

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ІНСТИТУТ ЛІСОВОГО І САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри лісівництва

Наталія ПУЗРІНА

_____ (підпис)

«_____» _____ 20__ р.

БАКАЛАВРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: Оцінка сучасного стану та перспектив ведення мисливського господарства в Бориспільському надлісництві філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України»

Спеціальність 205 «Лісове господарство»

Гарант освітньої програми

канд. с.-г. наук, доцент

_____ (підпис)

Наталія ПУЗРІНА

Керівник бакалаврської кваліфікаційної роботи

доктор філософії, асистент

_____ (підпис)

Роман ГУРЖІЙ

Виконав

_____ (підпис)

Олександр ГАЛЬЦОВ

КИЇВ – 2025

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового
господарства

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
лісівництва

_____ К. С.-Г. Н., доц. _____ Пузріна Н.В.
(науковий ступінь та вчене звання) (підпис)
(ПІБ)

« _____ » _____

2024 р.

З А В Д А Н Н Я

на виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи студенту

Гальцову Олександрю Олеговичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

Спеціальність 205 «Лісове господарство»

(код і назва)

Тема бакалаврської кваліфікаційної роботи: «Оцінка сучасного стану та перспектив ведення мисливського господарства в Бориспільському надлісництві філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України».

затверджена наказом ректора НУБіП України від 17.03.2025 р. № 382 «С».

Вихідні дані до бакалаврської кваліфікаційної роботи: проект організації і розвитку мисливського господарства Бориспільському надлісництва філії «Столичний лісовий офіс» ДП «Ліси України»; дані статистичної звітності Форма №2 тп-(мисливство), проект впорядкування мисливських угідь господарства, літературні дані, матеріали власних досліджень.

Термін подання завершеної роботи на кафедру

(рік, місяць, число)

Перелік питань, які потрібно розробити:

Дата видачі завдання « _____ » **20** р.

Керівник бакалаврської кваліфікаційної роботи _____

Гуржій Р. В.
(підпис) (прізвище та ініц.)

Завдання прийняв до виконання _____

Гальцов О. О.
(підпис) (прізвище та ініціали студента)

ЗМІСТ

РЕФЕРАТ	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	8
1.1. Мисливські угіддя та їх типологія.....	9
1.1.2. Моніторинг та облік стану мисливської фауни	9
1.1.3. Сучасний стан мисливського господарства в Україні та Київської об.	10
1.2. Видовий склад мисливського господарства.....	10
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСПОДАРСТВА ТА ЙОГО ХАРАКТЕРИСТИКА	20
2.1. Видовий склад та чисельність мисливських тварин	20
2.1.1. Бонітування угідь для основних мисливських видів МГ.....	27
2.1.2. Структура мисливських угідь.....	31
2.2 Місцезнаходження і загальна площа мисливського господарства.....	33
2.3. Клімат, рельєф та ґрунти.....	34
2.4. Гідрографія та гідрологічні умови.....	37
2.5. Характеристика лісового фонду та економічні умови господарства.....	38
РОЗДІЛ 3. АНАЛІЗ ВЕДЕННЯ ТА ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ БІОТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	40
3.1. Види та обсяги біотехнічних заходів.....	40
3.2. Визначення необхідної кількості кормів та біотехнічних споруд.....	44
3.3. Створення кормових та захисних ремізів	45
3.4. Ветеринарно-санітарні та профілактичні заходи ... Помилка! Закладку не визначено.	
РОЗДІЛ 4. ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКСПЛУАТОЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ І ВВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСВА	9
4.1 Розрахунок річного приросту поголів'я мисливської фауни	
3	.9
4.2 Розрахунок пропускної спроможності господарства.....	51
4.3 Охорона мисливських угідь.....	52
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ	
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	

РЕФЕРАТ

Бакалаврська кваліфікаційна робота складається з 63 сторінок друкованого тексту, що включає у собі зміст у якому розглядається чотири розділи. Насамперед це вступ, частина яка містить у собі інформацію загальну по бакалаврська роботі, чотири розділів, загальний висновок, пропозиції щодо мисливського господарства та список використаних джерел у якому налічується 30 найменувань.

Мета цього дослідження це аналіз сучасного стану мисливського господарства «Київське» на території Бориспільського надлісництва яке входить у склад ДП «Ліси України» Філії «Столичний лісовий офіс».

У розділі №1, що називається «Характеристика мисливського господарства «Київське», описується коротка характеристика даного підприємства, а саме дані про місцезнаходження загальну площу господарства природно кліматичні умови, рельєф лісовий фонд ґрунти, інші угіддя та економічна складова.

Розділ №2 під назвою «Сучасний стан мисливської фауни та мисливських угідь», є опис про видовий склад господарства, чисельність тварин, основних видів тварин та бонітування угідь.

У розділі №3 під назвою «Аналіз ведення та шляхи оптимізації біотехнічної діяльності», описано яка методика застосовувалася у аналізі та дослідженні, також проведено дослідження шляхів оптимізації та ведення біотехнічної діяльності.

У розділі №4 який називається «Оптимізація експлуатоційних заходів та перспективи розвитку і введення мисливського господарства». Оглядаються перспективи діяльності самого господарства і його розвитку в цілому.

ВСТУП

Ліси відіграють надзвичайно важливу роль як один із ключових компонентів природи і водночас як джерело цінних ресурсів, необхідних для економічного розвитку. Знаходження оптимального рівня між збереженням екологічної стійкості лісових екосистем і раціональним використанням їх ресурсів стало основою розвитку, яка є дуже важливою для України.

Взаємодія людини з природою протягом тривалого часу багато в чому визначалася інтенсивним використанням лісових ресурсів. Знищення лісів сприяло розширенню сільськогосподарської діяльності, розвитку міської забудови, суднобудування та потребам у паливі. Це, в свою чергу, значно вплинуло на екологічний рівень, або ж баланс, у світі та потребувало пошуку шляхів збереження великої лісової екосистеми.

Сучасне людство все більше починає розуміти, що екологічна криза набуває глобальних масштабів і несе реальну загрозу. Основною причиною такої ситуації є недостатнє врахування екологічних законів у процесі господарської діяльності, що призвело до значного виснаження природних ресурсів та порушення балансу екосистеми. Подолання цієї кризи можливе лише за умови дотримання принципів раціонального природокористування та узгодження господарської діяльності з природньою системою. Світова практика підтверджує, що контрольований, науково обґрунтований розвиток технологій може не тільки співіснувати з природоохоронними заходами, а й сприяти збереженню біорізноманіття та ефективному використанню ресурсів у рамках екологічно збалансованої системи.

Сучасний тваринний світ зазнає значних кількісних і якісних змін під впливом антропогенних факторів. Інтенсивна господарська діяльність та мисливський тиск по-різному впливають на стан мисливських угідь та чисельність диких тварин і птахів. Одні види демонструють високу адаптивність до змінених умов, зберігаючи стабільну популяцію, а інші вразливі до втручання

людини, що призводить до нестабільності їх популяцій, а в деяких випадках і до критичного зниження чисельності.

Тваринний світ відіграє ключову роль у формуванні природного середовища, необхідного для життя людини. Тварини є невід'ємною частиною географічного ландшафту, беручи активну участь у його формуванні. Вони забезпечують природний кругообіг речовин, підтримують екологічну рівновагу та сприяють стабільному функціонуванню екосистем.

Мисливські господарства виконують ряд важливих завдань, спрямованих на збереження та раціональне використання мисливських ресурсів. До основних видів мисливсько-господарської діяльності належать такі пункти:

- охорона та активне відтворення популяцій мисливської фауни;
- ведення господарської діяльності відповідно до обраного напрямку, визначення оптимальних розмірів використання мисливських ресурсів, ведення мисливського господарства;
- підтримання оптимальної кількості тварин для забезпечення економічної ефективності та отримання максимальної продуктивності з одиниці площі;
- облік мисливської фауни, регулювання чисельності тварин і створення сприятливих умов для їх природного відтворення;
- контроль чисельності хижих і шкідливих видів тварин;
- забезпечення дотримання правил полювання та боротьби з браконьєрством.

У цьому проекті розглядається комплекс біотехнічних заходів які направлені на збільшення чисельності мисливських промислових тварин у мисливському господарстві «Київське» на базі ДП «Ліси України» Філії «Столичний лісовий офіс» у межах Бориспільського надлісництва. Де в цілому увага приділяється комплексному аналізу стану мисливської фауни та заходам які сприяють її зростанні і розвитку.

Актуальність цієї роботи: Мисливське господарство – це сфера суспільного виробництва, основними завданнями якого є охорона, регулювання чисельності диких тварин, використання та відтворення мисливських тварин,

надання послуг мисливцям щодо здійснення полювання розвиток мисливського собаківництва.

Метою цього дослідження: Є оцінка сучасного стану мисливського господарства «Київське» у межі Бориспільського надлісництва та визначення можливих шляхів його розвитку й перспектив ведення мисливсько-господарської діяльності.

Завдання цієї роботи: 1. Встановити видовий склад мисливських тварин у господарстві, їхню чисельність, зміну чисельності та зміни в популяціях; 2. з'ясувати характеристику мисливських угідь, показники фактичної та оптимальної чисельності тварин; 3. провести аналіз біотехнічної діяльності господарства та визначити шляхи їх покращення; 4. визначити шляхи та перспективи оптимізації мисливсько-господарської діяльності.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1.1 Мисливські угіддя та їх типологія

Мисливські угіддя вважаються територією суходолу або водойм де мешкають або можуть перебувати мисливські тварини. Такі території зазвичай передаються у користування з метою ведення мисливського господарства. До складу угідь входять ліси, водно-болотні території та сільськогосподарські землі. Основна мета це з забезпечення умов у господарстві для добування мисливських тварин та паралельного збереження популяцій [13].

Для ефективного використання та покращення продуктивності самих мисливських угідь то проводять їх типологію, класифікацію та інвентаризацію. На продуктивність угідь впливає як екологічні чинники так і господарська діяльність людини. Ці фактори постійно змінюються тому підхід до оцінки угідь повинен бути гнучким. Основну роль у мисливських угіддях відіграють кормові та захисні території [21].

Мисливські угіддя є місцем існування та розмноження тварин та територією на якій проводять полювання.

Також угіддя це зв'язок біоценозів, які є між мисливськими тваринами та рослинністю. Основою в типології є: тип лісу та рослинні угруповання. За характером рослинності яка є на території угідь ми маємо змогу розуміти які види птахів або тварин тут проживають та якими методами полювання треба користуватись [21].

Тому тип мисливських угідь це територія рослинності з умовами для тварин які їм потрібні для існування та при збалансованому господарюванні вимагають однакові мисливські заходи.

Класифікація мисливських угідь складається з декількох розумінь [21]:

- Мисливські угіддя це територія де перебувають та існують мисливські тварини або можуть існувати.
- Сама класифікація є підставою для проведення бонітування площі та проведення інвентаризації.

- Кожна класифікація дає можливість правильно планувати господарські заходи та само ведення.
- Поділ мисливських угідь відбувається на основі типів рослинності як це зазначено у лісовій типології.
- Тип мисливських угідь вважається основною таксономічною одиницею.

На сьогодні у досвіді типології мисливських угідь використовують класифікацію яка має у собі структуровану систему з організмів та всього середовища. Типологія має бути практичною у господарстві та без зайвих речей. Всі види, типи та під типи угідь, повинні мати конкретні вимоги та відмінності: не лише певна кількість мисливських тварин та де перебувають а й інформація щодо заходів по кормовій бази та умови захисту [21].

1.1.2. Моніторинг та облік стану мисливської фауни. Облік тварин у мисливських угіддях є обов'язковим заходом для всіх користувачів цих територій. Зазвичай основний облік мисливських тварин проводять після завершення сезону полювання, а саме:

- У січень та на початку лютого – це загальний облік мисливських тварин та тих що занесені у червону книгу.
- Травень та червень - це облік тварин у норах (борсук, лисиця і т п)

За декілька днів, а саме 5, до проведення обліків в обласні управління мисливського господарства подаються чіткі графіки їхнього проведення, подаються користувачами угідь. Там зазначають дату, місце та спосіб проведення обліку [8].

Підрахунок тварин виконують штатні працівники мисливських господарств. Весь процес знаходиться під контролем спеціалістів держ. ліс. охорони, держ. районих мисливствознавців та представниками управління екології. Також до проведення обліку теж можуть приходити мисливці, студенти по відповідній спеціальності [8].

Облік сам проводиться для встановлення місця перебування мисливських тварин, їхньої чисельності в угіддях, для проектування наступних заходів.

У мисливському господарстві за одиницю обліку беруть саму тварину, яка знаходиться в області обліку або по маршрутам. Більшість тварин ведуть прихований спосіб життя та активно живуть переважно вночі, то найчастіше облік проводиться за рахунок непрямих ознак їхньої життєдіяльності [8].

Методи обліку які можуть використовуватись у господарстві:

- Метод шумового прогону
- Метод подвійного картування слідів
- Облік на місцях підгодівлі
- Анкетно-опитувальний метод

1.1.3. Сучасний стан мисливського господарства в Україні та Київській області. Зараз мисливське господарство України охоплює понад 38 мільйонів га мисливських угідь і має у своїй системі приблизно тисячу користувачів. Серед цієї тисячі є державні та приватні структури. На сьогодні перед країною стоять серйозні питання щодо умов введення господарств в умовах військового стану та відновлення територій які були пошкоджені та місця з пошкодженим біорізноманіттям [11].

Мисливські угіддя Київської області зараз охоплюють площу в 1 мільйон 880 тис. га. з яких 1 мільйон 680 тис. є у користуванні мисливськими господарствами. Угіддя закріпленні за 68 мисливськими господарствами. У мисливських господарствах Київщини працюють приблизно 385 штатних кваліфікованих працівників [11].

1.2 Видовий склад мисливського господарства

Заєць-русак (*Lepus europaeus* L.) – звичайний звір нашої фауни і вважається одним із популярніших об'єктом полювання в Україні. Цей вид водиться на всій території країни. Населяє відкриті степові масиви, Лісостепову зону, великі масиви Полісся, Карпат і Криму. Довжина його тіла сягає 55–73 см.,

маса тіла переважно 3,0 – 5,0 кг., в Карпатах – до 7,0 кг., а довжина хвоста 7,0 – 12,0 см. На верхній частині хвоста добре виявлений темний колір. Пересічна маса русаків, здобутих під час полювання зазвичай становить 3,5 – 3,9 кг.

Русаки линяють 2 рази на рік. Їхнє хутро має різні забарвлення залежно від пори року: у літній сезон буває жовто-буруватим з добре помітною чорною строкатістю, а взимку воно стає світліше, але ніколи не буває білого кольору.

Вуха в них довжиною від 9 до 15 см., які відігнуті наперед та значно заходять за край їхнього носа. Очі мають бокове розташування на голові, кут зору яких до 300°. Їхні великі вушні раковини утворюють рупори що уловлюють дуже тихі шорохи та ледве чутний шурхіт. Широко розставлені очі мають властивість бачити небезпеку із всіх сторін одночасно. Тому русаки характеризуються гостротою зору та органами нюху.

Корм для русака, тобто харчування, змінюється за сезонами так як він рослиноїдна тварина: весна-літо (молоді трави, бабові, злаки, конюшина, городина), осінь (залишки зернових, коренеплоди, кукурудза), зима (кора дерев, гілки кущів, суха трава тощо).

Щодо самого місця проживання то найчастіше зустрічається у дрібноліссі, у чагарникових заростях, у бур'яні, в долинах річок та уникає суцільних лісових масивів. Русаки нір не риють, але у зимовий період на територіях, де є товсті снігові покриви, вони нерідко глибоко зариваються під сніг. Ведуть активний спосіб життя уночі, у день залягає. Русаки пересуваються як правило стрибками викидаючи вперед свої задні лапи далі ніж передні.

Русаки дуже плідючі. Самиця після 40–50 денної вагітності народжує 2–4 зрячих, вкритих хутром зайчєня, які швидко починають бігати і вже через 10–15 днів переходять на рослинний корм, а в наступному (дворічному) році життя вони стають статевозрілими тваринами. Також залежно від кліматичних умов самиця дає три або чотири приплоди в рік. Русаки живуть у середньому від 4 до 6 років, максимальний вік вважається 10 – 15 років.

Молоді особи дуже чутливі до кліматичних умов проживання: це пізні весняні заморозки, тривалі дощі та ранкові низькі температури), також впливає і

зовнішнє середовище: молодняк масово гине від сільськогосподарської діяльності, міндобрива та дуже чутливі до гельмінтів. Русаки характеризуються добрим пристосуванням до зміни середовища в цілому.

Небезпечними видами тварин для русаків вважаються: вовки, лисиці та єнотовидна собака. І як я вже звертав увагу це людина: сільськогосподарська діяльність, а саме оприскування міндобривами та хімікатами сільськогосподарських угідь [5, 12].

Козуля (*Capreolus capreolus* L.) – Вид оленевих невеликого розміру, поширений майже на всій території України.

У літній період хутро козулі набуває рудувато-бурого кольору, а взимку змінюється на сірувато-буре. Голова зазвичай темніша за тулуб, сіра або темно-бурого кольору. Молоді особини мають хутро рудого кольору з характерними світлими плямами, розташованими на спині в три ряди. Найсвітліші плями у верхньому ряду, два нижні ряди менш виражені.

Середня маса тіла дорослих козуль становить від 16 до 21 кг, хоча в гірських регіонах, зокрема в Карпатах, вона може досягати +/- 30 кг. Довжина тіла 90–140 см, довжина хвоста 60–75 см, тонкі та довгі ноги забезпечують їм швидких рух. У природних умовах та в мисливських господарствах тривалість життя козулі складає в середньому від 5 до 9 років, хоча іноді особини доживають до 15 років.

Період гону в козулі настає переважно у серпні, хоча в окремі роки може починатися раніше. У цей час самці стають більш активними, втрачають обережність і демонструють зміну поведінки. Основний період народження козенят припадає на травень. Зазвичай самки народжують одне або двоє малят, інколи більше. У перші 6–7 днів після народження козенята залишаються майже нерухомими, ховаючись у високій траві. Починаючи з 7–8 дня життя, вони частково пересуваються за матір'ю, а через 2,5 тижні впевнено йдуть за нею. До третього тижня життя молоді особи вже є повноцінно сформованими.

У дорослих самців роги починають відростати до кінця березня – початку травня і вже у травні-червні повністю очищаються від шкіри. У листопаді козулі починають скидати рога.

Раціон козулі залежить від сезону. Влітку переважають зелені трави, восени й узимку це гілковий корм. Часто тварини виходять на відкриті поля, де живляться озиминою. Улюбленими кормами є плоди фруктових дерев, жолуді дуба, горіхи бука, гриби, ягоди, листя чорниці, ожини та брусниці. Із задоволенням поїдають пагони та кору звалених дерев (осики й верби), а в Карпатах це (ялиці та ялини).

Влітку козулі пасуться у вечірній період, вночі та вранці. Узимку можуть харчуватися протягом усього дня. Живуть вони з весни до осені на не великих територіях (радіусом 0,5 – 2 км). У зимовий період козулі часто об'єднуються в групи й при нестачі кормів пересуваються з одного місця на інше.

До основних природних ворогів козулі належать вовк, рись та бродячі собаки. Висока смертність фіксується внаслідок несприятливих погодних умов (багатосніжні зими, морози, заморозки), різноманітні захворювання і вплив людини (на сільськогосподарських полях та дорогах) [12].

Кабан дикий (*Sus scrofa* L.) – тварина невисокого росту, з кремезним та потужним тілом. Його ноги мають тонку але міцну будову. Тулуб виглядає коротким довжиною до 2 м., але широка передня частина робить кабана масивним. Обхват їхніх грудей може досягати до 150 – 155см. Вага тіла від 350 до 400кг. Самці більші за самиць. Голова велика клино-подібного типу та видовжена вперед, довжина якої може досягати до 55 см. Очі маленькі, а вуха довгі та широкі. Обличчя має витягнуту форму і закінчується типовим носом притаманним свиням, а це на сам перед чутлива зона, яка допомагає тварині шукати їжу. У верхній і нижній частині щелепах є різці і досить розвинуті ікла. Найбільш розвинутими іклами вважається ті які знаходяться на нижній щелепі. Ікла мають постійний ріст.

Хвіст у кабана не великої довжини та може досягати 30 см, він короткий, тонкий, але на кінці є пучок щитини. При швидкому пересуванні він піднімається вертикально вгору.

Тіло кабана вкрите твердою щетиною під якою взимку буває багато густого волосся (пуху), яке взимку густішає та захищає від холоду. Щетина переважно темного кольору – чорного або темно-бурого, а на кінці світліша і буває розділена на дві або три частини. Найдовша щетина знаходиться на передній частині тіла і на спині.

Ареал даного виду охоплює майже всю територію нашої країни: Полісся, Лісостеп, Карпати і переважно Степову зону, але за винятком деяких регіонів із надто посушливими умовами життя. У Поліссі він пристосовується до життя у листяних і мішаних лісах. У Лісостеповій зоні перебуває частіше у дубових, грабових або дубово-грабових насадженнях. Ліси Карпат їм притаманні саме букові і буково-смерекові ліси.

Гін у кабанів проходить з початку листопада до кінця грудня. Залежно від кліматичних умов термін гону часто може значно змінюватись. Масовий опорос самок припадає на кінець березня – квітня. За раз самка може народити від 2 до 12 малят (поросят). Частіше це число припадає на 5–6. Новонароджені поросята з'являються на світ вже з пухом. Вони мають характерні полоси вздовж тіла, темно-коричневого кольору. Перша линька молодих особин починається у віці 1 року.

Кабани за своєю природою всеїдні тварини. Їжа дуже різноманітна: наземні та підземні частини рослин, горішки бука та ліщини, жолуді дуба, плоди фруктових дерев, різні культури. Поїдають і дрібних ссавців, пташенят та яйця птахів, плазунів, дощових черв'яків, землеводних та навіть загиблих тварин.

Найтипові вороги для кабанів це: вовк, рись (рідше але теж становить загрозу переважно молодняку), бродячі собаки. Із небезпечних хвороб вважається африканська чума яка може призвести до масової загибелі популяції.

Кабан дуже перспективний і цінний мисливський вид. При правильній орієнтації на кабана мисливське господарство може дуже швидко стати рентабельним [2, 12].

Бобер звичайний (*Castor fiber* L.) – найбільший гризун нашої мисливської фауни. Цінний він тим, що має тепле і красиве хутро. Воно не тільки таке гарне, а й надзвичайно міцне. Міцніше ніж у куниці, норки, чи навіть соболя.

Максимальна маса тіла досягає 32–35кг. В природі зустрічаються зазвичай бурі бобри, а в окремих колоніях бувають і чорного кольору. Щодо способу життя на суші вони будують собі хатки та виводять своє потомство. Але для них властивий напівводяний спосіб життя. Вода відігрє дуже важливу роль у житті бобрів, як і сама суша. Вона допомагає уникати хижаків та прокладати маршрут до корму.

Бобри мають особливу будову тіла завдяки напівводяного способу життя. Вони мають довгі пальці з перетинками між ними, великий та розташований горизонтально хвіст, який допомагає їм швидко занурюватись у глибину та впливати на поверхню. Також мають властивість подавати іншим тваринам сигнали про небезпеку.

Бобра добре захищає від холоду густий підшерсток та накопичений жир який знаходиться під шкірою. Вони мають характерне розташування ротової порожнини, яка надає змогу гризти гілки під водою. При небезпеці бобри здатні залишатися під водою аж до 15 хв. Передні лапи зручно тримають їжу (тоненькі гілки, стебла й листя).

Зуби у бобрів дуже сильні, особливо передні різці. Вони ростуть усе життя й постійно загострюються, бо йде стирання одне від одного верхніх та нижніх зубів. Завдяки зубам бобри можуть звалювати навіть великі дерева біля водойм. Бобер населяє самі різноманітні водоймища. Для його нормального життя найважливішою умовою є стабільний рівень води, а вздовж берегів щоб вистачало їжі, особливо дерев і кущів.

Сімейство бобрів має власні ділянки від 400 до 700 метрів або більше. Розмір ділянки залежить від того, скільки поблизу їжі. Сусідні родини утворюють колонії і спільно захищають свою територію.

Бобри не люблять змінювати своє місце проживання. Якщо їм ніхто не заважає вони можуть жити на одному місці понад 10 років. Якщо береги водоймищ високі, вони риють нори із складною системою ходів. При наявності болотистої місцевості, взбудовують хатки із гілля, стовбурів або пеньків. Іноді такі хатки бувають по 10–12 м. у діаметрі й до 2,5 м. висотою.

На вузьких водоймах бобри будують греблі, характерні споруди, чим підвищують доступ до кормових ресурсів на суші, сприяють збільшенню водно-болотної рослинності та підвищують безпеку житлу. Більшість гребель не дуже великі – до 10 метрів у довжину та 3 метрів у висоту. Але іноді трапляються справжні гіганти наприклад: у Америці знайшли греблю довжиною понад 700 метрів, а в Україні 300 метрів.

У бобрів період розмноження припадає на зиму. Вагітність триває трохи більше трьох місяців зазвичай це від 100 до 110 днів. Молодняк з'являється на світ переважно в травні або червні. У виводку може бути від 1 до 6 бобренят, але зазвичай народжується двоє. Перший виводок самка приносить в 3 річному віці, межа віку бобрів вважається 15–16 років. В умовах неволі бобри можуть жити до 25 років.

Раціон бобрів складається з дерево-кущової, водно-болотяної та наземної рослинності. Протягом року бобри вживають до 100 видів рослин. Із дерево-кущових видів виділяють осику, тополю, вербу, рідше березу, вільху, дуба, граба, сосну, всього понад 30 видів. Берегові трави найчастіше вживають саме осот польовий, енотера, живокіст лікарський, подорожник великий.

Із ворогів виділяють: видра, великі хижі птахи (беркути чи орлани), рись вовк, ведмідь. Із небезпечних захворювань виділяють сказ та лептоспіроз [7].

Крижень (*Anas platyrhynchos* L.) – найпоширеніша дика качка в Україні, зустрічається всюди, крім високогірних районів Карпат. Крижня можна побачити в таких місцях, як міста, озера та лісосмуги.

Важить він близько від 1,0 до 1,5 кг і вважається найбільшою серед річкових качок. Довжина тіла відрізняється: у самця близько 60 см, у самиці близько 54 – 57 см. Колір також має характерне забарвлення залежно від статі: самці мають темно-зелений колір голови та шиї, груди коричнево-темні, а спина – буро-сірого кольору. Самиці ж мають однотонні відтінки всього тіла, а саме коричнево-буре забарвлення. На крилах качок помітне фіолетово-синє забарвлення.

Крижні дуже прив'язуються до свого місця проживання. Якщо крижень одного разу обрав водойму, то велика ймовірність, що він щороку повертатиметься саме туди з місць зимівлі.

Гніздиться крижень у травні. Його гніздо це невелика ямка серед комишу чи очерету, збудована з сухої рослинності біля водойм. Самка відкладає в середньому від 6 до 14 яєць, але буває й більше – аж до 20 штук. Яйця мають світле забарвлення з легким зеленуватим відтінком. Насиджує тільки самка, приблизно від 26 до 28 днів. Каченята вилуплюються майже одночасно, через кілька годин уже можуть ходити й плавати за матір'ю. Молодняк починає літати у віці 2 місяців. До осені молоді качки вже не відрізняються від дорослих.

Крижні зазвичай живуть від 8 до 10 років, але в сприятливих умовах можуть доживати і до 15 років. Статевої зрілості крижень досягає вже в однорічному віці.

Живиться крижень рослинною і тваринною їжею, але перевагу віддає тваринній – це комахи, черв'яки, молюски. У кінці літа та восени основною їжею є насіння різних видів рослин.

Для дорослих качок велику загрозу створюють хижі птахи (яструби, соколи), а також лисиці, єнотовидні собаки, ворони, граки, куниці. У водоймах небезпеку становлять щуки та великі соми. Особливу загрозу качкам створює

людина: повне осушення боліт, меліорації на певній території, забруднення водойм хімікатами та браконьєрство [12, 7].

Фазан (*Phasianus colchicus* L.) – фазан птах середнього розміру, важить від 0,7 до 2,0 кг. Самець має дуже яскраве пір'я, у якому поєднуються такі кольори: жовтий, темно-зелений, фіолетовий, помаранчевий. Хвіст довгий, клино-подібного типу, забарвлений у жовто-бурі кольори та має блиск мідного й фіолетового відтінку. Самиця набагато менша за самця. Вона виглядає скромніше, її пір'я жовто-бурого кольору, а шия має характерний відтінок.

Живе фазан переважно на півдні та південному сході нашої країни, а також у Закарпатті. В інших регіонах трапляється рідше.

Цей птах любить місця з густою рослинністю, а саме: зарості кущів, річкові долини, лісові галявини. Водночас не любить густих лісів і відкритих просторів. Це полігамний вид. Гніздиться прямо на землі, ховаючи своє гніздо у густих кущах. Гніздо невеликого розміру від 18 до 27 см у діаметрі. Кладка яєць складається з 10 – 17 штук. Самі яйця бувають синюватого, оливково-коричневого або шоколадного кольору. Розмір яєць приблизно становить 45x36 міліметрів. Насиджує їх лише самка, і це триває протягом 23–24 днів.

Пташенята ростуть швидко і вже через 8–9 тижнів можуть спокійно літати. До зими вони тримаються разом, виводками. Фазанам характерне швидке пересування по землі. Літають рідко, але коли є небезпека й потрібно втекти, різко злітають із гучним шумом. Спочатку піднімаються майже вертикально, а потім летять низько та недалеко.

Живиться фазан різноманітними ягодами, насінням, бруньками та пагонами. До раціону входять також дрібні безхребетні тварини, переважно комахи, іноді трапляються дрібні ящірки та жаби. Знижуючи шкідливих комах, як от колорадського жука, бурякового довгоносика, а також насіння бур'янів, фазан приносить користь сільському господарству. Зерна хлібних культур збирає головним чином на землі, а тому шкоди зерновим посівам не завдає.

У фазана, як і в багатьох інших птахів, є небезпека з боку хижаків та людини. Серед хижаків виділяють єнотів, лисиць, диких котів. Вони можуть нападати як на дорослих особин, так і на яйця чи молодняк. Також серед хижих птахів слід згадати сов та яструбів. Крім тварин, фазанам загрожують і різні захворювання. Серед найпоширеніших мікоплазмоз і сальмонельоз [5].

Висновки до першого розділу

1. Мисливські угіддя являються територіями для полювання, де мешкають мисливські тварини. Вони поділяються на ліси, водно-болотні угіддя та сільськогосподарські землі.

2. Для ефективного використання цих територій важлива типологія, класифікація та інвентаризація, що враховують екологічні та господарські фактори.

3. Основною метою мисливського господарства є створення умов для збереження популяцій тварин та організації полювання.

4. Облік мисливських тварин є обов'язковою процедурою, яка проводиться для моніторингу чисельності тварин і планування подальших заходів.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСПОДАРСТВА ТА ЙОГО ХАРАКТЕРИСТИКА

Для дослідження було застосовано комплекс методів:

- Картографічний аналіз для визначення меж господарства та типів ландшафті;
- Аналіз і синтез, для оцінки географічних, кліматичних та ґрунтових характеристик;
- Абстрагування виділення ключових факторів, що впливають на угіддя;
- Таксаційний облік використано дані з мисливського впорядкування та статистики 2020–2025 рр.;
- Порівняльний аналіз зіставлення фактичної та оптимальної чисельності тварин;
- Систематизація класифікація тварин за видовим та таксономічним складом;
- Нормативне моделювання застосування державних норм щільності (згідно з класами бонітету);
- Розрахункові методи обчислення щільності тварин на 1000 га;
- Експертна оцінка консультації з фахівцями та узагальнення даних господарства;
- Розрахункова методика для визначення допустимої чисельності мисливців згідно з планами відстрілу.

2.1. Видовий склад та чисельність мисливських тварин

Лісистість Київської області становить близько 23 % яка є середньою у межах лісостепової зони. Сама територія мисливських угідь Київського району (у межах досліджуваних районів) має виражену нерівномірність: вона поєднує у собі рівнини та пагорби, наявність заплав, річок та заболоченностей, а також лісові масиви [23]. Сам лісостеп створює сприятливі умови для життя (існування)

та розмноження мисливських тварин. Далі у таблиці 2.1 наведена систематична структура мисливської фауни на території мисливського господарства.

Таблиця 2.1

Систематична структура мисливських тварин МГ «Київське»

№ п/п	Ряд	Рід	Вид
Клас Птахи <i>Aves</i>			
1.	Куроподібні	<i>Phasianus</i>	Фазан (<i>Phasianus colchicus</i> L.)
2.	-	<i>Perdix</i>	Сіра куріпка (<i>Perdix perdix</i> L.)
3.	Гусеподібні	<i>Anas</i>	Крижень (<i>Anas platyrhynchos</i> L.)
Клас Ссавці <i>Mammalia</i>			
1.	Зайцеподібні	<i>Lepus</i>	Заєць-русак (<i>Lepus europaeus</i> L.)
2.	Парнокопитні	<i>Capreolus</i>	Козуля (<i>Capreolus capreolus</i> L.)
3.	-	<i>Cervus</i>	Олень Благородний (<i>Cervus elaphus</i> L.)
4.	-	<i>Sus</i>	Кабан дикий (<i>Sus scrofa</i> L.)
5.	Гризуни	<i>Castor</i>	Бобер (<i>Castor fiber</i> L.)
6.	Хижі звіри	<i>Nyctereutes</i>	Єнотовидна собака (<i>Nyctereutes procyonoides</i> L.)
7.	-	<i>Meles</i>	Борсук звичайний (<i>Meles meles</i> L.)
8.	-	<i>Martes</i>	Куниця лісова (<i>Martes martes</i> L.)
9.	-	<i>Vulpes</i>	Лисиця звичайна (<i>Vulpes vulpes</i> L.)

Динаміку чисельності зайця-русака (*Lepus europaeus* L.) у мисливських угіддях за 2021–2025 роки наведено на рисунку 2.1.

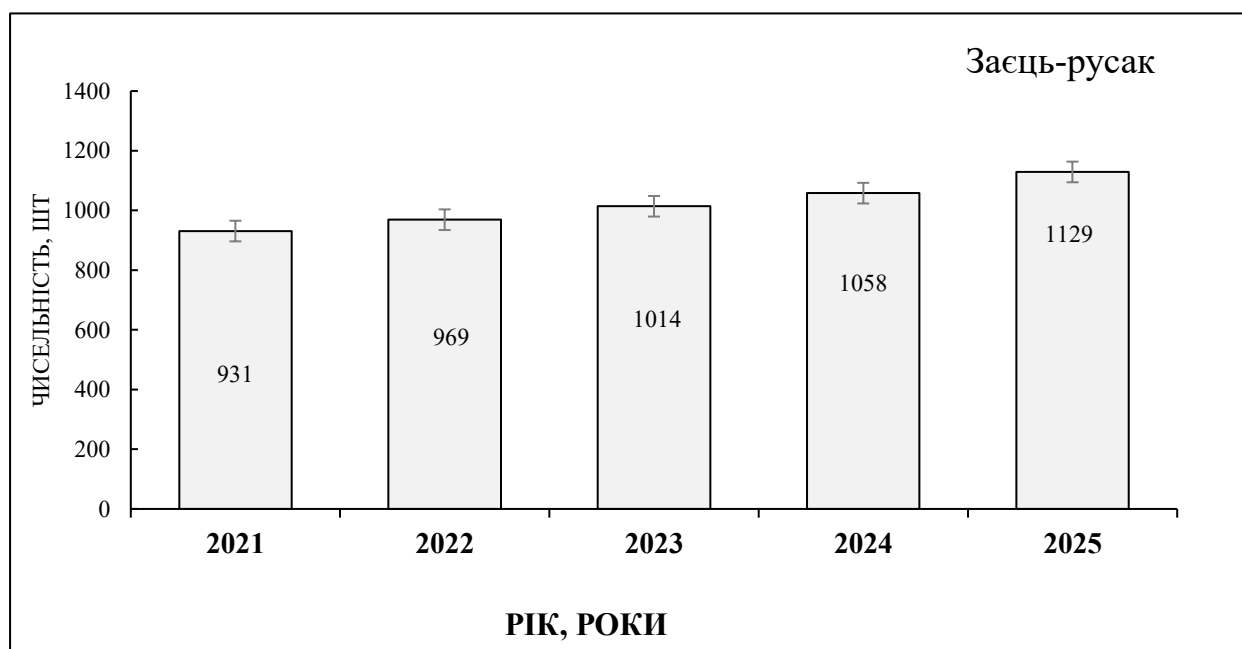


Рис. 2.1. Чисельність зайця-русака на території Київського мисливського господарства за 2021-2025 рр.

На графіку динаміки чисельності зайця-русака за період 2021-2025 років. Ми бачимо що вона зростає поступово що року та немає великих стрибків. Маємо з 931 особин у 2021р. до 1129 у 2025р. Приріст становить 21 % за 5 років. Незважаючи на те що у нас середні умови для проживання і розмноження, збільшення чисельності продовжується але на невеликий відсоток щорічно. Це все відбувається на фоні воєнного стану у країні, а саме заборони полювання.

Динаміку чисельності козулі (*Capreolus capreolus* L.) у мисливських угіддях за 2021–2025 роки наведено на рисунку 2.2.

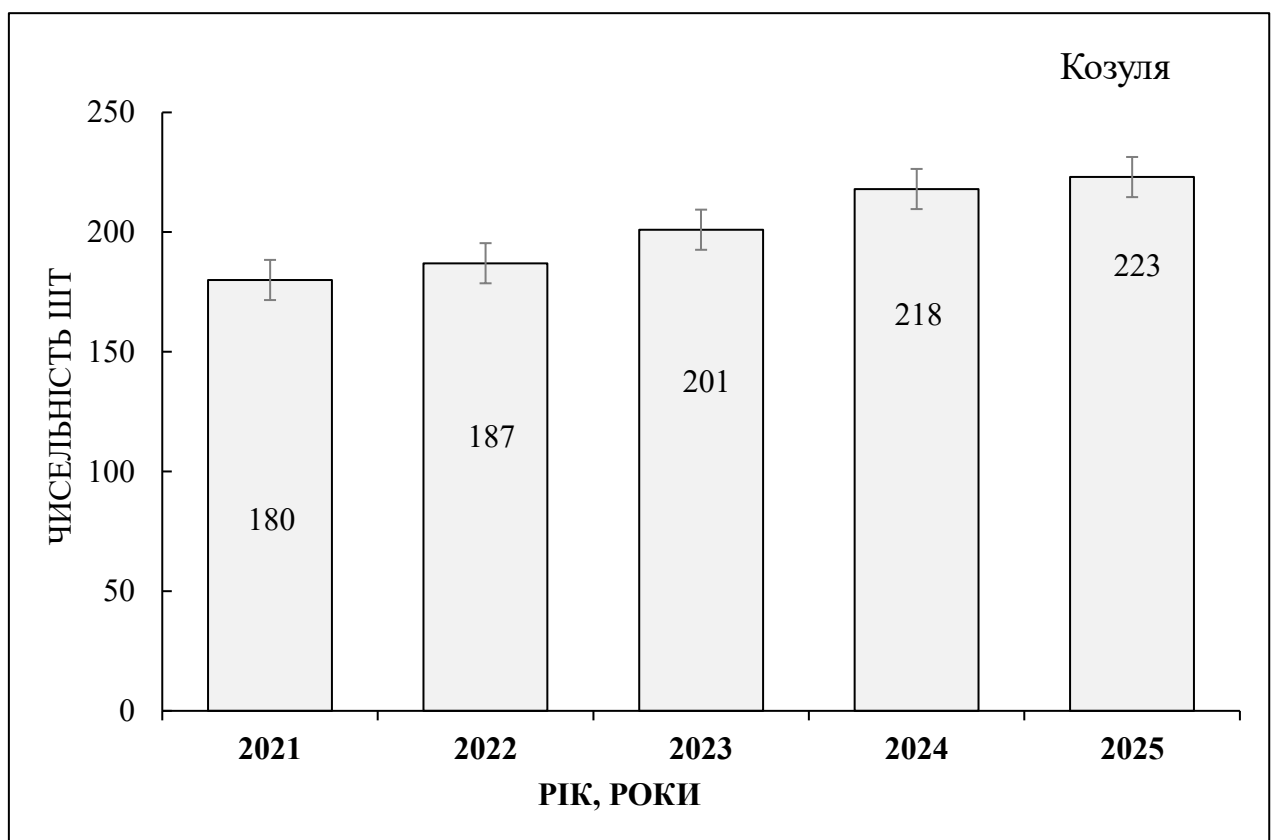


Рис. 2.2. Численність козулі на території Київського мисливського господарства за 2021 – 2025 рр.

Численність козулі у мисливських угіддях демонструє зростання з 180 особин у 2021 році до 223 у 2025 році. Приріст становить 24 % за п'ять років. Це позитивна динаміка, яка створилась завдяки забороні полювання та покращенням кормової бази.

Динаміку чисельності кабана дикого (*Sus scrofa* L.) у мисливських угіддях за 2021–2025 роки наведено на рисунку 2.3.

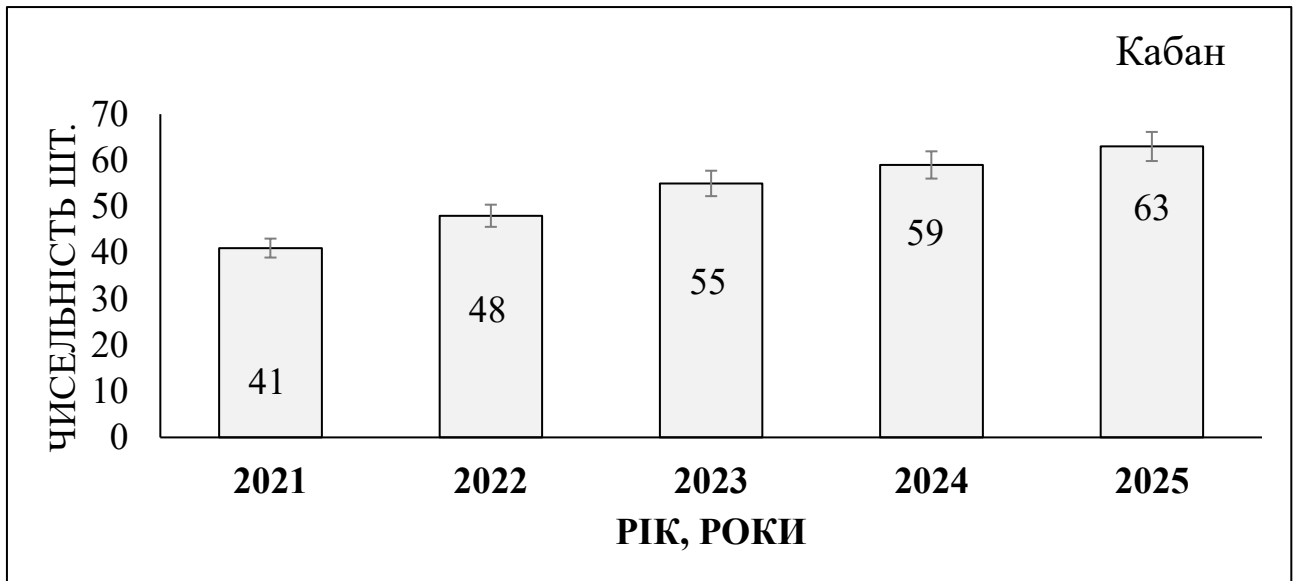


Рис. 2.3. Численність Кабана на території Київського мисливського господарства за 2021–2025 рр.

Чисельність дикого кабана в мисливських угіддях демонструє стабільне зростання з 41 особин у 2021 році до 63 у 2025 році. Приріст становить 54 % за п'ять років, що є доволі значним результатом. Таке зростання можна пояснити обмеженням на полювання та високою плодючістю даного виду.

Динаміку чисельності бобра (*Castor fiber* L.) у мисливських угіддях за 2021–2025 роки наведено на рисунку 2.4.

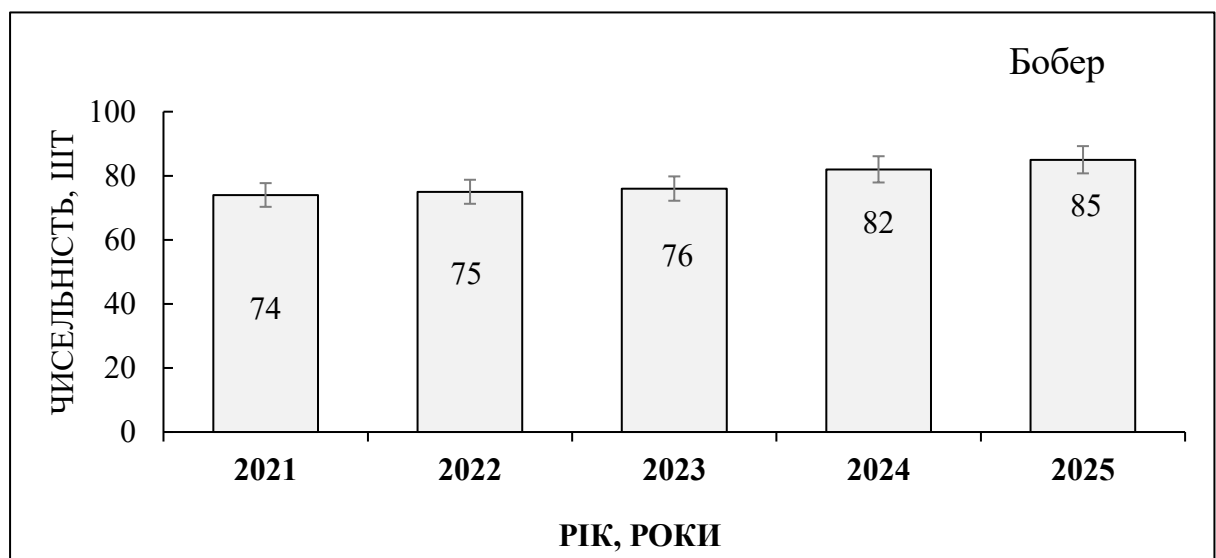


Рис. 2.4. Численність бобра на території Київського мисливського господарства за 2021 – 2025 рр.

Чисельність бобра у мисливських угіддях демонструє поступове зростання з 74 особин у 2021 році до 85 у 2025 році. Приріст за 5 років становить близько 14,9 %, що свідчить про стабільне, хоча й не стрімке, відновлення популяції. Така динаміка зумовлена насамперед воєнним станом у країні та обмеженням на полювання з 2022 по 2025 рік, що сприяло зниженню тиску з боку мисливців. Але ми можемо побачити різке підвищення чисельності з 2023 по 2024 рік, це демонструє ефект із затримкою завдяки тривалому обмеженню на полювання. Позитивний вплив від заборони на полювання не проявився одразу, а відбувся з накопиченням (приблизно через 1,5 – 2 роки). У випадку з бобром, до 2023–2024 року вже зросла частка особин, які дожили до репродуктивного віку і це дало різкий поштовх у народжуваності.

Динаміку чисельності крижня (*Anas platyrhynchos* L.) у мисливських угіддях за 2021–2025 роки наведено на рисунку 2.5.

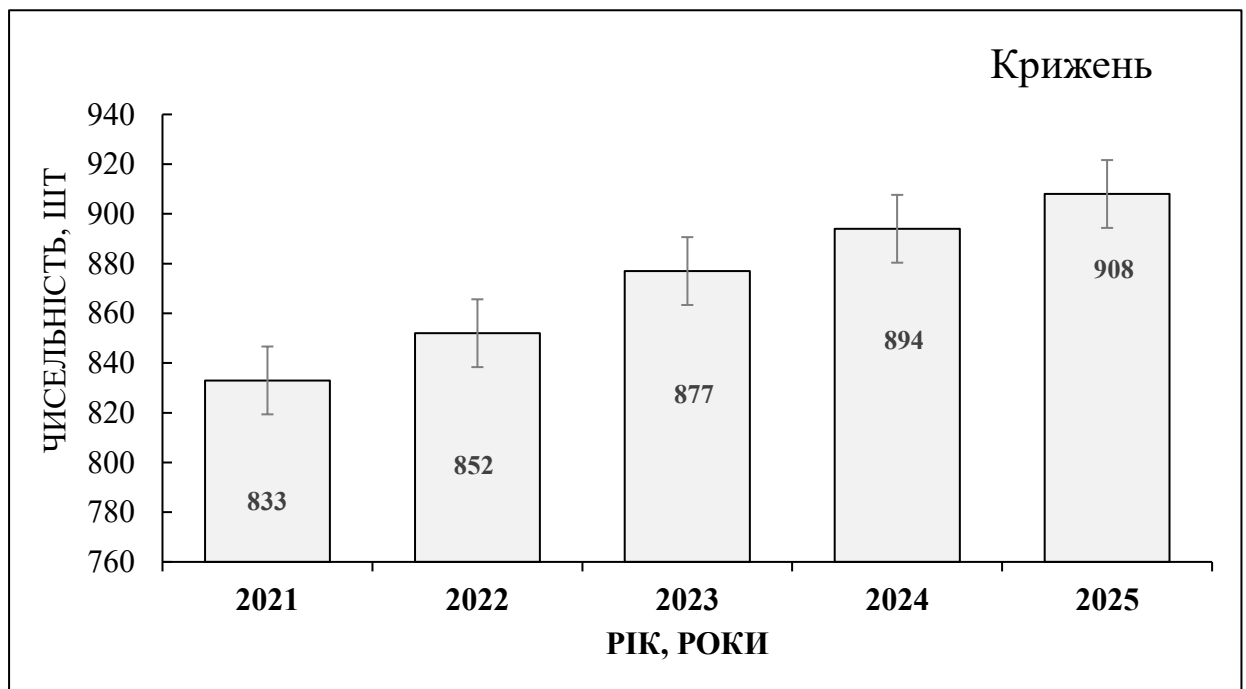


Рис. 2.5. Чисельність крижня на території Київського мисливського господарства за 2021 – 2025 рр.

Чисельність крижня у мисливських угіддях демонструє стабільне зростання з 833 особин у 2021 році до 908 у 2025 році. Загальний приріст становить близько 9 %, що свідчить про збереження виду на відносно сталому рівні. Така динаміка може пояснюватися кількома факторами: обмеженням полювання під час воєнного стану з 2022 року по 2025, а також достатньою кормовою базою і хорошими гніздовими умовами на водоймах. Крім того, крижень є досить витривалим і пластичним видом.

Динаміку чисельності фазана (*Phasianus colchicus* L.) у мисливських угіддях за 2021–2025 роки наведено на рисунку 2.6.

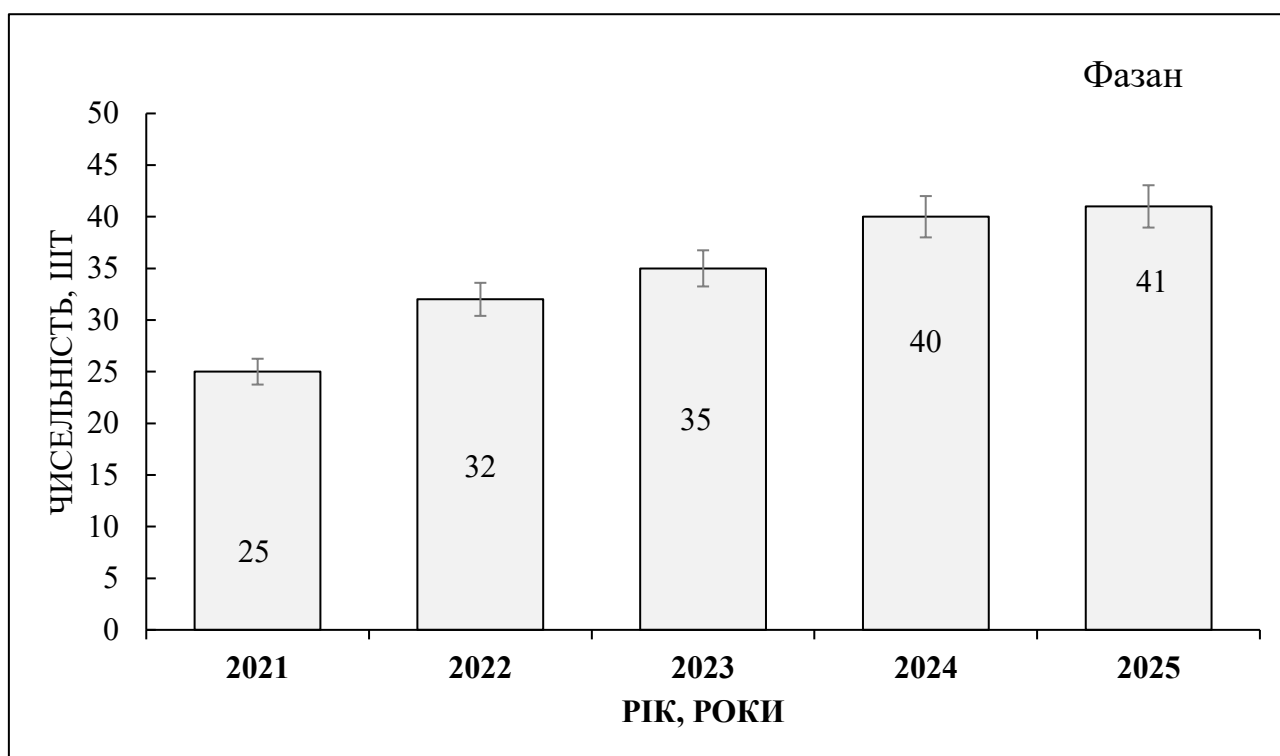


Рис. 2.6. Чисельність фазана на території Київського мисливського господарства за 2021 – 2025 рр.

Чисельність фазана у мисливських угіддях зросла з 25 особин у 2021 році до 41 у 2025 році, що становить приріст на 64 %. Це динамічне зростання, особливо в період з 2021 по 2024 рік. Основними чинниками позитивної динаміки це заборона на полювання під час воєнного стану, а також можливе підселення виду або покращення умов для розмноження (наявність кормових

культур, чагарникових укриттів). Також фазан вважається видом із високим репродуктивним потенціалом.

Характеристику чисельності мисливської фауни мисливського господарства згідно таксаційного обліку станом на 01.01.2025 р. представлено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Характеристика численності мисливської фауни мисливського господарства згідно за таксаційним обліком станом на 01. 01. 2025 р.

Назва виду	Чисельність тварин шт.
Клас Птахи – Aves	
- <i>Phasianus</i> (Фазан)	41
- <i>Perdix</i> (Сіра куріпка)	266
- <i>Anas</i> (Крижень)	908
Тип: Хордові, Підтип: Хребетні, Клас: Ссавці – Mammalia	
- <i>Lepus</i> (Заєць-русак)	1129
- <i>Capreolus</i> (Козуля)	223
- <i>Cervus</i> (Олень Благородний)	46
- <i>Sus</i> (Кабан дикий)	63
- <i>Castor</i> (Бобер)	85
- <i>Nyctereutes</i> (Єнотовидна собака)	13
- <i>Meles</i> (Борсук звичайний)	69
- <i>Martes</i> (Куниця лісова)	65
- <i>Vulpes</i> (Лисиця звичайна)	41
Всього	(1742) звірів шт. (1215) птахів шт.

2.1.1. Бонітування угідь для основних видів мисливських тварин мисливського господарства. Говорячи про узагальнену комплексну оцінку якості мисливських угідь господарства або певних його частин, а саме (урочища/дільниці), ми говоримо про бонітування. Цінність мисливських угідь визначається захисними, кормовими, гніздопридатними властивостями території, які залежать у першу чергу від характеру рослинності, але також перебувають під впливом інших факторів (клімату, рельєфу, конкурентів, хижаків, епізоотій, діяльності людини). Тому бонітування можна визначити як комплексну оцінку умов існування мисливських тварин у межах певної

територіальної господарської одиниці. Оцінка дається в балах, які відповідають класам бонітету. Бонітування дає нам уявлення про те, що є певні природні умови які дозволяють вирішувати питання ведення мисливського господарства. Ступінь такої відповідності можна визначити за різними ознаками [2].

Використання показника оптимальної ємкості дає змогу обґрунтовано планувати численність тварин відповідно до ресурсного потенціалу угідь, визначати пріоритетні види для ведення мисливського господарства, а також встановлювати оптимальні обсяги використання мисливських ресурсів [9].

У процесі бонітування мисливських угідь використовуються класи бонітетів які нумеруються. Кількість таких класів може бути розбита за п'ятибальною шкалою, або трьох бальною [2, 9]. Розподіл угідь на три групи не суперечить тому, що узагальнена оцінка проводиться за п'ятибальною шкалою. Мисливські угіддя діляться на 3 бонітети – I, II, III, де опис кожного з них описано у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Характеристика бонітетів мисливських угідь

Клас бонітету	Характеристика
I	- мисливські угіддя, що характеризуються сприятливими умовами для мисливської фауни. Вони вирізняються високими захисними якість та різноманітною і багатою кормовою базою.
II	- угіддя задовільної якості, які забезпечують більш-менш однорідне живлення за видовим складом, а також мають прийнятні захисні умови для існування тварин.
III	- до класу відносяться мисливські угіддя, малоприсадибні або непридатні для проживання окремих видів, насамперед через відсутність достатньої кормової бази

Найбільш наочно це проявляється у показнику ємкості угідь. Ємкістю угідь вважається потенційно можлива чисельність мисливських тварин на

одиницю площі (переважно 1000 га). Оптимальна ємкість характеризується такою кількістю особин, при якій ресурси угідь використовуються найбільш повно, а чисельність виду є максимальною, але кормова база не виснажуються, а сама популяція не завдає суттєвої шкоди господарству яке ведеться на території.

Під час бонітування угідь звертають увагу на ключові фактори тварин. До цих факторів зазвичай відносять вік рослин, тип і густоту молодняку (деревних видів), густоту підліску та кількість ягідників. Також береться до уваги врожай жолудів, горіхів, лісового насіння та джерел корму, які є на території господарства.

Окремо беремо до уваги людську діяльність на середовище. Якщо поруч є розташування баз відпочинку чи проходять дороги, де часто бувають люди або є регулярні дії, то якість угідь, бонітет зменшується. Наприклад для *Lepus* (Заєць-русак) є нюанс: коли біля лісу ми маємо насадження першого бонітету то крайову лінію лісового масиву ми повинні враховувати бонітування вищої якості.

Коли оцінюють поля ми завжди повинні дивитись на сівозміну. А при оцінці луків: є наявність озер та річок, боліт, тобто водойм, важливий відсоток вологості, також наявність кущів і вологолюбної рослинності [3]. У таблиці 2.4 наведено дані по бонітуванню основних видів мисливських тварин.

Таблиця 2.4

Показники оптимальної щільності основних видів мисливських тварин.

Лісостепова (правобережна) зона

№ п/п	Вид мисливської фауни	Оптимальна щільність		
		I	II	III
1	<i>Lepus</i> (Заєць)	96	65	34
2	<i>Sus</i> (Кабан)	12	9	6
3	<i>Capreolus</i> (Козуля)	55	37	19
4	<i>Cervus</i> (Олень)	15	10	7
5	<i>Martes</i> (Куниця)	17	12	10
6	<i>Perdix</i> (Куріпка)	78	59	40

Аналізуючи показники за таблицею, бачимо що більшість мисливських угідь лісництва мають таку картину: що загалом для проживання і розмноження зайця, кабана, козулі та оленя, угіддя мають середні умови, або не дуже сприятливі. Для всієї мисливської фауни які перерахована вище, не всі території є ідеальними та не можуть свідчити про постійну продуктивність. Людська діяльність у лісі, наприклад вирубка або садіння культур, може як покращити так і усугубити умови для всієї фауни.

Щоб не було суперечок сторін мисливського та лісового господарств, спеціально створенна оптимальна чисельність тварин на територію де відбувається саме господарювання. Це така кількість тварин при якій угіддя використовуються максимально ефективно, але при цьому не завдає шкоди лісовому господарству. Тобто ми рахуємо скільки тварин повинно припадати на кожні 1000 га. угіддя з урахуванням бонітету [2, 18]. Характеристика оптимальної чисельності для основних видів мисливської фауни показана у талб. 2.5.

Таблиця 2.5

Характеристика оптимальної чисельності для основних видів мисливської фауни. Лісостепова (правобережна) зона.

Бонітет	Вид мисливської фауни / Оптимальна чисельність			
	<i>Lepus</i> (Заєць)	<i>Sus</i> (Кабан)	<i>Capreolus</i> (Козуля)	<i>Cervus</i> (Олень)
I	82	20	65	20
II	56	17	44	15
III	21	12	10	10

Зміна бонітету залежить і від пори року (зима, весна, літо, осінь) та від наявності корму для тварин. Все це впливає на їхнє життя у лісі. Одні види залишаються, інші можуть почати мігрувати. Також час ревізійного періоду серйозних змін у бонітеті не сталося тому що об'єми вирубок були не дуже масштабними.

Однак надмірна кількість певних тварин у лісах може створити серйозні проблеми. Вони можуть завдавати шкоди молоднякам, тільки висадженим культурам, дослідям, розвитку певних видів деревних і недеревних рослин на території господарства. Через це інтереси мисливського господарства іноді суперечать цілям лісового господарства та виникають певні проблеми.

2.1.2. Структура мисливських угідь. Території мисливські угідь, це ті де створені сприятливі умови для життя й розмноження мисливських тварин, а саме біотичними, абіотичними умовами. Саме такі місця використовують для ведення мисливського господарства.

Біотичні умови існування: до них відносяться наявність кормів, хижаків, видів-конкуєнтів, певні типи рослинності, а також структура, вік, ярусність лісових насаджень.

Абіотичні фактори існування: це вже природа в чистому вигляді, а саме якість ґрунту, доступ до води, мікроклімат, рівень вологості, глибина промерзання взимку, сніговий покрив та морози.

Антропогенні чинники існування: це безпосередньо різноманітний вплив людини господарською діяльністю на території мисливських угідь. І він може бути як корисним, так і негативним, прямим і непрямим. Наприклад: покращення умов проживання, створення кормових баз чи захисних зон є позитивно впливаючим фактором на тварин. Але є негативна сторона: забруднення повітря, ґрунту, води, вирубка лісів або розорювання степів, усе це послаблює умови проживання тварин, та частіше навіть призводить до їх загибелі.

Україна має дуже різноманітні природні умови. Тут є і рівнини, і гори, і передгір'я. Через це мисливські тварини розподілені по території нерівномірно. В кожному регіоні свої види, свої популяції, свої правила ведення господарства. Також Україна має велику площу мисливських угідь. Найбільше серед них – польових 57 %, луків 12 % та лісів 15 %. Щоб правильно працювати з такими угіддями, спочатку проводять спеціальне районування.

Щодо типології мисливських угідь то вона для Лісостепової зони, а саме правобережної має таку структуру для вкритих лісом земель і для не вкритих лісом земель.

Типологія мисливських угідь для вкритих лісом земель: тут виділяють хвойні насадження, листяні насадження, змішані насадження. Для не вкритих лісом земель: тут можуть зустрічатися і багаторічні насадження (сади або виноградники), великі площі культур, землі що тимчасово не обробляються. Також до загальної структури відносять чагарники, водойми та болота, балки і ще інші угіддя.

Саме хвойні ліси, де переважають хвойні дерев, а частка листяних порід не перевищує двох одиниць у складі. До хвойних порід належать сосна, ялина, ялиця, модрина, ялівець деревоподібний, тис та кедр. Листяні ліси, у свою чергу, поділяються на: твердолистяні та м'яколистяні. Цей поділ допомагає точніше аналізувати стан угіддя.

Твердолистяні:

- Дуб
- Бук
- Граб
- Ясен
- Клен
- Акація Біла

М'яколистяні :

- Береза
- Осика
- Вільха
- Липа
- Тополя
- Верб

Щодо вікової структури лісів тут теж є розподіл на групи: молодники першої та другої вікової групи. середньовіклові насадження, перестиглі та стиглі насадження і перестійні.

Підлісок та підріст теж відіграє свою важливу роль: це і кормова база для тварин так і захит як укриття від небезпек. Їх враховують лише тоді коли щільність рослинності є понад тисячі штук на один гектар.

До орних земель відносять сільськогосподарські угіддя, виноградники та сади.

До чагарників відносять території вкриті густою кущовою рослинністю. Серед поширених чагарників можна виділити айву, бузину, вербу кущову, ліщину, шипшину, ялівець.

Болота в нас це надмірно зволожені ділянки які можуть бути постійно, або сезонно затоплені. Також виділяють і під типи: це чисті і зарослі. Чисті не мають ніякої рослинності а зарості характерні наявністю трав'яної та чагарникової рослинності.

До водойм відносяться всі природні і штучні об'єкти: це річки, озера, ставки, водосховища, струмки і т.п. Також виділяють підтипи: чисті і зарослі з трав'яною рослинністю.

Балки мають характерну місцевість для лісостепу та ділянки з пересіченим рельєфом, які розташовані серед полів на великій відстані від основних лісових масивів. Їх виділяють як окремий тип угідь через особливу цінність для фауни. Також є два види – це чисті, які не мають ніякої рослинності. Зарослі, це коли є наявність дерев та чагарників [2, 9].

Окрему категорію серед водойм займають заплави великих річок. Ці угіддя мають дуже складну структуру.

2.2. Місцезнаходження і загальна площа мисливського господарства

Мисливське господарство «Київське», що знаходиться на території одразу 2 районів Київської області: Бориспільського та Обухівського. Загальна площа мисливських угідь господарства складає 17,8 тисяч гектарів, що робить його помітним об'єктом серед інших мисливських господарств Київської області. Підприємство знаходиться за адресою: 03084, Україна, місто Київ, вулиця Старо-обухівська, будинок 5, рисунок 1.1.



Рис. 2.7. ДП МГ «Київське»

Розподіл мисливських угідь за землекористувачами наведено у таблиці 1.1.

Таблиця 2.6

Розподіл площ за землекористувачами

№ п/п	Назва землекористувачів, лісових кварталів що входять до МГ	Загальна площа, га	Місцезнаходження контор
1	Мисливське господарство «Київське» ДП «Ліси України» Філії «Столичний лісовий офіс»	17880,0	Київська об., Бориспільського та Обухівського р-ів

Повний (штат) ДП «МГ «Київське» складається з восьми егерів, які займаються доглядом та охороною мисливських угідь. Загальна площа угідь, які перебувають під управлінням господарства становить 17,8 тис. га [23].

2.3. Клімат, рельєф та ґрунти

Мисливське господарство «Київське» розташоване у межах, Бориспільського та Обухівського районів Київської області і це нам показує характерність різноманітності ландшафтів, кліматичних умов і гдрографічних схем. Така різноманітність створює сприятливі умови для існування та

розмноження різних видів мисливської фауни, що визначає особливості ведення господарської діяльності [23].

Кліматичні показники представлено у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Кліматичні показники мисливського господарства «Київське»

Найменування показників	Одиниці вимірювання	Значення
1. Температура повітря:	-	-
– середньорічна	градус	+9,1
– абсолютна максимальна	градус	+39,2
– абсолютна мінімальна	градус	-32,5
2. Кількість опадів на рік	мм	600
3. Тривалість вегетаційного періоду	днів	205
4. Пізні весняні заморозки	дата	5.05
5. Перші осінні заморозки	дата	28.09
6. Середня дата замерзання	дата	20.12
7. Середня дата початку паводку	дата	15.03
8. Сніговий покрив:	-	-
– товщина	см	20
– час появи		3.12
– час сходження у лісі		15.03
9. Глибина промерзання ґрунту	см	86
10. Напрямок панівних вітрів за сезонами:	-	-
– зима	румб	3
– весна	румб	ПдЗ
– літо	румб	ПдЗ
– осінь	румб	ПдЗ
11. Середня швидкість панівних вітрів за сезонами:	-	-
– зима	м/сек	5,0
– весна	м/сек	5,4
– літо	м/сек	4,8
– осінь	м/сек	5,3
12. Відносна вологість повітря за сезонами:	-	-
– зима	%	65
– весна	%	86
– літо	%	80
– осінь	%	78

Територія господарства розташована в межах лісостепової зони, що зумовлює помірно-континентальний клімат з чітко вираженими сезонами року.

До кліматичних умов які можуть ускладнювати розвиток всієї рослинності можемо віднести: постійне межування заморозків і відлиг, великий перепад температур має значні наслідки як для рослинності так і для мисливської фауни. Взявши до уваги нестійкість та навіть відсутність снігового покриву, яке є ще одним негативно-ключовим фактором, це може створювати стресові умови для тварин [23]. Середня річна кількість опадів складає 600 мм, найбільше випадає в період травень-серпень. У літній період можливі короткочасні, але сильні зливи з грозами. Переважаючі вітри: західні та північно-західні, середня швидкість вітру на місцевості 4,9-5,1 м/с. Попри ці труднощі всі вище перераховані кліматичні умови сприятливо впливають на зростання рослинності і розвитку тваринної фауни. Із деревних рослин це дуб звичайний, граб звичайний, сосна звичайний, береза повисла.

Сама територія за характером має дві сторони, Бориспільський район більш рівнинний, в той час як Обухівський має горбистий рельєф, що створює сприятливі умови для різноманіття тваринного світу. Переважаючими ґрунтами вважаються чорнозем і сірі лісові, які одні з найродючих у Київській обл. та добре утримують вологу і мають високий вміст гумусу. Це забезпечує нормовану базу для розвитку як рослинності, так і кормової бази для диких тварин.

Чорноземи, особливо в Бориспільському р-ні, характерні глибиною гумусу від 80 до 90 см., навіть буває до 100 см (1м). Вміст гумус – від 5 до 7 %, що свідчить про високу біологічну активність. Ці ґрунти добре утримують вологу, мають добру теплопровідність. У мисливському господарстві такі ґрунти є найкращими для вирощування кормових площ.

Сірі лісові ґрунти формуються під широколистяними лісами, зокрема під дубово-грабовими угрупованнями. Глибина гумусу тут менша у середньому 40-60 см., а вміст гумусу становить від 2 до 4 %. Ці ґрунти мають добру водопроникність і середню родючість. У природі вони забезпечують стабільну кормову базу для козуль, кабанів та дрібної дичини [23].

Лучні та лучно-болотні ґрунти характерні для озер, заплав річок, ставків на території мисливського господарства. Вони мають підвищену вологість з

високим вмістом органічної речовини. Зустрічаються біля річок Дніпра та Стугни. Такі ґрунти є основою для формування вологолюбної рослинності і надзвичайно важливі для водоплавної дичини та копитних, особливо в літній сезон.

Дерново-підзолисті ґрунти трапляються на підвищених ділянках з піщаним або супіщаним гранулометричним складом, особливо в районах старих терас чи вододілів. Вони мають низький вміст гумусу приблизно від 1,5 до 2 %, але добре дреновані. Такі угіддя слугують укриттям для зайців, а також місцем відпочинку козулі. [23].

2.4. Гідрографія та гідрологічні умови

Територія мисливського господарства має добре розвинену водну мережу. Тут є велика наявність річок, ставків, озер, а також приток від річки Дніпра. Такі водні об'єкти відіграють важливу роль у житті диких тварин. Вони забезпечують доступ до води, створюють сприятливі умови для проживання водоплавних птахів та інших тварин, які прив'язані до вологих біотопів. Заплави та болота сприяють мікроклімату і зберігають вологу в ґрунті. Такі водні об'єкти відіграють важливу роль у житті диких тварин. Під час весняного паводку вода розливається по низинні, що позитивно впливає на стан ґрунтів і кормову базу для мисливських тварин. У зимовий період більшість водойм замерзає, але частина залишається відкритою, тому що це дуже важливо для підтримання дикої фауни в холодний квартал року [23]. Характеристику річок, які розташовані на місцевості наведено у таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Характеристика рік на місцевості

Найменування рік	Куди впадає ріка	Загальна протяжність, км	Глибина, м	Ширина, м
р.Дніпро	Дніпровсько-Бузький лиман Чорного моря	2285	6,0-12,0	3000
р.Стугна	р.Дніпро	69,5	0,8-1,0	300
р.Іква	р.Дніпро	155	0,5-2,2	150
р.Альта	р.Трубіж	46	0,5-1,1	50

Ступінь дренажності цієї території гідрографічною мережею середній. Щодо рівня ґрунтових вод, він змінюється в залежності від типу рельєфу, в середньому від 1 до 5 метрів, бувають місця де рівень сягає до 8 метрів. За вологістю тут переважають саме свіжі ґрунти, але ґрунти з надмірним зволоженням займають приблизно 15 % – 18 % господарства.

2.5. Характеристика лісового фонду та інших угідь

Характеристика мисливських угідь, а саме по площі та відсотку лісистості представлена нижче. Щодо лісистості, відсоток цей становить 23, 3 %. Для мисливської фауни та господарства це наблизений показник який оптиміальний для нашої області.

Розподіл мисливських угідь за землекористувачами:

- Найменування: Київський
- Загальна площа, га: 17,880
- Площа вкритих лісовою рослинністю, га: 4166,0
- Лісистість загальна по господарству: 23,3 %

Відповідно до розподілу мисливських угідь у межах господарства де загальна площа становить 17880 га, з яких 4166 га вкриті лісовою рослинністю і це формує лісистість 23,3 %. Такий показник на фоні різноманітного рельєфу,

наявності річок, рівнин, забезпечується збалансована кормова база для більшості видів дичини.

Лісові масиви складаються переважно листяними та мішаними деревостанами. Основними деревними видами є дуб звичайний, липа серцелиста, сосна звичайна та береза повисла. У регіоні згідно за лісотопологією переважають діброви, судіброви та субори. Діброви (73 %), складають більшу частину насаджень переважно Бориспільського р-ну де домінує дуб. Судіброви (16 %) та субори (11 %), мають характерні риси для Обухівського р-ну, де свою участь приймає сосна з іншими деревними видами.

Масиви листяних та мішаних лісів мають налічувати вікові групи переважно середньовікові насадження (це близько 56 %), далі йдуть молодняки (10 %), і стиглі (19 %) та перестиглі (15 %) [23].

Стан ведення мисливського господарства на території Бориспільського і Обухівського районів формується на впливі аграрного профілю самого регіону, його економіки та можливості співпраці з іншими структурами. Це діяльність лісових підприємств, природоохоронних та екологічних підрозділів. Основу господарської діяльності займає сільське господарство та лісове користування, які підживлюють умови існування мисливської фауни та мають вплив на кормову базу. Промисловість розвинена не дуже сильно, але співпраця між землекористувачами та екологічними структурами сприяє розвитку мисливства [23].

Висновки до другого розділу

1. На території мисливського господарства можемо спостерігати стабільну популяцію таких видів як: заєць-русак, козуля, кабан, крижень, бобер. Це показує більш менш сприятливу адаптацію до умов існування.

2. Більшість територій мають середній бонітет, тобто базових умов вистачає для існування, але це не є ідеальним положенням. Зони з першим бонітетом мають не великі зони та зосередженні переважно біля водойм і насаджень де є багато кормової бази.

3. Діяльність з боку людини, сюди ми включаємо сільськогосподарську діяльність, яка також забруднює воду, проведення рубок – завдає шкоди мисливській фауні. Особливо страждають види які залежать від водойм (бобер, крижень) та від молодих насаджень (заєць, козуля).

4. Клімат є помірно-континентальним із середньою температурою + 9,1 градусів та нормальною кількістю опадів у рік і все це створює умови для розвитку рослинності і тваринного світу у господарстві.

5. Саме господарство має гарний потенціал та перспективи для розвитку завдяки наявності сприятливих природних умов але воно потребує збалансованого введення щоб уникнути негативного впливу, який все ж таки є.

РОЗДІЛ 3

АНАЛІЗ ВЕДЕННЯ ТА ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ БІОТЕХНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

3.1. Види та обсяги біотехнічних заходів

Біотехнічні заходи в мисливських угіддях за собою несуть мету створити кращі умови для зростання чисельності тварин, а також збільшення природної продуктивності самих угідь. Це досягається різними способами: покращенням кормової бази, створенням безпечних місць для відпочинку, а також підгодівлею у складні пори року. До таких періодів належать зими з глибоким сніговим покривом, заморозки, весняні паводки чи посушливі осені [3].

Крім цього, важливу роль відіграє контроль чисельності хижаків. Якщо їх занадто багато це сприяє гальмуванню розвитку популяцій мисливських тварин. Також враховується вплив людської діяльності, де вона завдає шкоди та її намагаються або зменшити, або ліквідувати. У деяких випадках тварин або птахів випускають у природу, щоб підтримати або відновити певний вид.

Плануючи біотехнічні заходи, ми спираємося та дивимось на дані та аналітику з бонітування угідь, а також порівнюючи скільки фактично тварин мешкає на території мисливського господарства з тим, скільки їх могло би бути при наявності всіх ідеальних умов проживання і розмноження. Також враховуємо і динаміку росту численності мисливських тварин у господарстві і навколишні фактори впливу на місцевість [3].

Такі заходи допомагають зрозуміти, які саме види мисливських тварин мають перспективу для розвитку в конкретному господарстві, а що навпаки стримує зростання популяцій [3].

Паралельно з заходами мисливці мають змогу влаштовувати споруди мисливсько господарського призначення: наприклад вольєри, мисливські будинки та кормосховище. У самому мисливському господарстві ще поширенні такі біотехнічні споруди: солонці, годівниці, синичники, кажанятники, водопої

[11]. У таблиці 3.1 наведено орієнтовну норму по запроектуванню біотехнічних заходів.

Таблиця 3.1

Орієнтовні норми запроектованих біотехнічних споруд

Назва виду	Солонці	Водопої	Навіси та годівниці	Підгодівельні майданчики
Заєць-русак	1 на 20 осіб	-	-	1 на 20 осіб
Козуля	1 на 20 осіб	1 на 20 осіб	1 на 20 осіб	-
Кабан Дикий	1 на 10 осіб	1 на 10 осіб	-	1 на 10 осіб
Олень	1 на 10 осіб	1 на 10 осіб	1 на 10 осіб	-

Дивлячись на таблицю 3.1 можна побачити що найбільші потреби у біотехнічних спорудах мають кабани та олені. Заєць не потребує водопоїв та навісів, але йому необхідні солонці та підгодівельні майданчики. Козуля потребує всіх типів споруд окрім підгодівельних майданчиків. Кабанам не потрібні навіси, але вони активно використовують солонці, водопої та майданчики для підгодівлі. Олені не мають підгодівельних майданчиків, але потребують інших споруд у більшій кількості, ніж зайці та козулі. Але треба зазначити що це є приблизною нормою кількості годівниць, солонців, майданчиків для підгодівлі та місць водопою і не сталим стандартом.

Взявши до уваги захід з покраження кормової бази то треба зазначити, якщо ми говоримо про площі, які вкриті лісом, або відкриті ділянки то рекомендується проводити заходи з висажуванням деревних порід які є цінними для корму тварин. Це може бути як яблуня, груша, горобина та навіть дуб. Якщо створюються нові лісові культури то до їх складу варто би включати плодіві дерева тому що вони вважаються теж кормом і у якомусь відсотку місцем де є можливість сховатись при небезпеці. Ділянки які не є придатними для використання в сільському господарстві, то замість висажування нових лісових

культур тут доцільно висаджувати чагарники: терен, шипшина, обліпиха і т.п. Це збудує захисну зону для тварин або будуть створюватися ремізи.

У малолісних районах, особливо там, де активно ведеться сільськогосподарська діяльність, диким тваринам часто не вистачає природних укриттів. Вирішити проблему можна шляхом створення реміз спеціальних ділянок, призначених для забезпечення тваринам місць для укриття, відпочинку і захисту [10].

Ремізи вважають важкодоступними для людини ділянками мисливських угідь, які дикі звірі та птахи використовують для денного відпочинку, ночівлі, захисту від негоди та хижаків. Вони можуть бути як природними, так і штучно створеними.

За призначенням ремізи поділяються на постійні та сезонні:

1) Постійні ремізи формуються з деревних і чагарникових порід і функціонують протягом багатьох років. Найбільш придатними рослинами для таких насаджень є терен, глід, шипшина, обліпиха, горобина, смородина, степова вишня, хміль, жимолость, ялівець, ялина, а також інші колючі, виткі та плодоносячі породи.

2) Сезонні ремізи створюють із високостеблових однорічних культур – таких як соняшник, кукурудза, коноплі. Ці ремізи залишаються на полі на зиму «на пні». Зазвичай їх розміщують у вигляді смуг (бажано зигзагоподібних) шириною 8–15 метрів і довжиною у десятки або навіть сотні метрів. Такі ремізи потребують щорічного відновлення.

Ремізи можуть виконувати як захисні, так і кормові функції. Наприклад, густий підлісок у лісах, полезахисні лісосмуги чи залишені на зиму ряди кукурудзи – все це є чудовим прикладом ефективних реміз. Їх доцільно розміщувати поблизу водойм, у міжпольових смугах, на схилах балок або у рідколіссі, де дичина може швидко сховатися та знайти корм.

Для створення реміз необхідно отримати дозвіл від землекористувача. Їх площа залежно від конкретних обставин може коливатися від 0,25 га до кількох десятків гектарів. Під час закладання постійних реміз першочергово обирають

такі ділянки, які сприяють нормальному росту деревної та чагарникової рослинності. При цьому враховуються ґрунтові характеристики, особливості рельєфу, рівень вологості.

Для створення сезонних реміз використовуються однорічні та багаторічні трав'янисті рослини середньої висоти, надземна частина яких зберігається протягом зими (соняшник, кукурудза, буркун). Сезонні ремізи зазвичай заселяють дрібні види дичини (куріпки, фазани, перепілки, зайці).

У літній період на полях тварини забезпечені як укриттями, так і кормовою базою, однак взимку ситуація значно ускладнюється. Рекомендується створювати ремізи площею від 0,5 до 2 га, забезпечуючи їх мозаїчне розміщення. У ремізах, площа яких перевищує 2 га, доцільно передбачати кормове поле площею близько 0,5 га.

З метою поліпшення кормової бази доцільним є закладання спеціалізованих кормових полів. Для цього рекомендовано використовувати малопридатні для сільськогосподарського використання ділянки невеликої площі (від 0,5 до 10 га) — галявини, кварталні просіки, узбережжя лісових водойм. Такі ділянки розташовуються рівномірно по всій території господарства з урахуванням відповідного підбору культур. Серед овочевих культур доцільно вирощувати картоплю, кормовий буряк та капусту. Із зернових культур використовують суміші вівса з горохом, овес, кукурудзу, конюшину, люпин.

До місць підгодівлі має бути забезпечено зручний під'їзд для доставки кормів. Годівниці, незалежно від їх конструктивних особливостей, повинні бути максимально непомітними в природному середовищі та не викликати занепокоєння у тварин. Для підгодівлі кабанів на спеціалізованих майданчиках не влаштовують додаткові споруди.

З метою залучення та тривалого утримання мисливських тварин на території господарства важливу роль відіграють водопійні місця. У випадках, коли природних джерел води недостатньо, слід облаштовувати додаткові штучні водопої [10].

Обсяги запланованих будівельних заходів на ревізійний період наведено в таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Існуючі та заплановані обсяги будівництваа біотехнічних споруд

№ з/п	Назва споруд	Одиниці вимір.	Існує	Проектується	Ремонт існуючих	Разом
1.	Мисливські будинки	шт.	-	1	-	1
2.	Біотехнічні вежі	шт.	3	1	-	4
3.	Навіси для зберігання кормів	шт.	1	2	-	3
4.	Кормосховища	шт.	-	1	-	1
5.	Штучні водойми для тварин	шт./га	23	2	-	25
6.	Годівниць	шт.	39	-	39	39
7.	Солонці	шт.	83	9	-	92
8.	Аншлаги	шт.	37	-	37	37
9.	Панно	шт.	13	-	13	13
10.	Підгодівельні майданчики	шт.	34	7	-	41
11.	Захисні та кормові ремізи	га	31	-	-	31

3.2. Визначення необхідної кількості кормів та біотехнічних споруд

Розрахунок здійснюється з урахуванням лісомисливського районування, чисельності диких мисливських тварин у межах угідь, а також тривалості періоду їх підгодівлі. Тривалість цього періоду залежить від часу промерзання верхнього шару ґрунту, встановлення сталого снігового покриву значної товщини та інших природно-кліматичних чинників.

Для визначення необхідного обсягу кормів на зимовий період приймається середня тривалість сезону підгодівлі — 100 діб (з 1 листопада по 15 лютого) [22]. Конкретна тривалість цього періоду, а також дата його початку й завершення визначаються користувачами мисливських угідь відповідно до місцевих кліматичних умов та інших особливостей таблиця 3.4.

Таблиця 3.4

Рекомендовані норми заготівлі та викладки кормів на 1 особину в сезон підгодівлі

Види кормів	Одиниці вимірювання	Види мисливської фауни			
		Заєць-русак	Козуля	Кабан	Олень
1. Сіно лісове, польове, різнотрав'я	кг	1	10	-	30
2. Сінаж (силос)	кг	2	10	40	20
3. Пучки із листяних порід	шт.	-	20	-	40
4. Снопки зернові	шт.	4	-	-	-
5. Зерно, комбікорм, зернові відходи, жолуді, букові горішки, ячмінь, овес	кг	-	15	30	25
6. Кукурудза	кг	23	25	80	30
7. Сіль-лизунець	кг	1	2	5	3
8. Коренеплоди	кг	2	25	90	50

Саму тривалість терміну підгодівлі ми можемо розділити на 3 періоди:

1. Це з 1 листопада і по 30 листопада: загально 30 днів. Надається 25 відсотків кормової норми.
2. Другий термін з 1 грудня по 30 грудня: загально 30 днів. Надається 50 відсотків кормової норми.
3. Третій із 1 січня по 10 лютого: загально 40 днів. Надається повна кормова норма.

3.3. Створення кормових та захисних ремізів

Захисні та кормові ремізи створюються, для покращення мисливських угідь протягом деякого часу за встановленими нормами, які представлено у таблиці 3.5.

**Рекомендовані норми штучного створення захисних та кормових
реміз, (га/на 1000 гектарів лісових угідь)**

№ п/п	Типи мисливських угідь	Захисні ремізи	Кормові поля
1	Хвойні насадження	-	-
	Молодняки 1 групи віку	-	2,0
	Молодники 2 групи віку та середньовікові насадження	5,0	2,5
2	Пристигаючі, стиглі та перестійні насадження	3,0-4,0	1,5
	Листяні насадження	-	-
	Молодняки 1 групи віку	-	1,0
	Молодняки 2 групи віку та середньовікові насадження	4,0-5,0	1,0
	Пристигаючі, стиглі та перестійні насадження	3,0-4,0	0,5
3	Змішані насадження	-	-
	Молодняки 1 групи віку	-	1,0
	Молодняки 2 групи віку та середньовікові насадження	5,0	1,5
	Пристигаючі, стиглі та перестійні насадження	3,0-4,0	1,0

Відповідно до норм створення кормових реміз, на території мисливського господарства їх має бути 24,0 (га), тоді як фактично наявні лише 19,5 (га). Щодо захисних реміз, норма становить 58,0 (га), а фактична площа 40,5 (га). Таким чином, необхідно додатково створити 4,5 (га) кормових і 17,5 (га) захисних реміз.

3.4. Ветеринарно-санітарні та профілактичні заходи

Інфекційні та інвазійні захворювання мисливських тварин і птахів класифікуються за характером збудників і за видами тварин, яких вони уражають. Хвороби також суттєво різняться за перебігом, тривалістю та розміром завданих господарству збитків.

Уражені тварини швидко втрачають фізичну форму, що може призводити до їх загибелі. Часто інфекційні захворювання також негативно впливають на репродуктивні функції, спричиняючи тимчасове або постійне безпліддя.

Найбільших збитків мисливській фауні завдають такі гострі інфекційні захворювання, як сказ, чума свиняча, туберкульоз, сибірська виразка.

Окрім цього, найпоширенішими є захворювання, викликані паразитичними червами гельмінтами.

У разі значного ураження поголів'я втрати можуть становити від 30 до 45 % загальної чисельності тварин. Основними профілактичними заходами є: санітарна обробка місць підгодівлі, селекційний відстріл хворих особин.

Ветеринарно-профілактичні заходи в мисливських угіддях господарства мають комплексний характер і спрямовані передусім на попередження занесення збудників інфекційних хвороб до середовища диких тварин. Зокрема, особлива увага приділяється умовам зберігання та використання кормів, правильній організації місць підгодівлі, а також отриманню здорового потомства та зменшенню природної смертності серед тварин.

Для ефективного виконання цих завдань керівництво мисливського господарства повинно підтримувати тісні зв'язки з ветеринарно-зоотехнічною службою, оперативно отримуючи інформацію про епізоотичну ситуацію на прилеглих тваринницьких фермах. Також надзвичайно важливо дотримуватися охоронно-карантинного режиму з метою недопущення перенесення небезпечних інфекційних хвороб у середовище мисливських тварин із прилеглих господарств [9,18].

Висновки до третього розділу

1. У мисливському господарстві йде активне впровадження заходів для покращення умов існування тварин таких як: створення солонців, кормових майданчиків, водопоїв та реміз. Більша увага йде саме до зайця-сірого, козулі та оленя.

2. За нормами є нестача по кормовій базі в 4,5 га та 17,5 га захисних реміз і ця нестача обмежує потенціал для розвитку популяцій.

3. Поточні біотехнічні заходи є ефективними, але вони потребують корегування та збалансованої стратегії між штучною підтримкою та природним розвитком.

РОЗДІЛ 4

ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

4.1. Розрахунок річного приросту поголів'я мисливських тварин

Щоб навчитись підтримувати біологічну повноцінність, життєздатність та продуктивність мисливської фауни та окремих популяцій можливо лише за умови при раціональній експлуатації мисливської фауни: яка в свою чергу базується на відстрілах. Сам же приріст поголів'я мисливських тварин – це характеристика біології кожного виду які залежать від їхнього потенціалу та умов їх існування. Особливо важливо розуміти наприклад який приріст дає популяція за рік тобто скільки нових особин з'являється за певний період. Також крім приросту важливо звертати увагу на зовнішні фактори які можуть впливати чисельність тварин у господарстві. Це може бути кліматичні умови, якість кормової бази, наявність хижаків, також рівень втручання людини.

Впринципі завдяки раціональному введенню мисливського господарства ми можемо довести численність фауни до оптимальних показників.

Це важливо не просто для статистики. Якщо знати точні цифри то можна планувати відстріл так щоб не нашкодити популяції. Тобто, щоб тварин не стало менше. Весь процес регулюється відповідно до реального приросту і хоча зазначити що не вся популяція однаково здорова чи здатна до розмноження. Частина тварин може бути хворою або старою.

Визначаючи норми добування необхідно включати все важливе: це фактичні чисельності тварин у господарстві, смертність та їх динаміку, статеву вікову структуру фауни.

Для таких розрахунків використовуються спеціальні таблиці де зазначають, наскільки в середньому зростає кількість тварин різних видів щорічно. Ці дані, які наведено у таблиці 4.1, ґрунтуються на спостереженнях за господарством та всією структурою тваринної фауни самого господарства.

Таблиця 4.1

Дані річного приросту поголів'я основних видів мисливської фауни

Вид мисливських тварин	Мінімальна щільність, за якої дозволяється добування (відстріл), гол./1000га	Участь самок у розмноженні, %	Народження молодняку на одну самку, особин	Загибель молодняку, %	Загибель дорослих тварин, %	Межі річного приросту, %	Середньорічний приріст, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Лісостепова (правобережна) зона							
Заєць-русак	20	60	8-10	70	30	20-30	25
Козуля	15	50	1-2	35	20	10-20	15
Кабан	4	40	4-6	30	25	20-120	30
Олень	4	45	1-2	30	15	10-20	15

При дотриманні певних умов ведення господарства то звісно є можливість вийти на таку кількість тварин та птахів яка буде оптимальною і найбільш вигідною з точки зору мисливства.

Є норми рекомендовані допустимого вилучення окремих видів тварин які застосовуються від прямої залежності самої численності тварин в угіддях. Допустимі рекомендовані норми неведенні у таблиці 4.2.

Таблиця 4.2

Допустимі норми використання (відстріл, відлов) видва мисливських тварин при мінімально допустимій їх щільності

Вид мисливських тварин	Природна зона	Допустимий відсоток добування, %
Заєць-русак	Для усіх зон	20
Олень благородний, Лось, Олень плямистий, Козуля	Для усіх зон	10
Кабан	Лісостепова, Поліська	20
	Степова	25

4.2. Розрахунок пропускної спроможності мисливського господарства

Щоб полювання в межах господарства було організованим, важливо знати межу допустимого навантаження на угіддя так звану пропускну спроможність. Цей показник встановлюється окремо для кожного мисливського виду, на яких планується відстріл.

Таблиця 4.3

Розрахунок пропускної спроможності для основних представників мисливської фауни

Показник	Рік відстрілу	Основні види тварин				Разом
		Заєць	Козуля	Кабан	Олень	
1) Фактична чисельність поголів'я на день полювання	2023	1014	201	55	41	1311
	2024	1058	218	59	44	1379
	2025	1129	223	63	46	1461
2) Кількість тварин, які підлягають відстрілу	2023	209	20	11	4	244
	2024	212	22	11	4	249
	2025	226	22	12	5	265
3) Норма відстрілу на одного мисливця	-	1,0	0,1	0,1	0,1	-
4) Пропускна спроможність на сезон	2023	209	200	110	40	559
	2024	212	220	110	40	582
	2025	226	220	120	50	616

Насамперед, пропускна спроможність залежить від того скільки тварин мешкає в угіддях та який щорічний приріст. Тобто вважають не тільки кількість усіх тварин загалом, а скільки з них господарство реально дає щорічно. Також враховуються встановлені норми відстрілу для птахів – це можуть бути чітко визначені обсяги, а для копитних чи хижих птахів розрахункові добові показники.

Варто пам'ятати, що навіть якщо угіддя мають потенціал для великої кількості запроваджених полювань, то при дійсності цей потенціал може бути суттєво обмежений. Наприклад, погані дороги або їх повна відсутність, слабке технічне забезпечення, нестача добре обладнаних місць для зупинки чи

відпочинку, усе це знижує реальні можливості рентабельного ведення господарства.

Сам розрахунок пропускної спроможності проводиться за спеціальною формулою: Планова річна пропускна спроможність = C / H , де C – це кількість дичини за видом, на яку планується відстріл, H – денна норма відстрілу, яка встановлюється на кожного мисливця (відстріл кабана, оленя та козулі = 1/10 голови, а на зайця-русака = 1 голова).

На даний час є військовий стан у нашій країні, через який на період з 2022 року і до теперешнього часу діяли заборони на полювання. Але, ситуація складається таким чином що вже за рік після заборони полювання, численність тварин взяла позитивну динаміку у рості. Саме численність хижаків, зокрема лисиць та вовків збільшилась удвічі. Це повило за собою активні напади хижаків на худобу та людей. Наступні роки 2023-2024 складала теж не кращу ситуацію: вже численність і дикого кабана мала перевищення з минулими роками та вела за собою значні погрози, а саме з активним розповсюдженням африканської чуми свиней. Вже у 2024 році відбувались засідання щодо вирішення цього питання, де негайно було потрібно вводити регулювання чисельності дикого кабана та хижих тварин шляхом проведення полювань. То зараз станом на 2024-2025 рік у Київській області введення сезонно регулювання чисельності хижаків виключно єгерською службою.

4.3. Охорона мисливських угідь

Сама охорона та захист мисливських угідь це про окремі моменти з патрулюванням території чи боротьби із броконьєрством. Це збереження всього природного балансу господарства та забезпечення відповідного захисту тварин, а саме створення найкращих умов існування та розмноження. Звісно якщо виділяти основні задачі, то ми можемо сюди віднести патрулювання територій та виявлення незаконного полювання.

Э ще один тип загрози не враховуючи людину, це хижі тварини, де за численністю треба стежити, та бродячі тварини собаки з котами.

Але охорона та захист які б не були різноманітні вони потребують ресурсу на відтворення всіх заходів а саме фінансування. Сюди включаємо і наявність необхідного транспорту, обладнання, спорядження.

Висновки до четвертого розділу

1. Оптимальні показники по популяціям показують нам що приріст поголів'я зайця-русака збільшився на 25 %, кабана 30 %, це нам дає змогу планувати санітарні відстріли. Але особливо є важливим це дотримуватись всіх норм добування щоб уникнути надмірного впливу на господарство і угіддя.

2. Щодо пропускної спроможності у господарстві то на 2025 рік вона запланована та становить 616 мисливців за сезон і це нам показує активне зростання численності мисливських тварин. Однак у нас в країні діє військовий стан та обмеження на полювання, які призвели до поступового збільшення пуляції хижих тварин та мисливських видів, що позитивно відзначається в цілому, для мисливської фауни.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

1. Мисливське господарство розташоване в сприятливих умовах лісостепової зони з помірно-континентальним кліматом, все це є фундаментальною складовою хороших умов для існування і розвитку популяцій. В загальному угіддя господарства мають перевагу II бонітету, а території з ідельними умовами не мають великого обсягу. Для основних мисливських видів таких як заєць-русак, козуля, кабан та олень.

2. Біотехнічні заходи проводяться з покращення кормової бази, створення солонців, годівниць, водопоїв та реміз. Але є одна проблема з нестачею кормової бази 4,5 га та захисних ремізів 17,5 га і це завдає певних обмежень у потенціалі розвитку популяцій.

3. Для покращення кормової бази треба додатково створити 4,5 га кормових та 17,5 га захисних реміз. Провести висажування плодкових дерев (яблуні, груші) та чагарників (терен, шипшину) для підтримування балансу у зимовий період. Також можна розширити кормові поля з культурами кукурудзи та картоплі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Біотехнія : навч. посіб. / В. Д. Бондаренко та ін. ; за ред. В. Д. Бондаренка. Київ : НМК ВО, 1993. 200 с.
2. Бондаренко В. Д. Біотехнія : навч. посіб. Ч. 1. Львів, 1998. 260 с.
3. Бондаренко В. Д. Біотехнія : навч. посіб. Ч. 2. Львів, 2002. 352 с.
4. Гром М. М. Впорядкування мисливських угідь : навч. посіб. Львів : УкрДЛТУ, 2003. 106 с.
5. Делеган І. В., Делеган І. І., Делеган І. І. Біологія лісових птахів і звірів : навч. посіб. Львів : Поллі, 2005. 600 с.
6. Державний комітет лісового господарства України. Про затвердження Порядку проведення упорядкування мисливських угідь. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0771-01#Text> (дата звернення: 03.02.2025).
7. Євтушевський М. Н. Мисливські тварини України на волі та в вольєрах. Черкаси : Вертикаль, видавець Кандич С. Г., 2012. 376 с.
8. Ельвіра Р. Облік мисливських звірів у мисливських угіддях (огляд методик). Львів, 2017. С. 121–132.
9. ЗНУ. Настанова з упорядкування мисливських угідь. Київ, 2002. 113 с.
10. Кадастр ресурсів мисливської фауни : економічна оцінка мисливських угідь. URL: <https://studfile.net/preview/7716953/page:3/> (дата звернення: 20.01.2025).
11. Київське обласне та по м. Києву управління лісового та мисливського господарства. URL: <https://kyivlis.gov.ua/myslyvske-gospodarstvo> (дата звернення: 13.02.2025).
12. Книга мисливця / уклад.: М. В. Шадура, І. М. Шейгас, М. Є. Гуняк, А. М. Шадура, М. О. Мироненко ; за ред. М. В. Шадури. Львів, 1998. 178 с.
13. Кончина К., Сисой В. Правова охорона мисливських угідь в Україні. *Екологічне право*. 2019. С. 87–89.
14. Лебедева Н. І., Домніч В. І., Карташова Я. М., Домніч А. В. Упорядкування мисливських угідь : метод. рек. до лаб. занять для здобувачів

ступеня вищої освіти магістра спец. «Лісове господарство» освіт.-проф. програми «Мисливське господарство». Запоріжжя : ЗНУ, 2018. 55 с.

15. Мисливствознавство : навч. посіб. / В. Д. Бондаренко та ін. ; за ред. В. Д. Бондаренка. Київ : НМК ВО, 1993. 200 с.

16. Муравйов Ю. В., Хоєцький П. Б. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2011. С. 23–29.

17. Новицький В. П. Мисливські ресурси агроландшафтів України: стан та проблематика управління (на прикладі лісостепової зони). Київ, 2020. 221 с.

18. Новіцький Р. О., Домніч В. І. Основи мисливствознавства : навч. посіб. Д. : Артлогос, 2011. 72 с.

19. Потіш Л. А. Методичні вказівки для виконання практичних робіт із дисципліни «Основи мисливствознавства». Ужгород, 2020. 32 с.

20. Потіш Л. А., Роман В. І. Методичні вказівки для виконання практичних робіт із дисципліни «Мисливствознавство». Ужгород : Видавництво УжНУ "Говерла", 2020. 32 с.

21. Петриченко В. В., Лебедева Н. І., Карташова Я. М. Типологія мисливських угідь : навч. посіб. Запоріжжя : ЗНУ, 2009. 110 с.

22. Проблеми ведення та експлуатації лісових і мисливських ресурсів : матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф., присвяченої пам'яті проф. А. І. Гузія (Житомир, 25 верес. 2020 р.). Житомир, 2020. 224 с.

23. Проект організації розвитку мисливського господарства «Київське». Київ, 2020. 253 с.

24. Сарабеев В. Л., Домніч В. І., Лебедева Н. І. Управління популяціями мисливських тварин : конспект лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спец. 205 «Лісове господарство» освіт.-проф. програми «Мисливське господарство». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 77 с.

25. Стельмах С. М. Куниця лісова в Україні: стан та перспективи використання ресурсів. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. 2011. С. 52–56.

26. Власюк В. П. Особливості планування чисельності основних видів мисливських тварин. *Міждисциплінарні наукові дослідження: особливості та тенденції*. Том 2. Чернігів : МЦНД, 2020. С. 18–19.

27. Власюк В. П. Прогнозування чисельності козулі європейської (*Capreolus capreolus* L.) для різних природно-кліматичних районів Житомирщини. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. 2015. № 25.1. С. 49–55.

28. Шейгас І. М., Гудзь М. І. Основні напрями моніторингу стану популяцій основних видів мисливської фауни. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2008. С. 219–225.

29. Cherepanyn R. M., Zelenchuk Y. I., Yamelynets T. S., Vykhov B. I., Andreychuk Y. M. Conflicts between large carnivores and farmers/beekeepers in the Ukrainian Carpathians: Structure, dynamics, spatial distribution and effective coexistence measures. *Biosystems Diversity*. 2024. С. 333.

30. Olena Honta, Vladyslav Muzyka. European experience of managing the hunting industry: prospects for Ukraine. 2019. С. 113–125.

ДОДАТКИ



Рис. 1.1. Солонец



Рис. 1.2. Мисливска вишка



Рис. 1.3. годівниця з сіном із зберіганням



Рис. 1.4. Годівниця, для козулі, оленя



Рис. 1.5. Кажанятник



Рис. 1.6. Синичник



Рис. 1.7. Мисливська вишка