. Паруються у травні, у липні–червні відкладають по 2–4 яйця (Щербак 1966; Червона книга 1994). Даревський та Орлов (1988) і Ананьєва зі співавт. (1998) наводять інші відомості: парування з кінця квітня до початку червня, відкладання яєць з кінця червня до кінця липня, найбільш пізні кладки зареєстровано в середині листопада.

**Поширення та чисельність.** В Україні поширений лише на півдні Криму, від Севастополя до Карадагу. Чисельність оцінюється у кілька сот особин (Шаригін 1983) і вважається стабільною (Шаригін 1985). Але більшість авторів (Щербак 1977; Котенко 1987) пишуть про неухильне зниження чисельності цього виду, вказуючи, що з 70-х років знахідки цих змій відмічалися лише раз на кілька років (Червона книга 1994)<sup>75</sup>. Цей вид зустрічають у межах чотирьох заповідників – Ялтинському гірсько-лісовому, Карадазькому, Кримському та "Мис Март'ян" (у перших трьох – дуже рідкісний, в остан-

ред.: якби така низька, як зараз, щільність виду була природною (за 20 років дослідженъ при такій "звичайності" я її зустрічав лише тричі), врешті не виникла б її власна народна назва].

<sup>75</sup> Даревский і Орлов (1988) вважають, що вид знаходиться на межі зникнення.

ньому – рідкісний) (Котенко 1987). За їх межами головними причинами зникнення виду є знищення біотопів, де він зустрічається (будівництво, розорювання, підвищення рекреаційного навантаження), безпосереднє знищення людиною та відлов з метою утримання у неволі.

**Заходи охорони.** Занесений до Червоної книги України (кат. I з поміткою "середземноморський релікт"). У Червоному списку IUCN (1986) має статус "K" (недостатньо відомий)<sup>76</sup>. Ефективним заходом охорони може стати на дання охоронного статусу залишкам його природних біотопів (раніше найчастіше відмічали поблизу бухти Ласпі<sup>77</sup> та біля Севастополя: Щербак 1966), а також переселення виду в заповідники шляхом відлову змій там, де вони не можуть зберегтися (Шаригін 1983, 1985; Котенко 1987). Необхідний жорсткий контроль та ліцензування відлову леопардових полозів з метою продажу, утримання або навіть наукового колекціонування<sup>78</sup>.

## Полоз лісовий — *ELAPHE LONGISSIMA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва — *Elaphe longissima* (Laurenti, 1768). Інші назви — ескулапів полоз, ескулапова змія<sup>79</sup>. Один з чотирьох видів роду у фауні України.

**Біологічна характеристика.** Зустрічається у кам'янистих передгір'ях, порослих розрідженим лісом, виходах скельних порід, порослих чагарником, у річкових долинах, зрідка у руïнах старих будівель, людських житлах, на кам'янистих терасах виноградників (Щербань 1980; Червона книга 1994). Котенко (1993) характеризує вид як лісовий, що заходить у степову зону долинами деяких рік. Активний вдень. Добре лазить по деревах і чагарниках. Ховається у норах ссавців, порожнинах під камінням або пнями, дуплах дерев, купах хмизу, тріщинах скель (Даревський та Орлов 1988). Живиться дрібними гризунами, рідше птахами, ящірками чи пташиними яйцями. Активний з квітня до жовтня, парування у травні, у червні відкладає 4–10 яєць, молодь з'являється у серпні (Червона книга 1994). Самку, що обвила кладку яєць, у Закарпатті відмічено у липні, що є рідкісним явищем (Щербань 1980).

<sup>76</sup> Прим. ред. У виданні 1996 р. вид знову має ту саму примітку – "Data deficient" (Список № 5).

<sup>77</sup> Частина цієї бухти входить до складу заказника "Мис Айя".

<sup>78</sup> Прим. ред. Вид, що занесений до ЧКУ (тим паче із категорією I), у кожному разі заборонено вилучати із природи "для продажу, утримання або навіть наукового колекціонування".

<sup>79</sup> Прим. ред. Саме під такою назвою вид наведено в українському виданні Конвенції (1998: 59).

**Поширення та чисельність.** Відомий в Україні у Закарпатті, Тернопіллі та Миколаїщині; раніше спостерігали у Чернівецькій, Вінницькій, Одеській і Кіровоградській обл. (Червона книга 1994) (у колекції ННПМ є екземпляри із Закарпаття та Миколаївщини). Чисельність низька: зустрічаються поодинокі особини; у Закарпатті відмічали до 2–3 екз./км маршруту (Щербань 1980); чисельність популяції у Миколаївській області оцінюється у 350 особин (Мирошниченко 1985). Основними причинами скорочення чисельності є знищення змій людьми та руйнування природних ландшафтів.

**Заходи охорони.** Занесений до Червоної книги України (кат. III – рідкісний). У Червоній книзі хребетних Європи внесений до третього списку (види європейської уваги). Охороняється у Карпатському біосферному заповіднику (КБЗ), Карпатському природному парку (КНПП)<sup>80</sup> та трьох нових природних парках: "Синевир", "Вижницький", "Сколівські Бескиди". На Миколаївщині охороняється у ландшафтному парку "Гранітно-степове Побужжя". Необхідною є пропаганда знань про неотруйність та потребу збереження цього виду, надання охоронного статусу залишкам її природних біотопів, переселення змій з ділянок, де вони не можуть зберегтися, у заповідні місця.

Ірина Доценко

## Полоз чотирисмугий — *ELAPHE QUATUORLINEATA*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва виду – *Elaphe quatuorlineata* (Lacepede, 1789). Інша українська назва – палласів полоз<sup>81</sup>. Один з чотирьох видів роду у фауні України. Представлений підвидом *E. q. saurotautes* (Pallas, 1814) – одним з трьох підвидів цього виду.

**Біологічна характеристика.** На півдні України від сплячки прокидається у другій половині березня – першій половині квітня, на зимівлю йде в кінці вересня – першій половині листопада. Активний протягом дня (Котенко 1977, 1992; Селюніна 1998). Сховищами служать нори гризунів, щілини між камінням, дупла дерев, порожнини у фундаментах будівель, шпаківні (Щербак 1966; Котенко 1992). Добре лазить по деревах і кущах, забираючись на висоту до 7 м, трапляється і на горищах будинків (Ардамацька 1958б; Котенко 1992). Живиться, в залежності від сезону і місця, переважно птахами та яй-

<sup>80</sup> У КБЗ відмічається як звичайний, тоді яке у КНПП, ймовірно, зник (не згаданий серед шести інших видів плазунів, представлених на території цього парку) (Заповідники... 1999).

<sup>81</sup> Прим. ред. В українському виданні Конвенції (1998) вид названо "полоз чотирьохсмуговий".

цими або гризунами; невелику частку раціону складають плазуни (Ардамацька 1958а, 1986; Щербак 1966; Котенко, 1992). Парування у квітні–травні, відкладання яєць – у червні–липні, молодь з'являється у серпні–вересні. У кладці 4–13 яєць розміром 20–27x32–63 мм. Линяють від травня до вересня, масове линяння – у червні (Котенко 1985, 1992).

**Поширення та чисельність.** Поширеній у степовій зоні (крім північних її районів) і у Гірському Криму. Зустрічається спорадично, у Присивашші та на Керченському півострові частіше. Населяє степи, схили балок та пагорбів з чагарниками і кам'янистими відслоненнями, крути берегові схили, ділянки з піщаним степом і лісовими колками, узлісся і галечини, лісосмуги (Щербак 1966; Котенко 1990, 1998б). Звичайно зустрічають поодиноких особин (Червона книга 1994). Вид є звичайним на лісостепових ділянках Чорноморського заповідника (Ардамацька 1986; Котенко 1990, 1992), берегах Куяльника (Котенко та Федорченко 1991), у заповіднику Єланецький степ (Заповідники 1999), Азово-Сиваському природному парку, Кримському Присивашші та на півночі Керченського півострова (Котенко та ін. 1998). Тут за екскурсію відмічали 1–3 екз., або до 2 екз./км, на окремих ділянках – до 5 екз./км (стільки ж – на 100 шпаківень). Основними факторами, що негативно впливають на чисельність виду, є зміна середовища внаслідок господарської діяльності, знищення людиною, суворі зими. Позитивно на чисельність виду впливають сприятливі умови зимівлі та приваблення птахів-дуплогніздників (Ардамацька 1986; Котенко 1992, 1993).

**Заходи охорони.** Занесений до Червоної книги України (ІІ кат.) і в Додаток ІІ до Бернської конвенції. Охороняється у 7 природних заповідниках і національних парках України (Котенко 1987, 1998б; Заповідники 1999). Хоча стан популяцій у п'яти з них задовільний, при розширенні заповідної мережі слід враховувати місця мешкання цього виду<sup>82</sup>. Дієвим заходом щодо підвищення чисельності виду є збільшення його кормової бази шляхом розвішування шпаківень для гніздування птахів (Котенко 1992).

## ГАДЮКА СТЕПОВА — *VIPERA URSINII*

**Таксономічна характеристика.** Повна наукова назва – *Vipera ursinii* (Bonaparte, 1835). Один з трьох видів роду у фауні України, представлений підвидом *V. u. renardi* (Christoph, 1861), одним із 6 відомих (два з яких, мож-

<sup>82</sup> Зокрема, слід заповідати Карапарський степ, де після згортання Багеровського полігону з'явиться загроза знищення цього природного куточка (Котенко та ін. 1994).

ливо, є окремими видами: Ананьєва та ін. 1998). Для *V. u. renardi* припускається видовий статус (Kotenko et al. 1999)<sup>83</sup>.

**Біологічна характеристика.** На півдні України від зимової сплячки прокидається раніше решти видів плазунів – у другій половині лютого – березні, на зимівлю йде в кінці жовтня – на початку грудня (Котенко 1977; Селюнина 1998). Навесні і восени гадюки активні вдень, у травні–серпні виділяються ранковий і вечірній піки активності (Котенко 1977, 1981). Ховаються переважно в норах гризунів. Живляться весною дрібними ссавцями (переважно полівками) та ящірками, влітку і восени майже повністю переходятя на живлення сараною та кониками (Щербак 1966; Котенко 1978), не нехтують і часничницями (Таращук 1959). На о. Орлів (Чорноморський заповідник) у період гніздування птахів живляться майже виключно пташенятами і яйцями мартинових, куликів і качок, в інший час – полівкою східноєвропейською та ящіркою прудкою (Ардамацька 1958б; Котенко 1978). Парування звичайно у квітні. Яйцеживородний вид; з третьої декади липня до середини вересня самки народжують 4–20 малят, на о. Орлів – до 28 (Ардамацька 1958б; Котенко 1977, 1981). Дорослі линяють звичайно тричі на рік, у квітні–жовтні (Котенко 1989), молоді вперше – через 2 тижні після народження (Пашенко 1955). Отруйні, але укус для людини не смертельний.

**Поширення та чисельність.** Ареал в Україні охоплює південь Лісостепу та степову зону, а також передгір'я і північний макросхил Кримських гір. Населяє цілинний степ, кам'янисті схили горбів та балок, лісосмуги, лісові гаяльини, піски із степовою рослинністю і лісовими колками (Таращук 1959; Щербак 1966; Котенко 1990 та ін.). У багатьох степових заповідниках України звичайна: 0,2–2,0 екз./км (Котенко 1981, 1998а-б). У 70-х рр. найвища щільність відмічена у Чорноморському заповіднику – до 4 екз./км<sup>84</sup> (Котенко 1977, 1990). У 90-х рр. чисельність виду у цьому заповіднику знизилася, а в "Асканія-Нова" зросла – місцями до 11 екз./км (Котенко 1996; Котенко та ін. 1998). Популяції із значною щільністю виявлені у Приславаші, зокрема, на о-вах Чурюк і Куюк-Тук – до 4 екз./км, на окремих невеликих ділянках – до 50 екз./га (Кармишев і Заброва 1992; Котенко та ін. 1998). На Правобережній Україні практично зникла або дуже рідкісна (Таращук 1985).

**Заходи охорони.** Вид занесено до Червоної книги України (1994: II кат.), Червоного списку МСОП (IUCN 1998) і Червоної книги хребетних Європи

<sup>83</sup> Прим. ред. У щойно надрукованій праці Котенко та ін. (1999) щодо герпетофауни Дунайського біосферного заповідника мова йде про наявність у цій фауні ще одного виду цієї групи – *Vipera moldavica*, який дотепер вважався підвідом гадюки степової, поширеним у Румунії.

<sup>84</sup> Зокрема, на острові Орлів щільність гадюки становила тоді до 25 екз./га.

(Red... 1997) як такий, що перебуває у небезпеці (endangered), до Додатку CITES і Додатку II Бернської конвенції. Охороняється у 8 заповідниках і національних парках України (Котенко 1987; Заповідники 1999). Основні фактори, що негативно впливають на чисельність виду – розорювання, забудова, залісення і перевипас степових ділянок, безпосереднє знищенння гадюк людиною (Котенко 1993). Зважаючи, що гадюку навіть за умови активної пропаганди щодо її корисності та необхідності збереження і надалі будуть винищувати, слід провести облік місць її оселення і, по можливості, включити їх до заповідних територій<sup>85</sup>.

Тетяна Котенко та Ірина Доценко

## ЦИТОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- Ананьева Н. Б., Боркин Л. Я., Даревский И. С., Орлов Н. Л. Земноводные и пресмыкающиеся. – Москва: АБФ, 1998: 1–576.
- Ардамацкая Т. Б. Степные змеи как истребители птиц-дуплогнездников // Тр. Черноморск. гос. заповедника. – 1958а. – Вып. 2: 27–33.
- Ардамацкая Т. Б. К биологии степной гадюки района Черноморского заповедника // Тр. Черноморск. гос. заповедника. – 1958б. – Вып. 2: 107–109.
- Ардамацкая Т. Б. Увеличение численности четырехполосого полоза на лесостепных участках Черноморского заповедника // Вестн. зоологии. – 1986. – № 2: 77–79.
- Ардамацкая Т. Б. Редкие и исчезающие животные. Земноводные и пресмыкающиеся: Справ. пособие. – Москва: Высшая школа, 1988: 1–463.
- Заповідники і національні природні парки України. – Київ: Вища школа, 1999: 1–232.
- Кармішев Ю. В., Забродя С. М. Про стан рідкісних видів плазунів на островах Північно-східного Сивашу // Проблеми охорони видів фауни і флори, занесених до Червоної книги України. – Миколаїв, 1992: 70–71.
- Котенко Т. И. Герпетофауна Черноморского заповедника и прилежащих территорий // Вестн. зоологии. – 1977. – № 2: 55–66.
- Котенко Т. И. Питание гадюки степной в Черноморском государственном заповеднике // 50 лет Черноморск. гос. заповеднику. – Киев: Наукова думка, 1978: 72–75.
- Котенко Т. И. О степной гадюке (*Vipera ursinii renardi*) на юге Украины // Вопросы герпетологии. – Ленинград: Наука, 1981: 73.
- Котенко Т. И. Полозы Левобережной Украины // Вопросы герпетологии. – Ленинград: Наука, 1985: 109–110.
- Котенко Т. И. Охрана амфібій и рептилій в заповідниках України // Амфібії и рептилії заповідних територій: Сб. наук. тр. – Москва: ЦНІЛ Главохоты РСФСР, 1987: 60–80.
- Котенко Т. И. Темпы роста и линька степной гадюки на Украине // Вестн. зоологии. – 1989. – № 3: 55–58.
- Котенко Т. И. Плазуни // Тварини Червоної книги. – Київ: Урожай, 1990: 101–112.
- Котенко Т. И. Черноморский заповедник как резерват четырехполосого полоза на Украине // Природные комплексы Черномор. гос. биосф. зап.-ка. – Киев: Наук. думка, 1992: 100–110.

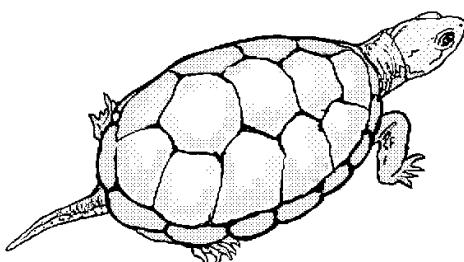
<sup>85</sup> Перспективним у цьому відношенні є Присивашня (Котенко 1998б).

- Котенко Т. И.* Современное состояние пресмыкающихся в степной зоне Украины и роль заповедников в их сохранении // Теория и практика заповедного дела. – Москва, 1993: 82–104.
- Котенко Т. И.* Земноводные и пресмыкающиеся // Позвоночные животные Черноморского биосферного заповедника. – Киев, 1996: 14–19. – (Вестн. зоологии. Отд. вып. N 1).
- Котенко Т. И.* Земноводные и пресмыкающиеся заповедника "Каменные Могилы" // Тр. Фил. Укр. степ. природ. зап-ка "Каменные Могилы". – Киев: Фитосоцицентр, 1998а: 82–86.
- Котенко Т. И.* Роль Присивашья и Керченского полуострова в сохранении редких видов пресмыкающихся фауны Украины. 2. Анализ ситуации // Актуальні питання збереження та відновлення степових екосистем. – Асканія-Нова, 1998б: 280–283.
- Котенко Т. И., Кинда В. В., Стадниченко И. С.* Роль Присивашья и Керченского полуострова в сохранении редких видов пресмыкающихся фауны Украины. 1. Фактический материал // [Там само]. – Асканія-Нова, 1998: 278–280.
- Котенко Т. И., Михалевич О. А., Мищенко Ю. В.* Современное состояние наземных экосистем Равнинного Крыма и перспективы их охраны // Оптимізація природно-заповідного фонду України. – Київ, 1994. – Вип. 1: 59–73.
- Котенко Т. И., Федорченко А. А.* Новые находки четырехполосого полоза (*Elaphe quatuorlineata*) на Правобережной Украине // Вестн. зоологии. – 1991. – N 4: 89.
- Мирошниченко В. И.* Проблема интродукции эскулапова полоза (*Elaphe longissima*), обитающего в Николаевской обл. УССР // Вопросы герпетологии.– Ленинград: Наука, 1985: 140–141.
- Пашенко Ю. Й.* Визначник земноводних та плазунів УРСР. – Київ: Рад. школа, 1955: 1–148.
- Селюнина З. В.* Многолетние наблюдения за жизненным циклом амфибий и рептилий в Черноморском биосферном заповеднике // Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття. – Канів, 1998: 236–237.
- Таращук В. І.* Земноводні та плазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–246. – (Фауна України. Том 7).
- Таращук С. В.* Степная гадюка в правобережной степи Украины // Вестн. зоологии. – 1985. – N 4: 80–81.
- Червона книга України. Тваринний світ / Під заг. ред. М. М. Щербака.* – Київ: Укр. енциклопедія, 1994: 1–464.
- Шарыгин С. А.* К изучению редких видов герпетофауны Крыма // Охрана живой природы: Тез. Всесоюз. конф. молодых ученых. – Москва, 1983: 212–213.
- Шарыгин С. А.* Охрана герпетофауны в заповедниках Крыма // Теоретические основы заповедного дела: Тез. докл. Всесоюз. совещ. – Москва, 1985: 304–307.
- Щербак Н. Н.* Земноводные и пресмыкающиеся Крыма. – Киев: Наук. думка, 1966: 1–240.
- Щербак Н. Н.* Страницы "Красной Книги" // Природа. – 1977. – N 12: 103–109.
- Щербак Н. Н., Щербань М. И.* Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1980: 1–268.
- Щербань М. И.* Образ жизни эскулаповой змеи // Сезонная ритмика редких и исчезающих животных. – Москва: Моск. филиал Геогр. о-ва, 1980: 173–174.
- 1996 IUCN Red List of Threatened animals. – Gland: IUCN, 1996: 1–286.
- Kotenko T. I., Morozov-Leonov S. Yu., Mezhzherin S. V.* Biochemical genetic differentiation of the steppe viper (*Vipera ursinii* group) in Ukraine and Romania / 10-th Ordinary General Meeting of SEH. – Irakleio, 1999: 88–90.
- Red Data Book of European Vertebrates.* – Strasbourg, 1997: 1–154.

## **Розділ 5. ДОДАТКИ**

### **Part 5. Annex**

*Положення Бернської конвенції про охорону видів,  
контрольний список герпетофауни України та  
охоронні категорії нижчих тетрапод.  
Довідки про авторів окремих розділів.*



## ВИДИ І НАДВИДОВІ ГРУПИ НИЖЧИХ ТЕТРАПОД УКРАЇНИ

У наявних зведеннях щодо герпетофауни України (Таращук 1959; Куриленко і Вервес 1999) майже не приділено уваги питанням таксономії надвидових груп і вкрай слабо висвітлено проблеми класифікації і номенклатури таксонів видового рангу. Метою цього огляду стало узагальнення даних щодо структури таксономічних взаємин всіх представлених у фауні України груп, від класів до видів, уточнення пріоритетності, авторства і дат опису назв таксонів всіх рангів, узгодження назв, вжитих у працях різної давнини, уточнення українських назв таксонів, адаптація сучасних поглядів на систематичні взаємини надвидових груп до рівня регіональної фауни<sup>86</sup>.

### Вищі таксони рангу класу та ряду

За вихідною для сучасних класифікацій системою К. Ліннея (Linnaeus 1758) клас Amphibia обіймає три ряди: "плазунів" (Reptiles: *Testudo*, *Draco*, *Lacerta*, *Rana* etc.), "повзунів" (Serpentes: *Boa*, *Coluber*, *Anguis*, *Amphisbaena*, *Coecilia*); та "плавунів" (Nantes: *Petromyzon*, *Raja*, *Squalus*, *Chimaera*, *Acipenser* etc.). Вже за 10 років (праця Laurenti; за: Терентьев 1961) відбувся дальший розвиток системи, із вилученням "нантесів" зі складу амфібій та перестановою родів в чотири ряди: Gradientia (саламандри та ящірки), Salientia (жаби), Serpentia (змії, червуги і безногі ящірки), а також Chelonia (черепахи). Врешті, було сформовано поняття голих гадів (Lissamphibia) і лускатих гадів (Squamata), поруч з якими стали розглядати черепах (Testudinata), для класифікації яких утворено окремий клас Parareptilia<sup>87</sup>.

<sup>86</sup> В основі довідки – доробки з авторського курсу "Фауна та систематика тетрапод".

<sup>87</sup> Татаринов (1976) вважає умовним запропоноване Олсоном об'єднання діадектоморфних котилозаврів з черепахами у єдиний таксон. Як котилозаврі є плезіоном щодо інших більш просунутих тетрапод, так і парарептилії виглядають плезіоном щодо інших амніот загалом та зауроподі, зокрема. У зведенні Керрола (1994) взагалі не згадано ні котилозаврів, ні парарептилій.

Власне за такою системою гадів розглядають і дотепер, принаймні, в усіх оглядах щодо герпетофауни України (Таращук 1956; Щербак 1985; Куріленко та Вервес 1999). Проте поділ ліннеївських амфібій на два класи – власне амфібій (Amphibia s. str. [вкл. Caudata i Salientia]) та плазунів (Reptilia) – залишається штучним. Ці два "класи" представляють собою *плезіоні* (за термінологією Павлінова), ключові ознаки яких у більшості випадків не є їх надійними апофорфіями і визначають лише два рівні розвитку (гради) тетрапод: амфібії — доамніотичних (первинноводних) тетрапод загалом, плазуни — яйцекладних тетрапод (Amniota) (Lovtrup 1985; Ромер і Парсонс 1992; Загороднюк 1999). Попри загалом симплезіоморфну схожість рівні диференціації всередині цих "класів" вважають не вищими за відмінності родин чи, щонайбільше, рядів інших класів хребетних (див.: Керролл 1993).

За традиційними класифікаціями нижчі тетраподи представлені у фауні України 5 рядами: амфібії – хвостатими (Caudata) і безхвостими (Salientia), плазуни – черепахами (Testudines<sup>88</sup>), ящірками (Sauria) та зміями (Ophidia) (Таращук 1959). Тут, як і в попередніх працях автора, кожна з град — "амфібії" та "плазуни" — розглядається як збірна група з двох (у фауні України) класів нижчих тетрапод (Загороднюк та Покиньчереда 1997):

- амфібії => саламандри (Salamandriodes) + стрибуни (Raniodes),
- плазуни<sup>89</sup> => черепахи (Testudiodes) + лускаті (Lacertoides).

За прийнятою тут системою ранги надродинних груп підвищенні загалом на один щабель, що відповідає ідеї створення одномасштабної системи хордових (Загороднюк 1999). Окрім того, це дозволяє уникнути утворення в системі таких парафілетичних груп, якими є і амфібії, і плазуни, та перейти до більш виваженої кладистично орієнтованої класифікації (рис. 2).

## Уніфікація назв вищих таксонів

Уніфікація та узгодження назв вищих таксонів — давно назріла проблема, доцільність вирішення якої виливає з наявності численних розбіжностей у використанні назв, їх однозначності, визначеності рангів та уникнення омонімії. Проблеми використання традиційних назв та шляхи їх заміни на типіфіковані назви з уніфікованими кінцівками докладно розглянуто у спеціальній праці автора (Загороднюк і Покиньчереда 1997).

<sup>88</sup> У частині традиційних класифікацій черепах відносять до окремого підкласу Testudines, інших плазунів нашої фауни – підкласу лускатих (Squamata Lepidosauria).

<sup>89</sup> Слово очевидно однокорінне з польським *Plazy*, проте історично в наших мовах сталося його зміщення на визначення різних груп (польською це слово означає "земноводні, або амфібії").

З прикладів можна навести такі: наявність низки омонімів до описової назви "Apoda" (таких серед вторинноротих п'ять, зокрема, *Apoda* L. для вугреподібних), синонімічність *Anura* / *Ecaudata* / *Salientia* (стрибуни, або безхвості), *Ophidia* / *Serpentes* (змії), а так само невизначеність меж їх застосування (вихідно включають безногих ящірок і червут), невизначеність таксону *Gradientia* (хвостаті амфібії чи ящірки), зміна поняття і рангу таксонів "Amphibia" та "Reptilia" у ліннеївському (клас *Amphibia* вкл. ряди *Reptilia* та *Serpentes*) та інших визначеннях (кл. *Reptilia* вкл. *Serpentes*). Очевидно, що однозначність застосування описових назв забезпечуються лише за умови їх використання винятково у вихідному розумінні обсягу і рангу. Врешті, виникає низка протиріч у спробах узгодження описових назв з кладистично визначеними таксонами: амфібії як плезіон тетрапод, який вкл. кілька класів доамніотичних тетрапод; плазуни як "нижчі амніоти", що вкл. парапептилій (зокрема, черепах) та діапсид (зокрема, і лускатих).

Запропонована нами схема уніфікації назв вищих таксонів хордових (loc. cit.) включає типіфікацію коренів новоутворених назв відомими ліннеївськими назвами родів (з рекомендацією обирати поширені родові назви, на основі яких описано родини) та стандартизацію кінцівок, які у цій схемі максимально узгоджені з запропонованими Старобогатовим (1991; напр. "-ides" для класів, "-iformes" для рядів). Такі назви рекомендовано вживати паралельно із традиційними, поширеними у літературі поточного періоду досліджень відповідних груп і регіонів (напр.: Загороднюк 1997). Взаємовідповідність рангів і назв вищих таксонів в різних червоних списках показано у таблиці 6, а порівняння наведеної вище традиційної та прийнятої в цьому нарисі класифікації нижчих тетрапод — на рисунку 2.

**Таблиця 6.** Відповідність назв і рангів вищих таксонів (до рівня ряду включно) нижчих тетрапод фауни України згідно із різними зведеннями\*

| Група                               | БК (1979)       | ЧКУ (1994)    | ЄЧК (1997)      | ЗП (1997), цей огляд                                                                 |
|-------------------------------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Саламандри<br>( <i>Gradientia</i> ) | ordo Caudata    | ordo Caudata  | ordo Caudata    | classis Salamandrodes:<br>ordo Salamandrimorfes                                      |
| Стрибуни<br>( <i>Salientia</i> )    | ordo Anura      | ordo Anura    | ordo Anura      | classis Raniodes:<br>ordo Bombinimorfes<br>ordo Pelobatimorfes<br>ordo Raniformes    |
| Черепахи<br>( <i>Chelonia</i> )     | ordo Testudines | [?]           | ordo Testudines | classis Testudinodes:<br>ordo Testudinimorfes                                        |
| Ящірки<br>( <i>Sauria</i> )         | ordo Sauria     | ordo Squamata | ordo Sauria     | classis Lacertiodes:<br>ordo Gekkonimorfes<br>ordo Anguimorfes<br>ordo Lacertimorfes |
| Змії ( <i>Serpentia</i> )           | ordo Ophidia    | ordo Squamata | ordo Serpentes  | ordo Viperimorfes                                                                    |

Примітка. БК — Бернська конвенція (Конвенція 1998); ЄЧК — Червона книга європейських хребетних (RDBEV 1997); ЧКУ — Червона книга України (1994); ЗП — одна з праць автора (Загороднюк і Покиньчереда 1997), в якій запропоновано кладистично орієнтовану класифікацію хордових із використанням уніфікованих назв їх вищих таксонів (класів і підкласів).

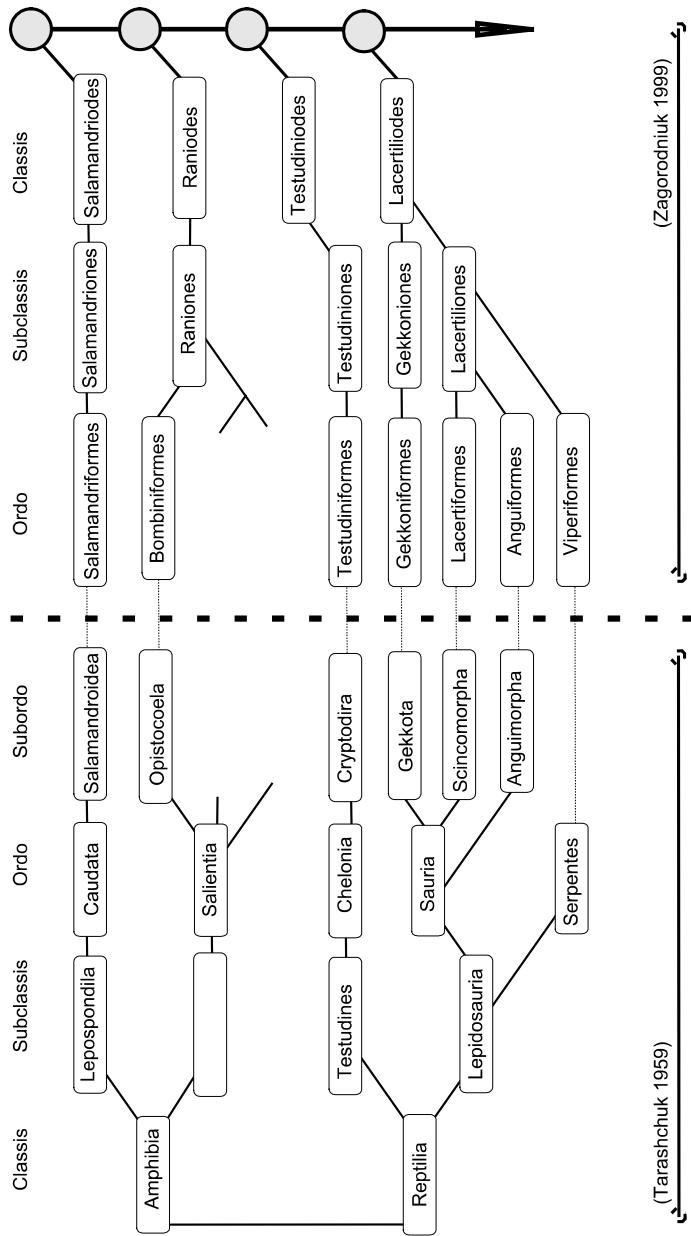


Рис. 2. Порівняння традиційної (Тарашчук 1959) та прийнятої тут клас

## Надвидові таксони нижчих тетрапод України

Для вищих таксонів (група рядів та група класів) використано уніфіковані назви, поруч з якими у тексті вжито традиційні описові назви, що відповідають класифікації, використаній у "Фауні України" (Таращук 1959). Авторство й рік опису родів і видів запозичені в основному зі зведення Баннікова зі співавт. (1977), родин — зі зведення Даревського та Орлова (1988). При розходженнях цих даних з наведеними у нарисах або у "Фауні України" для кожного такого випадку зроблено відповідні підтекстові зауваження.

Дані щодо розподілу родів нижчих тетрапод за родинами й рядами та їх видового обсягу узагальнено у таблиці 7. Загалом сучасну герпетофауну України складають 44 види<sup>90</sup>, що представляють 20 родів 13 родин, яких тут згруповано у 9 рядів та 4 класи. Особливості їх таксономії викладено нижче.

**Таблиця 7.** Надвидові таксони нижчих тетрапод та їх обсяг у фауні України

| Клас           | Ряд              | Родина         | Рід                | Видів  |
|----------------|------------------|----------------|--------------------|--------|
| Salamandriodes | Salamandriformes | Salamandridae  | <i>Triturus</i>    | 6      |
| =              | =                | =              | <i>Salamandra</i>  | 1      |
| Raniodes       | Bombiniformes    | Bombinatoridae | <i>Bombina</i>     | 2      |
| =              | Pelobatiformes   | Pelobatidae    | <i>Pelobates</i>   | 1      |
| =              | Raniformes       | Bufo           | <i>Bufo</i>        | 3      |
| =              | =                | Hylidae        | <i>Hyla</i>        | 1      |
| =              | =                | Ranidae        | <i>Rana</i>        | 6      |
| Testudiniodes  | Testudiniformes  | Emydidae       | <i>Emys</i>        | 1      |
| =              | =                | Testudinidae   | <i>Testudo</i>     | 0+(2)* |
| Lacertiodes    | Gekkoniformes    | Gekkonidae     | <i>Cyrtopodion</i> | 1=adv? |
| =              | Lacertiformes    | Lacertidae     | <i>Lacerta</i>     | 4+(1)  |
| =              | =                | =              | <i>Podarcis</i>    | 1      |
| =              | =                | =              | <i>Eremias</i>     | 1      |
| =              | Anguiformes      | Anguidae       | <i>Anguis</i>      | 1      |
| =              | =                | =              | <i>Ophisaurus</i>  | 1      |
| =              | Viperiformes     | Colubridae     | <i>Coluber</i>     | 1      |
| =              | =                | =              | <i>Coronella</i>   | 1      |
| =              | =                | =              | <i>Elaphe</i>      | 4      |
| =              | =                | =              | <i>Natrix</i>      | 2      |
| =              | =                | Viperidae      | <i>Vipera</i>      | 3      |
| Разом          |                  |                |                    | 41+(3) |

Примітка. У дужках наведено дані щодо адвентивних форм (*Testudo*, *Lacerta*). Bombinatoridae — назва родини кумок у останніх ревізіях (Cannatella et al. 1996); походить від *Bombinator*.

<sup>90</sup> З них три види напевно адвентивні (черепахи роду *Testudo* s. l. та ящірка *Lacerta armeniaca*), ще один, ймовірно, завезений в історичні часи (гекон *Cyrtopodion kotschy*).

## Клас Salamandriodes — саламандрові, або хвостаті

(syn. Batrachia Gradientia Laurenti, 1768, Caudata<sup>91</sup> Dumeril 1807; "Urodella", etc.).

У фауні України клас представлений 7-ма видами, яких відносять до двох родів однієї родини. Таксономічно найбагатшою групою є рід *Triturus*, в межах якого виявлено кілька нових видів. Зокрема, у складі надвиду "cristatus" два колишні підвиди тритона гребенястого<sup>92</sup> тепер розглядають як два його аловиди: дунайський *T. dobrogicus* та кавказько-кримський *T. karelinii* (Rafinski & Arntzen 1987; Macgregor et al. 1990). Хоча їх видова самостійність припускалась ще у зведені Боркіна і Даревського (1987), для українських популяцій вона продемонстрована тільки дослідженнями Литвинчука (Litvinchuk et al. 1994; Литвинчук 1998 etc.). Складна таксономічна структура існує у видовій групі "vulgaris+montandonii", включаючи взаємини цих двох видів та рівні диференціації (оловиди?) географічних форм *Triturus vulgaris*, зокрема, його дунайського підвиду *ampelensis* (Литвинчук 1998; Кузьмін 1999). Обидві згадані дунайські таксони — *dobrogicus* та *ampelensis* — з'явилися в нашій літературі тільки останніми роками (Borkin et al. 1997; Межжерін та ін. 1998; Котенко та ін. 1999; Таращук — ця збірка).

ряд Salamandriformes Zag., 1997 (Caudata Dumeril, 1807 auct.) — саламандроподібні

родина Salamandridae Gray, 1825 — саламандрові

рід *Triturus* Rafinesque, 1815 — тритони

група "cristatus" — тритони гребенясті

*Triturus cristatus* (Laurenti, 1768)<sup>93</sup> — тритон гребенястий

*Triturus dobrogicus* (Kirilzescu, 1903) — тритон дунайський

*Triturus karelinii* (Strauch, 1870) — тритон Кареліна

група "vulgaris" — тритони звичайні ["Paleotriton" — "дрібнотілі" тритоні<sup>94</sup>]

*Triturus vulgaris* (Linnaeus, 1758)<sup>95</sup> — тритон звичайний

*Triturus montandoni* (Boulenger, 1880) — тритон карпатський

група "alpestris" — тритони альпійські

*Triturus alpestris* (Laurenti, 1768) — тритон гірський

рід *Salamandra* Laurenti, 1768 — саламандри

*Salamandra salamandra* (Linnaeus, 1758) — саламандра плямиста.

<sup>91</sup> Одне з поширеніших позначення авторства таксону Caudata — "Oppel 1811"; вживана в частині праць назва хвостатих "Urodella" виникла як помилкова (Терентьев 1961).

<sup>92</sup> Таращук (1959), як і автори інших вітчизняних зведені того часу, згадує лише кримську форму "carelini" (sic!), докладний опис дунайської форми (зокрема, її закарпатської популяції) вперше наводиться Щербаком і Щербанем (1980) та Осташко (1981).

<sup>93</sup> Банніков (1977) датою опису тритона гребенястого вважає рік 1786 (recte 1768).

<sup>94</sup> Обидві назви — "Paleotriton" та "дрібнотілі тритони" — вжито у огляді Кузьміна (1999).

<sup>95</sup> Автор назви за Таращуком (1959) — Laurenti, за Банніковим (1977) — Лінней; видовий ранг дунайського *T. v. ampelensis* Fuhr, 1951 (див.: Котенко та ін. 1999) вимагає підтвердження.

## Клас **Raniodes** — стрибуни, або безхвості

(syn.: *Salientia* Laurenti, 1768, seu *Ecaudata* Scopoli, 1777, seu *Anura*<sup>96</sup> Rafinesque, 1815).

Безхвості являють у нашій фауні, порівняно із саламандровими, вдвічі більш представницьку групу нижчих тетрапод. У складі сучасної фауни України відмічено 13 видів стрибунів, які представляють 5 родів 5-ти окремих родин, більшість з яких, в свою чергу, представляють окремі підряди або ряди. Найбільш відокремленою групою стрибунів в низкою архаїчних ознак є кумкоподібні (ряд *Bombiniformes*), яких традиційно відносять до родини дискоязикових (*Discoglossidae*) з групи опістоцельних. Інших салентій, згідно із сучасними кладистичними реконструкціями (Ford & Cannatella 1993), відносять до двох надродинних груп — *Mesobatrachia* (зокрема, *Pelobatidae*) та *Neobatrachia*<sup>97</sup> (інші родини, "вищі жаби"). Найбільш таксономічно різноманітним у фауні України є ряд *Raniformes* (*Neobatrachia*), представлений в Україні трьома родинами (*Bufonidae*, *Hylidae* та *Ranidae*) та 10 видами.

**Ряд *Bombiniformes* (*Discoglossidae*, seu *Opistocoela* auct. part.)** — кумкоподібні. Докази на користь традиційного об'єднання кумок (*Bombinatoridae*) з іншими "дискоязиковими" (*Discoglossidae* s. str.) в єдиний таксон базуються на симплезіоморфіях, і їх схожість закінчується на рівні ознак клади *Bombinatorana* загалом, до якої разом з ними входять і *Meso-* та *Neobatrachia* (Cannatella et al. 1996). У кожному разі всі "дискоязикові" (зокрема, і кумки) є найвіддаленішими від інших груп стрибунів нашої фауни.

ряд *Bombiniformes* (*Opistocoela* auct. part.) — кумкоподібні, або опістоцельні

родина *Bombinatoridae* (*Discoglossidae* Gunther, 1859 auct.) — круглоязикові

рід *Bombina* Oken, 1816 — кумки

*Bombina bombina* (Linnaeus, 1761) — кумка звичайна

*Bombina variegata* (Linnaeus, 1758) — кумка гірська [жовточерева]

**Ряд *Pelobatiformes* (*Anomocoela*, *Pelobatoidei*, *Mesobatrachia* auct.)** — часничницеподібні. Група представлена у регіоні двома родинами з надродини *Pelobatoidea*, яка є сестринською до *Pipoidea* групою і разом з нею утворює загадну вище кладу *Mesobatrachia*. У фауні України — лише один аборигенний і досить звичайний у більшості місцевостей вид.

<sup>96</sup> Терентьев (1961) згадує першоопис цього таксону як *Anuri* Fischer, 1813.

<sup>97</sup> У традиційних класифікаціях "необатрахіями" називали всіх ліссамфібій (тобто всіх сучасних доамніотичних тетрапод) (напр., Терентьев 1961: рис. 2), позаяк у сучасних реконструкціях це поняття звузили до групи родин, яку протиставляють пелобатоїдним (мезобатрахії) та філогенетично попереднім до них градам (амфіцеліям та опістоцеліям). За Канателлою, іншою назвою "необатрахій" є "вищі жаби" ("higher frogs"), загалом 19 родин (95 % всіх видів).

ряд Pelobatiformes (Pelobatoidei, Anomocoela auct., Mesobatrachia part.) – часничницеподібні  
родина Pelobatidae Bonaparte, 1850 – часничниці  
рід *Pelobates* Wagler, 1830 – часничниці  
*Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768) – часничниця звичайна<sup>98</sup>

**Ряд Raniformes** (Neobatrachia auct.) — жабоподібні. У фауні України – три родини з трьома родами, 10 видів. Найбагатшою за складом є родина Ranidae з єдиним для нашої фауни політипним родом *Rana*. В межах цього роду виявлена унікальна морфологічна і генетична мінливість як в групі "бурих", так і "зелених" жаб. В першому випадку виникають проблеми інтерпретації мінливості та ідентифікації форм в комплексі "*arvalis* – *wolterstorffi* – *dalmatina*") (Щербак і Щербань 1980), в другому — існує полігібридний комплекс "*esculenta* = *lessonae* x *ridibunda*", в якому мають місце широка гібридизація форм і ситуації, коли відсутній один із батьківських видів. Кузьмін<sup>99</sup> (1999) для визначення таксономічного змісту "виду" *R. esculenta* вводить поняття клептон (*R. kl. esculenta*) як "нову категорію таксону видової групи, характер якої не збігається з біологічною концепцією виду" (с. 241)<sup>100</sup>.

ряд Raniformes<sup>101</sup> Zag., 1997 (Neobatrachia sensu Ford & Cannatella) – жабоподібні

підряд Bufonoidei (Procoela auct.) – ропухоподібні, або процельні

родина Bufonidae Gray, 1825 – ропухові

рід *Bufo* Laurenti, 1768 – ропухи

група видів "viridis" – ропухи зелені

*Bufo viridis* Laurenti, 1768 – ропуха зелена

*Bufo calamita* Laurenti, 1768 – ропуха очеретяна

група видів "bufo" – ропухи звичайні

*Bufo bufo* (Linnaeus, 1758) – ропуха звичайна, або сіра

родина Hylidae Gray, 1825 – рахкавкові [раканеві]

рід *Hyla* Laurenti, 1768 – рахкавки [ракані, краківки]<sup>102</sup>

*Hyla arborea* (Linnaeus, 1758) – рахкавка [раканя] звичайна<sup>103</sup>

<sup>98</sup> Перевірка кожного з відомих синонімів "часничниці" (див. розділ 3) у "Словарі..." Грінченка (1997) не дозволив виявити хоча б одну зі згаданих українських назв цього роду (*Pelobates*).

<sup>99</sup> З посиланням на невідому в Україні його монографію, видану нещодавно (1995) в Німеччині.

<sup>100</sup> За Кузьміним (1999: 241), нащадки гібридогенного виду мають геном лише одного з батьків, позаяк геном другого батьківського виду елімінується в процесі гаметогенезу; завдяки цьому гібриди здатні співіснувати із батьківськими видами (найчастіше – з *R. lessonae*), і деякі популяції зелених жаб включають тільки гіbridів з високою часткою алотриплоїдних особин.

<sup>101</sup> Вихідно назва запропонована для ряду Anura s. l. (Загороднюк 1997).

<sup>102</sup> Вжита у "Фауні України" назва "ракхавка" (Таращук 1959, також: Маркевич і Татарко 1983), як і "ракавка", з похідними від "раканя" (Грінченко 1909). У словнику Ганича та Олійника (1976) поруч з російським "квакша" пропонується "райка" (за Грінченко – місцева назва).

<sup>103</sup> Крупну кримську форму Таращук (1959) та ін. відносять до номінативного материкового під-

підряд Ranoidei (Diplosiocoela auct.) – жабоподібні, або диплазіоцельні

родина Ranidae Gray, 1825 – жабові

під *Rana Linnaeus*, 1758 – жаби

надвид "esculenta" – жаби зелені [болотні]

*Rana esculenta Linnaeus*, 1758 – жаба ставкова<sup>104</sup>

*Rana lessonae Camerano*, 1882 – жаба Лессона

*Rana ridibunda Pallas*, 1771 – жаба озерна

надвид "arvalis" – жаби бурі [суходільні]

*Rana temporaria Linnaeus*, 1758 – жаба трав'яна

*Rana arvalis Nilsson*, 1842 (syn. *R. terrestris*<sup>105</sup>) – жаба гостроморда

*Rana dalmatina Bonaparte*, 1840 (syn. *R. agilis*) – жаба прудка.

## Клас Testudiniodes — черепахи

(syn. Chelonia, seu Testudines Fitzinger, 1836 auct.).

Найбідніша за числом видів група амніот, представлена в Україні єдиним аборигенным видом — черепахою болотною (табл. 9). У складі ад ventivnoї фауни — два види сухопутних черепах роду *Testudo*<sup>106</sup>, які через руки амато-рів поповнюють природні угруповання плавунів (див. нижче). Зокрема, про можливі знахідки черепахи степової (згадано як "*Testudo horstielti*") через численні випуски її у природу вказують Куриленко і Вервес (1999).

ряд Testudiniformes (syn. Cryptodira Duméril et Bibron, 1835) – тестудоподібні

родина Emydidae – емісові (черепахи прісноводні)

під *Emys Duméril*, 1806 – еміси (черепахи прісноводні)

*Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) – черепаха болотна (річкова)

родина Testudinidae Gray, 1825 – тестудові (черепахи суходільні)

---

виду, проте можна припустити її тотожність до кавказького (виду?) *schelkovnicowi* Сєрнов.

<sup>104</sup> Інколи для цього таксону вживають як назву її латинський переклад "їстівна", хоча українські словники не дають поняття "жаби їстівної". Назву "*Rana esculenta* – жаба ставкова" вжито у словнику Маркевича і Татарка (1983), а також в огляді Таращука (1959) для дрібнішої форми зелених жаб (власне для "*R. e. lessonae*"); Куриленко і Вервес (1999), теж визнаючи два види, менший називають "*R. lessonae* – жаба ставкова". Баніков (1977) наводить "*esculenta*" як синонім "*lessonae*" (назва молодша!), посилаючись на дані Бергера щодо гібридної природи *esculenta* (тобто це не вид), проте реальна ситуація складніша (див. вище про "клептон").

<sup>105</sup> Під назвою "*Rana terrestris* Andrzejowski 1832" (про статус див. нижче) цей вид описано у "Фауні України" (Таращук 1959; вкл. довгоногу паннонську *wolterstorffi* Fejewary, 1919). Твердження Таращука (ця збірка) про поширення форми *wolterstorffi* в Лісостепу та долинах степових річок суперечить загальноприйнятим поглядам (Щербак та Щербань 1980), проте базується на результатах раніше проведених цим автором досліджень (Таращук 1984).

<sup>106</sup> Рід *Testudo* у вузькому визначенні (s. str.) включає 4 європейські види суходільних черепах. Даревський і Орлов (1988 та ін.) наводять черепаху степову у ранзі окремого роду *Agrionemys* Chosatzky et Mlynarski 1966. Тут, як і в огляді Банікова зі співавт. (1977), обидва ад ventivni в нашій фауні сухопутні види віднесені до *Testudo* (s. l.).

рід *Testudo* Linnaeus, 1758 – тестуди (черепахи європейські)<sup>107</sup>  
*Testudo graeca* Linnaeus, 1758 – черепаха грецька<sup>108</sup>  
*Testudo horsfieldi* Gray, 1844 – черепаха степова.

## Клас Lacertiodes — плавуни, або лускаті

(syn. Lepidosauria, seu Squamata, Sauria, etc.; Diapsida part.).

Найбагатший за числом сучасних видів (до 7'000) клас тетрапод. У прийнято-му тут вузькому розумінні клас не включає черепах (див. вище) та архозаврів, і в аборигенні європейській фауні представлений п'ятьма родинами з підкласу лускатих (Squamata). Традиційний поділ лускатих на ящірок (Sauria, seu Lacertilia Owen, 1841) і змій (Ophidia) має сенс лише в екоморфологічній класифікації і не відповідає схемі їх філогенії (Терентьев 1961 та ін.). У фауні України ящірки представлені трьома родинами, яких звичайно відносять до трьох під- або інфрарядів одного ряду (напр., Керролл 1993). Тут ці три групи визнано за окремі ряди — геконоподібні (Gekkoniformes), сцинкоподібні (Lacertiformes) та веретільницеподібні (Anguiformes).

**Ряд Gekkoniformes** (syn. Sauria Gekkota auct.) — геконоподібні. Попри бід-ний видовий склад (один адвентивний вид з вкрай обмеженим поширенням у Криму) надвидова система геконів є найнестабільнішою у класифікації ящі-рок нашої фауни. У працях останніх двох десятиліть їх згадують під, принай-мні, 5 різними родовими назвами<sup>109</sup>, що пов'язано з поступовим роздрібнен-ням системи (зокрема, і роздрібненням родів) цієї групи плавунів.

ряд Gekkoniformes (syn. Sauria Gekkota, seu Nyctisauria auct.) — геконоподібні

родина Gekkonidae Gray, 1825 — геконові (або ціпкопалі)

рід *Cyrtopodion*<sup>110</sup> Fitzinger, 1843 — гекони голопалі

*Cyrtopodion kotschyi* (Steindachner, 1870) — гекон кримський<sup>111</sup>

<sup>107</sup> Маркевич і Татарко (1982) "європейськими" називають черепах болотяних (*Emys*), при цьому останню назву (*Emys*) наводять як латинський відповідник до слова "черепаха" загалом.

<sup>108</sup> Хоча Банніков (1977) рекомендує не згадувати у назві Грецію, оскільки вид відсутній в межах сучасної її території, в нашій літературі вживають саме таку назву. Наявність природної популяції виду в Україні сумнівна, але вид вказують для України в Червоній книзі МСОП.

<sup>109</sup> Таращук (1959), Щербак (1966), Банніков (1977), а також автори Червоної книги СРСР (1984) відносять кримського гекона до американського роду *Gymnodactylus* Spix, 1825; Боркін і Дарев-ський (1987) та Даревський і Орлов (1988) – до *Cyrtopodion* Fitzinger, 1843; Щербак і Голубев (1986 та ін.) – до *Tenuidactylus* Czcerb. et Gol., 1984; Щербак (1994) – до *Mediodactylus*; у Кон-венції (1998) вид віднесенено до *Cyrtodactylus* Gray, 1827.

<sup>110</sup> Позицію Щербака і Голубєва (1986) щодо назви *Tenuidactylus* прийняти не можна, оскільки ця назва не може мати в синонімії старшу назву *Cyrtopodion* (визнається такий підрід).

<sup>111</sup> В Україні вид більше відомий саме як "гекон кримський" (напр., Щербак 1994); проте пра-

Ряд **Lacertiformes** (syn. *Scincomorpha*, seu *Leptoglossa*) — сцинкооподібні. Найбагатший за видовим складом рід *Lacerta* (s. l.) є найпредставницькою групою ящірок; в його межах виділяють кілька видових груп з виразною тенденцією до виокремлення їх у окремі роди — середземноморських *Podarcis* (*taurica* та низка форм групи "*muralis*"<sup>112</sup>), *Zootoca* (група "*vivipara*") тощо. До номінативного підроду *Lacerta* (s. str.) з видів нашої фауни відносяться лише *L. agilis* та *L. viridis* (Банніков та ін. 1977). Інші роди ящірок (*Podarcis*, *Eremias*) представлені у нашій фауні кожний тільки одним видом.

ряд *Lacertiformes* (syn. *Sauria Lacertilia*, seu *Scincomorpha*, seu *Leptoglossa*) — сцинкооподібні

родина *Lacertidae* Fitzinger, 1826 — ящіркові

рід *Lacerta* Linnaeus, 1758 — ящірки<sup>113</sup>

Підрід *Zootoca* Wagler, 1830 — ящірки живородні<sup>114</sup>  
*Lacerta vivipara* Jacquin, 1787 — ящірка живородна<sup>115</sup>

Підрід *Lacerta* Linnaeus, 1758 — ящірки звичайні  
група "agilis" — ящірки звичайні  
*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758 — ящірка прудка<sup>116</sup>  
*Lacerta viridis* (Laurenti, 1768) — ящірка зелена  
група "saxicola" — ящірки скельні  
*Lacerta saxicola* Eversmann, 1834 — ящірка скельна  
*Lacerta armeniaca* Mehely, 1909 — ящірка вірменська<sup>117</sup>

рід *Podarcis* Wagler, 1830 — ящірки стінні  
*Podarcis taurica* (Pallas, 1814) — ящірка кримська<sup>118</sup>

вильно писати про кримський підвід гекона середземноморського: *C. k. danilewski* Strauch (Тарашук 1959 та ін.). У деяких працях вказують на можливий (раніше — загальноприйнятий) видовий ранг кримської форми (про це, зокрема, згадується в огляді Шаригіна 1998).

<sup>112</sup> Надвид *L. muralis* s. l. (стінні ящірки) тепер поділено на 10—15 видів (в Україні відсутні).

<sup>113</sup> Види дрібних ящірок (з плескатим черепом і без птеригоїдних зубів) відносяться до окремої групи "Lacerta II" (Банніков та ін. 1977), позаяк кримських *Lacerta taurica* разом з іншими середземноморськими "Lacerta" (бл. 15 видів) — до підроду (чи роду) *Podarcis*.

<sup>114</sup> Традиційно *Zootoca* розглядається як підрід *Lacerta* (напр., Терентьев 1961), проте у публікаціях останнього часу намітилась тенденція до їх виокремлення у самостійний рід, що підтверджується її унікальною системою мінливості каріотипу (напр., Кургіянова & Bohme 1977).

<sup>115</sup> Очевидно, з неправильною ідентифікацією same цього виду пов'язані вказівки на поширення в Україні (на Буковині) ящірки лучної — *Lacerta pratincola* Eversmann, 1834 (Андреев 1953; у зведенні Баннікова та ін. (1977) як "praticola"). На території рівнинного Закарпаття мешкають ящірки-живородки підвіду *L. v. pannonica* (Щербак та Щербань 1980), внесеної до Червоної книги МСОП (IUCN 1996; див. також розділ "Охоронні категорії...").

<sup>116</sup> Відомих у нашій фауні західну (*agilis* s. str.) східну (*exigua*) форми прудкої ящірки раніше вважали різними видами (Сухов 1948), проте сучасні дані свідчать про наявність широкої зони їх інтерградації (Яблоков 1976; Яблоков та ін. 1981).

<sup>117</sup> Партеногенетична форма ящірок групи "saxicola", що походить із Вірменії (м-ли Ф. Данієліана), інтродукована 1963 р. Щербаком та Даревським на скелястих берегах р. Тетерів в окол. с. Денеші поблизу Житомира (Щербак 1966; Даревський та ін. 1998).

рід *Eremias* Wiegmann, 1834 – ящурки  
*Eremias arguta* (Pallas, 1773) – ящурка піщана

**Ряд Anguiformes** (*Sauria Anguimorpha* auct.) — веретільницеподібні. Бідна за видовим складом група безногих плазунів, представлена в Україні двома відносно рідкісними видами двох родів однієї родини – *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758 та *Ophisaurus apodus* Pallas, 1775.

ряд *Anguiformes* (syn. *Sauria Anguimorpha*, seu *Diploglossa* auct.) — веретільницеподібні  
родина *Anguidae* Gray, 1825 – веретільницеїві  
рід *Anguis* Linnaeus, 1758 – веретільниця, або гладун  
                  *Anguis fragilis* Linnaeus, 1758 – веретільница ламка, або гладун  
рід *Ophisaurus* Daudin, 1803 (*Pseudopus* Merrem, 1820)<sup>118</sup> – жовтопузи  
                  *Ophisaurus apodus* Pallas, 1775 – жовтопуз безногий<sup>120</sup>.

**Ряд Viperiformes** (syn. *Serpentes* Linnaeus, 1758, seu *Ophidia*) — змії. Ряд представлений в Україні 5 родами двох родин. Число сучасних видів – 10–11 (похибка пов’язана зі статусом "чорної гадюки" [див. нижче]). Більшість видів змій – рідкісні, включені до різноманітних червоних списків (див. табл. в наступному розділі). Найвразливішою групою є рід "лазячих полозів" (*Elaeophis*). Численні таксономічні вправи фауністів дозволяють припустити, що обидва "звичайні" види гадюк (степова і лісова) представлені, принаймні, двома окремими видами. Зокрема, в літературі давно дискутують статус меланістичної форми *Vipera berus* (напр., Таращук 1959; Грубант та ін. 1973), існують певні факти проти таксономічної гомогенності степової гадюки, крупний східноєвропейський підвід якої — *Vipera ursinii renardi* (Christoph, 1861) — добре відрізняється за низкою дрібних ознак від інших форм, зокрема, її центральноєвропейської *rakosiensis* (Банніков та ін. 1977; Joger et al. 1991; Пузаченко та ін. 1997). Враховуючи загальну тенденцію до звуження поняття "вид" і переведення аловидових пар у статус окремих видів (Загороднюк 1998), не виключено викоремлення цієї форми у окремий вид<sup>121</sup>.

<sup>118</sup> В нашій літературі вид *taurica* описують в межах роду *Lacerta* (Таращук 1959 та ін.); нерідко це роблять, мотивуючи на че то "зручністю" опису фауни і побудови ідентифікаційних ключів (напр., Банніков та ін. 1977), хоча *Podarcis* та *Lacerta* мають ясні відмінності (Сухов 1948).

<sup>119</sup> Назву *Ophisaurus* використано у Бернських списках (Конвенція 1998), "Фауні України" (Таращук 1959) та ЧКУ (Щербак 1994); назуву *Pseudopus* вжито Боркіним і Даревським (1987).

<sup>120</sup> У давній літературі цей вид і полоза *Coluber caspius* називали одинаковими іменами – "жовто-брюхом" (див. напр., Терентьев і Чернов 1937: 31, 65).

<sup>121</sup> Раніше така точка зору була загальноприйнятою (напр., Терентьев і Чернов 1937).

Класифікація змій нашої фауни виглядає так:

Ряд Viperiformes Zag., 1997 (syn. Serpentes Linnaeus, 1758, seu Ophidia) – змії.  
родина Colubridae Oppel, 1811 – полозові (вужеві аuct.<sup>122</sup>)  
рід *Coluber* Linnaeus, 1758 – полози  
*Coluber caspius* Gmelin, 1789 – полоз жовточеревий (жовтобрюх)<sup>123</sup>  
рід *Coronella* Laurenti, 1768 – мідянки  
*Coronella austriaca* Laurenti, 1768 – мідянка європейська  
рід *Elaphe* Fitzinger, 1832 – полози-еляфи<sup>124</sup>  
*Elaphe longissima* (Laurenti, 1768) – полоз лісовий (ескулапова змія)  
*Elaphe quatuorlineata* (Lacepede, 1789) – полоз чотирисмугий  
*Elaphe situla* (Linnaeus, 1758) – полоз леопардовий  
*Elaphe dione* (Pallas, 1733) – полоз візерунковий<sup>125</sup>  
рід *Natrix* Laurenti, 1768 – вужі  
*Natrix natrix* (Linnaeus, 1758) – вуж звичайний  
*Natrix tessellata* (Laurenti, 1768) – вуж водяний  
родина Viperidae<sup>126</sup> Bonaparte, 1840 – гадюкові  
рід *Vipera* Laurenti, 1768<sup>127</sup> – гадюки  
група "berus" – гадюки звичайні  
*Vipera berus* (Linnaeus, 1758) – гадюка звичайна  
? *Vipera nikolskii* (Vedmederja et alii, 1986) – гадюка чорна<sup>128</sup>  
група "ursinii" – гадюки степові  
*Vipera ursinii* (Bonaparte, 1835) – гадюка степова<sup>129</sup>

<sup>122</sup> Традиційна назва "вужеві" не відповідає латинській назві родини. *Coluber* = полоз (у нашій фауні – жовтобрюх), позаяк вужа "полозом" не називають і відносять його до роду *Natrix*.

<sup>123</sup> Полоза-жовтобрюха часто назовуть як "*Coluber jugularis* L." (Щербак 1994). Раніше назва "*caspius*" була назвою підвиду, ранг якого піднято до видового рівня (підстави див. нижче).

<sup>124</sup> Всі європейські полози описані як види роду *Coluber* L. Відповідно, за ними залишилась і українська назва "полоз", надалі уточнена як "лазячий полоз" (Таращук 1959; Маркевич і Татарко 1983). Даревський та Орлов (1988) роком опису *Elaphe* вказують "1833".

<sup>125</sup> Терентьев та Чернов (1937: 69) вживають для *Elaphe dione* назву "полоз мережаний".

<sup>126</sup> Появу у зведенні Даревського і Орлова (1988) родини "Viperidae Bonaparte" (c. 384, 463) можна вважати опискою (*lapsus calami?*).

<sup>127</sup> Банніков зі співавт. (1977) помилково вказують роком опису роду *Vipera* "1758".

<sup>128</sup> Терентьев і Чернов (1937) називають чорну морфу "var. *prester* Linne". Статус цієї форми остаточно не з'ясований, хоча його обговорюють вже багато десятиліть. Тут прийнято точку зору більшості колег, які працюють з цим видом в лабораторних та польових умовах (Табачишин, Голуб та ін.), проте варто підкреслити, що існують і протилежні точки зору (див. нижче).

<sup>129</sup> Гадюка степова є надвидом, і її східноєвропейська форма *Vipera ursinii renardi* (Christoph, 1861) добре відрізняється від південноєвропейської *ursinii* s. str. та центральноєвропейської *rakosiensis* як за морфологічними ознаками (Банніков та ін. 1977), так і за генетичними (Nilson et al., 1993; Котенко та ін. 1999), проте питання щодо видового статусу форм "*renardi*" (та "*moldavica*") залишається відкритим. Поява триномену "*Vipera (renardi) ursinii*" (напр., Зав'ялов і Табачишин 1998) порушує правила утворення наукових назв (інтеркалляр "*renardi*" молодший, позаяк на цьому місці повинна стояти молодша назва з родової групи або старша – видової).

## Зміни поглядів на видовий склад. Полівиди

Численні зміни у надвидовій класифікації земноводних і плазунів, що ведуть до постійних змін у родових і надродових таксонах (закономірно у бік їх по-дрібнення) помітно випереджають темпи змін наших уявлень про видовий склад фауни. Нерідко такі зміни призводять до ситуацій, коли колеги не можуть збагнути, що мова йде про ті самі, що і раніше, об'єкти їхньої уваги, для яких змінили назву або ранг, інколи без достатніх обґрунтувань (напр., "поява" в нашій фауні *Vipera moldavica*) чи без посилань на першоджерела (поява в нарисах до цього зведення двох "нових" видів тритонів)<sup>130</sup>. Порівнюючи зведення Таращука (1959) з цим, маємо такі розбіжності у поглядах на видовий склад фауни України [в основному зміни відбулися за рахунок підвищення рангу килишніх підвидів до видового рівня: табл. 8].

**Хвостаті.** Зміни відбулись в результаті ревізії політичного виду *Triturus cristatus*, географічні форми якого тепер розглядаються як такі, що досягли видового рівня диференціації: північна *cristatus* (s. str.), дунайсько-закарпатська *dobrogicus* та кримська *karelinii* (Кузьмін 1999)<sup>131</sup>. Погляди на видовий склад інших груп саламандрових незмінні, проте генетичну диференціацію географічних форм *Triturus vulgaris* (зокрема, *ampelensis*) дослідники схильні інтерпретувати як таксономічно вагому (Котенко та ін. 1999).

**Безхвості.** Найважомішими є зміни у поглядах на таксономію групи "зелених жаб". Тепер визнається, що надвид "esculenta" об'ємає три види, з яких власне *Rana esculenta* (жаба ставкова) є видом гібридогенного походження (*lesso-nae* x *ridibunda*), що здатний співіснувати з батьківськими видами (деталі та цитування див. вище). До кінця не з'ясована ситуація залишається у знаннях щодо мінливості "бурих жаб", насамперед, у парі симпатричних *Rana arvalis wolterstorffi* – *Rana dalmatina* (Щербак та Щербань 1980).

**Лускаті.** Два випадки політизму, що трактують як наявність двох і більше видів, стосуються роду *Vipera*. Зокрема, у групі "berus" поруч з гадюкою звичайною (*Vipera berus*) розглядають гадюку чорну (*Vipera nikolskii*)<sup>132</sup>, ареал

<sup>130</sup> З поданих текстів експертних довідок було лише ясно, що у "бернських" переліках є назви видів, однакові з назвами наявних у фауні України підвидів, і тільки подальший аналіз літератури дозволив встановити підстави для таких змін у списках фауни (див. відповідні розділи).

<sup>131</sup> Детальніше про факти і публікації з цього приводу див. у коментарях до списку таксонів.

<sup>132</sup> Хоча більшість колег схильні розглядати чорну гадюку як окремий вид (див. також примітку до цього виду в списку таксонів), варто нагадати про дані Таращука (1950), який відмічає приуроченість меланістичної форми до глухих лісів і переважання меланізму серед самиць. Враховуючи властиве для виду яйцепрородіння, можна припустити адаптивний характер такої мінливості, оскільки при пойкілотермії чорний колір може давати селективні переваги.

якої знаходиться в межах ареалу *V. berus*. У групі "ursinii" встановлено наявність кількох добре диференційованих аловидових форм, відмінності яких відповідають рівням диференціації географічних рас інших видів (Nilson et al. 1993). У низці праць останнього часу спостерігається виразна тенденція до подрібнення виду *Vipera ursinii* із виокремленням у окремі таксони видового рангу більшості географічних форм, зокрема, центральноєвропейської *rakosiensis*, молдавської *moldavica* та східноєвропейської *renardi* (Зав'ялов і Табачишин 1998; Котенко та ін. 1999)<sup>133</sup>. До кінця нез'ясованою залишається система просторової диференціації у надвиді *Lacerta agilis*, і зведення колишніх двох аловидів *L. agilis* та *L. exigua* (Сухов 1948) до серії географічних підвидів є очевидним спрошенням ситуації.

**Таблиця 8.** Полівиди нижчих тетрапод у аборигенній фауні України

| Вид у шир. розумінні      | складові полівиду                                       | Примітка                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <i>Triturus cristatus</i> | <i>cristatus</i> + <i>dobrogicus</i> + <i>karelinii</i> | три аловиди                              |
| <i>Triturus vulgaris</i>  | <i>vulgaris</i> + <i>ampelensis</i>                     | підвиди <i>vulgaris</i> (s. l.)          |
| <i>Rana esculenta</i>     | <i>lessonae</i> + <i>esculenta</i>                      | <i>esculenta</i> є клептоном [s. Kuzmin] |
| <i>Lacerta agilis</i>     | <i>agilis</i> + <i>exigua</i>                           | широка вторинна інтерградація            |
| <i>Vipera berus</i>       | <i>berus</i> + <i>nikolskii</i>                         | статус <i>nikolskii</i> не підтверджений |
| <i>Vipera ursinii</i>     | <i>ursinii</i> + <i>moldavica</i> + <i>renardii</i>     | ймовірно, лише підвиди <i>ursinii</i>    |

## Формальні зміни списку: зміни назв і рангів

Існує кілька ситуацій, коли формальні зміни списку фауни не вимагають перегляду на регіональному рівні уявлень про чисельність, поширення, охоронний статус чи критерії ідентифікації таксонів. В одних випадках ці зміни стосуються просто видових назв, в інших — змін рангу популяцій, представлених на території України (звичайно, підвищення до видового рівня).

1. **Жаба гостроморда.** Вид описано у "Фауні України" (Таращук 1959) як "*Rana terrestris* Andrzejowski 1832", проте у пізніших зведеннях (напр.: Щербак 1985; Конвенція 1998; Кузьмін 1999) вид наводять як "*Rana arvalis* Nilsson, 1842". Роз'яснення цієї ситуації Боркіним (1985), що базується на встановленні преокупації назви Анджейовського назвою "*Rana terrestris* Catesby 1750" виглядає непереконливим, оскільки назви долінєвського часу (тобто опубліковані до 1758 р.) не мають статусу в номенклатурі (МКЗН 1988). Тут вжито назву, використану в Бернських додатках, проте ця ситуація вимагає спеціального дослідження.

<sup>133</sup> Межа між східним і західним підвидами, очевидно, проходить десь в районі Бессарабії. Деякі дослідники вважають бессарабський підвид гадюки, дещо відмінний від інших форм за низкою ознак (Nilson et al. 1993), за окремий вид *Vipera moldavica* (Котенко та ін. 1999). Остання форма, описана за матеріалами з Яси, в Україні, схоже, відсутня, проте Котенко зі співавт. (loc. cit.) ясно вказують, що "популяції з дельти Дунаю слід віднести до *V. moldavica*" (с. 226).

- 2. Кримський гекон.** Описаний і довгий час розглядався як окремий вид "*Gymnodactylus danieli*ewski Strauch, 1887", проте у подальшому визнаний лише підвидом гекона середземноморського, *Gymnodactylus [=Cyrtopodion] kotschyi* Steindachner, 1870 (див. Щербак 1966; Щербак та Голубев 1986). Останнім часом знову дискутується питання щодо можливої видової самостійності (Шаригін 1998). Багаторазові зміни родової назви обговорено вище.
- 3. Ящірка скельна.** Вид *Lacerta saxicola* Eversmann, 1834 представлений в Україні лише в Криму, звідки його описано як окрему форму *Lacerta lindholmi* Lantz et Суген, 1939. Хоча в усіх визначниках та зведеннях кримську форму розглядають як підвидову (Щербак 1966) і під-кresлюють її близькість до західнокавказьких ящірок (напр.: Банніков та ін. 1977), останнім часом з'явилася інформація про її можливий видовий ранг (див.: Шаригін 1998)<sup>134</sup>.
- 4. Полоз жовточоревий.** *Coluber caspius* Gmelin, 1789 часто описують у літературі як "*Coluber jugularis* L." (Таращук 1959; Щербак 1994). Раніше назва "*caspicus*" була назвою відповідного підвиду, ранг якого тепер без посилень (див. наведений вище нарис) піднято до видового рівня. У Рекомендації № 39 Постійного комітету Конвенції щодо "осучаснення таксономії деяких таксонів" вказано: "*Coluber jugularis* розділити на два види: *Coluber jugularis* та *Coluber caspius* (*Coluber jugularis caspius*)". [Щербак (1985) описує вид саме як "*Coluber caspius*".]

## Адвентивна герпетофауна

Нарівні з аборигенною фаunoю, яка існує на території України з доісторичних часів, зараз продовжується процес стихійної інтродукції у склад аборигенних угруповань нових видів нижчих тетрапод. Наразі відомо 4 види-вселенці — два види черепах та два вид ящірок, інформацію про які наведено нижче. Експерименти щодо інтродукції ще одного виду — агами степової (*Agama sanguinolenta*) — виявилися невдалими (Щербак 1969).

- 1. *Testudo graeca*.** Черепаха грецька здавна і регулярно згадується у регіональних фауністичних оглядах. Прунько і Яременко (1953), Нікітенко (1959) і Татаринов (1973) описують знахідки виду на Прикарпатті, проте Щербак і Щербань (1980) відносять всі ці факти до колишніх випусків з аматорських "живих кутків". Терентьев і Чернов (1937) вказують Приазов'я (Маріуполь) як частину (природного?) видового ареалу. При часті знахідки виду у Криму від часів Палласа до сьогодення пише Щербак (1966, 1969), пов'язуючи це з завозами тварин моряками.
- 2. *Agriornemys horsfieldi*.** Знахідки черепахи степової в Україні неодноразово згадувались в літературі, і тепер Куриленко та Вервес (1999) пишуть про часті випуски цього виду в природу, що здійснюють численні аматори після втамування радощів від купівлі цих тварин. Шаригін (1998) повідомляє про формування місцевої популяції степової черепахи у Криму.
- 3. *Cyrtopodion kotschyi*.** Середземноморського гекона завезено з Болгарії ще в III–I ст. до нашої ери в період розвитку торгівельних шляхів (Щербак 1969). Вид зустрічається в напівприродних біотопах кримського південнобережжя і проявляє виразну схильність до синантропізму.
- 4. *Lacerta armeniaca*.** 1963 року з експериментальною метою з Вірменії в каньйон Тетерева (Денеші) завезено партеногенетичну форму скельних ящірок (Щербак 1966). Нові дослідження свідчать про помітне розширення нової частини ареалу і збільшення розмірів тіла цих ящірок (Даревський та ін. 1998), тобто має місце виразна акліматизація виду до нових умов.

<sup>134</sup> Шаригін (1988) повідомляє про можливі зміни у таксономії та номенклатурі кримських нижчих тетрапод із напевно негативним акцентом, не посилаючись на джерела інформації.

В результаті випадкових завозів та у зв'язку з поширенням тераріумістики число видів, яких можна зустріти в природних умовах та які здатні утворити нові природні популяції, буде постійно зростати (Щербак 1966). Варто пам'ятати, що згідно із Законом України про тваринний світ (1993: ст. 45) переселення та акліматизація тварин підлягають суворим обмеженням і контролю, а Рекомендація 77 Постійного комітету Бернської Конвенції прямо присвячена проблемам викоренення адвентивних видів хребетних.

## Таксони, встановлені з території України

Територія України є місцем оселення низки популяцій нижчих тетрапод, вивчення яких дало підстави описати нові для науки таксони. Як перший такий список для України тут наводиться перелік таксонів, підготовлений на основі аналізу інших зведень (без аналізу першоджерел). На сьогодні зібрано інформацію про 13 таких таксонів, розміщених тут у систематичному порядку, від саламандрових до змій (у дужках наведено усталену видову назву).

- Salamandra lacapedii* Andrzejowsky, 1832: Волинь (=*Triturus vulgaris* Linnaeus, 1758).  
*Hyla arborea orientalis* Berdiaga, 1890: Харків (=*Hyla arborea* Linnaeus, 1758).  
*Rana terrestris* Andrzejowski 1832: Поділля (обмеж. тут) (=*Rana arvalis* Nilsson, 1842).  
*Gymnodactylus danilewskii* Strauch, 1887: Крим (=*Cyrtopodion kotschyi* (Steindachner, 1870)).  
*Lacerta agilis tauridica* Suchov, 1927: Крим (=*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758; gr. "exigua").  
*Lacerta chersonensis* Andrzejowsky, 1832: Херсон (=*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758).  
*Lacerta viridis magnifica* Sobolevsky: Крим (?)<sup>135</sup> (=*Lacerta viridis* (Laurenti, 1768)).  
*Lacerta lindholmi* Lantz et Cyren, 1939: Крим (=*Lacerta saxicola* (s. l.) Eversmann, 1834).  
*Lacerta taurica* Pallas, 1814: Крим (=*Podarcis taurica* (Pallas, 1814)).  
*Natrix natrix picturatus* Jan.: Крим (=*Natrix natrix* (Linnaeus, 1758)).  
*Natrix tessellata heinrothi* Hecht, 1930: о-в Змійний? (*Natrix tessellata* (Laurenti, 1768))<sup>136</sup>.  
*Coluber sauromates* Pallas, 1814: Крим? (=*Elaphe quatuorlineata* (Lacepede, 1789)).  
*Vipera nikolskii* Vedmederja et alii, 1986: Харківщина (=?*Vipera berus* (Linnaeus, 1758)).

Найперші таксони з території України встановлено Палласом (1814) та Анджейовським (Andrzejowsky 1832), останній відомий — Ведмедерєю зі співавт. (1986). Два таксони від часу опису до сьогодення залишились визнаними в ранзі видів (*Lacerta taurica* Pall., *Rana terrestris* Andr.)., ще для трьох видовий ранг дискутується (*Cyrtopodion danilewskii* Strauch, *Lacerta lindholmi* Lantz et Cyren, *Vipera nikolskii* Vedm. et al.).

<sup>135</sup> Таксон наводиться за Терентьевим і Черновим (1937); зараз цей вид в Криму не відомий.

<sup>136</sup> Серед наявної у автора літератури цей таксон згадано тільки Таращуком-мол. (ця збірка).

## Цитована література

- Ананьева Н. Б., Боркин Л. Я., Даревский И. С., Орлов Н. Л. Земноводные и пресмыкающиеся. – Москва: АВФ, 1998: 1–576. – (Энциклопедия природы России).
- Андреев А. Ф. Амфибии и рептилии Прикарпатья // Ученые записки Кишиневск. гос. ун-та. – 1953. – Том 8 (биол.-почв.): 257–270.
- Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – Москва: Просвещение, 1977: 1–415.
- Боркин Л. Я. Правильное название остромордой лягушки – *Rana arvalis* Nilsson, 1842 // Зоологический журнал. – 1975. – 54 (9): 1410–1411.
- Боркин Л. Я., Даревский И. С. Список амфибий и рептилий фауны СССР // Амфибии и рептилии заповедных территорий. – Москва: ЦНИЛ Главохоты РСФСР, 1987: 128–141.
- Ведмедеря В. И., Грубант В. Н., Рудаева А. В. К вопросу о названии черной гадюки лесостепи Европейской части СССР // Вестник Харьковск. ун-та. – 1986. – 288: 83–85.
- Ганич Д. І., Олійник І. С. Російсько-український словник. – Видання третє. – Київ: Радянська школа, 1976: 1–880.
- Грінченко Б. Словарик української мови. – Київ: Довіра – Рідна мова, 1997 (1909). – том I–IV.
- Грубант В. Н., Рудаева А. В., Ведмедеря В. И. О систематической принадлежности черной формы обыкновенной гадюки // Вопросы герпетологии. – Москва, 1973: 68–71.
- Даревский И. С., Орлов Н. Л. Редкие и исчезающие животные. Земноводные и пресмыкающиеся / Под ред. В. Е. Соколова. – Москва: Высш. школа, 1988: 1–463.
- Даревский И. С., Кан Н. Г., Рябинина Н. Л. и др. Биологические и молекулярно-генетические характеристики партеногенетического вида ящериц *Lacerta agtmeniaca* (Mehely), интродуцированного из Армении на Украину // Доклады РАН. – 1998. – 363 (6): 846–848.
- Завьялов Е. В., Табачин В. Г. Современное состояние и особенности биологии популяций *Vipera nikolskii* на охраняемых территориях северной части Нижнего Поволжья // Роль охоронявшихся природных территорий у берегов байкальского озера. – Калуга, 1998: 229–231.
- Загороднюк І. Принципова схема опису заповідної фауни // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. – Київ: Інтерекоцентр, 1997: 247–250.
- Загороднюк І. В. Політипні види: концепція та представленість у теріофауні Східної Європи // Доповіді НАН України. – 1998. – N 7: 171–178.
- Загороднюк І. В. Довідник з зоології хордових: виці таксони. – Київ: Міжнародний Соломонів університет, 1999: 1–58. – (у друци).
- Загороднюк І. В., Покиньчереда В. В. Уніфікація наукових названий вищих таксонів хордовых животных (Chordzoa, Animalia) // Доповіді НАН України. – 1997. – N 11: 160–166.
- Закон України Про тваринний світ. – Київ, 1993 (3 березня). – N 3041–XII.
- Котенко Т. І., Межжерин С. В., Морозов-Леонов С. Ю. Генетична різноманітність земноводних і плазунів // Біорізноманітність Дунайського біосферного заповідника, збереження та управління / Під. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко. – Київ: Наукова думка, 1999: 117–226.
- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 рік). – Київ : Мінекобезпеки України, 1998: 1–76.
- Красная книга СССР: редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. – (Изд. 2-е, перераб. и доп.). – Москва: Лесная промышл., 1984. – 1: 1–392.
- Кративный А. П., Радкевич В. А., Тихонова Н. И. Краткий зоологический словарь. – (2-е изд., перераб. и дополн.). – Минск: Вышэйшая школа, 1990: 1–240.
- Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР. – Москва: Тов-во научн. изд. КМК, 1999: 1–298.

- Куриленко В. Е., Вервес Ю. Г.* Земноводные и пресмыкающиеся фауны Украины. Справочник-определитель. – Киев: Генеза, 1999: 1–208.
- Кэрролл Р.* Классификация позвоночных (Приложение) / Кэрролл Р. Палеонтология и эволюция позвоночных. – (перевод с англ.). – Москва: Мир, 1993. – 3: 169–233.
- Литвинчук С. Н.* Систематика и распространение тритонов комплекса *Triturus cristatus* (*Salamandridae*) в России и сопредельных странах: Дис. ... канд. биол. наук. – Санкт-Петербург: ЗИН РАН, 1998: 1–117.
- Маркевич О. П., Татарко К. И.* Російсько-українсько-латинський зоологічний словник: термінологія і номенклатура. – Київ: Наукова думка, 1983: 1–412.
- Международный кодекс зоологической номенклатуры. – 3-е изд. – Москва: Наука, 1988: 1–205.
- Межжерин С. В., Морозов-Леонов С. Ю., Котенко Т. И., Пионтковская Е. А.* Биохимическая генная дифференциация тритонов (*Amphibia, Salamandridae, Triturus*) фауны Украины // Доповіді НАН України. – 1998. – № 1: 193–197.
- Никитенко М. Ф.* Пресмыкающиеся Советской Буковины // Животный мир Советской Буковины. – Черновцы: Изд-во Черновицк. ун-та, 1959: 134–159.
- Осташко Н. Г.* Географическая изменчивость и систематическое положение гребенчатого тритона (*Triturus cristatus*) Советских Карпат // Эколого-морфологические особенности животных и среда их обитания: Сб. научн. трудов. – Киев: Наукова думка, 1981: 47–48.
- Прунько Д. О., Яременко И. И.* Греческая черепаха у подножья Карпат // Природа. – Москва, 1953. – № 1: 114–115.
- Пузаченко А. Ю., Баклушинская И. Ю., Ляпунова Е. А., Власов А. А.* Особенности кариотипа степной гадюки *Vipera ursinii* (*Reptilia, Viperidae*) из Стрелецкой степи // Вестник зоологии. – 1997. – 31 (3): 81–82.
- Ромер А., Парсонс Т.* Кто есть кто среди позвоночных // Ромер А., Парсонс Т. Анатомия позвоночных. – Москва: Мир, 1992. – Том 1: 50–118.
- Сухов Г. Ф.* Обзор ящериц подрода *Lacerta* (*Sauria*), встречающихся в СССР // Труды Зоол. ин-та АН СССР. – 1948. – Том 7 (3): 101–117.
- Таращук В. И.* О черных гадюках (*Vipera berus*) в Каневском биогеографическом заповеднике // Наукові записки Київськ. держ. ун-ту. – 1950. – 9 (вип. 6). – (цит. за: Таращук 1959).
- Таращук В. І.* Земноводні та плаазуни. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1959: 1–247. – (Фауна України. Том 7).
- Таращук С. В.* Об изменчивости остромордой лягушки (*Rana arvalis*) на территории Украины // Вестник зоологии. – 1984. – № 5: 80–82.
- Татаринов К. А.* Fauna хребетних заходу України. – Львів: Вища школа, 1973: 1–257.
- Татаринов Л. П.* Филогения териодонтов и некоторые особенности эволюции низших тетрапод // Татаринов Л. П. Морфологическая эволюция териодонтов и общие вопросы филогенетики. – Москва: Наука, 1976: 146–183.
- Терентьев П. В.* Герпетология. Учение о земноводных и пресмыкающихся. – Москва: Высшая школа, 1961: 1–336.
- Терентьев П. В., Чернов С. А.* Стислий визначник земноводних і плаазунів СРСР. – Київ, Харків: Радянська школа, 1937: 1–96.
- Шарыгин С. А.* Рептилии и амфибии в заповедниках Крыма // Роль охоронюваних природних територій у збереженні біорізноманіття. – Канів: Фітосоціоцентр, 1998: 255–256.
- Щербак Н. Н.* Земноводные и пресмыкающиеся Крыма. – Киев: Наукова думка, 1966: 1–239.
- Щербак М. М.* На змійних стежках. – Київ: Наукова думка, 1969: 1–152.
- Щербак Н. Н.* Класс земноводные (*Amphibia*). Класс пресмыкающиеся (*Reptilia*) // Природа Української ССР. Животный мир. – Киев: Наукова думка, 1985: 148–160.

- Щербак М. М. (ред.). Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1994: 1–464.*
- Щербак Н. Н., Голубев М. Л. Гекконы фауны СССР и сопредельных стран. – Киев: Наукова думка, 1986: 1–232.*
- Щербак Н. Н., Щербак М. И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1980: 1–268.*
- Яблоков А. В. (отв. ред.). Прыткая ящерица: монографическое описание вида. – Москва: Наука, 1976: 1–376.*
- Яблоков А. В., Баранов А. С., Розанов А. С. Реконструкция микрофилогенеза вида (на примере изучения прыткой ящерицы – *Lacerta agilis*) // Вестник зоологии. – 1981. – № 3: 11–16.*
- 1996 IUCN red list of threatened animals. – Gland : IUCN, 1996: 1–286.*
- Andrzejowski A. Reptilia in primis Vohlyniae, Podoliae et gubernium Chersonensis // Nouv. Mem. Soc. Imper. des Natur. de Moscou. – 1832. – 2: 319–346. – (цит. за: Таращук 1959).*
- Borkin L. J., Litvinchuk S. N., Rosanov Ju. M. Amphibians and reptiles of Moldavia: additions and corrections, with a list of species // Russ. J. Herpetol. – 1997. – 4 (1): 50–62.*
- Cannatella D., Ford L., Bockstanz L. Salientia (frogs and toads) // Tree of life. Clade Amphibia. – [Http:// www.utexas.edu/courses/zoo453/tol/salientia/salientia.html](http://www.utexas.edu/courses/zoo453/tol/salientia/salientia.html). – 1996 (May 9): 1–9.*
- Ford L. S., Cannatella D. C. The major clades of frogs // Herpet. monogr. – 1993. – 7: 94–117.*
- Joger U., Herrman H., Nilson G. Molecular phylogeny and systematics of viperine snakes II. A revision of the *Vipera ursinii* complex // Proceed. of the VI Ordinary General Meeting (Soc. Europ. Herpetol.). – Budapest, 1991: 239–244.*
- Kupriyanova L., Bohme W. New data on the distribution of different forms of *Zootoca vivipara* in Eastern Europe: chromosomal analysis // Herpetologia Bonnensis. – 1997: 199–206. – (цит. за: Зав'ялов і Табачин 1998).*
- Kuzmin S. L. Die Amphibien Russlands und Angrenzender Gebiete. – Magdeburg & Heidelberg: Westarp-Spectrum, 1995: 1–274. – (цит. за: Кузьмін 1999).*
- Linnaeus C. Systema naturae. Regnum animaliae. – London, 1956 (1758): 1–823.*
- Litvinchuk S., Sokolova T. M., Borkin L. J. Biochemical differentiation of the crested newt (*Triturus cristatus* group) in the territory of the former USSR // Abhandlungen und Berichte fur Naturkunde. – Magdeburg, 1994. – 17: 67–74. – (цит. за: Кузьмін 1999 та ін.).*
- Lovstrup S. On the classification of the taxon Tetrapoda // Syst. Zool. – 1985. – 34 (4): 463–470.*
- Macgregor H. C., Sessions S. K., Arntzen J. W. An integrative analysis of phylogenetic relationships among newts of the genus *Triturus* (family Salamandridae), using comparative biochemistry, cytogenetics and reproductive interactions // J. Evol. Biol. – 1990. – 3: 329–373.*
- Nilson G., Andren C., Joger U. A re-evaluation of the taxonomic status of the Moldavian steppe viper based on immunological investigations, with a discussion of the hypothesis of secondary intergradation between *Vipera ursinii rakosiensis* and *Vipera (ursinii) renardi* // Amphibia-Reptilia. – 1993. – 14: 45–57.*
- Rafinski J., Arntzen J. W. Biochemical systematics of the old world newts genus *Triturus*: allozyme data // Herpetologica. – 1987. – 43 (4): 446–457.*
- Starobogatov Ya.I. Problems in the nomenclature of higher taxonomic categories // Bull. Zool. nomencl. – 1991. – 48 (pt. 1): 6–18.*

*Ігор Загороднюк*

## Основні положення Бернської конвенції

### Загальна інформація про Бернську конвенцію

Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі започаткована в 1979 році у м. Берн, через що відома під назвою Бернської. Вона набула чинності 1 червня 1982 року. Офіційними мовами конвенції є англійська та французька. Депозитарієм є Рада Європи. Україна приєдналась до Бернської конвенції згідно з Законом України “Про приєднання до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі” від 29 жовтня 1976 року. Через неузгодження певних юридичних формальностей Україна протягом 1996–1998 років брала участь у роботі Конвенції лише як спостерігач. Завдяки зусиллям Мінекобезпеки та Міністерства закордонних справ України юридично-правові питання були вирішені, і з травня 1999 року Україна вважається повноправною стороною цього важливого міжнародного договору.

Основними завданнями Бернської конвенції є: встановлення мінімального рівня захисту для видів флори і фауни та середовища їхнього існування, що знаходяться в несприятливому стані, посилення їх охорони, розробка та вжиття заходів щодо збереження ареалів видів дикої флори і фауни, особливо тих, що знаходяться під загрозою зникнення, сприяння та розвиток міжнародного співробітництва в галузі збереження природи.

Відповідно до положень Конвенції кожна країна має право робити виключення або застереження щодо певних видів тварин чи рослин, які є звичайними на території цієї країни або є традиційними об'єктами промислу і стан популяцій яких не викликає занепокоєння.

Виконавчим органом Бернської конвенції є її Постійний комітет, до складу якого входять офіційні представники всіх сторін. На щорічних засіданнях комітету обговорюються напрямки, програми, проекти та плани дій, спрямованих на збереження і відновлення європейського різноманіття, схва-

люються відповідні рекомендації та резолюції, а також вносяться поправки до додатків конвенції.

З метою уникнення дублювання та підвищення ефективності заходів охорони дикої флори і фауни Бернська конвенція координує свою діяльність з виконавчими органами інших міжнародних природоохоронних договорів – Конвенції про біологічне різноманіття, Боннської конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин тощо.

Нижче наведено вибрані положення Бернської конвенції, що стосуються охорони видів тварин. Ці положення викладено у статтях 5–9, що становлять відповідний розділ "Охорона видів". Додаток IV, присвячений переліку заборонених методів відлову і вбивства, не поширюється на земноводних і плазунів і тут не наводиться.

## **Розділ III. Охорона видів**

### *Стаття 5*

Кожна з Договірних сторін вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення особливої охорони видів дикої флори, вказаних у Додатку I. Забороняється навмисно зривати, збирати, зрізати чи виривати з землі такі рослини. Кожна з Договірних сторін, при необхідності, забороняє володіння такими видами чи їх продаж.

### *Стаття 6*

Кожна з Договірних сторін вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів для забезпечення особливої охорони видів дикої фауни, вказаних в додатку II. У відношенні до цих видів, зокрема, забороняється:

- а) всі форми навмисного відлову та утримання і навмисного вбивства;
- б) навмисні збитки місцям виведення потомства, відпочинку чи їх знищення;
- с) навмисне порушення спокою дикої фауни, особливо у період виведення і вирощування потомства та зимової сплячки, тою мірою, в якій це порушення має істотне значення щодо цілей даної Конвенції;
- д) навмисне знищення або вилучення яєць з середовищ існування диких тварин чи зберігання цих яєць, навіть якщо вони порожні;

е) володіння цими тваринами чи торгівля ними, живими чи мертвими, включаючи чучела тварин і будь-яку частину чи похідні від них, які можна визнати, в тих випадках, коли це допомагає ефективності виконання положень даної статті.

### *Стаття 7*

1. Кожна з Договірних сторін вживає відповідних і необхідних законодавчих та адміністративних заходів забезпечення охорони видів дикої фауни, вказаних в Додатку III.

2. Будь-яка експлуатація видів дикої фауни, вказаних в додатку III, регулюється з метою забезпечення безпеки популяцій із урахуванням вимог статті 2.

3. До числа передбачених заходів входять:

- а) періоди заборони на полювання та/ чи інші процедури, що регулюють експлуатацію;
- б) тимчасова чи місцева заборона експлуатації, за необхідністю, для відновлення належних чисельностей популяцій;
- с) регулювання, за необхідності, продажу, зберігання з метою продажу, транспортування з метою продажу або пропозиції на продаж живих або мертвих диких тварин.

### *Стаття 8*

Стосовно відлову чи вбивства видів дикої фауни, вказаних в Додатку III і у випадках, коли у відповідності до ст. 9 до видів, вказаних в Додатку II, застосовуються виключення, Договірні сторони забороняють використання таких невибіркових засобів відлову чи вбивства та використання будь-яких засобів, які здатні призвести до зникнення з певної території або завдати значного клопоту популяціям окремого виду, зокрема, засобів, вказаних в Додатку IV.

### *Стаття 9*

1. Кожна з Договірних сторін може встановити виключення з положень статей 4, 5, 6, 7 і з заборони на використання засобів, згаданих у ст. 8, при відсутності будь-якого іншого задовільного рішення й за умови, що таке виключення не буде спричиняти шкоди виживанню відповідних популяцій:

– для охорони флори та фауни;

- для попередження нанесення серйозних збитків посівам, худобі, лісам, рибальству, водним ресурсам та іншим формам власності;
- в інтересах суспільної охорони здоров'я та гігієни, збереження якості повітря та в інших важливих суспільних інтересах;
- з метою наукових досліджень та освіти, відтворення популяцій, відновлення видів та необхідного вирощування;
- дозволити в умовах суворого контролю на відбірковій основі та в обмеженні кількості вилову, утримання, добування, зберігання та інші розумні способи експлуатації деяких видів диких тварин та рослин у невеликих кількостях.

2. Договірні сторони кожні два роки повідомляють Постійному комітету про виключення, що встановлюються у відповідності з попереднім пунктом. У цих повідомленнях необхідно вказувати:

- популяції, на які розповсюджуються виключення, та, коли це практично можливо, кількість відповідних видів;
- дозволені засоби вбивства чи відлову;
- умови ризику та обставин часу й місця, при яких надаються такі виключення;
- органи, уповноважені оголошувати, що такі умови були виконані та приймати рішення стосовно засобів, дозволених для використання, обмежень на них і осіб, яким доручено їх виконання;
- відповідні заходи контролю.

Укладав:  
Володимир Домашлінець

## ОХОРОННІ КАТЕГОРІЇ ЗЕМНОВОДНИХ І ПЛАЗУНІВ

Закон України "Про приєднання до Конвенції..." (1996) став черговим кроком на шляху інтеграції нашої країни в Європу, а разом з тим — кроком до загальноєвропейських проблем і стандартів природокористування та охорони довкілля. На відміну від більшості країн Заходу, в Україні проблеми збереження біорізноманіття не стоять так гостро. Принаймні, поява у бернському чи МСОГТівському червоних списках деяких чисельних у нас видів нерідко дивує українських колег, які звикли вважати певну частину видів "банальними" і такими, що взагалі мають невичерпні чи стабільні популяції. Між тим, досвід показує, що ми лише тільки відстаемо від Європи на півкроку, і те, що трапилось на Заході, за деякий час напевно станеться і у нас.

Незаперечним є факт, що *прогрес людини у користуванні природними ресурсами еквівалентний регресу аборигенних біотичних угруповань* (Загороднюк 1999)<sup>137</sup>. Потужні процеси приборкання природи, відомі під сором'язливою назвою "антропогенний фактор", ведуть до редукції популяцій більшості колись звичайних видів. Первинна ідея створення Червоних списків полягала у свідомому обмеженні масштабів експлуатації людиною природних популяцій аборигенних видів, що мали традиційне промислове значення, тепер змінилась необхідністю визнання кризового стану будь-якого з видів та розробки планів дій щодо зменшення ризику їх вимирання.

Процес знищенння природи продовжується розширенням червоних списків та їх зближенням. Якщо раніше наша Червона книга збігалась з червоними списками заходу на 10–20 %, то найближчим часом цей збіг досягне показника схожості наших фаун загалом (Загороднюк та Грищенко 1999).

<sup>137</sup> Це неминуче випливає із закону збереження загальної пристосованості, згідно з яким успіх одного виду у володінні певними ресурсами (просторовими, трофічними тощо) еквівалентний сумарному програму всіх інших видів (див.: Расніцин 1988).

## Стисла характеристика червоних списків

За останні кілька десятиліть створено кілька різних червоних списків національного та міжнародного рівнів, серед яких – Додатки до Бернської та Вашингтонської конвенції, Червона книга України, Список загрозливих видів тварин МСОП, Червона книга європейських хребетних тощо.

**Бернські додатки**, або додатки до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція)<sup>138</sup> містять три переліки видів. З них додаток II обіймає "види тварин, що підлягають особливій охороні", і додаток III – види тварин, використання яких регулюється ("види тварин, що підлягають охороні").

Згідно зі статтею 6, присвяченої Додатку II, "Кожна з Договірних сторін вживає... заходів для забезпечення особливої охорони видів дикої фауни, вказаних в додатку II. У відношенні до цих видів, зокрема, забороняються: а) всі форми навмисного відлову та утримання і навмисного вбивства; б) навмисні збитки місцям виведення потомства, відпочинку чи їх знищенню; с) навмисне порушення спокою дикої фауни, особливо у період виведення і вирощування потомства та зимової сплячки...; д) навмисне знищенння або вилучення яєць з середовищ існування диких тварин...; е) володіння цими тваринами чи торгівля ними, живими чи мертвими, включаючи чучела тварин і будь-яку частину чи похідні від них..." (повний текст див. вище).

Нова редакція додатків набула чинності 6.03.1997 (Конвенція 1998). Зі складу нашої фауни у додаток II включено 12 видів амфібій (4 – хвостатих, 8 стрибунів) та 13 видів плазунів (1 черепах, 5 ящірок, 7 змій), у Додаток III – "всі види, що не включені в додаток II". Бернські списки є найбільш широкими і, окрім дуже рідкісних і таких, популяції яких стрімко вимирають, включають також види, стан популяцій яких в Україні не є загрозливим.

**Додатки до СІТЕС**, або Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (відома ще як Вашингтонська конвенція)<sup>139</sup>, включають три переліки, в кожному з яких є види тварин. Згідно зі статтею 2 цієї конвенції (за: Конвенція 1998):

"до Додатку I занесено всі види, що знаходяться під загрозою зникнення, торгівля якими спричинює чи може спричинити на їх існування негативний вплив. Торгівля зразками таких видів має бути особливо суверо регульована з тією метою, щоб не ставити надалі під загрозу їх виживання, і має бути дозволена лише у виняткових випадках.

Додаток II включає види, які на даний час не обов'язково перебувають під загрозою зникнення, але можуть опинитися під такою загрозою, якщо торгівля зразками таких видів не буде суверо регульоватися з метою уникнення такого використання..."

<sup>138</sup> <sup>138</sup> Бернську конвенцію прийнято 19.09.79, дата вступу в силу – 01.06.82 (Конвенція 1998).

<sup>139</sup> Конвенцію підписано у Вашингтоні, округ Колумбія, 3 березня 1973 р.; виправлено в Бонні 22 червня 1979 р. (для деталей див.: Конвенція про міжнародну торгівлю... 1998).

Додаток III включає всі види, які за визначенням будь-якої Сторони підлягають регулюванню в межах її юрисдикції… з метою попередження чи обмеження експлуатації та у відношенні до яких існує необхідність співробітництва інших сторін з контролю за торгівлею".

Додатки I і II набули чинності 18 вересня 1997 р. Із нижчих тетрапод, представлених в аборигенній фауні України, у додатку I є лише один вид — *Vipera ursinii*; у додаток II внесено всіх Testudinidae (отже, обидва наші ад-вентивні *Testudo*). Додаток III (перелік, дійсний з 26 липня 1998 р.) не включає жодного з представлених в Україні видів нижчих тетрапод.

**Червоні списки МСОП.** Останнє видання Червоної книги Міжнародного союзу охорони природи (IUCN 1996) побудовано із врахуванням нових охоронних категорій МСОП і включає 7 червоних списків. Згідно із новою системою визначення охоронних категорій, прийнятою 40-ю сесією МСОП (IUCN 1994), визначено 10 категорій вразливості, які визначаються через ризик втрати (вимирання) таксону. Відповідно до цих категорій створено 6 основних червоних списків таксонів, з яких перші п'ять (1–5) стосуються видів загалом, шостий — окремих географічних форм, а сьомий — переліку змін поточних списків відносно попереднього видання 1994 р.:

список 1 — загрозливі (threatened), вкл. 3 групи категорій: критично загрозливі (CR [critically endangered]), власне загрозливі (EN [endangered]) та вразливі (VU [vulnerable]); в цьому списку два українські види плазунів — *Testudo graeca* (VU), *Vipera ursinii* (EN);

список 2 — низького ризику вимирання за критерієм "залежні від охорони" (LR: cd [lower risk: conservation dependent]); 2 види з нашої фауни — *Triturus cristatus*, *Bombina bombina*;

список 3 — низького ризику вимирання за критерієм "близькі до загрозливого стану" (LR: nt [lower risk: near threatened]); 2 види з нашої фауни — *Emys orbicularis*, *Hyla arborea*;

список 4 — вимерлі (EX [extinct]) та вимерлі в дикому стані (EW [extinct in wild]), таких немас;

список 5 — брак даних (DD [data deficient]); 2 "наші" види — *Triturus dubroicus*, *Elaphe situla*;

список 6 — підвиди і популяції (subspecies and populations); у переліку є *Lacerta vivipara pannonica* (VU), *Vipera ursinii moldavica* (CR) та *Testudo graeca nikolskii* (CR); кожний з них у географічних довідках не має вказівок на поширення в Україні (див. огляд таксонів).

Варто зазначити, що система категорій зараз уточнюється, і з їх переліку пропонують виключити групу категорій LR, перевизначивши їх варіантами NT (near threatened) та LC (least concern) у окремі категорії, а CD (conservation dependent) як примітку для категорій групи "threatened" (IUCN 1999).

**Червона книга європейських хребетних** наразі тільки розробляється (RDBEV 1997), і в основу її проекту покладено проаналізовані вище червоні списки МСОП. Це зведення включає три списки:

список 1 "глобально загрозливі види, поширені тільки в Європі" [globally threatened endemics]),  
список 2 "глобально загрозливі види, поширені і в Європі" [globally threatened non-endemics]) та  
список 3 "види особливої уваги в Європі" [species of special European concern], без категорій).

Європейські червоні списки є одними з найменш представницьких: в них немає жодного виду амфібій нашої фауни. Плазуни представлені лише трьома видами: гадюкою *Vipera ursinii* (EN) у списку 1, черепахою *Testudo graeca*<sup>140</sup> (VU) у списку 2 та полозом *Elaphe longissima* — єдиним представником нашої фауни у списку № 3.

**Червона книга України** вийшла вже у другому виданні (1994), в якому види оцінено за 5-балльною шкалою стану їх популяцій та наших знань про це згідно зі старою системою критерій МСОП (іх перелік та визначення наведено у передмові до ЧКУ). Це видання у переліку вразливих включає 13 видів нижчих тетрапод, наведених у систематичному порядку: три види саламандрових, два види стрибунів, по одному виду геконоподібних і веретільницевих та 6 видів змій. Всі види нижчих тетрапод, включені до ЧКУ, мають високі 1–3 охоронні категорії. Найвразливішим (1 кат.) визнано два види — полоза *Elaphe situla* та веретільницю *Ophisaurus apodus*; другу категорію отримали всі три види карпатських хвостатих (*Triturus montandoni* T. *alpestris*, *S. salamandra*), один вид ропух (*Bufo calamita*) та 4 види змій (*Elaphe quatuorlineata*, *Coluber caspius*, *Coronella austriaca*, *Vipera ursinii*).

**Порівняльний аналіз списків.** Порівнюючи різні червоні списки (табл. 9–10), можна бачити, що бернські додатки об'ємають найбільшу кількість видів нашої фауни: у Додаток II внесено 60 % наявних на території України видів амфібій і стільки ж — плазунів. У червоних списках МСОП опинились 25 % видів амфібій та 20 % видів плазунів, поширеніх в Україні, при цьому бернські списки фактично є розширенім варіантом МСОПівських списків. Найвужчим є список видів, включених до проекту Червоної книги європейських хребетних: з нижчих тетрапод нашої фауни у ньому є лише два види змій. Список видів, включених до Червоної книги України, є антиподом до списків МСОП: із 5 видів амфібій (25 % наявної фауни) та 8 видів плазунів (40 %), включених до ЧКУ, спільним для цих двох червоних переліків є лише один вид — гадюка степова. Останній вид є єдиним представником нашої фауни нижчих тетрапод у додатках СІТЕС. Дуже незначним є збіг списку ЧКУ з додатком II до БК для амфібій (три спільні види), проте всі червоно-книжні види плазунів опинились у додатку II до БК.

Загалом проаналізовані червоні списки охоплюють 72,5 (!) % видового багатства нижчих тетрапод України, і лише 11 видів (1 — саламандрових, 4 — стрибунів, по 3 — ящірок та змій) виявились поза охоронними списками.

<sup>140</sup> Черепаха грецька вказана для України у більшості червоних списків, проте наявність у нашій фауні аборигенних популяцій цього виду не є доведеною (див. вище огляд таксонів).

**Таблиця 9.** Види амфібій у фауні України, їх охоронний статус та рясність \*

| Назва виду                   | Офіційний статус охорони |        |     |           |       | Фактичні дані по Україні |    |     |      |
|------------------------------|--------------------------|--------|-----|-----------|-------|--------------------------|----|-----|------|
|                              | БК2                      | ЧКУ    | ЄЧК | IUCN      | CITEC | ША                       | ЗЩ | ЗБЧ | Кат. |
| <i>Bufo calamita</i>         | b2                       | 2 кат. | —   | —         | —     | 1                        | 2  | 1   | EN   |
| <i>Triturus karelinii</i>    | b2                       | —      | —   | —         | —     | 1                        | 2  | 1   | EN   |
| <i>Triturus dobrogicus</i>   | b2                       | —      | —   | L5: DD    | —     | 1                        | 2  | 1   | EN   |
| <i>Triturus alpestris</i>    | —                        | 2 кат. | —   | —         | —     | 1                        | 2  | 1   | EN   |
| <i>Salamandra salamandra</i> | —                        | 2 кат. | —   | —         | —     | 1                        | 3  | 2   | VU   |
| <i>Rana dalmatina</i>        | b2                       | 3 кат. | —   | —         | —     | 1                        | 3  | 2   | NT   |
| <i>Triturus montandoni</i>   | b2                       | 2 кат. | —   | —         | —     | 1                        | 3  | 3   | NT   |
| <i>Triturus cristatus</i>    | b2                       | —      | —   | L2: LR:cd | —     | 4                        | 3  | 3   | NT   |
| <i>Bombina variegata</i>     | b2                       | —      | —   | —         | —     | 2                        | 4  | 3   | —    |
| <i>Hyla arborea</i>          | b2                       | —      | —   | L3: LR:nt | —     | 5                        | 4  | 4   | —    |
| <i>Bufo bufo</i>             | —                        | —      | —   | —         | —     | 4                        | 5  | 4   | —    |
| <i>Rana lessonae</i>         | —                        | —      | —   | —         | —     | 4                        | 5  | 4   | —    |
| <i>Triturus vulgaris</i>     | —                        | —      | —   | —         | —     | 4                        | 5  | 5   | —    |
| <i>Bombina bombina</i>       | b2                       | —      | —   | L2: LR:cd | —     | 5                        | 5  | 4   | —    |
| <i>Pelobates fuscus</i>      | b2                       | —      | —   | —         | —     | 5                        | 5  | 5   | —    |
| <i>Bufo viridis</i>          | b2                       | —      | —   | —         | —     | 5                        | 5  | 5   | —    |
| <i>Rana esculenta</i>        | —                        | —      | —   | —         | —     | 5                        | 5  | 5   | —    |
| <i>Rana arvalis</i>          | b2                       | —      | —   | —         | —     | 4                        | 5  | 5   | —    |
| <i>Rana temporaria</i>       | —                        | —      | —   | —         | —     | 4                        | 5  | 5   | —    |
| <i>Rana ridibunda</i>        | —                        | —      | —   | —         | —     | 5                        | 5  | 5   | —    |
| Разом видів (із 20-ти)       | 12                       | 5      | 0   | 4         | 0     | —                        | —  | —   | 8    |
| Разом видів, %               | 60                       | 25     | 0   | 25        | 0     | —                        | —  | —   | 40   |

Примітка: "ША" – бал поширення в Україні (широта ареалу), "ЗЩ" – звичайна щільність виду в типових біотопах, ЗБЧ – загальний бал чисельності в Україні, "Кат." – можлива охоронна категорія в новому виданні ЧКУ (пояснення в тексті).

## Рейтинг видів

Дані щодо охоронних категорій і стану чисельності нижчих тетрапод, поширеніх в Україні, узагальнено окрім для земноводних (табл. 9) та для плазунів (табл. 10). Загалом враховано п'ять червоних списків, зміст яких описано вище: додаток II до Бернської конвенції (стовпчик БК2), друге видання Червоної книги України (ЧКУ), Червону книгу європейських хребетних (ЄЧК), Червоний список МСОП (IUCN) та додатки CITEC. В останньому стовпчику цих таблиць (Кат.) наведено прогнозовані оцінки охоронного статусу видів, оцінені за станом загальної їх чисельності на території України за критеріями, представленими у попередніх графах (ША, ЗЩ, ЗБЧ); для ад ventивних видів охоронні категорії не розглядаються (IUCN 1999).

**Таблиця 10.** Плезуни у сучасній фауні України, їх охоронний статус та рясність \*

| Назва виду                                   | Офіційний статус охорони |        |        |        |         | Фактичні дані по Україні |    |     |        |
|----------------------------------------------|--------------------------|--------|--------|--------|---------|--------------------------|----|-----|--------|
|                                              | БК2                      | ЧКУ    | ЄЧК    | IUCN   | СІТЕС   | ША                       | ЗЩ | ЗВЧ | Кат.   |
| <i>Testudo graeca</i>                        | b2                       | —      | L2: VU | L1: VU | дод. II | 1                        | 1  | 1   | (adv.) |
| <i>Lacerta armeniaca</i>                     | —                        | —      | —      | —      | —       | 1                        | 3  | 1   | (adv.) |
| <i>Elaphe situla</i>                         | b2                       | 1 кат. | —      | L5: DD | —       | 1                        | 1  | 1   | CR     |
| <i>Elaphe dione</i>                          | —                        | —      | —      | —      | —       | 1                        | 1  | 1   | CR     |
| <i>Elaphe longissima</i>                     | b2                       | 3 кат. | L3     | —      | —       | 2                        | 1  | 1   | EN     |
| <i>Elaphe quatuorlineata</i>                 | b2                       | 2 кат. | —      | —      | —       | 3                        | 1  | 2   | EN     |
| <i>Cyrtodactylus kotschyi</i> <sup>141</sup> | b2                       | 3 кат. | —      | —      | —       | 1                        | 1  | 2   | (adv?) |
| <i>Ophisaurus apodus</i> <sup>142</sup>      | b2                       | 1 кат. | —      | —      | —       | 1                        | 2  | 2   | NT     |
| <i>Coluber caspius</i>                       | b2                       | 2 кат. | —      | —      | —       | 3                        | 2  | 2   | NT     |
| <i>Coronella austriaca</i>                   | b2                       | 2 кат. | —      | —      | —       | 5                        | 2  | 2   | NT     |
| <i>Vipera ursinii</i> <sup>143</sup>         | b2                       | 2 кат. | L1: EN | L1: EN | дод. I  | 4                        | 2  | 3   | EN     |
| <i>Lacerta viridis</i>                       | b2                       | —      | —      | —      | —       | 2                        | 3  | 3   | NT     |
| <i>Podarcis taurica</i> <sup>144</sup>       | b2                       | —      | —      | —      | —       | 2                        | 3  | 3   | —      |
| <i>Lacerta saxicola</i>                      | —                        | —      | —      | —      | —       | 1                        | 3  | 3   | —      |
| <i>Anguis fragilis</i>                       | —                        | —      | —      | —      | —       | 4                        | 3  | 4   | —      |
| <i>Eremias arguta</i>                        | —                        | —      | —      | —      | —       | 4                        | 4  | 4   | —      |
| <i>Emys orbicularis</i>                      | b2                       | —      | —      | L3: NT | —       | 5                        | 4  | 4   | —      |
| <i>Vipera berus</i> (s. l.) <sup>145</sup>   | —                        | —      | —      | —      | —       | 4                        | 3  | 4   | —      |
| <i>Natrix tessellata</i> <sup>146</sup>      | b2                       | —      | —      | —      | —       | 4                        | 5  | 5   | —      |
| <i>Lacerta vivipara</i> <sup>147</sup>       | —                        | —      | —      | L3: NT | —       | 4                        | 5  | 5   | —      |
| <i>Natrix natrix</i>                         | —                        | —      | —      | —      | —       | 5                        | 5  | 5   | —      |
| <i>Lacerta agilis</i>                        | b2                       | —      | —      | —      | —       | 5                        | 5  | 5   | —      |
| Разом видів (із 20-ти) *                     | 13                       | 8      | 2      | 4      | 1       | —                        | —  | —   | 10     |
| Разом видів, %                               | 60                       | 40     | 10     | 20     | 5       | —                        | —  | —   | 50     |

Примітка: у таблицю включено адвентивних черепаху грецьку та ящірку вірменську (індекс "adv", яких, проте не враховано при обрахунку підсумкових цифр. Показники рясності видів на території України (стовпчики "Фактичні дані по Україні") аналогічні наведеним у попередній таблиці щодо статусу в Україні видів амфібійної граді (табл. 9).

<sup>141</sup> Цей вид геконів в Україні – адвентивний; згідно із положеннями МСОП популяції за межами історичного ареалу виду не повинні отримувати охоронний статус.

<sup>142</sup> В українському виданні Конвенції (1998) цей вид веретільниця для України не вказаний.

<sup>143</sup> У списку IUCN № 6 ("підвиди і популяції") наведено окрім *V. u. moldavica* (CR), наявність якого у фауні України пропускається, проте не підтверджена (див. вище огляд таксонів).

<sup>144</sup> В українському виданні Конвенції (1998) цей вид стінних ящірок для України не згадують.

<sup>145</sup> Вид наведено у широкому розумінні, включаючи чорну форму ("*Vipera nikolskii*").

<sup>146</sup> В українському виданні Конвенції (1998) цей вид вужів для України не згадують.

<sup>147</sup> У списку IUCN № 6 ("підвиди і популяції") наведено *Lacerta vivipara pannonica* (VU).

Порядок наведення видів у таблицях відповідає загальному балу їх чисельності (ЗБЧ) на території України, який оцінено на підставі двох критеріїв — широти видового ареалу в Україні (ША) та звичайної щільності виду в типових біотопах (ЗЩ). Ці критерії використано 12 років тому для оцінки стану популяцій нижчих тетрапод України в огляді Котенко (1987), і обраховані тоді показники з певними уточненнями щодо обсягу видів і сучасного співвідношення їх чисельностей включені у представлена таблиця.

За числом записів в різних червоних списках безсумнівними лідерами є гадюка степова (*Vipera ursinii*, 5 списків) і черепаха грецька (*Testudo graeca*, 4 списки), по три записи — у полозів лісового (*Elaphe longissima*) та леопардового (*Elaphe situla*), по два записи мають ще 7 видів амфібій та 6 видів рептилій. Очікувані зміни регіонального червоного списку, оцінені за показниками рясності видів в Україні без аналізу їх динаміки, — збільшення списку вразливих видів із 32,5 до 45 % (останній стовпчик у табл. 9–10).

## Цитована література

- Загороднюк І. В. Заповідання та некомпенсовані втрати біоти як складові червононіжного майбуття // Екологічні та соціально-економічні аспекти катастрофічних стихійних явищ у Карпатському регіоні. – Рахів, 1999: 124–131.
- Загороднюк І. В., Грищенко В. М. Тези до положення про національні червоні списки в Україні // Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть. – Канів, 1999: 127–132.
- Закон України "Про приєднання до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни і природних середовищ існування в Європі". – Київ, 29 жовтня 1996 р.
- Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 рік). – Київ: Мінекобезпеки України, 1998: 1–76.
- Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (Вашингтон, 1973 р.). – Київ: Мінекобезпеки України, 1998: 1–20.
- Котенко Т. І. Охрана амфібій и рептилій в заповедниках України // Амфібіи и рептилии заповедных территорий: Сб. научн. трудов. – Москва: ЦНІЛ Главохотови РСФСР, 1987: 60–80.
- Расницын А. П. О Черной королеве, поступательности размножения и групповом отборе // Эволюционные исследования. Вавиловские темы. – Владивосток: БПИ, 1988: 47–53.
- Щербак М. М. (ред.). Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1994: 1–464.
- IUCN red list categories prepared by IUCN species survival commission. – Gland : The World Conservation Union, 1994: 1–21.
- IUCN red list criteria review provisional report: draft of the proposed changes and recommendations // Species (Newsletter of Species Survival Commission of IUCN). – 1999. – N 31–32: 43–57.
- 1996 IUCN red list of threatened animals. – Gland : IUCN, 1996: 1–286.
- [RDDEV] Red data book of European vertebrates. – Strasbourg, 1997: 1–154. – (Final draft for review, November 28, 1997).

Ігор Загороднюк

## МАПИ ПОШИРЕННЯ ВІДІВ НИЖЧИХ ТЕТРАПОД В УКРАЇНІ

Для уявлення про поширення в Україні земноводних і плавунів, включених у додаток II Бернської конвенції, підготовлено схеми їх ареалів, реконструйовані на основі даних зі зведень Таращука (1959), Баннікова та ін. (1977), Кузьміна (1999), Куриленко і Вервеса (1999). На жаль, у більшості цих зведень мапи ареалів є дуже схематичними, часом містять суперечливі або дуже застарілі дані. Найдетальніше видові ареали окреслено у працях Щербака (Щербак і Щербань 1980; Щербак 1994 тощо), позаяк в інших оглядах цьому приділено мало уваги. Інформацію узагальнено на 12 мапах (рис. 3–4).

Для п'яти видів — часничниці (*Pelobates fuscus*), ропухи зеленої (*Bufo viridis*), черепахи болотної (*Emys orbicularis*), ящірки прудкої (*Lacerta agilis*) та мідянки (*Coronella austriaca*) — інформація на мапи не винесена, оскільки їх ареали охоплюють всю територію України (Таращук 1959 та ін.).

**Ареали саламандрових.** Регіоном високої таксономічної щільноти хвостатих амфібій в Україні є Карпати, і видові ареали цих видів детально розглянуто в монографіях Щербака і Щербаня (1980) та Кузьміна (1999). Ареали всіх "бернських" видів — тритона карпатського (*Triturus montandoni*) і трьох аловидів групи "*Triturus cristatus*" — винесено на мапи.

**Ареали стрибунів.** Ареали більшості видів охоплюють лише частину території України. Ареали кумок (*Bombina*) сходяться у підгірних районах Карпат, де існує відносно широка гідридна зона між двома їх видами. Ракавка (*Hyla arborea*) має ізольоване поселення у гірському Криму.

**Ареали черепах та ящірок.** Ареали більшості "бернських" видів охоплюють лише частину території України (черепаха болотна і ящірка прудка поширені по всій Україні). Майже половина видів ящірок має дуже вузькі (гекон, жовтоголов та ін.) або фрагментовані ареали. Ареал ящірки зеленої (*Lacerta viridis*) представлений трьома фрагментами — закарпатським, подільським і придніпровським, ящірки кримської (*Podarcis taurica*) — двома (кримським і придунайським).

**Ареали змій.** Всі "бернські" види змій мають обмежене поширення на території України, і процес фрагментації видових ареалів більшості видів змій стає дедалі загрозливішим. Більшість даних про їх географічне поширення дуже застарілі, і у більшості відомих частин колишнього ареалу види вже відсутні. Единим видом у стані очевидного біологічного прогресу є *Natrix tessellata*, ареал якого, схоже, розширюється на північ [Таращук (1959) вказував вдвічі меншу область поширення виду, ніж сучасні дослідники (напр., Куриленко та Вервес 1999)].

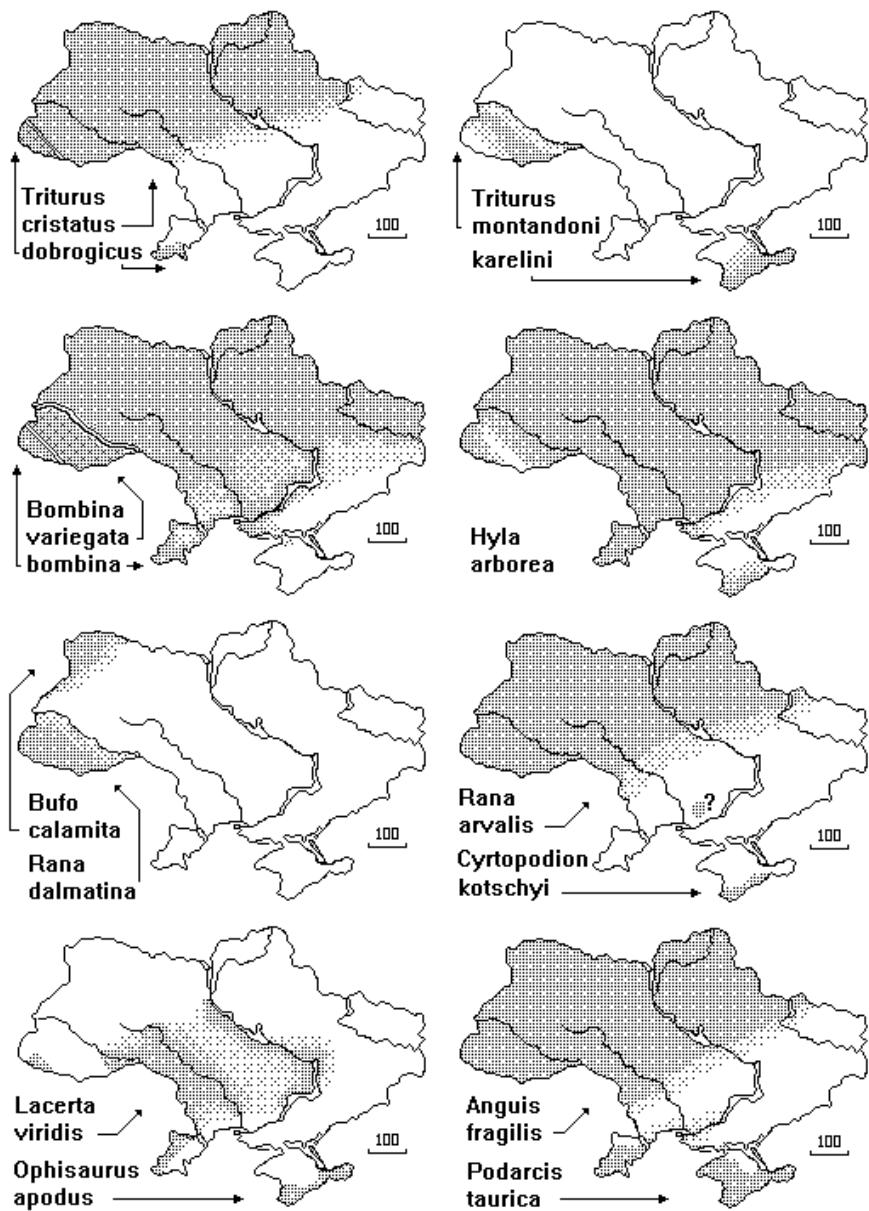


Рис. 3. Поширення рідкісних видів амфібій та ящірок на території України.

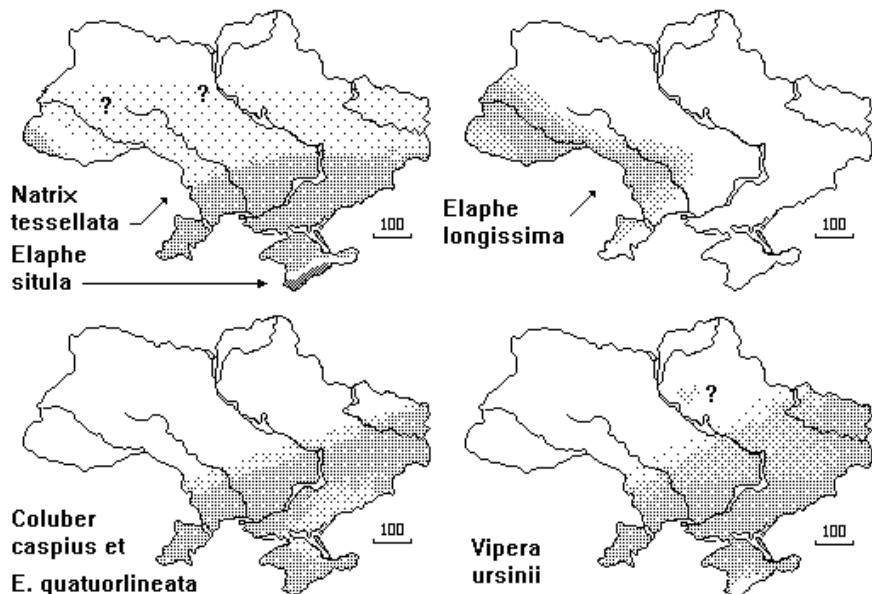


Рис. 4. Географічне поширення "бернських" видів змій на території України.

Очевидно, що щільність "бернських" видів нижчих тетрапод є найбільшою в південних та в гірських регіонах – Карпатах, Криму, Причорномор'ї та Приазов'ї. Найвужчі ареали мають кримські та карпатські види (гекон, жовтопуз, полоз леопардовий тощо), проте вузькість ареалів більшості видів в Україні часто визначається не стільки їх малими розмірами взагалі, скільки їх периферійністю (жаба прудка, ропуха очеретяна, полоз візерунковий тощо).

## Цитована література

- Банников А. Г., Даревский И. С., Ищенко В. Г. и др. Определитель земноводных и пресмыкающихся фауны СССР. – Москва: Просвещение, 1977: 1–415.
- Кузьмин С. Л. Земноводные бывшего СССР. – Москва: Тов-во научн. изд. КМК, 1999: 1–298.
- Куриленко В. Е., Вервес Ю. Г. Земноводные и пресмыкающиеся фауны Украины. Справочник-определитель. – Киев: Генеза, 1999: 1–208.
- Таращук В. І. Земноводні та плазуни. – Київ: Вид. АН УРСР, 1959: 1–247. – (Фауна України. 7).
- Щербак М. М. (ред.). Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1994: 1–464.
- Щербак Н. Н., Щербань М. И. Земноводные и пресмыкающиеся Украинских Карпат. – Киев: Наукова думка, 1980: 1–268.

*Ігор Загороднюк*

## ДОВІДКИ ПРО АВТОРІВ

Нижче наведено довідки про фахівців, які в процесі підготовки окремих розділів цього зведення вступили як експерти щодо складу фауни і сучасного стану популяцій рідкісних видів земноводних і плазунів України.

**Василенко Ольга Іванівна** — аспірант НДІ Біорізноманіття наземних та водних екосистем України при Мелітопольському педагогічному інституту. Фахівець у галузі фауни, систематики та охорони амфібій. Автор одного з нарисів про 'бернські' види амфібій, яких занесено до Червоної книги України.

Адреса: 332315, м. Мелітополь, вул. Леніна 20, НДІ Біорізноманіття.

Тел. (06142)-6.84.96. E-mail: mpi@comint.net.

**Домашлінець Володимир Григорович** — головний спеціаліст Управління біоресурсів Мінекобезпеки України. Фахівець у галузі регулювання використання біоресурсів; ініціатор низки спільних програм Мінекобезпеки і НАНУ щодо збереження фауни. Організатор проекту підготовки і видання цієї збірки та автор нарисів і довідок про Бернську конвенцію.

Адреса (листи): 01001, Київ-1, Хрестатик 5, МЕБ. Робоче місце (Управління біоресурсів): вул. Хмельницького 78-А, тел.: (044)-224.22.39; e-mail: VGD@land.freenet.kiev.ua.

**Доценко Ірина Борисівна** — кандидат біологічних наук, науковий співробітник Національного науково-природничого музею НАНУ. Фахівець у галузі фауни і систематики плазунів. Автор довідок щодо 'бернських' видів змій, яких занесено до Червоної книги України.

Адреса: 01601, Київ-30, вул. Б. Хмельницького 15, Зоомузей. Тел.: (044)-224.16.13.

**Загороднюк Ігор Володимирович** — кандидат біологічних наук, докторант Інституту зоології НАНУ, експерт Міжнародного союзу охорони природи. Фахівець у галузі таксономії, фауністики та охорони наземних хребетних. Розробник проекту та упорядник цього зведення, автор частини загальних і довідкових розділів.

Адреса: 01601, Київ-30, вул. Б. Хмельницького 15, Інститут зоології НАНУ.

Листи: 02105, Київ-105, А.С. 11. e-mail: zag@palmuz.viaduk.kiev.net.

**Кармашев Юрій Володимирович** — науковий співробітник відділу герпетології НДІ Біорізноманіття наземних та водних екосистем України при Мелітопольському педагогічному інституту. Фахівець у галузі фауни, систематики та охорони плазунів. Автор видових нарисів про 'бернські' види ящірок, занесених до Червоної книги України.

Адреса: 332315, м. Мелітополь, вул. Леніна 20, НДІ Біорізноманіття.

Тел. (06142)-6.84.96. E-mail: mpi@comint.net.

**Котенко Тетяна Іванівна** — кандидат біологічних наук, науковий співробітник Відділу популяційної екології та біогеографії Інституту зоології НАНУ. Фахівець у галузі фауністики та охорони плазунів степової зони. Співавтор нарису про 'бернські' види змій, занесених до Червоної книги України.

*Адреса:* 01601, Київ–30, вул. Б. Хмельницького 15, Інститут зоології НАНУ.

*Тел.* (044)–266.33.80.

**Коцержинська Інна Михайлівна** — співробітник Національного науково-природничого музею НАНУ. Фахівець у галузі фауністики і систематики амфібій. Автор загального нарису щодо 'бернських' видів безхвостих амфібій.

*Адреса:* 01601, Київ–30, вул. Б. Хмельницького 15, Зоомузей.

*Тел.:* (044)-224.16.13.

**Куриленко Володимир Євгенович** — президент Київського герпетологічного товариства, академік МСАН, АБ України. Фахівець у галузі репродуктивних адаптацій амфібій та плазунів, герпетокультур та промислової зоотоксикології. Автор розділу щодо загальної характеристики плазунів.

*Адреса:* 02090, Київ–90, Харківське шосе 17, 1-й під'їзд.

*E-mail:* herpetology.kiev@ukrnet.net.

**Писанець Євген Максимович** — доктор біологічних наук, завідувач зоологічного відділу Національного науково-природничого музею НАНУ. Фахівець у галузі загальної герпетології, фауни та систематики амфібій. Автор довідок про 'бернські' види земноводних, занесених до Червоної книги України.

*Адреса:* 01601, Київ–30, вул. Б. Хмельницького 15, ННМП – зоомузей.

*Тел.:* (044)-224.70.16.

**Таращук Сергій Володимирович** — науковий співробітник Інституту зоології НАН України; співголова Національного екологічного центру. Фахівець у галузі фауни амфібій і плазунів степу, мінливості стрибунів. Автор експертних оцінок щодо стану 'бернських' видів амфібій та плазунів в Україні.

*Адреса:* UA–01601, Київ–30, вул. Богдана Хмельницького 15, Інститут зоології НАНУ.

*E-mail:* root@iz.freenet.kiev.ua.

---

Здано до друку 26.11.1999. Наклад 500 прим.

Умовн. друк. аркушів 7,20. Формат 60x84/16.

Папір офсетний. Гарнітура Таймс. Друк офсетний.

---

Друкарня фірми "Омега-Л", Київ, вул. Ново-Польова 85-А