

Гідробудівництво — один з могутніх факторів перетворення ландшафту. Будівництво осушувальних систем (і пов'язане з цим спрямляння русел річок, знищення деревної та чагарникової заплавної рослинності, побудова каналів і дамб) з наступним осушенням та використанням боліт зумовлюють зниження чисельності звичайного та гребенястого тритонів, болотяної черепахи, живородної ящірки, звичайної гадюки. На Поліссі меліорація значною мірою впливає на розподіл та чисельність вказаних видів. Поява зрошувальних систем, водосховищ, ставків у степовій та лісостеповій зонах України різко збільшує чисельність озерної жаби, вужів та інших видів, пов'язаних з водою, і сприяє просуванню їх у ті райони, де раніше вони були відсутні.

Випасання худоби призводить звичайно до значного зменшення чисельності земноводних та плазунів, а надмірне випасання — до зникнення більшості видів. Відбувається це внаслідок погіршення захисних властивостей біотопу (в результаті знищення рослинності та втоптування нір), зменшення кормової бази (внаслідок різкого зниження чисельності безхребетних), зміни гідротермічного режиму ґрунту тощо, а також через безпосереднє знищення тварин чабанами та їхніми собаками. У Карпатах використання невеликих природних водойм під водопої для худоби негативно впливає на чисельність альпійських і карпатських тритонів та інших земноводних, які розмножуються у цих водоймах.

Сінокосіння є істотним фактором неспокою, зумовлює зміну гідротермічного режиму і зниження захисних властивостей біотопу, різке зменшення чисельності безхребетних — об'єктів живлення земноводних і плазунів, руйнування нір ящірок (на піщаних ґрунтах) і безпосереднє знищення тварин технікою. На тих ділянках заповідників, які щороку викошуються, чисельність ящірок та змії нижча, ніж на інших ділянках, трапляється багато травмованих особин.

Причиною загибелі значної кількості амфібій і рептилій є також прокладання доріг. На Закарпатті на дорогах різного типу знайдені розчавленими представники усіх видів місцевих земноводних та плазунів. Усього під колесами автотранспорту тут за рік гине близько 2 тис. цих тварин. Дороги нерідко прокладаються вздовж меж різних біотопів (наприклад, по березу озера, по краю болота), що збільшує шкоду,

заподіювану земноводним та деяким плазунам. Так, в околицях Києва на 300-метровому відрізку шосе одного дня у жовтні було знайдено 74 звичайних вужі, що загинули від автотранспорту під час міграції з болота у місця зимівлі. На гладенькій поверхні асфальту зовсім безпорадними стають жовтопузи.

Забруднення водойм вважається одним з основних факторів, що обмежує чисельність на Україні усіх видів тритонів, саламандри, очеретяної ропухи та інших земноводних. Під впливом забруднення продуктивність популяції земноводних техногенних ландшафтів зменшується на 50—85 %. В останні роки більшість полезахисних лісосмуг практично втратила ящірок — цих звичайних і невибагливих тварин, і все через зловживання пестицидами у сільському господарстві. Авіахімобробки лісів і ланів призвели до істотного забруднення пестицидами навіть заповідних територій.

На екосистеми дуже негативно впливає і рекреація, причому руйнування зазнають насамперед цінні природні комплекси. Узбережжя Чорного і Азовського морів, деяких озер, береги великих річок на значному протязі, Кримські та Карпатські гори, околиці великих міст є місцями масового, часто стихійного відпочинку і туризму. У зонах великого скупчення відпочиваючих знищується трав'яниста, а згодом і деревна та чагарникова рослинність, ущільнюється ґрунт, місцевість забруднюється побутовими відходами та фекаліями. Деякі ділянки морських узбереж влітку являють собою суцільні ряди наметів та автомашин і паралельну їм смугу смітника. Приморська трав'яниста рослинність тут поки що місцями збереглася, тому можна ще зустріти прудку чи піщану ящірку, зелену ропуху. На ділянках, що суспіль забудовані пансіонатами, морський пляж відносно чистий, проте, як правило, на ньому повністю відсутня будь-яка рослинність, а отже, плазуни і земноводні.

Реставраційні та ремонтні роботи, як показали спостереження М. М. Щербака, зумовили зменшення чисельності кримського гекона, бо позбавили цей синантропний вид сховищ — щілин між камінням будинків та мурів.

Значної шкоди завдає також відловлювання земноводних та плазунів: гадюк — для серпентаріїв, жаб — для медичних та науково-дослідних установ і на експорт як продукт харчу-

вання, багатьох видів — для навчальних та наукових цілей, утримання любителями в тераріумах. Зникнення у деяких місцях карпатського і альпійського тритонів, плямистої саламандри пов'язують з їх масовим виловом протягом 10—15 років співробітниками зооцентру та студентами-біологами під час практики. З деяких степових заповідників нелегально вивозяться полози та степові гадюки для утримання у неволі. В Криму з цією ж метою відловлюють жовтопузів, геконів, полозів.

Частина земноводних та плазунів безцільно знищуються людиною. У дещо вигіднішому становищі перебувають земноводні, справжні ящірки та звичайний вуж: їх убивають лише деякі підлітки. Водяному вужу не поталанило: на відміну від звичайного, у нього відсутні жовті плями по боках голови і через це його вважають гадюкою. Тому цю неотруйну змію нещадно винищує як місцеве населення, так і відпочиваючі. В результаті в усіх легкодоступних і густонаселених місцях цей вид поступово зникає (ми неодноразово бачили цілі кладовища водяних вужів, убитих навесні біля зимувальних сховищ). У цілому даний вид досить невибагливий, і необізнаність населення щодо неотруйності водяного вужа є однією з основних причин зниження його чисельності.

Безногих ящірок (веретільницю і жовтопуза) приймають за змії і поряд з полозами знищують. Мідянка багатьма вважається найотруйнішою змією фауни України і скрізь знищується, так само як і звичайна та степова гадюки. Повідомляють, що у Карпатах мідянка, звичайна гадюка, веретільниця і навіть вужі практично відсутні на всіх туристських маршрутах та поблизу ферм. На півдні України у малолюдних місцях основним ворогом змії є чабани.

Слід відмітити, що людина також посередньо сприяє знищенню плазунів, розводячи домашніх котів і собак. Найчастіше ці хижаки ловлять ящірок, зокрема для кримського гекона коти — найголовніші вороги. Але спостерігалися й випадки полювання котів та собак на полозів, вужів і навіть гадюк. На жаль, коти і собаки часто полюють на плазунів із мисливського запалу, а не для втамування голоду, і тому знищують їх у великій кількості.

Якщо на Україні і надалі діятимуть перелічені вище фактори впливу на тварин, то, зважаючи на біологічні особливості

різних земноводних і плазунів, можна припустити, що близько половини їх видів збережуться в майбутньому лише на заповідних територіях, та й то при умові, що у заповідниках та заказниках початково буде достатня кількість особин кожного виду. При сучасному стані охорони природи та самосвідомості населення тільки заповідники зможуть зберегти переважну більшість видів змій, жовтопуза, плямисту саламандру. Ці тварини поза межами ділянок з реальною охороною будуть або винищуватися населенням, або відловлюватися з метою утримання в неволі. Для збереження інших видів придатні й різні заказники, однак заповідники повинні залишатися постійними резерватами цих тварин. Проаналізувавши герпетофауну нині існуючих заповідників, ми дійшли висновку, що деякі види гарантовані від зникнення на Україні. В дещо гіршому стані перебувають три види хвостатих земноводних (плямиста саламандра, карпатський і альпійський тритони). Хоча вони звичайні і місцями навіть численні у Карпатському заповіднику та Карпатському природному національному парку, але слід враховувати, що Карпати — єдине місце існування цих видів у нашій країні. До того ж, як свідчать співробітники заповідника, більша частина тритонів обох видів у період розмноження концентрується у водоймах, розташованих за межами заповідника.

Жовтопуз, жовточеревий та чотиризмугий полози в цілому задовільно представлені у заповідниках України, але розширення заповідної мережі з урахуванням місць оселення цих видів було б дуже доцільним. Очеретяна ропуха зустрічається тільки у Шацькому національному парку, при цьому поки що невідомо, наскільки численна вона у недавно виділеній заповідній зоні парку. Зелена ящірка також присутня лише в одному (Канівському) заповіднику, чого явно недостатньо.

Прудка жаба є тільки у Карпатському заповіднику на площі, трохи більшій за 200 га. Необхідно виявити місце з високою чисельністю цього виду і підібрати з них найбільш придатні для організації невеликих заказників. Кримський гекон у заповідниках Криму є рідкісним, а місця найбільшої чисельності цієї ящірки припадають на деякі населені пункти і античні руїни Херсонесу.

Найбільшу тривогу викликає стан трьох видів полозів — леопардового, лісового та візерункового. Останній зустрі-

чається лише на одній невеликій заповідній ділянці (Стрільцівський степ, 494 га) і взагалі вкрай нечисленний на Україні. Оскільки поширений він лише в Донецькій і Луганській областях, необхідно якнайшвидше організувати принаймні заказники у місцях, де цей вид ще зберігся.

Леопардовий полоз зустрічається в усіх чотирьох заповідниках Криму, але скрізь дуже нечисленний. Збереження цього виду у фауні потребує розширення заповідної мережі у гірському Криму. Що ж до лісового полоза, то відомі ділянки з відносно високою чисельністю змії у Закарпатті з ряду причин не можуть бути заповідані; в кращому випадку їх можна оголосити невеликими заказниками або пам'ятками природи. Найбільш численна (з відомих) популяція цього виду в околицях с. Мигія на Південному Бузі потребує термінової охорони, а все мальовниче і дуже цінне урочище повинно стати заповідником.

Необхідно підкреслити, що земноводних, які були б небезпечними для людини, на Україні немає. Деякі з них (наприклад, кумки, плямиста саламандра, ропухи) виділяють через шкірні залози дещо отруйні речовини, які при потраплянні на слизову оболонку рота чи в очі можуть викликати печіння, алергічні реакції. Миття рук повністю усуває неприємні відчуття.

Усі ящірки, болотяна черепаха, мідянка, всі полози (крім жовточеревого) зовсім безпечні і не можуть завдати людині ніякої шкоди. Жовточеревий полоз — найбільша змія нашої фауни, яка іноді досягає довжини 2 м. Це одночасно і найбільш спритна та агресивна змія, яка може навіть досить боляче вкусити. Але слід пам'ятати, що отрути в неї нема, і людина лише відбудеться легким переляком і подряпинами на руці чи нозі. Та це може статися тільки тоді, коли вона переслідує полоза, не дає йому втекти. Взагалі наші змії першими, без причини не нападають, і всякі чулки про змії, які ганялися за людиною, котилися колесом, високо стрибали і намагалися вкусити саме у шию, — вигадки. Змії такого робити не вміють і при найменшій загрозі намагаються сховатися.

Ще один момент треба підкреслити. Справа в тому, що гадюки на Україні зустрічаються рідко. На півдні поширена лише степова гадюка, при цьому на Правобережній Україні

її зовсім немає, а на Лівобережжі можна зустріти майже виключно у заповідниках. Ця гадюка полюбляє сухий цілинний степ і всіляко уникає води. Чутки про буцімто засилля гадюк у воді та по берегах Південного Бугу, Дніпра, інших річок, а також на узбережжі Чорного та Азовського морів треба цілком віднести на рахунок зовсім безпечного для людини водяного вужа. Єдиною зброєю цієї тварини є “жахливе” сігчання та випороження клоаки. Тому вужів не слід брати у руки, якщо не хочеш бути обприсканим смердючою рідиною.

Треба також знати, що у Кримських горах та на Південному узбережжі отруйні змії зовсім відсутні, тому будь-яка невідома повзуча істота — це рідкісні, або червонокнижні, змії чи безнога ящірка жовтопуз. У Донбасі ж це звичайно або бідолаха водяний вуж, або полози, і серед них перлина цього краю — візерунковий полоз.

До суто наукових питань охорони земноводних та плазунів можна віднести такі, як обґрунтування пропозицій по внесенню тих чи інших видів до Червоної книги, вивчення поширення та екології рідкісних видів, вибір ділянок для організації заповідників, заказників тощо. В цьому плані слід, на наш погляд, продовжити вивчення екології та сучасного поширення лісового полоза з метою вибору ділянок для негайного їх заповідання, підібрати ділянки для створення заказників для охорони України прудкої жаби. Необхідно включити до Червоної книги України плямисту саламандру, а також візерункового та жовточеревого полозів, мідянку. Доцільно розводити рідкісні види тварин у неволі з наступним випуском їх у природу.

Вивчення рідкісних видів земноводних та плазунів необхідно проводити безкровними методами.

Інше коло питань — це організація природоохоронних установ (заповідників, національних парків, заказників тощо). Немає сумнівів у тому, що без розширення заповідної мережі України збереження ряду видів земноводних і плазунів (а також інших тварин та рослин) на нашій території буде неможливим.

Для охорони земноводних і плазунів необхідно збільшити територію Луганського заповідника, приєднавши до філіалу “Стрільцівський степ” прилеглі нерозорані балки, а до філіалу “Провальський степ” — ділянку кам’янистого степу з

пасмом сланців і пісковиків, струмком та баїрачним лісом у Краснодонському районі Луганської області, що поліпшить справи з охороною візерункового, жовточеревого та чотирисмугого полозів.

Слід було б заповідати ділянки в околицях с. Білокузьминівка Костянтинівського району та с. Вільховатка Шахтарського району Донецької області (рідкісні види полозів), організувати заповідники у Миколаївській області — “Гранітне Побужжя” (найбільша з відомих на Україні популяція лісового полоза, жовточеревий полоз, зелена ящірка) та Єланецький (перспективне місце для реакліматизації степової гадюки та інших змій). Острови Чурюк та Куюк-Тук Азово-Сиваського заповідно-мисливського господарства доцільно зробити повністю заповідними (досить висока чисельність чотирисмугого полоза, степової гадюки, мідянки).

Справи з охороною кримського гекона, леопардового та жовточеревого полозів поліпшаться, якщо до складу Ялтинського гірсько-лісового заповідника увійдуть заказники “Мис Айя”, “Аю-Даг”, уся Ласпинська бухта тощо. Дуже актуальним є заповідання степових ділянок у Криму — вздовж східної половини північного узбережжя Керченського півострова, на мисі Казантип та горі Опук, на Тарханкутському півострові, берегах Індольської затоки та косах Сивашу. З появою цих заповідників поліпшиться охорона таких видів, як степова гадюка, жовточеревий та чотирисмутий полози, жовтопуз, кримська та піщана ящірки.

Створення заповідників на території унікальних Савранського та Чорного лісів (Одеська і Кіровоградська області), а також на території заказника “Гори Артема” і Маяцького лісництва (Донецька область) сприятиме охороні чорної форми звичайної гадюки, а також мідянки та веретільниці. Слід розширити Карпатський заповідник з урахуванням місць розмноження карпатського і альпійського тритонів, організувати невеликі заказники у місцях масового розмноження очеретяної ропухи, карпатського і альпійського тритонів відповідно до конкретних рекомендацій українських герпетологів.

Декому може здатися, що таке істотне розширення заповідної мережі України — просто примхи вчених та любителів земноводних і плазунів. Тому повідомляємо, що загальна площа заповідників щодо загальної території у 10 разів

менша, ніж у багатьох країнах світу, і у 20 разів менша за необхідну для збереження усіх видів місцевої фауни.

На заповідних територіях слід дотримуватися режимів, які б максимально сприяли охороні тих чи інших видів. Так, сінокосіння та вирубування лісу треба здійснювати у суворій відповідності з біотехнічною необхідністю, при цьому на піщаних ґрунтах річкових терас та морських узбереж сінокосіння, а також випасання худоби взагалі не проводити. Слід ліквідувати або закрити дороги загального користування, які перетинають територію заповідників. Вкрай необхідно виділити охоронні зони навколо заповідників скрізь, де це ще не зроблено, і домогтися підтримання на їх території режиму, встановленого відповідними постановами (насамперед заборонити використання отрутохімікатів в охоронних зонах і будівництво гідротехнічних та інших споруд, які призводять до забруднення території, зміни її гідрологічного режиму і прямого знищення тварин).

Чим же можуть допомогти ті, хто вболіває за природу, хто хоче сприяти збереженню земноводних і плазунів? Громадські дружини з охорони природи у співдружності з інспекціями Міністерства охорони навколишнього природного середовища України можуть налагодити контроль за виловом та продажем земноводних і плазунів із штрафуванням за незаконні дії. Треба вести боротьбу з бродячими котами та собаками (у заповідниках слід не допускати вільного утримання цих тварин). Разом з науковими співробітниками (це необхідна умова такої роботи) можна брати участь у вилові рідкісних видів (кримського гекона, жовтопуза, полозів, деяких земноводних) у тих місцях, де вони явно не зможуть зберегтися, з тим, щоб перенести цих тварин у відповідні заповідники.

Там, де це необхідно, здійснювати заходи, спрямовані на поліпшення кормової бази та збільшення кількості сховищ плазунів. Позитивний досвід в цьому плані маємо щодо чотирисмугого полоза у Чорноморському заповіднику: розвішування додаткових шпаківень сприяло різкому збільшенню кількості легкодоступної поживи (пташенят та яєць шпаків і горобців), в результаті чого істотно зросла чисельність одного з найбільш рідкісних видів плазунів України. У місцях оселення жовточеревого полоза доцільне

помірне випасання худоби з метою збереження ховрахів — улюбленої їжі цього виду змій. Розміщення спеціальних маленьких ящиків як додаткових сховищ для геконів біля споруд, які піддають реставрації або ремонту, також сприятиме збереженню цих рідкісних ящірок.

Треба заборонити використання для напування худоби великих штучних водойм у місцях розмноження очеретяної ропухи, карпатського та альпійського тритонів і встановити штучні водопої. Дуже корисно було б організувати постійний нагляд за водоймами, де масово розмножуються земноводні, з метою запобігання забрудненню води, засміченню берегів, висиханню водойм раніше, ніж закінчиться розвиток личинок.

## Охорона риб

Дедалі зростаючий вплив діяльності людини на водойми та їх рибне населення уже давно загострив питання охорони і відтворення рибних запасів.

Про значну уразливість риб свідчить, зокрема, те, що до Червоних списків, які можна розглядати як офіційне визнання необхідності охорони певних видів, у колишньому СРСР було включено 11 видів і підвидів, у Росії — 9, у Республіці Білорусь — 7. На Україні таких видів риб спеціалісти налічують майже чотири десятки. Після ґрунтового дослідження значна частина їх буде включена до Червоної книги України, друге видання якої готується. Серед них є шість видів з родини осетрових і два види з родини лососевих — найцінніших наших риб.

Беззаперечним є факт, що вимирання і поява нових видів — закономірні явища, які відбуваються в процесі розвитку організмів під впливом зміни клімату, ландшафтів. На це потрібні тривалі геологічні періоди. Людина може за короткий час різко змінити склад рибного населення і чисельність окремих його представників, викликати загибель окремих видів у результаті гідробудівництва, меліорації, забруднення водойм, надмірного вилову.