

вказано, що переселення тварин на нові місця проживання, акліматизація нових для фауни регіону видів тварин, а також заходи по схрещуванню тварин допускаються у науково-дослідницьких і господарських цілях з урахуванням висновків відповідних наукових організацій по рішенню спеціально уповноважених на це державних органів з охорони і регулювання використання тваринного світу. Самовільне проведення переселення, акліматизації і схрещування тварин забороняється.

Вважаємо, що без висновку науково-технічної ради Міністерства охорони навколишнього природного середовища України ніякі акліматизаційні роботи проводитись не повинні. Можливо, варто прислухатись і до думки міжнародної співдружності вчених про необхідність контролю за акліматизаційними заходами у міжнародному масштабі. Наприклад, висловлювалась думка про доцільність схвалення проведення інтродукції екологічною комісією Міжнародної спілки охорони природи (МСОП).

## **Біотехнічні заходи по охороні тварин**

Останнім часом у багатьох країнах дедалі більшого поширення набувають інтенсивні методи охорони рідкісних видів тваринного світу, що, на відміну від екстенсивних (заборона чи обмеження здобування, створення природоохоронних територій і т. п.), ґрунтуються на активному втручанні людини в життя рятованого виду. Вони особливо необхідні там, де звичайні способи охорони вже не дають бажаного результату через значні зміни середовища існування або катастрофічно низьку чисельність. До інтенсивних методів належить насамперед все те, що у нас називають біотехнічними заходами, а в зарубіжних країнах— управлінням дикою природою.

Термін "біотехнія" виник у мисливствознавстві. Ним почали називати діяльність людини, спрямовану на підвищення продуктивності мисливських угідь. Але біотехнічні заходи можуть використовуватись і використовуються значно ширше. Стосовно охорони рідкісних видів тварин біотехнічними заходами можна назвати цілеспрямований вплив людини на

середовище існування чи на популяції певних видів з метою підвищення або стабілізації їх чисельності.

У США, західноєвропейських та багатьох інших країнах нині діють громадські і державні організації, головним завданням яких є допомога рідкісним та зникаючим видам тварин. Зокрема, створюють сприятливі умови для їх розмноження в природі, влаштовують різноманітні укриття, підготовують, доглядають хворих і поранених тварин. На територіях, де даний вид уже зник, проводиться його реакліматизація. Розроблені і здійснюються спеціальні програми щодо відновлення чисельності сапсана в ряді європейських країн, бородача в Альпах і т. п.

У нас поки що переважають екстенсивні методи охорони рідкісних видів тварин. Тут, як і в інших галузях народного господарства, потрібна інтенсифікація, в першу чергу широке застосування біотехнічних заходів. Звичайно, коли в цьому є необхідність. Наприклад, на малоосвоєних просторах Сибіру навряд чи доцільно у великих масштабах розвішувати штучні гнізда для хижих птахів чи проводити їх підгодовлю, зате це конче необхідно для європейської частини.

Усі біотехнічні заходи по охороні видів тварин можна об'єднати у кілька груп.

#### 1. Оптимізація умов розмноження:

створення штучних місць розмноження: гнізд — для птахів, комах; нір, лігвищ—для звірів; влаштування острівців, обмілин, кіс; місць для нересту рідкісних видів риби і т. п.;

збереження існуючих місць розмноження від руйнування людьми, дикими та свійськими тваринами: обгородження місць гніздування, встановлення захисних пристроїв, захист піщаних острівців та урвищ від руйнування хвилями тощо;

підтримання місць розмноження у оптимальному стані: ремонт і укріплення гнізд у післягніздовий період, очищення від заростання глянців та обмілин і т. д.;

регуляція чисельності тварин, що негативно впливають на розмноження даного виду (наприклад, сірих ворон, сорок);

виділення потенціальних місць розмноження рідкісних тварин під час проведення господарських заходів: залишення ділянок старого лісу для гніздування великих птахів, пеньків та повалених дерев для розмноження певних видів комах,

влаштування мілководдя на штучних водоймах, висаджування рослин, що слугують місцем розмноження рідкісних комах, та ін.

2. Оптимізація охорони середовища існування: створення захисних заростей, ділянок спокою, ремізів тощо;

обладнання укрить та сховищ;  
збереження ділянок старої рослинності, куп порубкових залишків.

3. Оптимізація умов зимівлі:  
створення штучних місць зимівлі та підтримання в оптимальному стані існуючих; охорона їх від руйнування;  
підгодівля зимуючих птахів та звірів;  
аерація водойм у місцях зимівлі рідкісних видів риб.

4. Оптимізація кормової бази:  
висаджування кормових рослин і заходи, що сприяють їх розвитку;

підгодівля;  
охорона та заходи щодо підвищення чисельності видів, які є основним джерелом їжі;

обладнання місць спостереження за мисливською ділянкою (наприклад, присад для хижих птахів);

створення штучних, збереження та поліпшення природних водопоїв;

заходи щодо збільшення доступності головних джерел їжі та водопоїв.

5. Охорона від стихійного лиха та наслідків людської діяльності:

захист від паводків, регулювання гідрорежиму штучних водойм;

запобігання загибелі тварин на різних технічних спорудах: лініях електропередач, дорогах, каналах, трубопроводах, штучних джерелах світла;

охорона тварин під час проведення сільськогосподарських та лісгосподарських робіт;

переселення з місць проживання, що будуть знищені (наприклад, при затопленні ложа водоймиці);

створення розплідників для поранених та хворих тварин;  
ветеринарно-санітарні заходи по боротьбі з хворобами і паразитами.

6. Штучне підвищення чисельності рідкісних видів тварин та відновлення їх ареалу:

розведення в неволі з наступним випуском у природу;  
зниження смертності від природних і антропогенних факторів: штучне вигодовування взятої з природних місць розмноження молоді з наступним випуском у природу (наприклад, штучна інкубація яєць і вигодовування до певного віку пташенят, яких потім повертають у гніздо); охорона місць розмноження від проникнення хижаків та інших небезпечних тварин; підгодівля птахів на гніздах;

розселення з місць з підвищеною чисельністю;  
реакліматизація у місцях колишнього проживання.

Звичайно, наведений перелік не претендує на повноту та вичерпність, але він допоможе зорієнтуватись при організації біотехнічних заходів. Взагалі ж слід відмітити, що конкретні методики у нас розроблені недостатньо і застосовуються рідко.

Біотехнія повинна стати активною формою охорони рідкісних видів тварин. Для цього насамперед необхідно, щоб вона перетворилась на систему обґрунтованих заходів, які проводились би повсюдно із залученням широких кіл громадськості. Спрямовувати і координувати всі зусилля повинні спеціалісти — зоологи, державні та громадські природоохоронні організації. Від науковців вимагається перш за все розробка методики здійснення конкретних біотехнічних заходів та надання консультацій під час їх проведення. Практичними виконавцями можуть стати працівники мисливського і лісового господарства, заповідників та національних парків, групи і об'єднання любителів природи, гуртки юнатів, студентські дружини по охороні природи. Фінансувати проведення біотехнічних заходів могли б Українське товариство охорони природи, Українське товариство мисливців і рибалок, природоохоронні фонди тощо.

Звичайно, проведенням складних і відповідальних заходів (розведенням тварин у розплідниках, реакліматизацією і т. д.) повинні займатися кваліфіковані спеціалісти. Але деякі прості види робіт може здійснювати й громадськість (побудова штучних гнізд, обладнання сховищ, підгодівля тварин).

Що може дати широкомасштабне проведення біотехнічних заходів? Розглянемо це на прикладі побудови штучних гнізд для птахів.

Ця робота допоможе вирішити ряд важливих проблем.

По-перше, ослабить дію одного з факторів, що лімітує кількість багатьох птахів: нестачу зручних для гніздування місць, а значить, сприятиме росту чисельності. По-друге, залучення населення до створення гнізд допоможе подолати негативне ставлення до деяких птахів. Так, щоосені великі зграї шпаків завдають значних збитків садам і виноградникам у південних районах. Незважаючи на це, шпак залишається одним з найпопулярніших у народі. Не останню роль у цьому відіграє кампанія по розвішуванню шпаківень.

І, нарешті, по-третє, багато видів біотехнічних заходів входять до так званих екологічних систем управління поведінкою тварин. За їх допомогою можна відволікати тих чи інших птахів від гніздування у небажаних для людини місцях чи, навпаки, приваблювати на території, багаті на корм, та залучати до боротьби з шкідниками. Зокрема, влаштування штучних гнізд для білих лелек допоможе запобігти їх гніздуванню на стовпах електроліній, що небажано для людей і небезпечно для птахів.

Біотехнічні заходи по охороні рідкісних видів тварин будуть по-справжньому ефективними лише тоді, коли проводитимуться систематично і комплексно. Можна виділити чотири основних етапи цієї роботи.

1. Підготовчий етап. Треба визначити коло рідкісних видів тварин регіону (не обов'язково занесених у Червону книгу), яким необхідна допомога шляхом проведення біотехнічних заходів. Треба враховувати, наскільки даний вид потребує допомоги, його чисельність та її динаміку, можливості місцевих організацій, що будуть займатися роботою.

2. Визначення кола біотехнічних заходів, що реально зможуть підвищити або хоча б стабілізувати чисельність виду в регіоні. Для цього вони повинні бути спрямовані насамперед на нейтралізацію факторів, що лімітують цей показник. Наприклад, недоцільно встановлювати штучні гнізда для рідкісних птахів, якщо для них немає відповідної кормової бази.

3. Здійснення конкретних заходів. Природолюби та їх об'єднання можуть виступати ініціаторами, залучати до роботи державні і громадські природоохоронні, наукові, мисливські та інші організації.

4. Дуже важливо не обмежуватись цим, а проводити

постійне вивчення ефективності здійснених заходів. Слід з'ясувати, як позначаються вони на чисельності виду, чи не мають небажаних наслідків, чи треба внести якісь корективи у їх проведення і т. д.

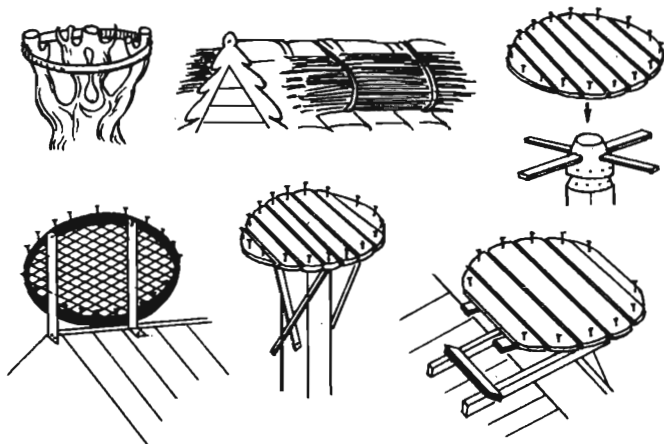
Ефективність біотехнічних заходів зростатиме, якщо вони будуть ґрунтуватись на народних традиціях. Так, широко відома традиція створення штучних гнізд. Для проведення заходів, що потребують значної кількості робочих рук (наприклад, для влаштування штучного водопою), можна застосувати своєрідну зелену толоку.

Методику проведення біотехнічних заходів для рідкісних видів бажано спочатку опрацювати на більш поширених тваринах. Скажімо, побудову штучних гнізд для чорного лелеки — на білому, для рідкісних хижих птахів — на численних у нас канюках, дрібних соколах тощо. Це важливо з двох поглядів. По-перше, треба, як кажуть, набити руку, щоб не завдати шкоди рідкісним видам. Наприклад, така, здавалось би, дрібниця, як погано укріплене гніздо, може призвести до загибелі виводка птахів. Одна справа, коли це буде канюк чи шуліка, і інша — коли, наприклад, орлан-білохвіст. Якщо ж буде певний досвід, таких неприємностей можна уникнути.

По-друге, чисельність багатьох видів тварин така низька, що проведення біотехнічних заходів спершу не дасть відчутних результатів. Це може призвести до втрати заінтересованості у виконавців. Знову ж таки, коли буде якийсь досвід успішної роботи з іншими видами, впевненість у своїх силах і можливостях буде більшою.

При здійсненні біотехнічних заходів слід враховувати їх необхідність. Якщо природа може обійтись своїми силами, якщо можна обмежитись підтримуючими заходами, активне втручання в природні процеси непотрібне. Отже, доцільність проведення тих чи інших біотехнічних заходів треба вирішувати у кожному випадку окремо, після консультації спеціалістів. Якщо є можливість вибору серед різних видів біотехнічних заходів, перевагу слід віддавати тим з них, які менше порушують навколишнє середовище і природний хід явищ. Наприклад, краще рекомендувати старий водопій, ніж копати новий.

Перед початком проведення заходів, що вносять значні зміни у природне середовище, треба добре продумати і пе-



## 2. Опори для гнізд лелек.

редбачити можливі наслідки як для тих видів, з якими ведеться робота, так і для інших. Для здійснення деяких заходів (відловлювання, розселення, утримання в розплідниках) необхідно одержати дозвіл державних органів, що видають охороною тваринного світу.

Кожний вид тварин має свої специфічні особливості. Тому для підвищення ефективності біотехнічних заходів, правильного їх вибору треба добре знати екологію даного виду: місця і строки розмноження, умови живлення, головні лімітуючі фактори, а також чисельність виду та її динаміку. Наприклад, на Україні недоцільно розводити білого лелеку у розплідниках, як це роблять нині у Західній Європі. Досить обмежитись виготовленням штучних гнізд, поліпшенням кормової бази, захистом від загибелі на лініях електропередач. Зовсім інші заходи потрібні для виду, що перебуває на межі вимирання.

Як штучні опори для гнізд лелек найчастіше використовують збиті з дерева помости та колеса від возів. Такі гнізда охоче заселяються птахами. Металеві основи для гнізда використовують значно рідше і вони гірше заселяються.

На дереві гніздо можна збудувати на зрізаній верхівці чи

в основі товстої бічної гілки. Нерідко, коли поблизу немає підходящого дерева, вкопують дерев'яний чи бетонний стовп, зверху якого обладнують гніздо. Для цього можна використати стару некондиційну електроопору. До дерев'яного стовпа платформу для гнізда прибивають, до бетонного — приварюють (до арматури). Бажано знизу укріпити її розпірками. Можна виготовити також конструкцію, яка одягається на верхівку стовпа.

Щоб лелеки поселилися на даху сараю чи будинку, через дах перекидають дві в'язанки хмизу або очерету завдовжки 1 м і завтовшки близько 0,5 м. Зверху на них прилаштовують гніздо.

Надійніший спосіб — встановлення штучних гнізд на особливих накладках на дах у вигляді козел. Козла роблять з міцних дерев'яних брусів завдовжки близько 130 см. Їх збивають навхрест так, щоб вийшли нерівні кінці хрестовини (1 м і 30 см), які скріплюють поздовжніми дошками. Зверху на коротші кінці козел встановлюють гніздо.

Загніздяться лелеки й на колесі, укріпленому на залізних скобах на даху, чи своєрідній рамі з жердин. Кріпити основу для гнізда на даху треба надійно, щоб її не скинув і сильний вітер. Для цього можна до кінців прив'язати мотузку чи дріт і закріпити з обох боків даху. Гнізда встановлюють також на трубах, водонапірних баштах тощо.

Як уже згадувалося, основою гнізда може бути або якийсь предмет (колесо з воза чи велосипеда, автомобільна або тракторна шина, легка металева борона, бильце від ліжка і т. д.), або спеціально збитий з дошок, жердин чи зварений з металевих прутів та дроту поміст. На встановленій опорі необхідно імітувати старе гніздо, оскільки лелеки та інші птахи, які використовують одні й ті самі гнізда багато років підряд, охочіше займають старі житла, ніж будують нові. Для цього на поміст кладуть шар (20—30 см) сухих гілок, усередину — солому, сухий коров'ячий чи кінський гній.

Можна заздалегідь підготувати кілька в'язок хмизу однакової довжини, якщо поміст прямокутний, або різної, коли він круглий, які прив'язують до гнізда. Не бажано використовувати провід, бо птахи можуть поранити ноги. Щоб будівля була більше схожою на старе заляпане послідом гніздо, по краях його обмазують вапном.