

5. Madrid Action Plan for Biosphere Reserves (2008-2013). [Electronic resource]. – Mode of access <http://www.unesdoc.unesco.org/images/0016/001633/163301e.pdf>

6. Seville Strategy for Biosphere Reserves, 1995. [Electronic resource]. – Mode of access <http://www.unesco.org/mab/doc/brs/Strategy.pdf>

Мельничук С.Н. Биосферный заповедник "Венский лес"

Рассмотрены особенности становления, функционирования, структуры и проблемы биосферного заповедника "Венский лес" в свете программы ЮНЕСКО "Человек и биосфера", "Севильской стратегии" и "Мадридского плана действий". Проанализирована роль биосферного заповедника в сохранении биомногообразия, обеспечении устойчивого экономического и социального развития, сохранении культурных ценностей и развитии рекреационной деятельности региона.

Ключевые слова: биосферный заповедник, устойчивое развитие, биоразнообразие, ядро-зона.

Melnychuk S.M. Biosphere reserve "Wienerwald"

The peculiarities of formation, functioning, structure and problems of the biosphere reserve "Wienerwald" in the light of UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme, Seville Strategy and Madrid Action Plan are reviewed. The role of biosphere reserve in protection of biodiversity, sustainable economic and social development, preservation of cultural values and development of recreational activities of the region is analyzed.

Keywords: biosphere reserve, sustainable development, biodiversity, core area.

УДК 630*165:181 Доц. Ю.А. Мельник, канд. с.-г. наук; доц. А.Д. Шовган, канд. біол. наук; ст. наук. співроб. А.С. Мельник – НЛТУ України, м. Львів

СТАН ДЕНДРОФЛОРИ БАСІВСЬКОГО ДЕНДРОПАРКУ ДП "ЛЬВІВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО"

Досліджено стан дендрофлори Басівського дендропарку. Наведено таксономічний склад дендрофлори парку. Виявлено відповідні екологічні, ценотичні та декоративні особливості представників дендрофлори, їх угруповання та композиції. Вивчено сучасний стан насаджень, зазначено прорахунки в проектуванні, створенні та догляді. Зроблено підсумкові висновки, запропоновано заходи щодо відновлення та збереження колекції деревних рослин.

Ключові слова: дендрофлора, заповідні об'єкти, сучасний стан, охорона.

Історія розвитку дендрологічних садів невіддільна від історії інтродукції дерев і чагарників. Поряд з інтродукційними, навчальними та дослідницькими завданнями, важливою діяльністю дендрологічних парків у всі часи була просвітницька діяльність. Дендропарки слугують джерелом поширення знань про рослинний світ і задовольняють потреби культурного відпочинку, а також є об'єктами заготівлі садивного матеріалу (насіння, живців тощо) інтродуцентів і цінних форм автохтонних видів [3, 4, 8, 11].

За останні десятиліття виникла та набула дуже важливого значення проблема охорони довкілля. З розвитком промисловості, сільського, водного та лісового господарств, урбанізації триває процес збіднення природної флори. Дендрарії набувають дедалі вагомшого значення як сховища генофонду видів і форм рослин, які можуть бути втрачені для майбутніх поколінь. Одним з таких важливих і безпосередньо близьких до Львова дендрологічних об'єктів є Басівський дендропарк. За період від створення дендропарку значна частина видів вступила в генеративну стадію онтогенезу, а також зайняла

свою просторову і біологічну нішу в системі культурфітоценозу. Тому саме зараз настав період детального дослідження результатів росту і розвитку дендрофлори парку.

Програма, методика та об'єкти дослідження. Програмою передбачено проведення роботи з інвентаризації колекції деревних рослин, здійснити комплексне вивчення біогеоценозу дендропарку. На основі цього плануємо запропонувати рекомендації з реконструкції парку та створення функціонально ефективніших і стійкіших його композицій. Парцелярний аналіз біогеоценотичних систем потребує чимало часу і праці, проте він дає багату інформацію про природу досліджуваних об'єктів. Особливо важливий цей аналіз для правильної організації наукової роботи: закладання експериментів, підбору точок для фенологічних спостережень, ґрунтових дослідів роботи з інтродукції та акліматизації деревних рослин тощо. Згідно з програмою та методикою, проводимо такі етапи досліджень [1-3, 6]:

- інвентаризація колекції деревних рослин охоплює визначення рослин за сукупністю ознак вегетативних і генеративних пагонів, заміри біометричних показників, оцінку ступеня розвитку та санітарного стану, точної фіксації місця розташування. Для визначення точного місцезнаходження кожного екземпляра деревних рослин та нанесення їх на план, усю площу дендропарку інструментально розбиваємо на квадрати 10×10 м. Визначення місцезнаходження деревної рослини в межах квадрату здійснюємо окомірно. Кожному екземпляру присвоюємо порядковий номер. Номер, назву виду, біометричні показники та ін. заносимо в таблицю. За результатами інвентаризації складаємо опорний план;
- вивчення просторової структури біогеоценозу дендропарку зосереджуємо у горизонтальному напрямку. Встановлюємо перелік парцел, з яких складається біоценоз, складаємо детальний їх опис, наносимо на план дендропарку. Картування парцел здійснюємо на квадратах розміром 10×10 м. Усередині квадратів межі парцел встановлюємо окомірно. На плані парцелярної структури визначаємо площу, яку займає кожна з парцел;
- реконструктивні рубання дерев і кущів проектуємо на основі інвентаризації колекції деревних рослин, оцінки ступеня розвитку та санітарного стану кожного екземпляра, участі його у фітоценозі. Рубанню підлягають насамперед всихаючі та пошкоджені екземпляри малоцінних видів. Представників рідкісних і цінних видів освітлюємо внаслідок вирубування екземплярів широко представлених у колекції видів. Враховуємо можливість розсадити загущені біогрупи на більшу площу;
- розширення колекції деревних рослин проводимо після виконання опорного дендроплану з нанесеними на нього рослин, які залишаються. Для цього складаємо список запропонованих видів і проектний дендроплан, проектуємо посадкові місця.

Об'єктом дослідження є колекційні насадження Басівського дендропарку Лапаївського лісництва ДП "Львівське ЛГ" площею 15,4 га, який складається з двох частин: нової, площею 10 га, і старої – 5,4 га (кв. 35, вид. 5, 6, парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва "Басівський дендропарк"). Тип лісорослинних умов – вологий сугруд (С₃), тип лісу – волога грабова судіброва (С₃-гД); рельєф – рівнинний, територія віднесена до Західноукраїнської підпровінції широколистяних лісів. Ґрунт вологий, сірий, опідзолений, суглин-

ковий. Склад насадження – інтродуковані дерева і кущі розташовані згідно зі схемою садіння на 17 ділянках. Найвищої продуктивності досягли насадження інтродуцентів: 4Мд3Дч2Лп1Сзв, вік – 60 років, середня висота – 17,2 м, середній діаметр – 33,2 м, бонітет – II, зімкненість – 0,75. Трав'яне вкриття створюють веснівка дволиста, квасениця звичайна, зірочник ланцетолистий, копитняк європейський, кунічник наземний, купина багатоквітова, ожика лісова, орляк звичайний, осока волосиста, яглиця звичайна. Підлісок складається з калин звичайної та гордовини, крушини ламкої, ліщини звичайної, свидини криваво-червоної, пухироплідника калинолистого, ірги круглолистої. У мікропониженнях рельєфу заселилися верби козяча, сіра та вухата разом з мохом політріхумом звичайним. У підрості трапляються сосна звичайна, модрини європейська і широколуската, осика, вільха чорна, граб звичайний, дуб червоний, липи дрібнолиста і широколиста. Трапляються екземпляри дуба звичайного у віці 3-8 років висотою 0,5-4,5 м.

У складі колекції деревних рослин Басівського дендропарку ми описали та визначили 142 види і 11 внутрішньовидових форм деревних рослин, зокрема голонасінних 17 видів і покритонасінних 125 видів, загалом 153 таксони. Цей список не претендує на повноту, а дослідження ми продовжимо.

За таксономічною приналежністю згадані 142 види дерев і кущів належать до 33 родин і 78 родів. Найширше представлені родини Розових (33 види), Соснових, Березових, Бобових і Маслинових (по 9 видів), Вербових (8 видів), Кипарисових (6 видів). Родини Букових, Жимолостевих і Кленових представлені п'ятьма видами кожна, Барбарисових, Горіхових, Гортензійових – чотирма, Бруслинових і Кизиллових – трьома. Решта родин зі складу колекції охоплюють по одному-два види. Розподіл деревних видів Басівського дендропарку подаємо за відділами та родинною приналежністю [4, 5, 7, 8]:

- Cupressaceae (*Chamaecyparis lawsoniana* Parl., *Ch. lawsoniana* 'Alumii', *Chamaecyparis pisifera* Zieb. et Zucc., *Thuja occidentalis* L., *Th. occidentalis* 'Fastigiata', *Thuja plicata* Don., *Juniperus communis* L., *J. communis* 'Hibernica', *J. sabina* L.), Pinaceae (*Larix decidua* Mill., *L. eurolepis* Henry, *L. kaempferi* Carr., *Picea abies* Karst., *P. pungens* Engelm., *P. pungens* 'Glauc', *Pinus banksiana* Lamb., *P. strobus* L., *P. sylvestris* L., *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco), Taxaceae (*Taxus baccata* L.), Taxodiaceae (*Metasequoia glyptostroboides* Hu et Cheng);
- Aceraceae (*Acer ginnala* Maxim., *A. negundo* L., *A. platanoides* L., *A. pseudoplatanus* L., *A. pseudoplatanus* 'Purpureum', *A. saccharinum* L.), Altingiaceae (*Liguidambar styraciflua* L.), Anacardiaceae (*Cotinus coggygria* Scop., *Rhus typhina* L.), araliaceae (*Hedera helix* L.), Berberidaceae (*Berberis coreana* Palib., *B. thunbergii* DC., *B. vulgaris* L., *Mahonia aquifolium* (Purh.) Nutt.), Betulaceae (*A. glutinosa* Gaertn., *Alnus incana* (L.) Moench., *A. incana* 'Pinnatifida', *Betula japonica* Sieb., *B. lutea* Michx., *B. papyrifera* Marsh., *B. pendula* Roth., *B. pubescens* Ehrh., *Carpinus betulus* L., *Corulus avellana* L.), Caprifoliaceae (*Diervilla sessilifolia* Buckley, *Lonicera tatarica* L., *L. xylosteum* L., *Symphoricarpos albus* Blake, *Weigela florida* (Bge.) A. DC.), Celastraceae (*Celastrus scandens* L., *Euonymus europaea* L., *E. verrucosa* Scop.), Cercidiphyllaceae (*Cercidiphyllum japonicum* Sieb.), cornaceae (*Swida alba* (L.) Opiz., *S. sanguinea* L., *S. stolonifera* Michx.), Elaeagnaceae (*Hippophae rhamnoides* L.), Fabaceae (*Amorfa californica* Nutt.,

Amorfa fruticosa L., *Caragana arborescens* Lam., *Gleditschia triacanthos* L., *Laburnum anagyroides* Medic., *Maackia amurensis* Rupr. et Maxim., *Robinia pseudoacacia* L., *R. viscosa* Vent., *Sophora japonica* L.), Fagaceae (*Fagus sylvatica* L., *F. sylvatica* 'Purpurea', *Quercus imbricaria* Michx., *Q. petraea* Liebl., *Q. robur* L., *Q. robur* 'Fastigiata', *Q. rubra* Du Rei), Grossulariaceae (*Ribes alpinum* L.), Hippocastanaceae (*Aesculus carnea* Hayne, *A. hippocastanum* L.), Hydrangeaceae (*Deutzia scabra* Thunb., *D. scabra* 'Plena', *Philadelphus coronarius* L., *Ph. grandiflora* Willd., *Ph. hirsutus* Nutt.), Juglandaceae (*Juglans cinerea* L., *J. mandshurica* Maxim., *J. nigra* L., *J. regia* L.), Magnoliaceae (*Liriodendron tulipifera* L., *Magnolia kobus* DC.), Oleaceae (*Forsythia intermedia* Zab., *F. suspensa* Vahl., *Fraxinus excelsior* L., *F. excelsior* 'Monophylla', *F. lanceolata* Borkh., *F. pennsylvanica* Marsh., *Ligustrum vulgare* L., *Syringa amurensis* Rupr., *S. josikaea* Jacq., *S. vulgaris* L.), Rhamnaceae (*Frangula alnus* Mill.), Rosaceae (*Amelanchier ovalis* Medic., *Cerasus avium* (L.) Moench., *Chaenomeles maulei* (Mast.) Schneid., *Cotoneaster lucidus* Schlecht., *C. melanocarpus* Lodd., *Crataegus monogyna* Jacq., *Cydonia oblonga* Mill., *Malus baccata* (L.) Borkh., *M. mandshurica* Kom., *M. niedzwetzkyana* Dieck., *M. pallasiana* Juz., *M. sylvestris* Mill., *Padus avium* Mill., *P. serotina* Agardh., *Physocarpus opulifolius* Maxim., *Prunus divaricata* Ledeb., *Pyrus communis* L., *Rosa canina* L., *R. majalis* Herrm., *Rubus caesius* L., *R. idaeus* L., *R. nessensis* W. Hall., *Sorbaria sorbifolia* A. Braun, *Sorbus aria* (L.) Crantz., *S. aucuparia* L., *S. intermedia* (Ehrh.) Pers., *Spiraea billiardii* Hering., *S. bumalda* Burv., *S. douglasii* Hook., *S. japonica* L., *S. media* Schidt., *S. salicifolia* L., *S. vanhouttei* L.), Rutaceae (*Phellodendron amurense* Rupr., *Ptelea trifoliata* L.), Salicaceae (*Populus alba* L., *P. berolinensis* Dipp., *P. nigra* L., *P. tremula* L., *Salix alba* L., *S. alba* 'Vitellina pendula', *S. aurita* L., *S. caprea* L., *S. cinerea* L.), Sambucaceae (*Sambucus nigra* L., *S. racemosa* L.), Simarubaceae (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle), Thymelaeaceae (*Daphne mezereum* L.), Tiliaceae (*Tilia cordata* Mill., *T. platyphyllos* Scop.), Viburnaceae (*Viburnum lantana* L., *V. opulus* L.), Ulmaceae (*Ulmus glabra* Huds., *U. laevis* Pall.).

Із життєвих форм представлені дерева, кущі та ліани. З голонасінних деревом ростуть 15 видів і три форми, кущем – два види і одна форма. З покритонасінних деревом представлено 62 види та 6 форм, кущем – 62 види та одна форма, ліаною – один вид.

За своїм походженням і природними ареалами дендрофлора Басівського дендропарку розподілена на автохтонні (місцеві) таксони – 62 види та інтродуковані – 80, з них з Північної Америки – 39 видів, Азійські види, зокрема зі Сибіру і Далекого Сходу – 14, з Японії – 9, з Китаю, з Кореї – 7, євразійські види – 5, гібриди – 6. Переважна більшість інтродукованих видів добре адаптувалась до нових умов (цвітуть, плодоносять, дають самосів). У рослин-інтродуцентів переважаючим є насіннєве поновлення, вегетативно поновлюється лише близько чвертини з досліджених видів. Декілька інтродукованих видів навіть проявляють агресію, наприклад горобинник горобинилистий, пухироплідник калинолистий і дієрвіла сидячоліста.

У всіх біогеоценотичних системах рослинність відіграє систематизаційну роль. Вона визначає просторові межі, структуру та вигляд біогеоценозу, внутрішній клімат, найважливіші властивості ґрунтів, видовий склад і розподіл зооценозів і мікробоценозів, перетворює та спрямовує матеріально-енергетичний обмін біоценозу загалом.

Під час дослідження структури біогеоценозу дендропарку основну увагу ми зосередили на вивченні горизонтальної його структури – парцелярному аналізові. У просторовій будові біогеоценозу дендропарку не однорідний. Це зумовлено неоднорідним розташуванням деревних рослин, їх видовим складом, а також особливостями насіннєвого і вегетативного розмноження травистих рослин, їх конкурентними властивостями, особливостями мікрорельєфу, структурою та властивостями ґрунту. Поняття парцели комплексне, воно охоплює на правах матеріальних учасників обміну речовиною та енергією рослини, тваринне населення, мікроорганізми, ґрунт і атмосферу. Встановлені парцели називають за ознаками парцелоутворювальних рослин. Межі парцел прослідковано за структурними особливостями їх фітоелементу: Видовим складом, їх проективним покриттям та ясністю, за складом підстилки. Переходи між суміжними ділянками різних парцел спостерігаються і різкі, і розмиті. Природа парцел при зміні середовища перебудовується і тим сильніше, чим різкіше відрізняється характер нового оточення. Наявна парцелярна структура біоценозу дендропарку, що склалася до тепер, може у майбутньому змінюватися під впливом змикання крон дерев та кущів, введення нових видів і форм деревних рослин.

Серед парцел ми виокремили основні, що займають велику площу та об'єм і яких налічується одна-дві та доповнювальні, котрих значно більше. Площі доповнювальних парцел можуть становити 30-40 % і навіть більше. Тому вони відіграють значну роль. Виділяти в дендропарку корінні та похідні парцели, на нашу думку, недоцільно, оскільки наша біогеоценотична система перебуває в стані розвитку і їй ще дуже далеко до клімаксового стану. У Басівському дендропарку ми виділили 9 парцел: злаково-мохова (21,0 % зайнятої площі), щучниково-куничникова (18,5 %), різнотравна (12,3 %), злаково-щучникова (10,2 %), осокова, зокрема осокова збіднена (9,6 %), різнотравно-злакова (8,7 %), куничниково-осокова (7,9 %), зірочникова збіднена (5,9 %), ожиново-різнотравна (5,9 %).

Басівський дендропарк було закладено на вирубці. Відтоді відбуваються зміни сукцесій, які будуть тривати і в майбутньому. Спочатку лісове середовище змінила осоково-злакова вирубка. Надалі, внаслідок осушення ділянки, проведення лісокультурних робіт і змикання крон висаджених деревних рослин, на зміну приходить лісове (затінене) середовище. Таким чином парцели, які сформувались на вирубці, поступово змінюються на лісові. Це зумовлено змиканням крон та заміною злаків тінювитривалими травистими рослинами.

Працівники Лапаївського лісництва щорічно розробляють план господарсько-природоохоронних заходів конкретно для дендропарку. Проте в умовах економічної кризи низку заходів неможливо виконати. Це може призвести не тільки до втрати естетичної цінності дендрарію, але й цінних його композицій. На наш погляд, необхідно терміново запланувати подальші заходи з поліпшення естетичного стану Басівського дендропарку. З цією метою доцільно здійснити:

- реконструкцію насаджень, на основі актів обстежень пошкоджених та хворих дерев;
- вирубування самосіву автохтонних видів (осика, береза, верби, свидина, ліщина, сосна звичайна, граб звичайний, ожина, пухироплідник калинолистий);
- обрізування дерев, які притіняють цінні та рідкісні екземпляри: тюльпанне дерево, багряник японський, маакію амурську, бук лісовий ф. пурпуроволистий, гарно квітучі кущі: бузки, дейцію шорстку, садові жасмини, спіреї та ін.;
- вирубування кущів і дерев по границі дендропарку, які закривають перспективу огляду композицій;
- пересаджування самосіву цінних видів у розсадник на дорошування з подальшим відновленням у дендропарку;
- поповнення колекції цінних інтродукованих деревно-чагарникових видів;
- біологічні заходи боротьби зі шкідниками та хворобами як окремих цінних видів, так і насаджень загалом;
- регулярне викошування бур'янів;
- відновлення та впорядкування паркових доріжок і алей, які відокремлюють ділянки, та спорудити елементи благоустрою території;
- вигодовлення та встановлення інформаційних та охоронних знаків, а також етикеток деревних і чагарникових рослин.

Із рекомендованих заходів і пропозицій багато не потребують матеріальних і грошових витрат. Їх можна виконати, залучивши студентів лісогосподарського факультету НЛТУ України за час проходження навчальних практик з дендрології та механізації під керівництвом працівників лісництва та викладачів університету.

Література

1. Колесников А.И. Декоративная дендрология / А.И. Колесников. – М. : Изд-во "Лесн. пром-сть", 1974. – 704 с.
2. Кучерявый В.А. Зеленая зона города / В.А. Кучерявый. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1981. – 248 с.
3. Рубцов Л.И. Деревья и кустарники в ландшафтной архитектуре : справочник / Л.И. Рубцов. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1977. – 270 с.
4. Словник таксономічних назв деревних рослин / А.І. Івченко, М.Й. Мазепа, Ю.А. Мельник та ін. / за ред. В.П. Кучерявого. – Львів : Вид-во "Світ", 2001. – 148 с.
5. Тахтаджян А.Л. Система магнолиофитов / А.Л. Тахтаджян. – Л. : Изд-во "Наука", 1987. – 439 с.
6. Шовган А.Д. Дендрология : навч. посібн. [для студ. ВНЗ] / А.Д. Шовган. – Львів : Вид-во УкрДЛТУ, 2001. – 152 с.
7. Шовган А.Д. Голонасінні. Практикум з дендрології : навч. посібн. [для студ. ВНЗ] / А.Д. Шовган. – Львів : Вид-во УкрДЛТУ, 2002. – 122 с.
8. Seneta W. Dendrologia. – Cz. 1, 2. / Włodzimierz Seneta. – Warszawa : Wyd-wo Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 1987. – Cz. 1. – 270 s., Cz. 2. – 374 s.

Мельник Ю.А., Шовган А.Д., Мельник А.С. Состояние дендрофлоры Басивского дендропарка ДП "Львовское лесное хозяйство"

Исследовано состояние дендрофлоры Басивского дендропарка. Приведен таксономический состав дендрофлоры парка. Обнаружены соответствующие экологические, ценологические и декоративные особенности представителей дендрофлоры, их группировки и композиции. Изучено современное состояние насаждений, отмечены просчеты в проектировании, создании и досмотре. Сделаны итоговые выводы, предложены мероприятия по возобновлению и сохранению коллекции древесных растений.

Ключевые слова: дендрофлора, заповедные объекты, современное состояние, охрана.

Melnyk Yu.A., Shovgan A.D., Melnyk A.S. The present state of dendro-flora Basivka's park in SE "Lviv FE"

Investigational the present state of dendro-flora Basivka's park. Taxonomical composition of dendro-flora park is resulted. Found out proper ecological, cenotical and decorative features of representatives of dendro-flora, they aggregates and compositions. The modern state of planting is studied, miscalculations are marked in planning and creation. The proper final conclusions are done.

Keywords: dendroflora, preserved objects, current state, individual protection.

УДК [630*627.3:631.147]:636.292

Инж. О.П. Мельник¹ –
НЛТУ України, м. Львів

**БІОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ В СИСТЕМІ ПОКРАЩЕННЯ УМОВ
ПЕРЕБУВАННЯ ЗУБРА (*BISON BONASUS L.*) НА ГІРСЬКИХ
РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЯХ**

Висвітлено підходи щодо оцінки урбаністичних процесів у лісових ландшафтах. Наведено матеріали щодо покращення умов перебування зубра на рекреаційних територіях із застосуванням біотехнічних заходів.

Ключові слова: зубр (*Bison bonasus L.*), біотехнічні заходи, рекреаційні території.

Зубр, бізон європейський (*Bison bonasus L.*) є одним з двох видів роду у фауні світу і єдиний вид у фауні України, найкрупніший представник сучасної лісової теріофауни Європи [6]. Як свідчать палеозоологічні, літописні й архівні матеріали, ці великі ратичні в історичному минулому заселяли й Українські Карпати [2].

Під біотехнією розуміють розділ мисливствознавства, що вивчає способи підвищення біологічної і господарської продуктивності мисливських угідь. Прикладніше формулювання розділ мисливствознавства, що розробляє заходи цілеспрямованого впливу на природні біологічні системи переважно шляхом зміни факторів довкілля (кормових, захисних) з метою підвищення виходу товарної продукції мисливства з одиниці площі мисливських угідь [4, с. 51]. Біотехнія – не лише наукова дисципліна, а й сфера практики.

Незбалансованість лісового господарства в минулому призвела до порушень природного біологічного балансу. Невпинно зростають масштаби використання людиною природних ресурсів, поступово змінюються лісові угруповання. На місцях листяних і змішаних лісів ростуть штучні монокультурні шпилькові деревостани, що набагато бідніші у кормовому відношенні для мисливських тварин. Досвід багатьох країн Західної Європи довів, що біотехнічні заходи необхідні під час ведення господарства, особливо коли мова стосується копитних.

Дуже незручним виявилось і те, що за існуючим зараз "Положенням про мисливське господарство та порядок здійснення полювання" біотехнічні споруди розміщують тільки на землях Держлісфонду, яких у лісостепових угіддях є 20-30 %, а в степових – 3-4 % території. На інших землях підгоді-

вельних ділянок немає. У Положенні сказано, що біотехнічні споруди можна будувати на землях основних землекористувачів тільки з їх згоди. На наш погляд, їх треба споруджувати у всіх лісових смугах, на всіх категоріях земель згідно з єдиним планом без будь-яких погоджень [5, с. 144].

Рациональне природоохоронне господарство на сучасному етапі неможливе без проведення біотехнічних заходів. Розміщення тварин по території перебуває у прямій залежності від кількості і якості кормів на ній в усі пори року. Тому під час створення штучних територій потрібно насамперед враховувати кормовий баланс угідь. Якщо у весняно-літньо-осінній період для більшості видів мисливських тварин вистачає природних кормів, то в зимовий період, особливо багатосніжний, для багатьох видів тварин виникає характерна їх нестача. Наростити кормову базу можна шляхом посівів кормових рослин або їх садінням, створенням реміз, заготівлею і викладенням кормів, створенням штучних відгодівельних майданчиків, лісгосподарськими заходами, спрямованими на покращення кормової бази тощо. Особлива участь у створенні та поповненні кормової бази таких угідь обов'язкова для кожного мисливця.

Практика зарубіжних країн та передових господарств України переконає, що піклування про фауну має важливе значення. Неповноцінне харчування тварин негативно впливає на їх статеву активність, знижує відновлення популяції. За умови повсякденного догляду за тваринами (створення кормових полів, реміз, підгодовування, захисті від браконьєрів, знищенні хижаків), чисельність мисливських видів постійно висока і тварини добре себе почувають. У вигравші всі: є на що полювати і утримується здорове багато чисельне поголів'я тварин, які не завдають істотної шкоди ні лісовому, ні сільському господарствам. Починаючи з 1965 р., зубри реінтродукуються в Українських Карпатах, де у природних умовах на території Івано-Франківської, Львівської та Чернівецької областей вдалося сформувати самостійні, територіально ізольовані мікропопуляції цього унікального виду [1].

Біотехнічні заходи мають багатоцільове значення: збільшення кормових ресурсів за рахунок природних лісових кормів чи сільськогосподарських культур; запобігання або істотне зниження смертності через відсутність або неможливість добування кормів у важкий багатосніжний період; покращення умов виведення молодняку; забезпечення його виживання; регулювання у можливих межах територіальним розподілом тварин і зниження їх шкоди лісовому чи сільському господарствам; проведення селекційного відбору. Біотехнія є одним з найважливіших напрямків мисливської науки, відповідальним за підвищення продуктивності мисливських угідь. Впроваджуючи ті чи інші біотехнічні заходи, ми повинні бути впевнені, що вони повною мірою забезпечуватимуть нормальний і сприятливий цикл життя тварин на відповідній території і не змінюватимуть на ній структуру екосистем.

У природних біоценозах, де антропогенний вплив відсутній, діє суто природний відбір, коли кожний з видів тваринного світу знаходить свою нішу. У біоценозах природного чи штучного походження, де антропогенний вплив значний, біотехнічні заходи потрібно проводити диференційовано, з урахуванням зональності території і розміщення тварин на ній у різні пори року.

¹ Наук. керівник: проф. М.М. Гром, канд. с.-г. наук