

- Waldschmidt M. (1983): Mögliche Nisthilfen für den Eisvogel (*Alcedo atthis*) und die Uferschwalbe (*Riparia riparia*). - Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg. 37: 163-182.
- Wallgren H. (1994): Kuningas palasi taivaalle. - Suomen luonto. 53 (2): 34-37, 58.
- Weinzierl H. (1965): Wildentenhege durch Schaffung künstlicher Brutstätten. - Orn. Mitteilungen. 17 (2): 49-57.
- Wilbur S.R. (1978): The California Condor, 1966-1976, a look at its past and future. - U.S. Dep. Inter. Fish and Wildlife Serv. N. Amer. Fauna. 72: 1-136.
- Wildhagen A. (1951): Litt om rugeholker. - Fauna (Oslo). 4: 171-191.
- Will G.C., Crawford G.J. (1970): Elevated and floating nest structures for Canada Geese. - J. Wildlife Manag. 34: 583-586.
- Young C.M. (1971): A nesting raft for ducks. - Can. Field Nat. 85: 179-181.
- Zerning M. (1991): Bestandssicherung und -erhöhung des Turmfalken durch künstliche Nisthilfen. - Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten. Halle (Saale). 2: 405-409.
- Zöllner W. (1975): Versuche zur Ansiedlung und Beobachtungen zur Brutbiologie des Eisvogels. - Anzeiger orn. Ges. Bayern. 14: 196-205.

БІОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ І СПЕЦІАЛЬНІ МІРИ ПО ОХОРОНІ ПТАХІВ КАРПАТСЬКИХ ЛІСІВ

А.І. Гузій

Management techniques and special measures for the preservation of birds in carpathian forests. - A.I. Guzy. - Practical questions of bird preservation. Chernivtsi, 1995. - The preservation of nests and habitats of rare birds is not foreseen by felling rules in Ukrainian Carpathians. Management techniques and other practical measures for bird preservation in mountainous forests are discussed. Some forestry actions can improve the environment for the birds (planting of fruit-trees and bushes, arrangement of edges and food stripes, etc.). Only one Nature Reserve and two National Parks exist in Ukrainian Carpathians now. It is necessary to create new ones. The oldest categories of forests have to exclude from the exploitation. The most important management techniques are discussed.

Охорона птахів, як в межах Українських Карпат, так і в Україні в цілому, на сьогодні зводиться до численних нереалізованих рішень і постанов. Включення тварин до Червоних книг є лише сигналом небезпеки їх зникнення. Далі справи по охороні тварин не рухаються. Виключення можуть складати заповідники та зони абсолютної заповідності національних парків, в яких охороняються природні комплекси і разом з тим - тварини, птахи зокрема.

Парадоксально, що на відміну від країн Західної Європи охорона орнітофауни не передбачена правилами рубок, за винятком виділення захисних зон навколо токів глухарів (*Tetrao urogallus*). Такий стан негативно відображується не тільки на рідкісних видах, а й на орнітокомплексах в цілому. Нижче розглянемо основні напрямки практичної охорони птахів.

Біотехнічні заходи, спрямовані на оптимізацію місцепроживання тварин, сприяють як охороні птахів, так і боротьбі з шкідниками лісу. Ми виділяємо введення у склад лісових культур плодово-ягідних деревно-чагарникових порід, влаштування узлісь, підгодівельних смуг, догляд за чагарниками. Зупинимось на них детальніше.

Введення у склад лісових культур плодово-ягідних деревно-чагарникових порід. При закладці лісових культур увага приділяється основним лісоутворювачам. Проте дослідження показують, що птахи віддають перевагу лісовим біотопам з участю таких деревно-чагарникових порід, як глід, слива, яблуня, груша та ін. На жаль, при посадці лісових культур згадані породи майже не використовуються. Виключно позитивні результати дає введення поодиноких хвойних дерев (ялина, ялиця) і їх груп до складу культур листяних порід, особливо бучин. Проведення подібних заходів доцільно передбачати в проектах створення лісових культур.

Влаштування узлісь по периферії насаджень. Суцільно-лісосічні рубки головного користування в Карпатах обумовили значну мозаїчність лісових масивів. Як результат, створилась основа для формування узлісь по периферії. Особливу роль відіграють узлісся в період гніздування птахів, коли можливості останніх у пошуках їжі різко знижуються через прив'язаність до своїх гніздових ділянок. Важливо, що узлісся підвищують чисельність і видову різноманітність птахів лісових угруповань (Благосклонов, 1972). Бокове освітлення сприяє однобокому розвитку гілок чагарників, з-за чого покращуються умови гніздування птахів (Доппельмайр, 1939). Особливу роль відіграють плодово-ягідні дерево-чагарникові породи, що дають птахам їжу і воду (Формозов и др., 1950). З метою трофічного збагачення і структурного ускладнення смуг, призначених виконувати роль узлісь, ми пропонуємо введення у склад основного деревостану таких порід: грушу звичайну, яблуню лісову та її культурні сорти, черешні, шовковиці (у передгір'ях), горобину, бузини, глоди, че-

ремху, іргу круглолисту, смородини, жимолості, бирючину, ліщину, терен, малину та ін. Більш орнітологічно репрезентативними є складні узлісся, ніж елементарні. Ми вбачаємо два шляхи влаштування узлісь: 1) їх закладкою при посадці лісових культур; 2) розрідженням периферійної смуги вже функціонуючих насаджень з одноразовим введенням плодово-ягідних деревно-чагарникових порід. В останньому випадку узлісся можуть створюватись в насадженнях усіх класів віку - від лісових культур до перестійних. Ці міроприємства доцільно передбачати в проектах посадки дісових культур, матеріалах санітарних рубок, догляду і головного користування.

Влаштування підгодівельних смуг. На лісових галявинах, луках, пустирях доцільно створювати, в залежності від обставин, смуги різної ширини з участю у їх складі плодово-ягідних деревно-чагарникових порід. Закладку 4-6-рядних смуг пропонує А.І. Рахімов (1990). На площі 1 га таких спецпосадок може гніздитись два-три десятки птахів.

Догляд за чагарниками. В результаті проведення особливих мір догляду за чагарниками (їх обрізання, посадка на "пень") досягається щільне кущіння, на кінцівках пагонів створюються чисельні кільця - улюблені місця влаштування гнізд різними видами птахів.

Подібні заходи краще проводити до початку руху соків ранньою весною. При цьому на протязі осінньо-зимового періоду птахи будуть мати змогу житись їх плодами.

Спеціальні міри по охороні птахів і орнітокомплексів в цілому ми поділяємо на: 1) збереження місцепроживань птахів; 2) охорона гнізд, токовищ, сприяння розселенню птахів; 3) розведення і випуск їх у природу; 4) зимова підгодівля; 5) інші заходи. Розглянемо їх докладніше.

Охорона птахів шляхом збереження їх місцепроживань. Найбільш високою категорією охорони природних комплексів, середовища проживання тварин, рослин, мікроорганізмів є державні заповідники, потім йдуть національні парки. Заказники і інші природоохоронні території на сьогодні не мають ефективного механізму охорони, у зв'язку з чим до уваги нами не беруться. У теперішній час в регіоні працює єдиний Карпатський біосферний заповідник. Важливо добитися того, щоб заповідні території охоплювали, по можливості, усю різноманітність природних умов. Залишаються не заповідними Прикарпатські діб-

рови, чорновільхові і дубово-букові ліси, Закарпатські рівнинні діброви, передгірні дубово-букові насадження. А тому ми поділяємо думку О.Є. Лугового (1990) про те, що в Українських Карпатах необхідно розпочати підготовчі роботи по створенню ще двох заповідників - Буковинського і Закарпатського. Перший у межах Чернівецької області повинен відображати природу Прикарпаття та Чивчино-Гринявських гір. Закарпатський заповідник необхідний для охорони природних комплексів Панонської рівнини і передгір'я Карпат.

Що стосується національних парків, то треба приступити до реалізації розробок по створенню Сколівського парку у Львівській області. Важливо зазначити, що із загальної площі (90 тис. га) вже створених парків (Карпатський і Синевірський), їх заповідне ядро складає лише 12 тис. га. На загальну долю заповідних територій випадає біля 0,7%, тоді як стоїть питання про відведення під заповідники і національні парки не менше 3 % площі країни.

Запропонована мережа заповідників і національних парків досить репрезентативно відображала б різноманітність природних ресурсів як власне гірського сектору Карпат, так і органічно примикаючих до нього Прикарпаття, Закарпатської низовини і передгір'я. Під охороною опинились би практично деградуючі угруповання птахів стиглих і перестійних лісів з перевагою дуба звичайного, дубово-букових, чорновільхових, дубово-скельних і інших насаджень.

В.Г. Колішук із співавторами (1986) справедливо загострюють увагу на тому, що повинні охоронятися не тільки заповідники і інші охоронні території, а й лісові масиви між ними. Особливе занепокоєння викликають діброви, ялицеві ліси, ялинові угруповання верхньої межі лісу і рослинність субальпійських стлаників, зокрема насадження корінного походження клімаксної стадії розвитку (стигли і перестійні).

Розглянемо сучасний характер покритих лісом площ стиглих насаджень (Парпан, 1988). Загальна площа даної категорії угруповань Карпат складає менше 11%. Стигли ялинові ліси займають 9,5%, ялицеві - 16,2%, дубові - 2,6%, букові - 12,4%, інші деревні породи - 2,6%. З метою організації комплексного безперервного лісокористування площа стиглих лісів повинна складати не менше 15% (Генсірук, 1990). Стає очевидним, що із лісогосподарського користування необхідно повністю виключити стиглі ялинові, дубові, букові і інші деревостани, а також гірськососнові стланики (випас худоби і рекреаційне використання).

Ще гірше збереглися перестійні ліси - під ялиновими залишилося 0,7%, ялицевими - 2,0%, буковими - 8,3%, іншими породами - 1,1%. Зникли перестійні діброви. Ми вважаємо, що експлуатація цих лісів повинна бути припинена, а втручання людини - обмежуватись побічним користуванням. К.М. Благосклонов (1972) на основі даних багаторічних досліджень прийшов до висновку, що в здоровому лісі і короїди необхідні. Наші дослідження (Гузій, 1988) вказують на різке зниження зоологічної репрезентативності пралісів у результаті проведення в них заходів, пов'язаних з вибіркою органічної маси. На зменшення площ лісів старшого віку негативно реагують більшість птахів, особливо курині, хижі та сови. Значне поширення молодняків викликало зниження чисельності птахів на рівні двохразового (Владышевский, 1980).

Отже, збереження лісів старших віків (стиглих і перестійних) виправдовується як з лісогосподарських, так і з орнітологічних міркувань. З цією метою ми пропонуємо такі заходи. 1. Частину стigliх і перестійних лісів (біля 3%) перевести в статус, близький до абсолютно заповідного, з забороною проведення всіх існуючих видів рубок (санітарних, рубок догляду і головного користування). По можливості такі лісові угруповання доцільно включати у склад заповідників або зон абсолютної заповідності національних парків. Якщо такої змоги немає, то ці насадження під час проведення лісовпорядкування повинні переводитись у спеціальну категорію заповідання. Ці площі доцільно виділяти із врахуванням вже взятих під охорону. 2. Перш ніж приступити до рубок головного користування, площі стigliх лісів окремих формацій необхідно довести до 15-20% покритої лісом території Карпат.

Подібні заходи, на нашу думку, будуть відповідати як лісогосподарським вимогам, так і сприятимуть охороні рідкісних видів птахів і орнітокомплексів в цілому основних типів лісу Українських Карпат.

Охорона гнізд, токовищ, сприяння розселенню птахів. З метою охорони рідкісних видів птахів навколо їх гнізд у різних країнах світу утворюються "зони спокою", що складаються з двох підзон: строгої охорони радіусом 200-300 м від гнізда і часткової - 250-1000 м. У цих підзонах лімітуються всі види робіт. Рубки дерев в межах обох підзон забороняються повністю, проведення інших робіт дозволяється по згоді з управлінням по охороні природи. На жаль, проведення цих і їм подібних заходів у Карпатах не передбачене ні правилами рубок головного користування, ні настановами по рубках догляду. Як результат, заходи

по охороні рідкісних видів птахів як в Держлісфонді, так і в колгоспних і радгоспних лісах практично зводяться до нуля. Лише навколо глухариних токовищ правилами рубок головного користування передбачається закладка захисних зон радіусом 300 м (не більше трьох ділянок на 10 тис. га).

Під сприянням розселенню птахів ми розуміємо влаштування штучних гніздових опор для хижих птахів, голінастих, виготовлення різних типів гніздівель - голуб'ятників, сов'ятників, будиночків для оляпок (*Cinclus cinclus*) та ін. Дані заходи не слід плутати із приваблюванням дуплогнізників для боротьби із шкідниками.

Розведення і випуск птахів в природу. У Карпатах ряд рідкісних птахів представлені тільки тут проживаючими підвидами. Заміщення одних підвидів іншими не допускається. Відлов і штучне переселення частини птахів місцевої популяції з одних районів регіону в інші здійснити нереально з-за низької їх чисельності. А тому ми згодні з А.А. Винокуровим (1987), що у випадку дуже низької чисельності зникаючих видів, крім спроб їх розведення в неволі з наступним випуском в природу, іншого виходу немає. До таких видів ми відносимо беркута (*Aquila chrysaetos*), великого (*A. clanga*) і малого (*A. pomarina*) підорликів, змієїда (*Circaetus gallicus*), сапсана (*Falco peregrinus*), пугача (*Bubo bubo*), сичика-горобця (*Glaucidium passerinum*), альпійську тинівку (*Prunella collaris*), гірську екологічну модифікацію західноєвропейського підвиду тетерука (*Lyrurus tetrrix*), глухаря та ін.

Зимова підгодівля птахів. Методи, способи і вимоги, що ставляться до даного заходу, достатньо повно описані у численних роботах. Ми лише підкреслимо, що підгодівля птахів повинна здійснюватись, головним чином, у холодні, багатосніжні зими і носити регулярний характер. Їжа повинна бути енергмісткою і несолоною. Б. Яблонський із співавторами (Jablonski et al., 1983) акцентують увагу на тому, що птахів не слід підгодовувати лишками хлібопродуктів, чорним житнім хлібом, зіпсованим печивом, сухими плодами та ягодами. Останні доцільно заготовляти восени, зв'язувати у пучки і зберігати до періоду підгодовування птахів.

Інші заходи, спрямовані на охорону птахів. До них ми відносимо заборону випасу худоби в лісових угрупованнях, необхідність знищення ворогів птахів (бродячі кішки, собаки, сірі ворони (*Corvus cornix*) тощо). У зв'язку з низькою чисельністю хижих птахів, сов, багатогранною роллю представників даних рядів в екосистемах, проводити їх відстріл строго заборонено. При необхідності треба використовувати відлякуючі пристрої.

Для даної групи заходів ми відносимо також природоохоронну пропаганду і роз'яснюючу роботу, що проводяться за допомогою преси, радіо і телебачення.

Важливим питанням є практичне виконання вище наведених та інших заходів. На сьогодні, як вже зазначалося, ми маємо настанови та правила, що стосуються проведення рубок догляду, головного користування та санітарних рубок. Ми вважаємо, що давно виникла необхідність розробки і впровадження у практику подібних документів по охороні птахів, які б виконувались на рівні вимог лісгосподарських заходів і знайшли б своє відображення в інструкції по проведенню лісовпорядкування. На основі останньої лісовпорядчі експедиції планують проведення тих чи інших заходів у проектах розвитку лісового господарства відповідних лісництв. Намітки, викладені у цих проектах, є обов'язковими для виконання лісовою охороною. Таким чином, охорона птахів в лісових екосистемах була б поставленою на виробничу основу, на рівні лісгосподарських заходів.

ЛІТЕРАТУРА

- Благосклонов К.Н. (1972): Охрана и привлечение птиц. М.: Просвещение. 1-240.
- Владышевский Д.В. (1980): Экология лесных птиц и зверей (кормодобывание и его биоценологическое значение). Новосибирск: Наука. 1-264.
- Винокуров А.А. (1987): Редкие птицы мира. М.: Агропромиздат. 1-207.
- Гузий А.И. (1988): Влияние некоторых лесохозяйственных мероприятий на зоокомплексы Угольских пралесов. - Проблемы изучения и охраны заповедных экосистем: Тез. докл. науч.-практ. конф., посвященной 20-летию Карпатского заповедника. 13-15 окт. 1988 г. Рахов. 15-18.
- Генсірук С.А. (1990): Оптимізація лісокористування. - Система ведення лісового господарства в гірських умовах Карпат: Тези доп. республ. наук.-техн. конф. 23-25 травня 1990 р. Івано-Франківськ. 1: 24-25.
- Доппельмайр Г.Г. (1939): Значение архитектоники деревьев и кустарников для гнездования птиц. - Природа. 12: 44-51.
- Колишук В.Г., Шовган А.Д., Мазяк В.В. (1986): Дендрохорология и охрана лесных экосистем. - Тез. докл. респ. науч.-техн. конф. 15-17 окт. 1986 г. Львов. 48-49.
- Луговой А.Е. (1990): Существующая и необходимая заповедная сеть в регионе Советских Карпат. - Заповедники СССР - их настоящее и будущее: Актуальные вопросы заповедного дела. Новгород. 1: 238-239.
- Парпан В.И. (1988): Лесной фонд. - Украинские Карпаты. Природа. К.: Наук. думка. 94-99.
- Рахманов А.И. (1990): Справочная книга по охране и разведению птиц. К.: Урожай. 1-208.
- Формозов А.П., Осмоловская В.И., Благосклонов К.Н. (1950): Птицы и вредители леса. М.: МОИП. 1-182.
- Jablonski B., Kucinska E., Luniak M. (1983): Poradnik ochrony ptaków. Warszawa: LOP. 1-100.