

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології

ПОГОДЖЕНО

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ

Декан факультету

Завідувач кафедри

захисту рослин, біотехнологій та екології

екології агросфери та екологічного контролю

\_\_\_\_\_ Коломієць Ю.В.

\_\_\_\_\_ Наумовська О.І.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 р.

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

на тему: «Динаміка чисельності копитних Полісся Київської області  
залежно від впливу бойових дій»

Спеціальність \_\_\_\_\_ 101 «Екологія» \_\_\_\_\_

Освітня програма \_\_\_\_\_ «Екологічний контроль та аудит» \_\_\_\_\_

Орієнтація освітньої програми \_\_\_\_\_ освітньо-професійна \_\_\_\_\_

Керівник магістерської роботи

к. с.-г. наук, доцент \_\_\_\_\_

(науковий ступінь та вчене звання)

\_\_\_\_\_ (підпис)

Міняйло А.А.

(ПІБ)

Виконав \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (підпис)

Коновал Р.М.

(ПІБ студента)

КИЇВ-2024

## РЕФЕРАТ

Підготовлена магістерська робота на тему «Динаміка чисельності копитних Полісся Київської області залежно від впливу бойових дій» зроблена згідно із вимогами, що висуваються до таких робіт. Магістерська робота містить 72 сторінки набраного на комп'ютері тексту у форматі MS Word.

За своєю структурою складається із передмови, розділу огляду літератури, методичного розділу та аналітичного, а також висновків і переліку використаних літературних джерел й інтернет ресурсів у кількості 52 одиниці, у тому числі 4 із яких латиницею та має 10 таблиць і 20 рисунків.

Мета роботи полягала у ґрунтовному аналізі даних щодо чисельності основних копитних тварин Полісся Київської області за роки до початку воєнних дій і впродовж років ведення війни.

За результатами проведення досліджень встановлено, що динаміка копитних тварин в аналізованих мисливських господарствах до початку повномасштабного вторгнення була позитивною по таким видам ратичних, як лосі, олені та козулі. Натомість динаміка чисельності із кабанамі дикими була спорадичною і зменшилося поголів'я тварин станом на 2015-2018 роки, а потім почалося знову відновлення популяції цих видів.

За роки війни 2022-2024 стабілізувалася ситуація із досліджуваними даними видами тварин, причиною цьому посприяло уведення воєнного стану в Україні та заборона на здійснення мисливської діяльності. Ці фактори вплинули на відтворення популяцій лосів, оленів, козуль і кабанів диких і часткове зростання їх чисельності у межах 7-11%.

**ПЕРЕЛІК КЛЮЧОВИХ СЛІВ:** КОПИТНІ ТВАРИНИ, МИСЛИВСЬКІ УГІДДЯ, ПОЛЮВАННЯ, БІОТЕХНІЧНІ СПОРУД, МІНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ, ВІДНОВЛЕННЯ ПОПУЛЯЦІЇ ФАУНИ, КОРМОВА БАЗА.

## ЗМІСТ

	ЗМІСТ .....	3
	ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ, ЩО ЗУСТРІЧАЮТЬСЯ .....	4
	ПЕРЕДМОВА.....	5
РОЗДІЛ	ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОШИРЕННЯ	7
1	КОПИТНИХ ТВАРИН ТА НАСЛІДКИ ВПЛИВУ БОЙОВИХ ДІЙ НА НИХ (ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД) .....	
1.1.	Поширення копитних в Україні .....	7
1.2.	Біологічні особливості основних копитних тварин .....	11
1.3.	Наслідки впливу воєнних дій на тварин .....	21
РОЗДІЛ	ПОШИРЕННЯ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ В УКРАЇНІ ТА	29
2	МЕТОДИ ОБЛІКУ ДИКИХ ТВАРИН .....	
2.1	Важливі відомості про мисливські угіддя .....	29
2.2.	Необхідність впровадження біотехнічних заходів для тварин	30
2.3.	Поширені методичні рекомендації щодо обліку дикої фауни	33
2.4.	Мета і завдання досліджень .....	36
РОЗДІЛ	ДИНАМІКА КОПИТНИХ ТВАРИН У РІЗНИХ ЛІСОВИХ	37
3	ТА МИСЛИВСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ ДО ПОЧАТКУ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ І ПІСЛЯ БОЙОВИХ ДІЙ .....	
3.1.	Облік копитних тварин до повномасштабного вторгнення ..	37
3.2.	Облік копитних тварин у мисливських господарствах за 2022-2023 роки .....	44
3.3.	Облік копитних тварин на території Київського Полісся та провідних мисливських господарствах у 2024 році .....	51
3.4.	Аналітика даних та заходи із оптимізації структури копитної фауни .....	57
	ВИСНОВКИ .....	63
	ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	65

## ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ, ЩО ЗУСТРІЧАЮТЬСЯ

**АР** – автономна республіка;

**ГО** – громадська організація;

**ГОМР** – громадська організація мисливців і рибалок;

**МРГ** – мисливсько-рибальські господарства;

**МСОП** – міжнародний союз охорони природи;

**ООН** – організація об'єднаних Націй;

**ОУЛМГ** – обласне управління лісового і мисливського господарства;

**СМГ** – спеціалізоване мисливське господарство;

**ТОВ** – товариство з обмеженою відповідальністю;

**УТМР** – українське товариство мисливців і рибалок;

**ФАО** – food agriculture organization, світова організація із продовольчої безпеки;

**ФЛП** – фізична особа-підприємець;

**ЮНЕСКО** – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization;

**IUNC** - International Union for Conservation of Nature Міжнародний Союз захисту природи;

**PERAC** - Protection of the environment in relation to armed conflicts захист навколишнього середовища по відношенню до збройних конфліктів;

## ПЕРЕДМОВА

Дикі тварини, які вільно проживають у навколишньому середовищі незалежно від кліматичних і едафічних умов, постійно перебувають під впливом різноманітних чинників (біотичних, абіотичних, антропогенних), які визначають стан популяцій видів. Сумісна дія вищеперелічених чинників зумовлює зміни у їх чисельності, плодючості чи смертності, впливає на сезонні переміщення, міграцію та імміграцію, хворобливість тварин, фізичний та фізіологічний стан мисливських тварин (Соболь, 2021).

Згідно офіційних статистичних даних щодо динаміки чисельності основних видів мисливських тварин за останні кілька десятиліть свідчить про стихійне та неефективне ведення мисливського господарства майже в усіх регіонах України. Зважаючи на той факт щодо мисливських тварин і добування їх обсягів є на відносно стабільному рівні, чисельність популяцій таких видів поступово зменшується (Муравйов, 2019).

На чисельність та загальний стан диких тварин суттєво впливає антропогенний чинник, оскільки завдяки проявам людської діяльності у сільськогосподарському секторі, де постійно щорічно використовуються значні дозування і застосування хімічних препаратів високої токсичності, які можуть слугувати причинами отруєнь, а інколи і летальних наслідків копитних тварин, високий відсоток розораності сільськогосподарських угідь, використання певних меліоративних заходів із поліпшення водного режиму територій призводить до зниження кормової бази копитних тварин. Якщо аналізувати сучасний стан розораності земельних угідь в Україні, то він серед найвищих у світі і досягає до 56% загальної території та майже 80% сільськогосподарських угідь (Апостол, 2020; ФАО).

Під впливом господарської діяльності людей та техногенного навантаження на навколишнє середовище відбувається трансформація основних абіотичних чинників, що проявляється у зміні середньобагаторічної температури, даних вологості повітря, радіаційного фону, тощо. Підвищення температурного режиму, зменшення кількості опадів впливають на зростання

частоти виникнення сухих вітрів, поширення аномальної спеки, різких коливань температури повітря протягом одного дня.

Серед вітчизняних вчених, які займалися дослідженнями зменшення природних біотопів тварин на території поліської зони України слід відзначити О.Л. Кратюка (2018), Ю.М. Дідика (2006), В.О. Пепко (2017). На території Західної частини України подібні дослідження проводили Л.А. Потіш (2016), П.Б. Хоєцький (2009), М.І. Желізко, Р.П. Параняк, Б.М. Калин (2016). Інші вчені присвятили свої наукові праці вивченню особливостей трансформації природних біотопів мисливської фауни. Зокрема, це праці А.В. Домнічева (2010), І.О. Смірної, Д.О. Бугло, В.В. Петриченка (2011).

Вже так історично склалося, що копитні тварини були є і будуть найпривабливішими об'єктами полювання, у зв'язку із чим їх кількість та видовий склад визначають цінність мисливських угідь. Тому власне копитні тварини і найпривабливішими об'єктами дикорозведення. Зазвичай у нашій державі розведення цих тварин відбувається у вільних і напіввільних умовах. Що стосується країн Європи, то там воно відбувається в умовах інтенсивного розвитку мисливського господарства, що стає в певній мірі перепоною для якісної взаємодії диких тварин і діяльності людей (Хоєцький П.Б. та ін., 2011).

Однак найбільшого негативного впливу на популяції і поширення копитних тварин здійснюють військові дії, які вже протягом тривалого часу відбуваються у нас на Україні. Сильні бомбардування населених пунктів і лісів, артилерійські обстріли, мінування територій, де розповсюджені дикі тварини спричиняють стресовий стан внаслідок чого у тварин можуть мати місце значні фізіологічні відхилення або ж та часто-густо призводять до летальних наслідків. Бойові дії сильно впливають і на чисельність популяції копитних, оскільки значна їх кількість гине через шквальний артилерійський вогонь, мінування земель, де вони вільно переміщуються, тощо. Тому вибрана тема є актуальною і потребує оперативного вивчення стану питання.

# РОЗДІЛ 1. ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПОШИРЕННЯ КОПИТНИХ ТВАРИН ТА НАСЛІДКИ ВПЛИВУ БОЙОВИХ ДІЙ НА НИХ (ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД)

## 1.1. Поширення копитних в Україні

Сучасна активна господарська діяльність людей створює неабиякі загрози і забруднення у навколишньому середовищі, що значно впливає і на життєдіяльність дикої фауни і призводить зниження стійкості природних екосистем. Великий діапазон стану розораності ґрунтів, починаючи від зони Полісся і до зони Сухого Степу, який може сягати від 15-20% до 85-92%, зумовлює диким тваринам шукати комфортні умови свого проживання і існування. Таким чином дикі тварини розташовуються на тих залишках природних екосистем, які збереглися, не дивлячись на великий антропогенний вплив. Через великий відсоток розораності земель певна кількість мисливських ресурсів зосереджена на об'єктах агросфери, а точніше в агроценозах. Такі ресурси отримують антропогенні навантаження шляхом безпосереднього вилучення частини популяцій через добування, а також і через докорінну трансформацію середовищ існування диких тварин у процесі сільськогосподарської діяльності (Новицький В.П., 2020).

Дія антропогенних чинників суттєво впливає на стан популяцій мисливських звірів, оскільки ступінь прямої експлуатації диких тварин людьми змінюється у великих межах, а особливо у ландшафтах із значним рівнем антропогенної трансформації (Смірнова І.О. та ін., 2011).

Дикі парнокопитні тварини є основною їжею для живлення хижаками. Часто такі тварини виступають основними об'єктами і в галузі спортивного полювання та екотуризму, що зумовлено доступністю середовища їх проживання. Серед іншого потрібно відзначити, що ратичні тварини здатні суттєво пошкоджувати зернові колосові культури, поїдаючи їх. Частково це і

проблема для сільського господарства. Ще можливі випадки, коли копитні заражали різними хворобами домашню худобу.

У своїй науковій праці Ю.М. Дідик (2006) вивчав вплив збудника хвороби трихінельозу на копитні тварини. Встановлено, що біологічні особливості трихінели повністю адаптовані до облігатного паразитизму у середині тваринного організму, у випадку коли одна тварина є як дефінітивним, так і проміжним господарем гельмінта. Авторами публікації було встановлено, що на території України існують природні осередки трихінельозу, а це Рівненська і Закарпатська області. Були знайдені осередки із поширенням цього збудника хвороби, які можуть довготривало зберігатися у природному осередку. Це пояснюється тим, що тушки убитих на полюванні тварин після зняття із них шкіри найчастіше залишають у місцях загибелі тварин, а це стає приводом для нормальних умов циркуляції трихінел. Тому ситуація потребує більш жорсткого контролю щодо реалізації продуктів тваринництва у даних областях і не лише, а також із метою попередження поширення даної хвороби серед свійських тварин.

У ХХІ столітті у нашій державі виникла велика кількість приватних мисливських господарств, переважна більшість із яких почали витрачати значні кошти на відновлення поголів'я мисливських тварин і в першу чергу кабана. Слід відмітити, що нині практично у кожній області України існують по кілька розплідників із розведення цього звіра.

Відзначаємо, що у колишньому Радянському Союзі використовували лише представників дикої форми, не дивлячись на їх генетичні особливості. Нові господарі почали розселяти у переважній більшості гібридів диких і домашніх тварин. Найкраще для цієї благородної справи підходять травоїдні свині м'ясної породи мангал, що була виведена у результаті схрещування західноєвропейського дикого кабана із мангалицею (Угорщина). Зовсім скоро це може призвести до зміни генотипу багатьох популяцій.

Ще одним із ризиків може бути те, що зменшується опір диких особин до хвороб, оскільки у нас неодноразово виникали значні епізоотії, поширення

яких вдалося зупинити ціною значних фінансових витрат. Ще одна небезпека полягає у тому, що погіршується трофейна цінність сікачів, яка поки що є високою. Однак зважаючи на високу плодючість кабанів і масовий характер даного явища ці зміни можливі зовсім скоро (Волох, 2014).

Щодо поширення копитних по території України, то можна знайти кілька наукових публікацій із цієї теми. Так, у статті А. Мельника із співавторами ми знаходимо інформацію, що на Сумщині площа мисливських угідь становить 2053,6 тис. га. і поділена між 40 користувачами. Зокрема Державні підприємства Сумського обласного управління лісового і мисливського господарства мають у своїх активах лише 12%, а це 237,8 тис. га, а решта розподілені між 17 осередків районних організацій Українського товариства мисливців і рибалок України (УТМР) та 10 іншими користувачами, для яких було надано 228,7 тисяч га мисливських угідь.

Вважається, що в Україні уже зареєстровано більше 800 тисяч мисливців. Якщо проглянути на карті України, то Сумська область характеризується середніми показниками щодо площі мисливських угідь та мисливським упорядкуванням. Подібну тенденцію має і Полтавська область. Натомість максимальні показники із мисливства має Чернігівська область, а мінімальні – Харківська.

Якщо брати до уваги, щільність копитних на відведених мисливських територіях Сумської області є найнижчою за щільність особин на 1 тис га, а також і за загальною кількістю у мисливських господарствах. Аналізуючи дані статистичної звітності щільності копитних мисливських тварин спостерігається у харківській області -7 особин на 1 тис. га мисливських угідь, що є дещо вищим показником за середню по Україні, яка становить 5,8 особин на 1 тис. га. Динаміка чисельності мисливських тварин варіювала по роках (2010-2022 рр.). А середня чисельність копитних мисливських тварин в Україні становила 252,48 тис. особин, а кількість добутих – 15,1 тис. га. Показник вилучення склав 6,58% і коливався за аналізованими роками від найменшого 5,1% у 2010 році до 8,0% у 2015 році (Мельник А.В. та ін., 2021).

Що стосується вилучення тварин, то дані також різнилися по роках досліджуваних. Масова загибель та підвищений рівень вилучення кабанів диких упродовж 2015-2018 років зумовили суттєве зниження загальної кількості популяції у наступні роки, особливо у порівнянні із 2011 роком.

Станом на 2020 р. уже відмічали тенденцію до зростання чисельності фауни копитних як по території України, так і по мисливським угіддям Сумської області. Серед видів тварин даного ряду найбільша кількість спостерігалася у козулі європейської – 167,7 тис. особин. На другій позиції був кабан дикий, який мав 28,5 тис. особин. Що стосується третього місця, то тут був олень благородний із чисельністю 13,7 тис. голів та олень плямистий із поголів'ям у 4,3 тис. особин. Слід відмітити, що невеликими темпами відбувається поступове нарощування лані європейської 1,3 тис. особин і муфлона європейського 0,9 тис. голів.

Кілька слів варто сказати і про царя копитних тварин – лося європейського, чисельність стада якого на 2020 рік налічувало 6,2 тис. особин. Натомість облік зубрів європейських, які є одними із важливих тварин у переліку Червоної книги України та Міжнародного списку зникаючих видів, то його поголів'я було на рівні 300 одиниць.

Автори статті заявляють також і на позитивній тенденції збільшення чисельності популяції копитних тварин у Сумській області за 2020-2021 рік. Загалом потрібно відмітити, що провідні учені країни звертають увагу на обов'язковій інтродукції і адаптації видів мисливської фауни до сучасних умов змін клімату, а також постійно зростаючого антропогенного навантаження (Катюш, 2016; Пепко, 2017; Кратюк, 2018). Тому дану проблему потрібно вирішувати через зростання чисельності мисливських видів тварин. При цьому варто звертати особливу увагу на найстійкіший вид – кабана дикого, для якого характерне швидке настання статевої зрілості, добра плодючість й екологічна пластичність, що дає змогу за короткий період часу суттєво збільшити чисельність тварин даного виду (Хоєцький, 2009).

Отже, варто відмітити, що переважна більшість досліджень, які були присвячені темі по динаміці чисельності видів, їх різноманіття і добування тварин із природного середовища відбувалися на території України у різних ґрунтово-кліматичних зонах, починаючи від крайнього північного Полісся і закінчуючи степовими мисливськими угіддями. Тому збереження на високому рівні поголів'я копитних мисливських тварин є актуальним завданням для вирішення у багатьох лісомисливських господарствах.

## **1.2. Біологічні особливості основних копитних тварин**

На сьогоднішній день у різних країнах світу розводять велику кількість диких копитних тварин, які характеризуються слабким видовим різноманіттям. Серед причин такої ситуації варто виокремити економічну складову виробничих процесів, а також попит на продукцію та послуги, що можуть надавати своїм клієнтам власники вольєрів. Ще однією причиною може бути тенденція, популярність та захоплення власників у тих чи інших регіонах.

Багато вчених сходяться на думці, що найважче утримувати у неволі лосів, оскільки такі тварини потребують значної кількості деревних кормів. Загалом лосів досить важко вирощувати у сільськогосподарському виробництві, що впливає на процес вольєрного розведення цієї тваринки. Досвід щодо приручення лосів на своїх фермах мали Тимофєєва, 1974; Філонов, 1983 та інші вчені. Однак відомі факти одомашнення північних оленів, особини яких розводять за суворих екологічних умов у північних країнах, де саме спостерігається велика концентрація кормів у вигляді моху-ягелю.

Що стосується вибору різних видів копитних тварин для вольєрного розведення, то вони залежать від багатьох причин: фінансових можливостей власників, власне потреб мисливських господарств, попиту на ринку щодо

вольєрів, їх площ, біологічної продуктивності тварин, можливостей і способів їх придбання та забезпечення кормами.

Розглянемо деякі біологічні особливості популярних копитних тварин для України.

**Лосі американський та європейський.** Знаходимо інформацію, що лось американський поширений на американському континенті, а відповідно європейський у Європі у країнах Скандинавії, Балтії, Польщі, у тому числі і в Україні. Вважається, що основною метою добування лося на американському континенті та у Європейських країнах є отримання якісного м'яса і збалансування ресурсів з ємністю угідь за низької чисельності великих хижаків (Gill, 1990). Що стосується трофейного полювання, то воно становить лише 3% і має негативну тенденцію. Комерційне використання ресурсів лося у якості джерела м'яса, вважається економічно вигідною альтернативою землеробству.

За зовнішнім виглядом лосі є найбільшими представниками із родини оленячих. Ці тварини вважаються потужними, сильними і стрункими водночас. Вони мають довгі ноги, потужні груди та велику голову. Для лосів характерним є статевий диморфізм, коли самці за розмірами значно переважають самиць і мають також роги.

Відомо, що лосі населяють майже усю лісову зону, особливо у ялиново-листяних лісах, долинах, а також по заростях верболозів по берегах річок. У недалекому минулому лосі траплялися також і у лісостеповій та у степовій зонах України, оселялися і мешкали у заплавах лісах та у штучних лісонасадженнях. Але потрібно визнати, що більшість таких місць знищили браконьєри. Відомий український вчений М. Волох (2020) описує у своїй монографії, що навіть у степових територіях лось вибирає здебільшого лісові біотопи. Автор наводить дані, що у хвойних лісах частка його трапляння становила 11,0%, а у листяних – 42,8%, у лісосмугах – 17,2%, у заболочених місцях – 1,6%, у ланах – 11,7% та у садах – 5,8% і лише у справжньому степу – 0,9%.

Лосі є представниками дендрофагів, тобто належать до тварин, які полюбляють харчуватися деревами і чагарниками. Багато років підряд лосі у зимовий період згризають і відривають пагони дерев та кущів до 30 см у довжину і у товщину 5-12 мм. У хвойних дерев ці тварини переважно згризають хвоєю і значно рідше – погони. За морозяної погоди кора погано відривається і за мінусових показників температури лосі її майже не поїдають. На півдні ареалів, де поширені лосі, зима м'якша, навіть у морозні дні лосі охоче вживають корм взимку. Тому кора дерев має велике значення у їх харчуванні у весняно-осінній період, коли вона поїдається частіше, ніж в інші пори року. Інколи бувають випадки, коли лосі поїдають лише пагони із берез та чагарників типу бруслини бородавчатої чи ліщини звичайної. У місцях зростання сосон взимку лосі обламують верхівку молодих дерев (59%), обгризають кору дерев (34%) та пагони (7%), що стає певною мірою перепоною для росту рослин.

Якщо вести мову про степову частину нашої країни, то важливими кормовими базами були культури, які масово висівають на полях – кукурудза на зерно, соняшник, сорго, пшениця озима. Відомі факти, що у Приазов'ї, крім сосни кримської та сосни звичайної, а також різних трав, лосі досить добре харчувалися бахчовими культурами - гарбузами, кавунами, динями. До так званих «смаколиків» у цьому регіоні, а також гілочками із різних дерев: різних видів верб, тополі, в'язу, акації білої, ясена зеленого, яблуні дикої, дубу звичайного, жимолості татарської. Кора дерев є теж важливим елементом для харчування узимку.

Потрібно зазначити, що лосі відносяться до тих тварин, для яких характерна невелика стадність - угруповання по кілька осіб. Зазвичай це сім'ї, які складаються із самця, самки та дитинчати. Трапляються також і поодинокі випадки проживання лосів, але це рідкість. Теж рідко можна бачити компанії, які складаються з дорослих самців та особин різного віку і статі. Найчастіше такі випадки трапляються під час міграцій або ж концентрації лосів у місцях зимових стійбищ.

Якщо проглянути невелику ретроспективу, то можна віднайти відомості про переважання одиничних особин лосів на півдні України наприкінці минулого століття – 57,1%, більшість із яких були мігрантами. Рідше траплялися сім'ї, які склалися із двох (21,7%), трьох (12,4%) та чотирьох (5,1%) звірів. Значно більші стада та скупчення лосів із 7-20 одиниць зазвичай були рідкістю і їх частка приблизно становила 3,7%.

Якщо аналізувати усю сукупність стад, у яких було по два лосі, то майже 50% становили сімейні пари (самець і самиця), 31,0% - самиці із своїми дитинчатами; 9,5% - лише самі самиці; 7,1% - лише самці; 2,4% - самиці із однорічними дітьми. Якщо ж розглядати структуру стад лосів із трьох осіб, то 29,2% склали сім'ї, що були представлені самцем, самкою і телям. Разом з тим у 20,8% траплялася самиця із двома телятами, також були непоодинокі випадки, коли у стаді були дві самиці і одне теля (Волох, 2016). Вчений зазначає, що в Україні трофейній справі приділялося дуже мало. На жаль, в Україні трофейній справі приділяли мало уваги, тому у багатьох місцях лосі були винищені бракон'єрами у більш ранньому віці, коли ті ще не досягали оптимального віку.

На сьогодні лосі вже адаптувалися до існування на природних кормах без допомоги втручання людини. Однак у лісових насадженнях. Де вони мешкають, є нерівноцінними по запасах кормів доступних для лосів, тому належна підтримка зі сторони небайдужих людей для лосів створює завжди позитивний ефект. У зимовий період лосі із радістю харчуються корою і молодим пагонами деревно-чагарникової рослинності. Особливо любляють ці тварини молоді пагони верб та осик. Прийнято, що у багатьох господарствах із такого роду діяльності створювати підгодівельні майданчики для лосів, на яких зрубані осики і викладена сіль. Однак у випадках збільшення чисельності лосів та підвищення ємностей угідь, потрібно не обмежуватися лише однією підгодівлею.

Для якісних мисливських угідь у лісах повинно бути достатня кількість кормів. На сьогодні у Поліській зоні України серед лісових угідь наявна

достатня кількість дерев-осик. Але потрібно пам'ятати, що якщо вік дерев переважає понад 10 років, то у такому випадку тварини не можуть використовувати гілки і кору. У таких місцях систематичне підрубання осик сприяє підтримці чисельності голів лосів в оптимальних межах. Подібного роду підрубання необхідно проводити не час від часу, а щоденно протягом значного періоду холодів, із урахуванням особин тварин, використання ними корму і фактичного розміщення тварин в угіддях (Бондаренко В.Д., 2008).

**Олені благородні.** Що стосується європейського благородного оленя, то такі види мають диплоїдне число хромосом та характеризуються значною кількістю підвидів. У нашій державі найпоширенішими є карпатський олень, кримський та асканійський марал, а також нащадки різних тварин, яких безсистемно почали завозити до мисливських господарств. Генетичні дослідження показали, що вони разом із європейським та кавказьким оленями, хангулом, маралом, ізюбром та вапіті не є чітко виокремленими підвидами.

Благородний олень – важливий об'єкт полювання і розведення їх у вольєрах. Згідно із статистичними даними ту кількість тварин, яку виловлюють мисливці у світі можна обчислити сотнями тисяч особин за рік. У результаті дуже високого рівня браконьєрства на більшій частині ареалу неможливо визначити справжні розміри вилучення. Варто зазначити, що бухарського оленя, який є ендеміком із Середньої Азії у 2011 році було включено до Червоного переліку МСОП, із відповідним статусом «Вразливий».

Висока екологічна пластичність дозволяє благородному оленю мешкати у різноманітних біотопах – від узбережжя морів до альпійського та тундрового поясу гір. Мешкають види цих тварин і в Криму, Карпатах, у змішаних і листяних лісах. Найкраще вони віддають перевагу буковим лісам та дібровам. У літній період часу вони підіймаються у верхні частини лісового поясу – ближче до альпійських луків і використовують ті у якості пасовищ. Опісля випадання снігу і утворення снігового покриву олені переміщуються у нижній гірський пояс та у передгір'я.

Щодо живлення, то переважно олені харчуються деревно-чагарниковою рослинністю, які мешкають у лісових біотопах круглорічно. Так, у Кримському заповіднику було зареєстровано поїдання 94 видів трав'янистих рослин та 37 деревно-чагарникових. У літній період у шлунках оленів можна знайти залишки листя, пагонів та бруньок дерев різних видів.

Потрібно зазначити, що олень благородний відноситься до високо соціальних тварин, а у більшості угруповань його основними структурами є сім'ї, що складаються із дорослої самиці із дітками, які мають вік 1-2 роки. Можна знайти інформацію, що у гірських популяціях оленя благородного в українських Карпатах спостерігали менше телят, ніж у особин, які мешкали у передгірських та рівнинних територіях, а головною причиною цього явища була та що у горах відмічалася вища смертність та вищі ризики для життя цього виду. Стосовно досліджень у Закарпатській області, то кількість молодих самців знаходилася у діапазоні від 12,8 до 18,5%, а старих особин від 15 до 17%. Що стосується самиць молодих оленят, то цей відсоток був вищим і складав 22-27,6%, а старих самиць – 22,7-30,8%. Натомість частка телят становила 15,4-17,2% (Татарінов, 2001).

**Олені плямисті.** У літературі можна знайти відомості щодо поширення даних видів у світі. Так, найбільші ареали їх розповсюдження знаходяться у північно-східному Китаї, північній частині корейського півострова, Японські острови. Однак вченими у різних країнах представників цього виду були інтродуковані у Австралії, Австрії, Казахстані і Україні. Слід зазначити, що у даний час катастрофічно скорочується представництво природних популяцій плямистого оленя, а окремі його підвиди були занесені до Червоної книги МСОП та України.

На сьогодні можна говорити, що у мисливських угіддях Європи мешкає понад 30 тис. особин оленя плямистого (сіка), що виступає об'єктом контрольованого полювання, а також вольєрного розведення у Китаї, Кореї, Новій Зеландії, Японії. За зовнішніми візуальними ознаками ці олені мають витончену і струнку статуру. Для дорослих тварин характерною ознакою є та,

що хвіст помітно довший, ніж у інших подібних тварин. За теплої температури повітря на рудому тлі в плямистих оленів розкидані багаточисельні білі плями, а їх кількість зростає від хребта до черева.

У природних ареалах свого поширення ці тварини люблять ліси маньжурського типу із монгольського дубу, бархату, кедру, горіха, клена, липи, а також кущам із ліщиною. У місцях акліматизації цей вид тварини проживає у листяних лісах із домінуванням дубу, ліщини, горобини, черемхи, крушини. Досить часто олені плямисті мають своє оселище на заплавах луках, мігрують у сільськогосподарські угіддя, бори і також у змішаних лісах.

Що стосується розмноження, то для південної частини України характерними були випадки, коли парування відзначалися у вересні, однак їх основна кількість все таки припадає на другу половину жовтня і на листопад. Значно менше народжуваність молодих дитинчат спостерігається у грудні-січні. Тривалість вагітності самок коливається від 220 до 235 днів і є адаптацією видів до комфортніших умов (Стеклєнєв, 1978).

Якщо розглядати популяції цих тварин для Лісостепу України, то гін оленя плямистого відбувається у доволі стислі терміни і припадає на жовтень і першу половину листопада. Зазвичай гарем складається із 3-8 самиць (Євтушевський, 2009).

Досить великий період гону оленя плямистого та випадки пізнього народження телят в Україні, порівняно із аборигенними популяціями вчені вважають, що до нас завезли паркову форму, для якої це є типовим явищем (Бромлей, Кучеренко, 1983).

Підгодівля оленів дещо подібна до підгодівлі козуль, тому відповідні годівниці мають схожий тип використання. Так, годівниці для оленів роблять стаціонарні, а також із кормонакопичувачами. Для годівниць обов'язково необхідно ставити корита із соковитими кормами, комбікормом та солонцями (рис. 1.1).



**Рис. 1.1. Типи годівниць для оленів і козуль**

**Козулі європейські.** Представники цієї родини оленячих є найменшими в Україні. Відрізняються самці від самоць більш розвинутими рогами, бо статевий диморфізм за розмірами майже не помітний. Забарвлення зимового хутра має мінливість від сірувато-бурого до темного на голові, спині та боках, але світлішого на череві і внутрішній частині ніг. У літній період на тулубі козуль шерсть має руде чи червонувато-руде забарвлення, а верхня частина голови сіра або ж сірувато-бура. Українські тварини у літньому та у зимовому хутрі мають велике чисто біле дзеркало, яке в інших популяціях може бути слабкопомітним та відсутнім у багатьох особин. Середня довжина тіла із хвостом у дорослих особин становить 107-130 см, а маса тіла самців – 15-37 кг, а самоць – 15-35 кг.

У літературних джерелах існує думка вчених, що козуля постійно мешкала у лісах, із яких вона виходила на луки та поля для годівлі. Тим не менш деякі дослідники встановили, що у 60-тих роках минулого століття сформувався польовий екотип козулі, де ці тварини, протягом сезону перебували в основному на ланах увесь рік, використовуючи агроценоз для живлення, відпочинку та виведення молодняку. Разом з тим, у степовій зоні більшість тварин понад 40% перебувало у лісових угіддях, де вони віддавали

перевагу листяним насадженням, а це 41,5%, а на ланах концентрувалися майже 24% (Волох, 2020).

Що стосується харчування козуль, то наприкінці минулого століття місцями ареалу тварин стали сільськогосподарські угіддя із різними культурами, які висівали на полях. Однак за проведеними дослідженнями вмісту рубця в Українському Поліссі виявлено 38 видів рослин. Серед дерев домінантами були дуб та граб звичайні, які траплялися у 21,5% випадків, а із чагарників, то це чорниця 58% і верес 25% (Хоецький, 2013).

Слід зазначити, що дорослі і молоді козулі поїдають найбільше цінні рослини, а недостача їх або ж погана якість може негативно вплинути на відтворення популяції і на здатність тварин до виживання. Якщо ж вони будуть недостатньо забезпечені кормами, то для виду козулі європейської може спостерігатися висока ембріональна смертність. На Поліссі найбільша кількість самиць траплялась серед козуль дворічного та трирічного віку за співвідношення «один самець-дві самки» (Татарінов, 2001).

**Кабани дикі.** Раніше із кабанів диких в Україні переважно були представники румунського підвиду, популяції яких уцілили у Карпатах та у північно-західних і північних областях. Нині в Україні залишився генотип тварин, які мешкають у Карпатах. Для свого відпочинку кабани дикі обирають щільні деревно-чагарникові, очеретяні та трав'яні зарості поблизу води у поєднанні із місцями живлення. Це можуть бути луки, дубові і букові ліси, багаторічні насадження, водно-болотні угіддя. У Криму переважно у гірській місцевості кабани люблять листяні ліси (63,6% зустрічей). Деяко рідше їх реєстрували у змішаних (9,6%) і хвойних (3,8%) лісах, та садах (7,9%), а також у лісосмугах (1,8%). Однак непоодинокими трапляються випадки їх присутності в агроценозах (13,3%) під час живлення (Волох, 2010).

Досить поширеними є популяції кабанів диких у Передкарпатті, де вони віддають перевагу хвойним молоднякам (50,3%), листяним лісам (23,7%) та змішаним (21,6%) лісам. Час від часу цих звірів виганяли із заростей кукурудзи (3,6%), кропиви (0,4%) та протиерозійних лісосмуг (0,4%). Таким чином

обліковано у хвойних лісах 54,9%, у змішаних – 17,3%, у листяних – 27,8% (Ткачук, 2002).

Якщо розглядати детальніше степові райони України, то для відпочинку кабани використовують лісові (57,0%) та водноболотні угіддя (30,4%). Здебільшого лісові біотопи невеликі за розмірами, максимум до 1 тис. га, є листяними із певним відсотком сосни. Усі вони відрізняються багатим різноманіттям деревно-чагарникових рослин, великою концентрацією природних трав, які слугують якісною кормовою базою і мають захисні властивості серед польових угідь (Волох, 2014).

Кормова база кабана дикого у Карпатах включає у себе 54 види трав'янистих рослин, 17 видів деревно-чагарникових рослин і 10 видів сільськогосподарських культур (Гунчак, 1992). У Криму кабани поїдають 23 види кормів, де найпопулярнішими є жолуді і пагони дубу, плоди ліщини, горіха волоського, яблуні, груші дикої. Як бачимо із вищезазначеного серед рослинних кормів особливе значення мають жолуді різних видів дубу та горішки бука, які вони поїдають щорічно.

Для Лісостепу України характерним є той факт, що урожайність цих культур у значній мірі визначає щільність населення кабанів узимку, а також ступінь виживання молодняка. Тому зазвичай, перевагу віддають серед культурних рослин саме кукурудзі та сорго, а також злаковим культурам (пшениця, овес, ячмінь) у період воскової стиглості зерен.

Якщо вести мову про зимовий період. То тут слід приділити увагу тому, що у раціоні тварин зростає значення кормів тваринного походження серед яких є представники дощових черв'яків, личинок і лялечок багатьох видів комах, мишоподібні гризуни, залишки померлих птахів і ссавців, підземні частини рослин – корені, кореневища, цибулини. Через це у багатьох місцях кабани наносять великої шкоди ефемерним видам рослин.

Відмічаються факти того, що у Дніпровсько-Орільському заповіднику із усіх них кабан віддає перевагу пролісці дволистій (*Scilla bifolia.*), частка якої становить 94,2%, а також пшінці весняній (*Ficaria verna*) – 5,8% (Антонець,

1997). Слід відмітити, що за екстремальних умов кабан також здатен живитися прілою лісовою підстилкою, грибами-трутовиками, гнилою деревиною пеньків. Час від часу за значного періоду голодування трапляються і випадки канібалізму. Можна стверджувати, що свині дикі є високо соціальними тваринами, які утворюють великі стада, а найпростіші із них складаються із 5-7 поросят. Що стосується зони Українського Полісся, то серед дорослих кабанів переважали звірі у віці від трьох до п'яти років, які становили 68,1%. У таких тварин, що мали 1-2 роки відсоток становив 24,2%, а тварин понад 6 років – усього 7,7%. Якщо брати до уваги однорічні та дворічні особини, то співвідношення за статтю було на рівні 1:1, у той час як серед 3-5-тирічних тварин домінували самки, а у 6-тирічних та старших особин – самці (Татарінов, 2001).

### **1.3. Наслідки впливу воєнних дій на тварин**

У Законодавстві України існують кілька Законів, які регламентують поводження із тваринами. До переліку таких законів слід віднести Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про тваринний світ», «Про захист тварин від жорстокого поводження», «Про мисливське господарство та полювання», «Про Червону книгу України». Усі ці перераховані Закони визначають тваринний світ об'єктом правової охорони навколишнього природного середовища.

Потрібно визнати той факт, що законодавство розрізняє такі поняття як дикі тварини, домашні тварини, тварини, які мешкають в агроценозах, мисливські тварини, а також безпритульні тварини. Відповідно у середовищі їх поширення та існування є такі поняття як існування тварин та шляхи міграції, які підлягають охороні.

Повномасштабне вторгнення ворогів в Україну спричинило виникнення такого явища як екоцид, під яким розуміють надання непоправної шкоди різним природним ресурсам внаслідок інтенсивного ведення бойових дій. У

результаті щоденних воєнних дій і їх впливу на різні середовища довкілля відбуваються різноманітні порушення і руйнування багатьох оселищ тварин, виникають масові пожежі, які спричинюють знищення важливих рослин, дерев, чагарників та тварин, знищується цінна органічна речовина, тощо. Тому в Україні на період війни заборонено полювати, відвідувати ліси і випалювати сухостій.

У засобах масової інформації можна почитати про те, що у Дніпропетровській області швидкими темпами зростає популяція диких тварин у лісах, які потрапляють туди, тікаючи від російських обстрілів. Зокрема, копитних тварин стало більше на третину. Місцеві лісничі відзначають, що уперше за багато років вони зустріли оленя благородного, оскільки найчастіше їм доводиться все таки бачити хижаків і птахів. На думку фахівців саме до цієї області звірі тікають із сусідніх областей, де тривають активні бойові дії.

Відомо, що війна спричинює дуже руйнівний вплив на диких тварин та середовища їх проживання. Сучасний військовий конфлікт, тривалістю майже три роки, став причиною масових знищень диких звірів, свійських тварин, тварин у зоопарках і вольєрах, руйнування багатьох екосистем і відповідні втрати біорізноманіття.

Від початку повномасштабного вторгнення, коли російські війська окупували території України вони знищили та пошкодили десятки природоохоронних об'єктів. Постійні обстріли, шум та вибухи не дають нормальних умов і можливості тваринам і птахам для розмноження. Досить великих страждань війна завдає птахам, особливо у південній частині України. Постійно відбуваються забруднення середовища існування тварин та белігеративна трансформація природних ландшафтів через військові дії та інші види воєнно-технічних заходів.

За інформацією Міністерства захисту довкілля і природних ресурсів України понад 20% заповідних територій держави зазнали непоправної шкоди, а на їх територіях також 600 видів тварин і 750 видів рослин та грибів. Майже

150 тис. км<sup>2</sup> було заміновано. Знаходимо інформацію, що росіяни окупували 8 національних заповідників і 12 національних природних парків, а деякі із них замінували. Так, Національний парк «Святі гори», який знаходиться у басейні річки Донець зруйнований на 80%, і його відбудова стоїть під великим питанням. На територіях ще деяких заповідників суцільні залишки від згарищ та недотлівшої деревини, а також досить часто можна бачити нафтові плями від її вилову, що є дуже небезпечним і шкідливим для тварин.

Деякі видання надають відомості про те, що майже 20 найменувань рослин і тварин уже або знищені або майже знищені внаслідок активних бойових дій. Такі представники живих організмів були ендеміками. Варто згадати таку тваринку, як вихухоль. Свого роду це комахоїдний вид і є близьким родичем крота. Іншою твариною є сліпак піщаний, який зустрічався на обмеженій території у Херсонській області. Також до цього переліку варто додати і шемайу сарматсбку, яка вважається ендемічним видом для коропових риб. Під загрозою також перебувають і інші види, зокрема шемайя Кримська та Чорноморська. До числа видів, які можуть зникнути через війну вчені також віднесли і кониківта цвіркунів (<https://openforest.org.ua/271461/>).

Великих проблем сьогодення слід визнати втрати середовищ існування багатьох видів тварин, суттєво видозмінюються ландшафти, забруднюються важкими металами та іншими поллютантами. Постійне переміщення військової техніки, дислокації військових підрозділів, призводить до знищення або ж блокування важливих широтних і меридіональних екологічних коридорів України (Строкаль В.П.. та ін, 2023).

До переліку заповідних територій, де досить сильно постраждали тварини слід віднести біосферний заповідник «Асканія Нова», від початку вторгнення до якого окупанти почали масово розстрілювати тварин, розорювати степи, тощо. Особливо бояться дикі тварини звуків літаків, які несуть із собою небезпечні авіабомби.

Дещо хочеться сказати і про Чорноморський біосферний заповідник, який знаходиться територіально у Херсонській області і трішки у

Миколаївській. Тамтешні екосистеми вважаються цінними, оскільки вони розміщені на території острівної, приморської та лісостепової територіях, а ті згідно даних перебувають під охороною ЮНЕСКО. Ці місця є постійним пристанищем птахів, які мігрують до теплих країн світу. У водному середовищі цього заповідника мешкають 80 видів риб, а це майже половина усього видового складу Чорного моря, майже 2 200 видів комах, понад 50 видів ссавців, де є і представники Червоної книги України – борсук, видра річкова, мишівка степова, дельфіни, тюлень-монах.

В окупованому Азово-Сиваському національному природному парку, який перебуває у зоні активних бойових дій теж сильно гинуть тварини і через це практично не відбувається розмноження. Постраждалим є також і Національний природний парк «Олешківські піски» (Херсонська область) – один із найбільших піщаних масивів у Європі. На жаль, але там також загинуло чимало тварин адаптованої фауни, оскільки росіяни там теж масово вбивають тварин, риють окопи, створюють фортифікаційні споруди та влаштовують пожежі.

Знаходимо інформацію, що на сьогоднішній день замінованим залишається і Національний природний парк Кременські ліси у луганській області, який був чудовим оселищем для журавля сірого, орла-могильника, видри річкової, горностая і норки (Расенко О., 2024).

Для чіткого розуміння того, стільки Україна втрачає шкоди, пов'язаної із тваринами, від ведення війни, потрібно обліковувати їх за групами: безпритульні тварини, домашні тварини, свійські тварини і дикі тварини. Слід зазначити, що на думку журналістів алгоритм визначення шкоди для перших двох груп є зрозумілим, а от що стосується обліку диких тварин, то тут виникають певні труднощі, оскільки подібний облік є ускладнений. Причин цього можна назвати кілька. Першою причиною вважають відсутність моніторингу тварин, як такого та перевіреної інформації про їхні популяції, місця проживання і перебування.

Вже на сьогодні можна знайти інформацію про те, що через російську агресію можуть зникнути шість видів тварин, які до перебували у Червоній книзі України. Серед них хохітва, тварина яка має чудове весняне і зимове оперення. Для неї теж притаманне із кінця літа і аж до початку лютого бурі відтінки на боках та голові. Другою такою твариною є їжак вухатий, який візуально виглядає не дуже великим, у середньому від 12 до 30 см складає довжина його тіла. Слід зазначити, що ця тваринка має довгі вуха, дещо довші за половину довжини голови. Особливістю цих їжаків є те, що вони ведуть нічний спосіб життя і здатні за цей відрізок часу подолати кілька кілометрів у пошуках їжі. Деякі особи можуть харчуватися інколи і отруйними зміями.

Ще однією твариною, яка перебуває у зоні ризику від впливу бойових дій є рись, яка вважається найбільшою твариною Європи із родини котячих. Серед пернатих на межі зникнення перебуває лелека чорний, який намагається уникати людських поселень і надає перевагу маловідвідуваним лісам. Це крупногабаритний птах, де довжина його тіла може досягати одного метра, а розмах крил – до 2 м. Слідуючим птахо є сипуха. Що є найбільшою нічною совою. У вранішні години сипуха ховається від людських образів, а на своє полювання виходить пізно увечері або ж уночі. Маленькі пташенята цього виду є досить чутливими до світла, тому шукають схованки.

Останнім представником серед тварин, що перебуває на межі зникнення є хохуля. Історично цю тваринку вважають родичем кротів, бо вона живе у воді і будує свої нори із входами під водою. Анатомія її тіла побудована таким чином, що вона має перетинки між пальцями і носа, який призначений для дихання під водою. Також вона має і м'ясистий хвіст для здійснення плавання. Разом із тим у тварини відсутній зір та рухливість голови, але чутливий хоботок допомає знаходити їжу у каламутній воді (<https://eco.rayon.in.ua>).

Цікавим є і той факт, відповідно до якого постановою Кабінету Міністрів України від 20 березня 2022 року №326 «Про затвердження Порядку визначення шкоди та збитків, завданих Україні внаслідок збройної агресії росії» у якій не має інформації про порядок обліку збитків, завданих

представникам тваринного світу. У той же час потрібно визнати, що про тварин мова йде лише у розділі про збитки, які заподіяні водним ресурсам. Існує також і методика визначення шкоди збитків, заподіяних лісовому фонду внаслідок збройної агресії російської федерації, яка була розроблена як знак у відповідь на вищезазначену постанову. У ній описано алгоритм відшкодування збитків від знищених тварин, однак таких, які належать до мисливських видів.

Існує громадська організація (ГО) «Відкриті Клітки Україна», активісти і учасники якої ведуть боротьбу проти запровадження законопроекту 7689 від 22.08.2022 р. На думку зооактивістів даний законопроект сприяє поширенню експлуатації тварин у сфері розваг, негуманного поводження із ними, погіршенню стану навколишнього середовища. Основний зміст цього нормативного документу спрямований на скасування отримання багатьох дозволів (ліцензій) і у випадку його прийняття, більше не буде регулювання із боку відповідних органів, а це призведе до негативних наслідків. Тому активісти і гальмують уведення у дію закону, створивши відповідну петицію.

Серед негативних наслідків уведення цього закону у дію можливе зростання неконтрольованого полювання, що зменшить популяцію диких тварин і їх безконтрольне розведення, а також утримання Червонокнижних тварин, які добуті незаконним шляхом із погіршенням умов їх життя у клітках, без обліку та контролю зі сторони країни, що призведе до збільшення обсягів контрабанди таких тварин (Міняйло А.А., та ін., 2020; Лук'янчук Д., 2023).

У Кримінальному кодексі України існує кілька статей, які стосуються саме негативного впливу на тварин, місця де вони проживають і мешкають, пошук їжі, їх міграція, тощо. Так, у статті 236 Кримінального кодексу України, яка стосується класифікації порушень правил з екологічної безпеки охоплює діяльність із підриву нафтобаз, багатьох інших об'єктів промисловості, які спричинили тяжкі наслідки, а саме загибель великої кількості тварин.

У контексті даної проблеми можна також розглядати і статтю 237 у якій розкриваються обставини про невжиття заходів із ліквідації наслідків

екологічного забруднення. Сюди добре підходить проблема щодо свідомого знищення тварин на фермах.

У 2009 році з звіту програми ООН із навколишнього середовища розпочалася розробка принципів захисту навколишнього середовища у зв'язку із збройними конфліктами (PERAC). За основу її розроблення було взято до уваги методичні рекомендації із охорони довкілля під час військових конфліктів, що були розроблені Міжнародним комітетом Червоного Хреста. Опіралися під час її підготовки і на напрацювання Міжнародного Союзу охорони природи (IUCN) «Захист навколишнього середовища у зв'язку із збройним конфліктом» у якому мова йде про те, що необхідно запобігати торгівлі дикими тваринами та дбати про охорону навколишнього середовища під час миротворчих операцій ООН, у випадках, коли це доречно. Також необхідно визначати важливість захисту навколишнього середовища до, під час і опісля збройних конфліктів для захисту біорізноманіття і зміцнення миру та безпеки. Варто наголосити і на ратифікації Україною міжнародного акту, якого потрібно дотримуватися під час війни. Суть його полягає у тому, що існує відповідний протокол щодо заборони чи обмеження застосування мін, мін-пасток й інших пристроїв із поправками, внесеними 3 травня 1996 року до Конвенції про заборону чи обмеження застосування конкретних видів звичайної зброї, які можуть вважатися такими, що наносять надмірні пошкодження або мають невивіркову дію стосовно шкоди тваринам (Шутяк Ф., 2023).

Отже, як бачимо із літературного огляду чисельність копитних тварин залежить від кількох факторів: наявності у достатній кількості кормової бази на різних видах мисливських угідь, абіотичних чинників середовища та температурних градієнтів, активності полювання і відстрілів тварин, браконьєрська діяльність, заборона на ведення мисливської справи у період воєнного стану, але особливо впливають на розмноження і нормальну життєдіяльність копитних тварин постійні бойові дії у тих регіонах, де вони тривають і донині.

## РОЗДІЛ 2. ПОШИРЕННЯ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ В УКРАЇНІ ТА МЕТОДИ ОБЛІКУ ДИКИХ ТВАРИН

### 2.1. Важливі відомості про мисливські угіддя

До мисливських угідь прийнято відносити такі площі земельних угідь на яких вільно переміщуються дикі звірі, чисельність яких може регулювати людина за допомогою відстрілів тварин. До таких відносять лісові масиви із потужними різновіковими деревостанами, болотні угіддя, які слугують середовищем життя для багатьох живих організмів, зокрема птахів; водні угіддя, де теж можуть жити або ж тимчасово перебувати мисливська фауна та сільськогосподарські території із полями, луками, багаторічним насадженнями. Відповідним чином усі користувачі чи орендарі таких земельних наділів повинні мати на цих територіях мисливських тварин, а угіддя відповідати критеріям захищеності та кормопридатності. Мати потужну кормову базу із різним рослинницькими «Смаколиками» для тварин є важливою складовою для планування діяльності користувачів, як на короткострокову, так і довготермінову перспективу. Ці аспекти суттєво впливають на планову діяльність користувача і та ті послуги, які він може надавати бажаним особам.

Бувають випадки, коли мисливські види тварин приносять збитки для своїх господарів. Часто-густо таке трапляється на тих територіях, де чисельність тварин перевищує допустимі параметри і вони змушені мігрувати на інші ділянки у пошуках кормозабезпечення. Кабани дикі найчастіше роблять потрави зернових колосових культур, які висівають щорічно на полях (Кравцов О.А. та ін., 2015).

У лісовому господарстві в деякій мірі шкоди для ведення господарства можуть завдавати олені та лосі. Козулі здатні шкодити у розсадниках із лісовими культурами, особливо у зимовий період, коли тварини змушені харчуватися виключно гілковим кормом.

У зв'язку із вищенаведеними обставинами користувачі різних лісомисливських господарств повинні слідкувати за оптимальною чисельністю мисливських видів тварин в угіддях певного класу бонітету. Серед причин збільшення параметрів оптимальної чисельності слід визначити популяційну динаміку видів, а у випадках їх шкодочинності чисельність певного виду тварин має бути відрегульована до оптимальної відповідного класу бонітету. Слід додати, що у випадках перевищень за оптимальні показники чисельності певних видів тварин на окремо узятих мисливських угіддях, користувачі самостійно вирішують чи потрібно утримувати більшу чисельність мисливських тварин за рахунок впровадження додаткових потужностей біотехнічних споруд, створення кормових полів чи навпаки, інтенсивно експлуатувати наявні кількості поголів'я худоби та підтримувати рівень, близький до оптимальних значень. Якщо ж чисельність є вищою за оптимальні межі, у таких випадках дозволяють вилучати тварини із мисливських угідь. Допустимі норми вилучення тварин показані у таблиці 2.1.

**Таблиця 2.1. Допустимі норми вилучення певних видів мисливських тварин за мінімально-допустимої їх щільності**

Вид тварини	Область лісомисливських господарств	Допустимий відсоток вилучення, %
Лосі, олені благородні, козулі	Усі наявні лісомисливські області	10
Кабани дикі	Поліська, Лісостепова, Карпатська	20
	Степова	25

Таким чином, планове вилучення мисливських тварин базується на динаміці чисельності популяції мисливської фауни. З метою суворого регулювання експлуатації мисливських тварин, для вірних розрахунків їх

вилучення проводять із дотриманням мінімальної та оптимальної щільності мисливської фауни на площу у 1000 га угідь. Якщо ж чисельність мисливської фауни ще є незначною, то у такому випадку дозволяється починати експлуатацію мисливських тварин лише за досягнення поголів'я межі не нижче мінімальної щільності. Однак, якщо щільність нижча за мінімальну, то тоді можливе лише селекційне вилучення.

Досить важливим для правильного ведення мисливської діяльності є і знання показників статево-вікової структури мікропопуляцій місцевих мисливських тварин, що дозволяє працівникам таких господарств вірно порахувати середньорічний приріст поголів'я тварин і визначити розмір можливих їх вилучень із популяцій. Потрібно зазначити, що при проведенні відстрілів або ж відловів потрібно знати не лише загальну чисельність добутих тварин, але також і їх статеву та вікову структуру (табл. 2.2).

**Таблиця 2.2. Норми вилучень мисливських тварин із урахуванням вікової структури популяцій тварин**

Види диких тварин	Стан популяцій диких тварин із рекомендованим відсотком їх вилучення			Оптимальний варіант статевого співвідношення
	Однорічки	Середньовікові	Старі	
Лосі	До 50	20	30	1:2
Олені	До 50	20	30	1:2
Кабани	До 70	10	20	1:2
Козулі	До 50	20	30	1:2

## **2.2. Необхідність впровадження біотехнічних заходів для тварин**

Якщо узяти до уваги сучасний стан мисливознавства в Україні, то існують державні спеціалізовані мисливські господарства та приписні мисливські колективи. Для підвищення рентабельності мисливських угідь

доцільно підтримувати їх не лише біотехнічними заходами, куди відносять підгодівлю тварин, створення сприятливих захисних умов для них, штучне збільшення чисельності, контрольні заходи над чисельністю хижаків, тощо (Мельник А.М., та ін., 2021).

У мисливствознавстві прийнято вважати, що до біотехнічних споруд відносять будь-які годівниці для підгодовування, підкормок диких тварин, особливо узимку, за мінімізації кормової бази для них. Сучасний антропогенний вплив на такого роду ресурси зумовлює обов'язкове впровадження біотехнічних заходів, що сприяє не лише збереженню, але і збільшенню чисельності мисливських тварин. Правильне формування біотехнічних заходів із добре обладнаною охороною угідь дозволить збільшити чисельність мисливських видів тварин, а також свого роду вони слугують стимуляторами для «притягування» інших тварин із сусідніх територій на конкретно визначене мисливське господарство. Розміщення мисливських видів тварин по території перебуває у прямій залежності від кількості і якості кормів за певної пори року. Тому саме кормовий баланс угідь відіграє важливу і фактично вирішальну роль в ефективності функціонування мисливських господарств (Козаченко І.В. та ін., 2016).

Біотехнічні заходи прийнято ділити на дві групи:

1. Заходи загальної конструктивної дії (А), що кардинальним чином змінюють кормові і захисні властивості мисливських угідь на тривалий проміжок часу;

2. Заходи окремої обмеженої дії (Б), що призводять до тимчасової сезонної зміни ємкості угідь.

Отже, за нинішнього тривалого антропогенного тиску на мисливські угіддя до біотехнічних заходів групи А належать:

1. Біотехнічна реконструкція лісових насаджень.

2. Усі можливі заходи щодо збільшення ємкостей мисливських угідь при проведенні різних видів робіт, які змінюють якість місцезнаходження тварин для проведення мисливства.

3. Кормова база, створення захисних посівів і насаджень із багаторічними культурами, такими як деревні та чагарникові види, сільськогосподарські угіддя із необхідними ресурсами для підгодівлі тварин.

4. Штучні водойми для диких тварин та заходи з їх біотехнічного упорядкування.

5. Створення штучних перешкод з метою забезпечення вільних переміщень тварин із однієї ділянки до іншої.

6. Додаткове забезпечення завдяки людським ресурсам місць гніздування орнітофауни.

7. Тотальний контроль над чисельністю хижих видів тварин та боротьба із бракон'єрами.

8. Санітарно-ветеринарні заходи.

9. Інші роботи для забезпечення належного ведення мисливського господарства.

Що стосується запровадження біотехнічних заходів, які відносяться до групи Б, то це такі:

1. Забезпечення зимової підгодівлі різних видів мисливської фауни.

2. Тимчасове збільшення кормових і захисних умов, а це порубочні залишки на лісосіках, однорічні посіви кормових полів, створення тимчасових притулків для диких звірів.

3. Побудова водопоїв для можливого здійснення частих спроб пиття води тваринами.

4. Створення доступності кормової бази та водопостачання для тварин в особливо критичні періоди їх життя.

5. Скорочення негативної дії чинників неспокою (випаси худоби, рекреаційне навантаження, тощо).

6. Заходи з охорони щодо умов проживання мисливських тварин (заборона робіт з випалювання рослин і порубочних решток, використання обладнання сільськогосподарських агрегатів із різноманітними відлякуючими

пристроями, які встановлюють на полях з метою запобігання шкоди тваринам впродовж періоду збирання урожаю за умов польових мисливських угідь).

7. Цікаві заходи на кшталт «острівків спасіння» чи «місце тиші» для створення належних умов щодо виведення молодняка.

8. Інші види робіт із поліпшення умов проживання мисливських тварин.

9. Таким чином ми розглянули найхарактерніші заходи із захисту диких тварин та створення для їх росту, розвитку і розмноження оптимальних екологічних умов середовищ існування, а особливо у найкритичніші періоди їхнього життя.

### **2.3. Поширені методичні рекомендації щодо обліку дикої фауни**

Ознайомлюючись із необхідними літературними джерелами щодо обліків і поширення тих чи інших видів мисливської фауни ми знайшли інформацію, що тварини намагаються уникати людей, тому переміщуються зазвичай у нічний період чи коли сутінки. У зв'язку із цими використовують такі методи обліку їх чисельності.

Перший метод обліку називається метод споглядання за поведінкою і підрахунок відповідних особин.

Другий метод обліків полягає у ідентифікації слідів звірів на сніговому килимі. Подібними методом можна також проводити підрахунки чисельності тварин на пісках чи по грязі.

Третій метод обліків полягає у ідентифікації звукових хвиль, видаваних тваринами чи за їх запахами, а потім за допомогою використання мисливських собак можна місця їх перебування.

Четвертий спосіб ведення обліків диких тварин це закладання фотопасток чи звичайних самоловів, куди потрапляють тварини певного виду і далі їх описують за зовнішніми ознаками.

Разом із тим потрібно пам'ятати, що жоден із методів не забезпечує 100% точності. Проведення абсолютно точного повного суцільного обліку по

всій території господарства, навіть за відкритості угідь, не забезпечує стовідсоткової точності. У випадку, коли господарство має можливість здійснити одночасовий прогін усієї площі чи її аерофотозйомку, можливі пропуски тварин, які заховалися у нори чи інші оселища або ж двічі врахувати особини, які повернулися назад у стійло.

Процеси дешифрування тварин на аерофотознімках, які заховалися у щільних чагарниках чи наприклад, в очереті, є важким. Тому потрібно завжди пам'ятати, що під час проведення обліків чисельності дикої мисливської фауни можна випадково їх зустріти або ж пам'ятати сліди, а також отримані дані необхідно статистично обробляти. З метою зменшення помилок дослідів необхідно добиватися зменшення статистичної помилки через дотримання відповідних загальноприйнятих методик обліків і виключати наявність грубих помилок.

В екології існують абсолютний та відносний обліки для обчислень диких тварин. Абсолютний облік чисельності тварин встановлюють шляхом прямого їх підрахунку на обліковому майданчику за годину, день, тощо. За одиницю обліку беруть одну тварину, що перебуває у зоні обліку або ж зустрічається на маршруті. Також одиницею обліку може виступати нора звіра, видимі сліди тварин, об'їджені дерева, послід або ж їх рик чи токовище. Прийнято розуміти, що абсолютний показник щільності диких тварин є кількість на 1000 га угідь.

У випадках прийняття за одиницю чисельності самих тварин, то такий метод називають прямим, а якщо сліди їх життєдіяльності, то непрямим. Тому прямі і непрямі методи можуть бути повними або ж вибірковими. За умов проведення повних обліків рахують звірів чи їх сліди життєдіяльності на усій визначеній території, а при неповних - підраховується лише частина (вибірка) на пробних ділянках, опісля яких проводяться розрахунки із метою встановлення загальної чисельності на усій території. Показником чисельності тварин називають виявлену на обліковій ділянці або ж розраховану кількість особин тварин.

Відносний облік дає нам інформацію про відношення чисельності тварин у різні роки та сезони до одиниці загальної довжини маршруту чи слідів їх життєдіяльності щодо одиниць площі. Також до відносних методів відносять обліки на пробних площах а також маршрутних ходах на певній частині, а вже далі отримані дані потрібно екстраполювати на усю площу господарства.

Таким чином методи обліку мисливських звірів, а також птахів застосовуються диференційовано дивлячись на ті обставини, яких саме звірів чи птахів обліковують, на якій місцевості, території, у який період часу. Натомість польові журнали проведення обліків у користувачів лісомисливських угідь мають зберігатися протягом трьох років.

Підсумовуючи інформацію із даного розділу потрібно відзначити, що для парнокопитних тварин найпоширенішими і найзручнішим методами обліку є:

- шумовий прогон або ж нагон на певній частині території чи пробних площах;
- облік копитних тварин за видимими на сніговій ділянці екскрементами тварин;
- дворазовий маршрутно-облоговий облік по слідам;
- здійснення переліку тварин під час їх гону (для оленів та лосів);
- одночасний облік копитних тварин на місцях їх підгодівлі.

Подібні методи обліку використовують також і для визначення чисельності зайців-русаків, лисиць та інших видів мисливської фауни.

Що стосується обліку водоплавної птиці, то у такому разі прийнято використовувати наступні методи:

- облік кількості добутої дичини;
- проведення обліку із мисливською собакою на маршрутній стрічці;
- облік качок на зорях.

## **2.4. Мета і завдання проведення досліджень**

Метою роботи було провести аналіз даних щодо чисельності копитних тварин у лісомисливських господарствах Поліської частини Київської області України до початку повномасштабного вторгнення російських військ і впродовж ведення бойових дій.

Серед завдань були окреслені наступні:

1. Здійснити пошук сучасних наукових публікацій щодо впливу різних антропогенних чинників на збільшення (зменшення) чисельності копитних тварин та потенційних можливостей щодо оптимізації їх чисельності.

2. Провести динаміку чисельності копитної фауни у ряді мисливських господарств за 2011-2021 роки до періоду виникнення бойових дій на Київщині.

3. Проаналізувати чисельність копитних за роки ведення воєнних бойових дій (2022-2024 роки) і з'ясувати чи вплинули вони на динаміку цих тварин.

4. Зробити порівняльний аналіз чисельності копитної фауни до і після повномасштабного вторгнення на прикладі обраних лісомисливських господарств.

5. Сформувати практичні рекомендації щодо головних напрямків оптимізації поголів'я тварин за сучасних умов використання.

Об'єктом досліджень був облік чисельності копитних тварин у лісомисливських господарствах Поліської частини Київської області.

Предмет досліджень – динаміка копитних тварин, які найбільш поширені у різних мисливських господарствах у довоєнний і воєнний періоди часу.

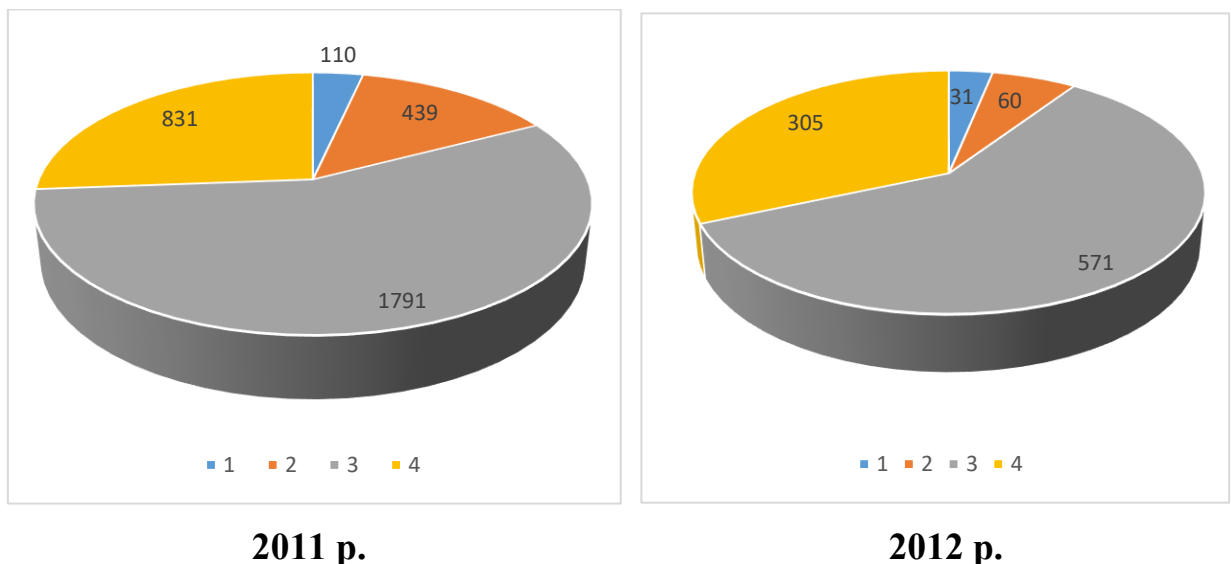
У роботі ми оперували отриманими зведеними даними по лісогосподарським угіддям, здійснювали їх аналіз та відповідні заключення.

### РОЗДІЛ 3. ДИНАМІКА КОПИТНИХ ТВАРИН У РІЗНИХ ЛІСОВИХ ТА МИСЛИВСЬКИХ ГОСПОДАРСТВАХ ДО ПОЧАТКУ ПОВНОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ І ПІСЛЯ БОЙОВИХ ДІЙ

#### 3.1. Облік копитних тварин до повномасштабного вторгнення

Для підготовки роботи нам вдалося дістати облікові дані чисельності копитних тварин у різних мисливських господарствах, починаючи із 2011 року. Вважаємо, що динамічні зміни щодо чисельності тварин протягом 14 років показують яскраву картину впливу на розвиток і розмноження популяцій тварин, а також здійснення антропогенного чинника на них.

Характеризуючи отримані дані станом на 2011 рік по Київському ОУЛМГ то загальна чисельність копитних тварин становила 3171 особина -, із яких 110 лосів, 439 оленів європейських, 1791 козуль і 831 кабанів (рис. 3.1). Що стосується чисельності добутих тварин, то вона наступна: 12 оленів європейських, 134 козулі і 148 кабанів диких.



**Рис. 3.1. Чисельність копитних по Київському ОУЛМГ за 2011 і 2012 роки (1- лосі; 2 – олені європейські; 3 – козулі і 4 – кабани)**

У 2012 році загальна чисельність копитних по Київському ОУЛМГ суттєво зменшилася і становила 967 одиниць, із яких 31 голів лосів, 60 оленів європейських, 571 козуля і 305 кабанів диких. Важко пояснити такі суттєві пониження буквально за один рік, оскільки добуто було тварин не так багато, але ж скорочення чисельності голів копитних очевидне. За цей рік структура добутих копитних була слідуючою: 1 лось, 7 оленів європейських, 55 козуль, 64 кабанів диких.

За статистичними даними ОУЛМГ значно меншою була чисельність тварин у 2013 році – 248 особин за наступною структурою: 168 козуль і 80 кабанів диких. У 2014 році чисельність особин зросла до 384 особин, бо це 281 козуля і 103 кабани. Ці дані стосуються трьох лісових господарств – Білоцерківське, Тетерівське, Клавдієвське (табл. 3.1).

**Таблиця 3.1. Статистичні дані копитних тварин за трьома ОУЛМГ (Білоцерківське, Тетерівське і Клавдієвське)**

Рік обліку тварин	Чисельність лосів, особин	Чисельність оленів. особин	Чисельність козуль, гол	Чисельність кабанів диких, гол	Загальна чисельність тварин, гол
2013	-	-	168	80	248
2014	-	-	281	103	384
2015	1	18	308	96	423

Загалом за три роки аналізу даних бачимо позитивну тенденцію до зростання кількості копитних із 248 голів у 2013 році до 423 голови у 2015 році. Особливо гарний приріст відмічається у козулі майже удвічі (табл. 3.3).

Цікаво було нам також проаналізувати дані у загальному по Київському МРВО УТМР (мисливсько-рибальському виробничому об'єднанню українське товариство мисливців і рибалок), результати обліку яких нам вдалося отримати, починаючи із 2013 року. Хочеться відзначити, що у 2013 році загальна кількість копитних у даній організації становила 571 особина, а

саме 12 лосів, 16 оленів європейських, 404 козулі, 139 кабанів (табл. 3.2). Вже через рік загальна чисельність зростає до 1141, тобто більше, ніж у два рази. Ще через рік потому у 2015 році – 1287 особин. За рік до повномасштабного вторгнення станом на зимовий період 2021 року загальна кількість копитних складала 1337 особин із яких 10 лосів, 28 оленів, 15 ланей, 1297 козуль, 52 кабани.

**Таблиця 3.2. Динаміка копитних із 2013 до 2021 року по Київському МРВО УТМР**

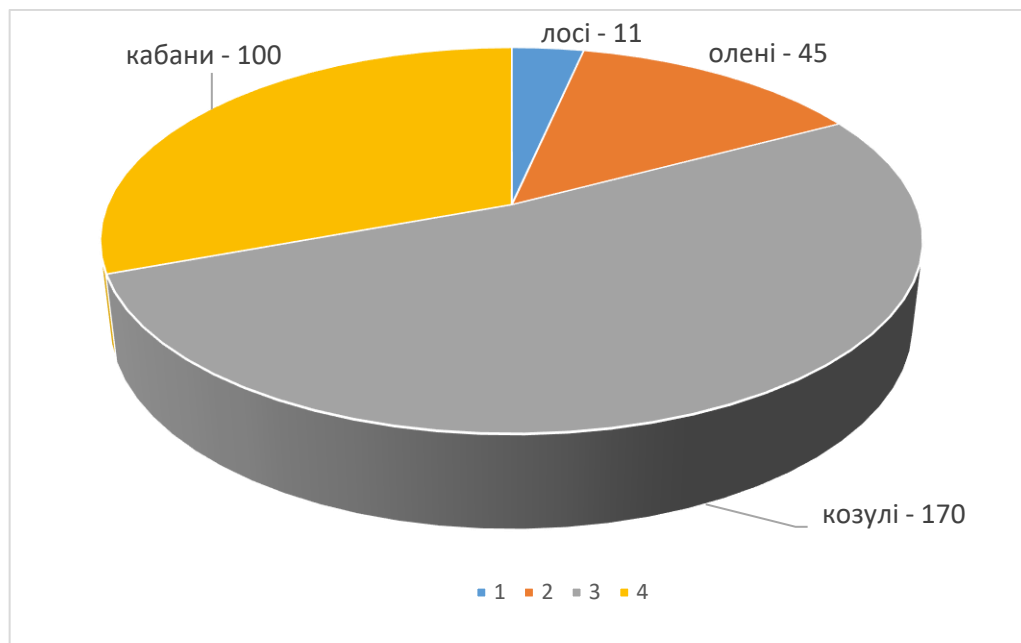
Чисельність копитних тварин та їх вид	Роки досліджень			
	2013	2014	2017	2021
Лосі	12	14	10	138
Олені європейські	16	39	28	28
Лані	-	14	15	15
Козулі	404	838	996	1232
Кабани дикі	139	373	-	-
Муфлони	-	-	-	52
<b>Загальна чисельність копитних</b>	<b>571</b>	<b>1141</b>	<b>1049</b>	<b>1337</b>

Аналізуючи таблицю 3.2. також відзначаємо позитивну тенденцію зростання чисельності тварин із 571 особини у 2013 році до 1337 у 2021 році. У той же час відсутні дані про кількість кабанів диких на 2017 і 2021 роки.

Далі хотілося проаналізувати динаміку копитних тварин у деяких мисливсько-рибальських господарствах. Розпочнемо огляд чисельності копитних, характеризуючи ТОВ «Спілка мисливців «Фауна», яка станом на 2011 рік налічувала 11 тис 43 га. із яких 7843 га знаходилися під лісовими угіддями, 2800 га під водними угіддями, 400 га під водно-болотними землями.

Якщо брати і аналізувати дані 2011 року, то загальна кількість копитних на той час складала 326 одиниць, із яких 11 лосів, 45 одиниць оленів

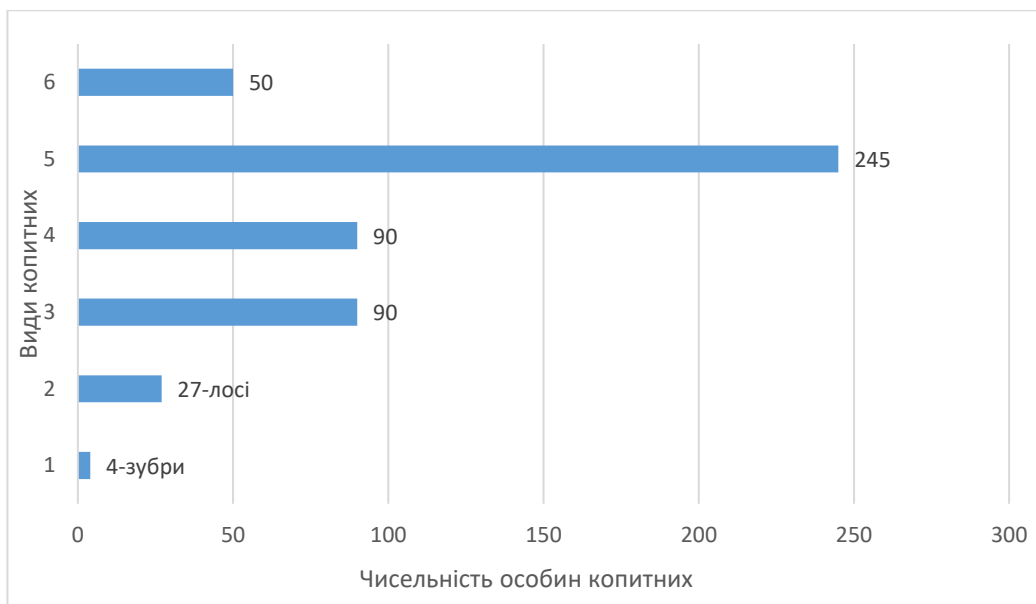
європейських, 170 одиниць козуль і 100 одиниць кабанів диких (рис. 3.2). На 2012 рік дещо зросла чисельність лосів до 17 одиниць тварин, 145 одиниць козуль і 133 одиниці кабанів.



**Рис. 3.2. Чисельність копитних станом на 2011 рік у ТОВ «Спілка мисливців «Фауна»**

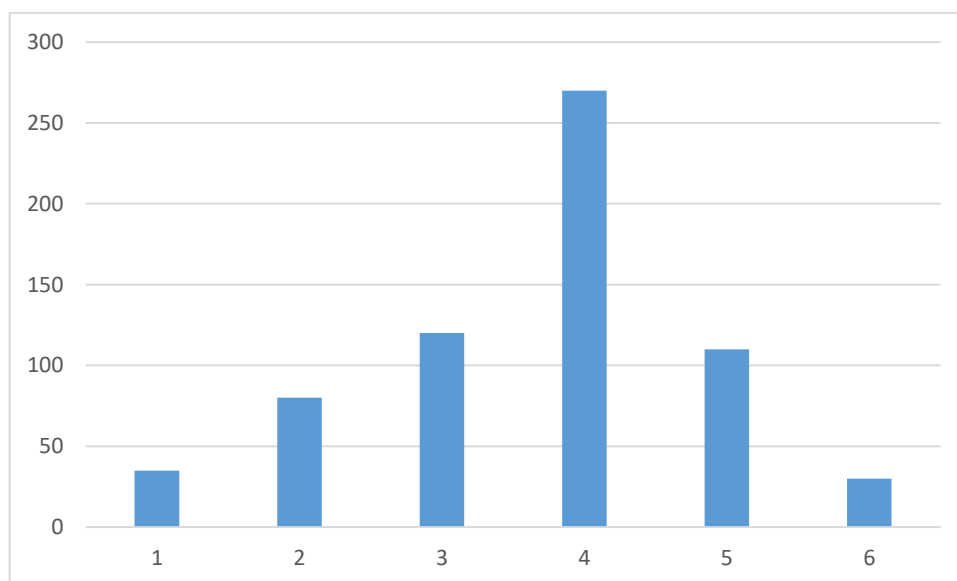
Як бачимо тенденція дещо спорадична, оскільки чисельність козуль зменшилася із 170 до 145 особин, а кабанів диких, навпаки, зросла. Загалом кількість одиниць копитних у даному господарстві за 2012 рік склала 295.

Проаналізувавши дані через 5 років по цьому мисливському господарству, а саме у 2017 році, то ми отримали наступну картину. Вже з'явилися 4 особини зубра європейського, 27 особин лося, 90 одиниць оленів європейських, 90 ланей, 245 козуль, 50 муфлонів (рис. 3.3). Натомість кабанів диких зафіксовано не було. Загалом чисельність копитних тварин становила 506 особин.



**Рис. 3.3. Чисельність копитних тварин у 2017 році у ТОВ «Спілка мисливців «Фауна»**

І перед повномасштабним вторгненням станом на 2021 рік на території даного господарства відмічалось 645 одиниць копитних тварин: 35-лосів, 80 оленів благородних, 120 ланів, 270 козуль, 110 муфлонів і 30 голів кабанів (рис. 3.4).



**Рис. 3.4. Чисельність копитних тварин станом на 2021 рік (1 – лосі; 2 – олені; 3 – лані; 4 – козулі; 5 – муфлони; 6 – кабани)**

Загалом перед повномасштабним вторгненням тенденція у даному господарстві була наступною. Чисельність лосів змінювалася від 11 особин у 2011 році до 27 особин у 2017 році, а вже станом на 2021 рік їх чисельність зросла до 35 особин, тобто тенденція була позитивною, що є дуже добрим знаком для цих тварин (табл. 3.3). Також зросла і кількість оленів із 45 особин станом на 2011 рік до 80 особин через 10 років потому. Що стосується таких тварин як козулі, то їх чисельність теж зросла із 145 одиниць до 270 через 10 років. Як бачимо, йде поступове відновлення популяції цих тварин, що є дуже добрим в екологічному відношенні.

**Таблиця 3.3. Динаміка чисельності популяції копитних тварин у ТОВ «Спілка мисливців «Фауна»» до повномасштабного вторгнення**

Вид копитних тварин, їх чисельність	Роки проведення обліків			
	2011	2012	2017	2021
Зубр європейський	11	17	4	-
Лосі	11	17	27	35
Олені європейські	45	-	90	80
Лані	-	-	90	120
Козулі	170	145	245	270
Кабани дикі	100	133	-	30
Муфлони	-	-	50	110
<b>Загальна чисельність</b>	<b>326</b>	<b>295</b>	<b>506</b>	<b>645</b>

За отриманими даними можна зробити висновок, що динаміка копитних тварин до повномасштабного вторгнення із початку застосування досліджуваного мисливського господарства була позитивною, оскільки у загальному на 2011 рік чисельність копитної фауни була на рівні 326 голів, а вже за рік до повномасштабного вторгнення 645 особин, тобто чисельність за 10 років зросла фактично удвічі.

Наступним нашим лісомисливським господарством, яка розташована у зоні Полісся була Іванківська ГОМР «Рись». Дані щодо копитних тварин ми змогли дістати. Починаючи із 2014 року. Саме на цей рік у господарстві налічували 162 особини копитних тварин: 12 лосів, 27 оленів, 86 козуль і 33 кабани (табл. 3.4) (рис. 3.5).

**Таблиця 3.4. Зміни чисельності копитних по роках їх обліку у довоєнний період на території Іванківської ГОМР «Рись»**

Копитні (види і чисельність)	Роки проведення обліків фауни			
	2014	2015	2018	2021
Лосі	12	13	15	18
Олені	27	23	28	28
Лані	-	-	-	-
Козулі	86	80	90	98
Кабани дикі	33	24	-	-
Муфлони	-	-	-	-
<b>Загальна чисельність</b>	<b>162</b>	<b>140</b>	<b>133</b>	<b>144</b>

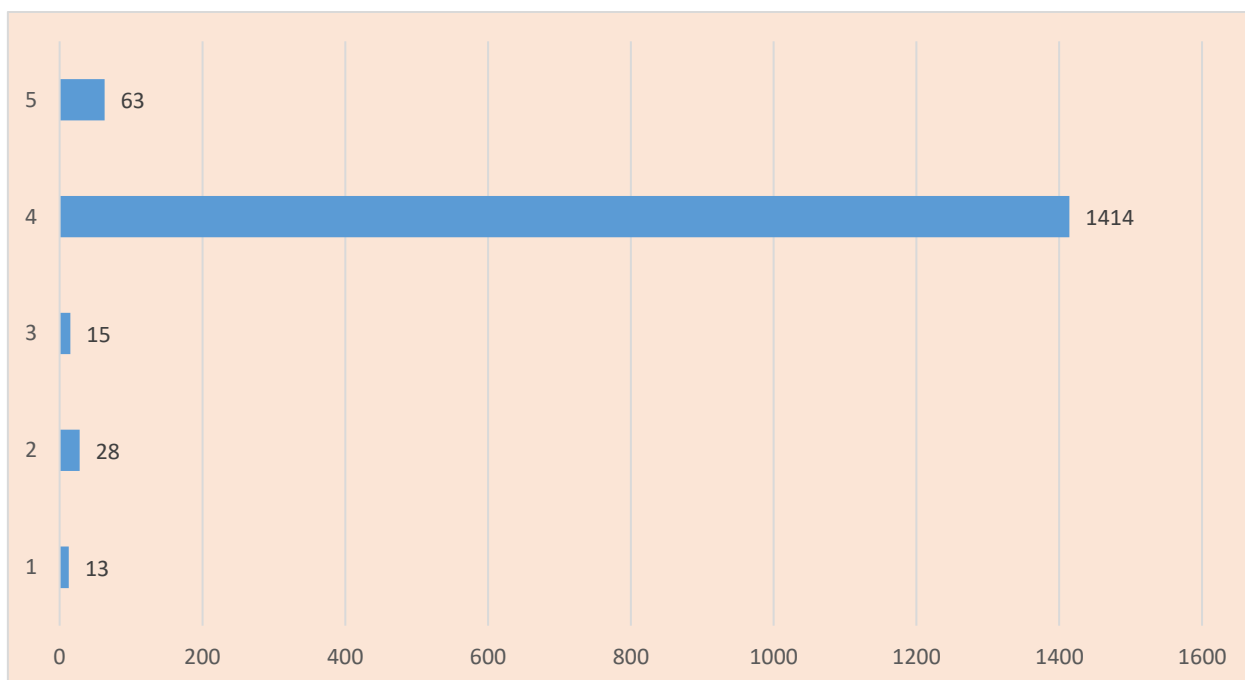


**Рис. 3.5. Облік копитних тварин за допомогою фотопасток**

Далі з роками ситуація щодо чисельності видів копитних частково поліпшувалася, однак все ж таки станом на 2021 рік ситуація була дещо гіршою, а ніж у 2014 році, оскільки загальна чисельність тварин зменшилася із 162 особин до 144 особин (табл. 3.4), що свідчить про надмірне полювання на цих тварин та про не відтворення належного потомства.

### **3.2. Облік копитних тварин у мисливських господарствах за 2022-2023 роки**

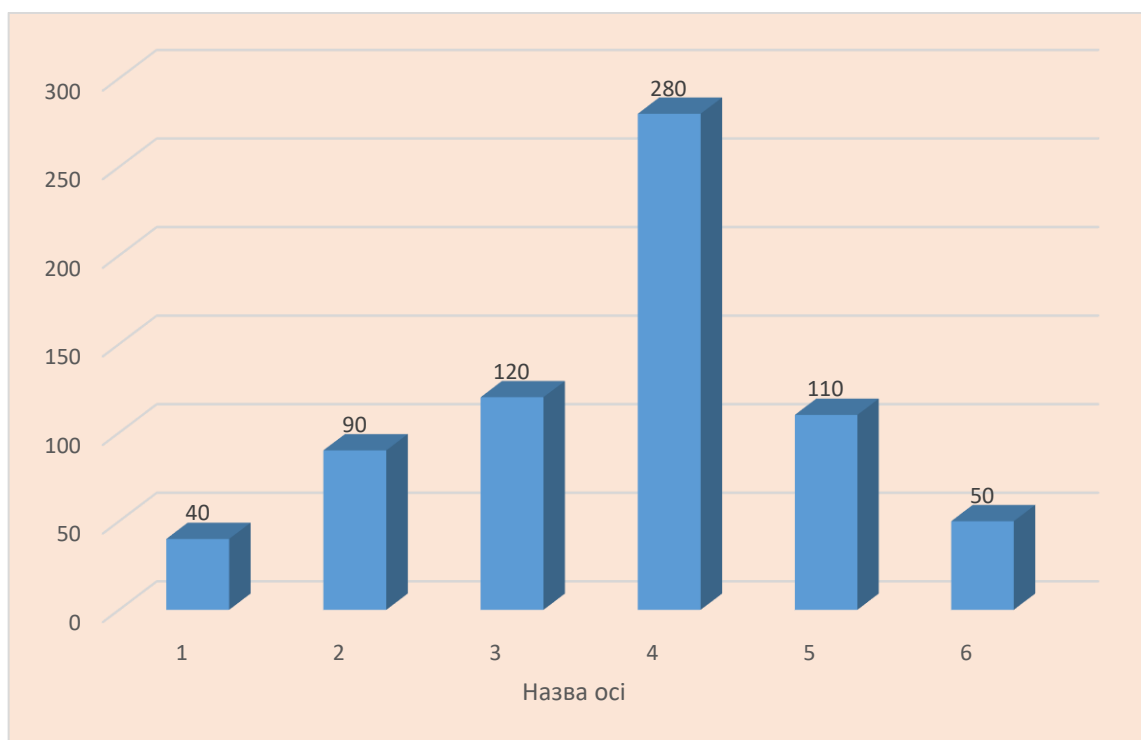
У ніч на 24 лютого 2022 року розпочалося повномасштабне вторгнення на територію України військ російської армії. Згодом відбуватимуться криваві бої у різних областях України. у тому числі і на території Поліської частини Київської області. Тому згідно із статистичними даними на території Київського МРВО УТМР було обліковано 13 лосів, 28 оленів європейських, 15 ланей, 1414 козуль, 63 кабанів (рис. 3.6).



**Рис. 3.6. Облік копитних тварин на території Київського МРВО УТМР станом на 2022 рік**

Як бачимо із рисунка 3.6. із представників копитних тварин домінували козулі, яких станом на 2022 рік у Київському МРВО УТМР налічувалося 1414 особин. Загалом проглядається звичайна тенденція щодо домінування даних видів копитних, ареалом поширення яких є Полісся та Лісостепова зона України. Хочеться відмітити також невелику чисельність і ланей, яких налічували 15 особин.

Хочеться відмітити, що у 2022 році ТОВ Спілка мисливців «Фауна», яка є однією із знакових об'єднань Поліської зони мала на території своїх мисливсько-рибальських угідь 40 лосів, 90 оленів європейських, 120 особин ланей, 280 одиниць козуль, 110 особин кабанів диких і 50 одиниць муфлонів (рис. 3.7). У загальному кількість копитних даного господарства становила 690 одиниць.

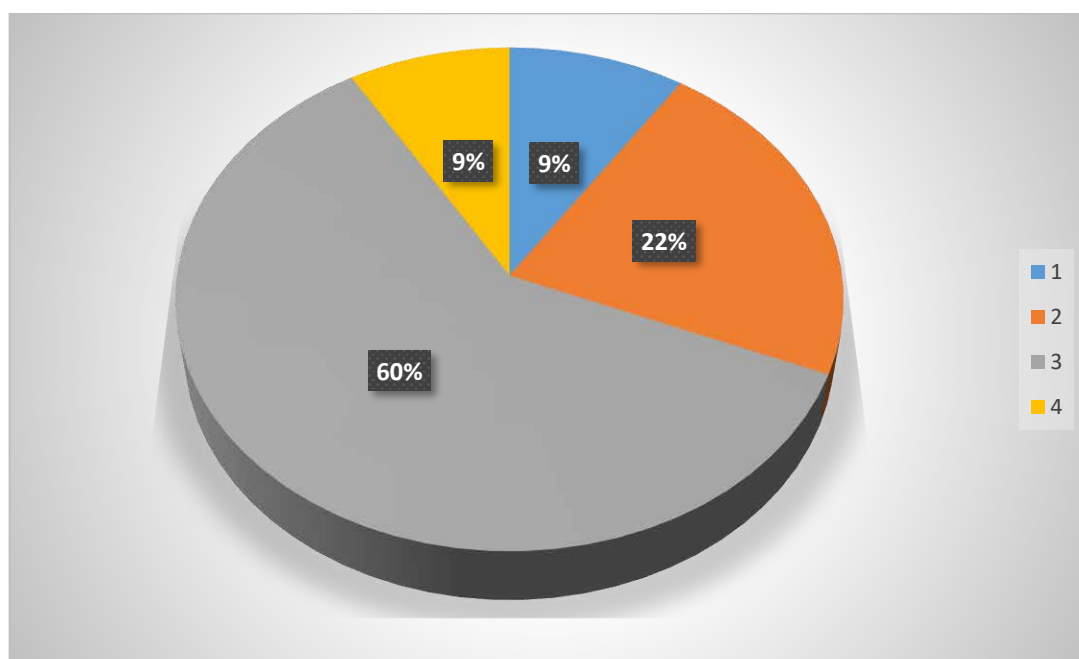


**Рис. 3.7. Чисельність копитних у мисливських угіддях ТОВ Спілка мисливців «Фауна» у 2022 році (1 – лосі; 2 – олені; 3 – лані; 4 – козулі; 5 – кабани; 6 – муфлони)**

Як бачимо із рисунка 3.7. на території представлених мисливських угідь найбільша чисельність була у козуль – 280 особин, а найменша у лосів – 40 особин.

Що стосується інших користувачів лісомисливських угідь, то чисельність фауни копитних тварин на території Іванківської районної громадської організації мисливців і рибалок «Рись» у 2022 році відмічалася на рівні 16 голів лосів, 29 особин оленів європейських та 96 козуль. Усього зафіксували 141 особину копитних тварин.

У СМГ «Полісся» за 2022 рік були відмічені 60 лосів, 140 оленів європейських, 385 козуль і 55 осіб кабанів диких. Загальна чисельність представників копитних становила 640 одиниць (рис. 3.8).



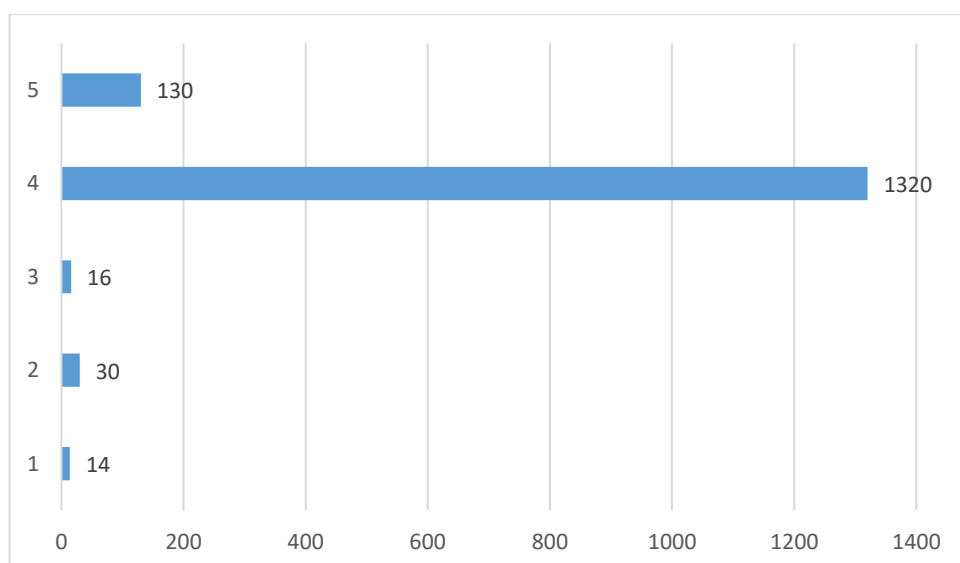
**Рис. 3.8. Відсоток представництва фауни копитних на території СМГ «Полісся» у 2022 році**

Станом на 2023 рік, коли повномасштабна війна тривала вже понад один рік детального звіту щодо обліку копитних тварин по різних мисливським і рибальським господарствам не вдалося отримати. Причиною цього стала неможливість фіксувати ту кількість особин тварин, яка мешкає у природному

середовищі, оскільки деякі із територій були заміновані і фактично не було доступу до них, оскільки доступ було заборонено. У той же час нам вдалося дістати загальні дані щодо обліку копитної фауни на території Київського МРВО УТМР – лосів 14 особин (рис. 3.9), оленів європейських – 30 особин, ланів - 16 голів, козуль – 1320 особин та кабанів 130 голів (рис. 3.10).



**Рис. 3.9. Лосі на території Київського МРВО УТМР (фото автора)**



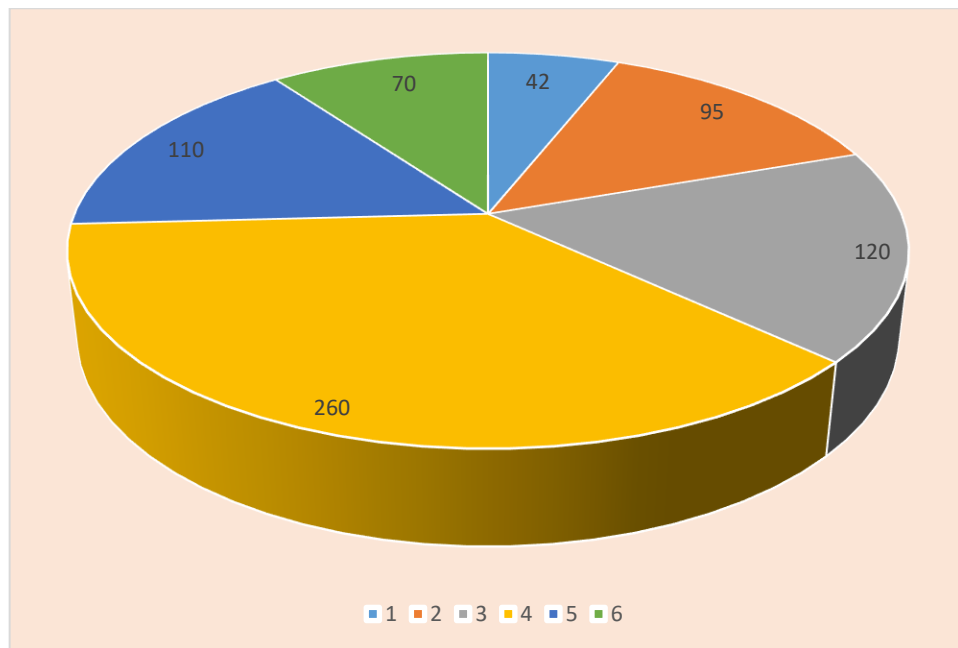
**Рис. 3.10. Фауна копитних на території Київського МРВО УТМР станом на 2023 р. (1-лосі; 2- олені; 3-лані; 4- козулі; 5-кабани)**

Якщо порівнювати дані 2022 і 2023 років по даному мисливському господарству, то фактично вони майже ідентичні по чисельності лосів, оленів і ланей. Дещо зменшилася на 6,65% чисельність козуль із 1414 особин до 1320 особин у 2023 році. Натомість чисельність кабанів диких зросла із 63 до 130 голів, тобто на 106%.

Що стосується окремо взятих мисливських господарств, які пропонують населенню послуги із відстрілу тварин, то у товаристві із обмеженою відповідальністю «Спілка мисливців «Фауна» було виявлено 42 особини лосів, 95 особин оленів європейських, 120 особин ланей (рис. 3.11), 260 козуль, 110 кабанів диких і 70 особин муфлонів. Загальна чисельність фауни копитних склала 475 особин (рис. 3.12).



**Рис. 3.11. Лані у вольєрі на території мисливських угідь ТОВ «Спілка мисливців «Фауна» (фото взято із місцевої газети «Трибуна праці»**



**Рис. 3.12. Фауна копитних, особин у ТОВ «Спілка мисливців «Фауна» за 2023 р. (1-лосі; 2- олені; 3- лані; 4- козулі; 5- кабани дикі; 6- муфлони)**

Із відкритих Інтернет джерел можна знайти інформацію про те, що дане мисливське господарство розводить різноманітну фауну копитних, серед яких варто відмітити оленів благородних, лані, муфлони, козулі, лосі, бізони поголів'я яких досягає від 200 до 1500 тис. голів дичини. За словами одного із егерів місцеві мисливці на території цих угідь полюють безкоштовно за умови отримання карток на відстріл та ліцензій на відповідні види дикої фауни. Всі ці ініціативи використовуються для попередження браконьєрства ([https://antikor.com.ua/articles/388723spivvlasnik\\_atb\\_mohe\\_otrimati\\_tisjachi\\_gektariv\\_lisu\\_na\\_kijivshchini\\_v\\_49-richne\\_koristuvannja](https://antikor.com.ua/articles/388723spivvlasnik_atb_mohe_otrimati_tisjachi_gektariv_lisu_na_kijivshchini_v_49-richne_koristuvannja)).

Необхідно також додати, що відповідно до наказу Міністерства аграрної політики від 21 травня 2019 року №529/33500, для даної організації були затверджені наступні ліміти використання мисливських тварин державного мисливського фонду у сезон полювання 2019-2020 років наступні одиниці: 15 європейських оленів, 15 козуль, 4 лані і 4 кабани диких, 2 бобри.

У 2019 році з метою відтворення чисельності мисливських тварин було створено відтворювальну ділянку із загальною площею 3700 га, на території

якої заборонені усі види полювання за виключенням відстрілу вовків, бродячих собак, котів та інших шкідливих тварин і птахів відповідно до Закону України «Про мисливське господарство та полювання».

Межі відтворювальної ділянки позначили на місцевості спеціальними вивісками аншлагами, а також довели наявність біотехнічних споруд до кількості необхідного переліку біотехнічних заходів у мисливському господарстві за даних кліматичних умов (рис. 3.13).



**Рис. 3.13. Бізон у вольєрі на території мисливського господарства  
(фото із газети «Трибуна праці»)**

Також у своїй роботі ми намагалися проаналізувати облік копитної фауни на території Іванківської районної громадської організації мисливців і рибалок «Рись» у 2023 році. Так згідно із статистичними даними було обліковано 14 лосів, 27 оленів благородних, 90 козуль (табл. 3.4).

**Таблиця 3.4. Облік копитних тварин у мисливських господарствах  
«Рись» і «Полісся» за 2023 р.**

Назва мисливського господарства	Чисельність тварин, особин				
	лосі	Олені благородні	козулі	кабани дикі	загальна
Іванківська РГОМіР «Рись»	14	27	90	-	131
СМГ «Полісся»	60	140	385	55	640

Що стосується мисливського господарства «Полісся», то станом на 2023 рік було обліковано 60 особин лосів, 140 – оленів благородних, 385 голів козуль, 55 особин кабанів.

### **3.3. Облік копитних тварин на території Київського Полісся та провідних мисливських господарствах у 2024 році**

В екології прийнято знати, що до нетаксономічної групи копитних ссавців відносять тварин, у яких на кінцях пальців замість кігтів ростуть рогові копита. У результаті виходить, що за своїм змістом це не таксон, однак за складом він близький до надряду Ungulata. Переважна більшість копитних тварин є рослиноїдними і значно менше всеїдними. Історично так склалося, що від хижих звірів вони рятуються втечею. Дитинчата копитних тварин народжуються зрячими, із волосяним покривом і вже буквально за кілька годин після народження здатні іти за матір'ю. Копитні тварини поширені на усіх материках, окрім Антарктиди через що тварини цієї групи постійно виступають об'єктами промислу.

Повномасштабне вторгнення в Україну росіян у лютому 2022 року завдало чимало шкоди і непоправних збитків природним ресурсам нашої

держави і звичайно тваринним ресурсам і біорізноманіттю у цілому. Піддавалися впливу і копитні тварини, які мешкають у Поліссі України.

Для виконання магістерської роботи нам вдалося дістати дані щодо чисельності копитних тварин у різних МРГ (мисливсько-рибальських господарствах). Для початку ми проаналізували чисельність різних видів тварин станом на зимовий період цього 2024 року. На превеликий жаль у багатьох мисливсько-рибальських господарствах у цьому році не відмічали копитних тварин. Однак є і такі, де вони зафіксовані.

Якщо аналізувати цьогорічні дані щодо наявної чисельності копитних тварин виявлених у відповідних господарствах, то найбільша кількість серед них спостерігалася у козуль, де найбільша їх чисельність 180 голів перебувало на території Баришівського МРГ (табл. 3.5). Дещо менша кількість голів цього виду тварин спостерігали в інших господарствах.

Серед таких господарств належить Баришівське МРГ із площею наданих у користування мисливських угідь 65 000 га, на площах яких було виявлено 6 особин лося. Також 6 особин лося було виявлено і на території Броварського МРГ, 5 особин – на території УТМР в Іванівському районі. Загалом у Київському МРВО УТМР загальна чисельність лосів становила 17 особин (табл. 3.5).

Велике значення мають і олені благородні, яких в УТМР в Іванківському районі було 20 голів, а також 14 голів на території Таращанського району. Слід зазначити, що у Броварському МРГ було виявлено 16 особин лані на площах у 51 тис. 409 га.

Що стосується виявлених екземплярів кабанів диких, то найбільша їх кількість виявлена на території Макарівського і Баришівського МРГ – 36 і 35 особин відповідно. Загалом на території Київського МРВО УТМР виявлено 1678 осіб копитних тварин.

**Таблиця 3.5. Чисельність мисливських копитних тварин за результатами зимового обліку 2024 року**

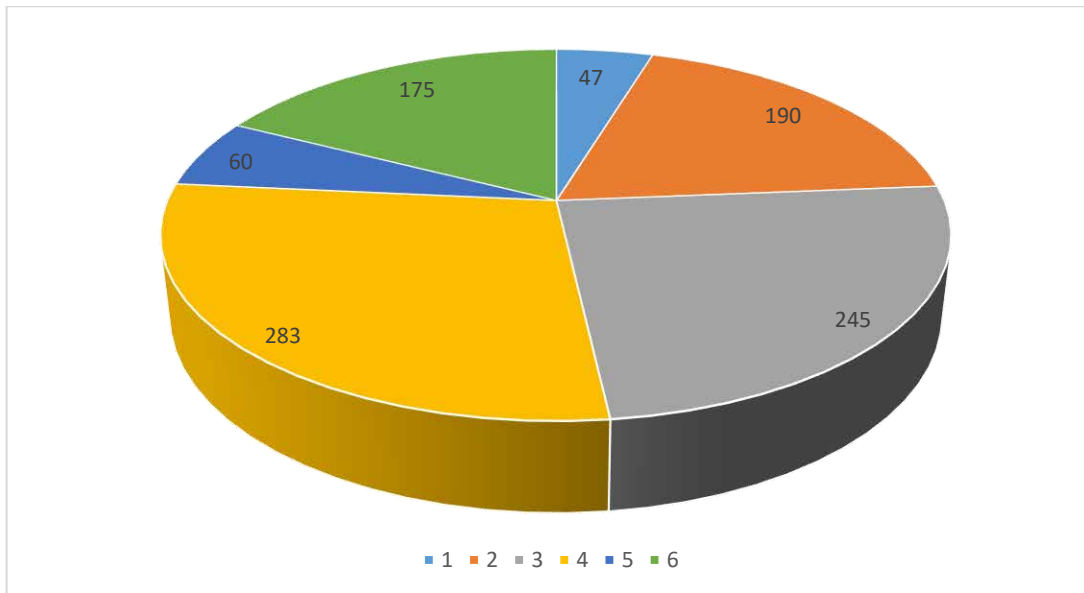
Користувач МРГ	Площа мислив- ських угідь, га	Чисельність, особин					
		Лось	Олень благо- родний	Лань	Козуля	Кабан	Загальна
Баришівське	65 000	6			180	35	221
Богуславське	21600				110	16	126
Броварське	51409	6		16	130	21	173
Володарське	23800				10		10
Згурівське	29000				12		12
Кагарлицьке	25000				14		14
Макарівське	38600				108	36	144
Обухівське	19988				120	24	144
Іванківський	19900	5	20		70	15	110
Рокитнянський	44541				45		45
Таращанський	52242		14		62		76
Тетіївський	42000				98		98
<b>Київське МРВО УТМР</b>	<b>679335</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>1434</b>	<b>177</b>	<b>1678</b>

Розглянемо також і кілька мисливських господарств, які займаються мисливською справою, відловлюванням тварин і наданням послуг із полювання, а також іншого сервісу, пов'язаного із даною темою. Одним із найбільших за кількістю голів копитних тварин є господарство ТОВ «Спілка мисливців «Фауна», яка зареєстрована у селі Білий Берег у Вишгородському районі Київської області (рис. 3.14).



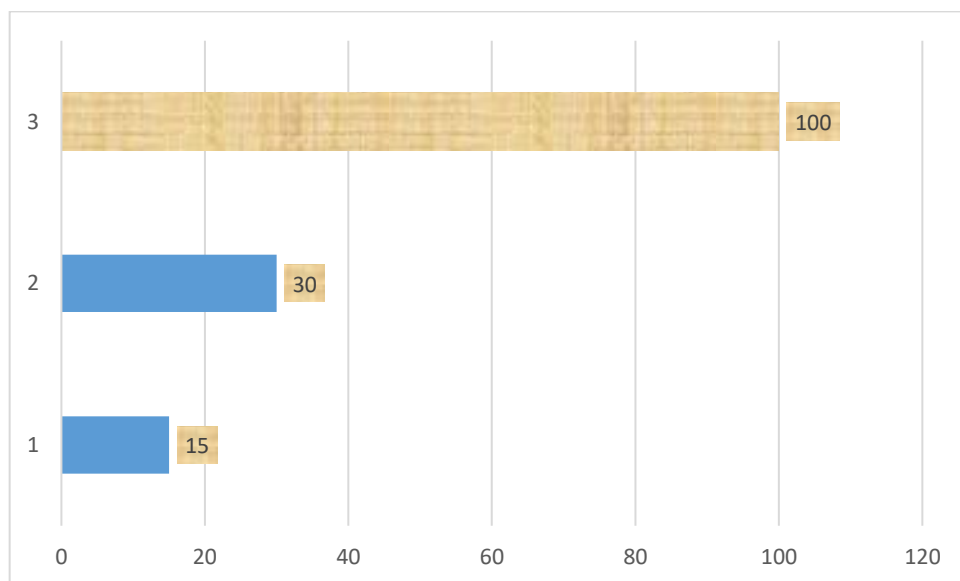
**Рис. 3.14. Google Earth знімок території мисливських угідь  
(фото взято із відкритого джерела у мережі Інтернет)**

Потрібно зазначити, що відповідно до статистичної інформації за 2024 рік на території у 11 тисяч гектарів мисливського господарства ТОВ «Спілка мисливців «Фауна» зосереджено 47 лосів, у тому числі 17 у вольерах; 190 особин оленів благородних із них 95 особин у вольерах; 245 голів ланей, 283 козулі, 60 особин кабанів диких, 175 муфлонів. Загальна кількість представників копитних тварин налічує 1000 особин (рис. 3.15).



**Рис. 3.15. Облік копитних тварин на території мисливського господарства ТОВ «Спілка мисливців «Фауна» за 2024 рік**

Наступною для характеристики ми вибрали Іванківську районну громадську організації мисливців і рибалок «Рись», яка знаходиться у селі Медвино Іванківського району Київської області і були зареєстровані у відповідне товариство у 2011 році. У ньому на загальній площі у 15 тис. га налічують 15 лосів і 30 оленів благородних, а також 100 голів козуль. Загальна чисельність копитних тварин за статистичними даними 145 особин (рис. 3.16).



**Рис. 3.16. Чисельність копитних у Іванківській РГОМіР «Рись» у 2024 р.**

Спеціалізоване мисливське господарство СМГ «Полісся» було створене і зареєстроване 17 липня 2002 року у селі Тетерівське Іванківського району (рис. 3.17).



**Рис. 3.17. Вхід до входу до СМГ «Полісся»  
(фото із офіційного сайту господарства)**

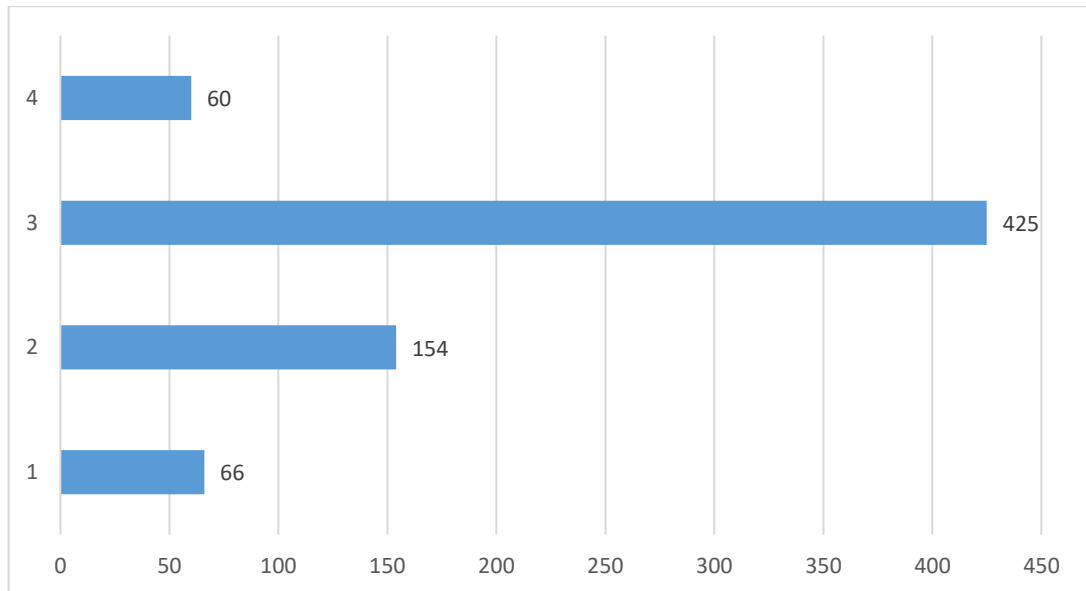
Дане господарство розташоване на півночі Київської області у мальовничих місцях і займає площу більше 38 тисяч гектарів. СМГ «Полісся» надає повний комплекс різноманітних послуг із організації та проведення полювання й мисливського відпочинку. У господарстві наявні різні види від індивідуального полювання до облавного полювання чи полювання з вишки.

На території господарства чудова і різноманітна природа, оскільки тут зосереджені змішані ліси, річка Тетерів, водно-болотні угіддя створюють прекрасні умови для проживання багатьох видів диких тварин (рис. 3.18).



**Рис. 3.18. Копитні тварини СМГ «Полісся» (фото узяті із рекламного матеріалу офіційного сайту господарства)**

Тут можна зустріти традиційні копитні види - лосів, козуль, оленів благородних, кабанів диких, а також хижаків – вовка і рись. Існують тут і лисиці, зайці, дрібні пухові звірі. Так, станом на зимовий період 2024 року було обліковано 66 особин лосів, 154 особини оленів благородних, 425 козуль, 60 особин кабанів диких (рис. 3.19). Загальна чисельність копитних тварин у 2024 році налічувала 705 особин.



**Рис. 3.19. Чисельність копитних у СМГ «Полісся» станом на 2024 р.**

Отже, проаналізувавши отримані дані щодо чисельності копитної фауни на території кількох мисливських господарств, розташованих у Поліській частині Київської області, як за довоєнний період, так і за період бойових дій можна зробити висновки, що кількість особин досліджуваних тварин змінювалася, як у позитивну, так і в негативну сторону, і залежала від кількох чинників, зокрема, загибелі тварин через недостатню кількість природних кормів і відповідно через невідповідність їм людини, у першу чергу єгерями, оскільки деякі території були заміновані і небезпечні для відвідування. З іншого боку введення воєнного стану і відповідна заборона на проведення полювання певною мірою позитивно вплинула на чисельність кабанів диких і козуль. Ці тварини почували себе доволі добре і вільно розмножувалися.

### **3.4. Аналітика даних та заходи із оптимізації структури копитної фауни**

У даному підрозділі ми хочемо провести детальний аналіз представлених даних та здійснити інтерпретацію. Для початку варто провести паралелі між станом угідь у довоєнний час і за впливу воєнних дій на прикладі

Київського ОУЛМГ. На час 2011 року чисельність копитних становила 3171 особина – лосі, олені європейські, козулі і кабани. Загальна площа користування мисливськими угіддями склала 239047 га. Існують дані щодо оптимальної щільності мисливських видів тварин залежно від середнього класу бонітету тварин Поліської зони. У своїй роботі ми беремо клас бонітету 2. Відповідно для даного класу оптимальні показники чисельності лосів становлять 6,9 голів на 1000 га, оленів – 10,4 голови, козуль – 39 особин на цю площу і кабанів диких – 6,0 голів.

Для характеристики оптимальності утримання копитних тварин беремо ТОВ «Спілка мисливців «Фауна», площі яких на 2011 рік налічували 11043 га і безпосередньо під лісовими масивами були 7843 га. Підставивши дані щодо оптимальної кількості тварин маємо такі показники:

по лосям – 11 лосів, а площа угідь 7843 га, то виходить, що оптимальна чисельність для цих видів тварин повинна бути:

7843 га - x голів

1000 га – 6,9 голів звідси  $x = (7843 \times 6,9) / 1000 \text{ га} = 54,1$  особини лосів, а у нас налічувалося у господарстві 11 голів, тобто меншим у 4,9 рази, що є далеким до оптимальних параметрів.

по оленям – 45 голів тварин, то виходить  $(7843 \times 10,4) / 1000 \text{ га} = 81,6$  голів оленів – оптимальний показник, а у нашому випадку лише 45 голів, тобто менше у 1,8 разів.

Що стосується чисельності козуль, то для них характерними були наступні значення –  $(7843 \times 39) / 1000 \text{ га} = 306$  голів оптимальний показник козуль, а у нашому випадку він становив 170, тобто теж меншим у 1,8 рази.

Для кабанів розрахунок був наступний:  $(7843 \times 6) / 1000 \text{ га} = 47,1$  голів кабанів, а їх налічували 100 голів, тобто більше, ніж у 2,12 рази.

Із отриманих даних слідує висновок, що ТОВ «Спілка мисливців «Фауна» чисельність видів на 2011 рік була далекою від оптимальних показників. Так, лосів було менше у 4,9 рази, оленів і козуль у 1,8 рази і лише чисельність кабанів диких була більшою у 2,12 рази.

Що стосується даних за 2017 рік, то ситуація покращилася із лосями, яких налічували вже 27 особин, що якраз удвічі менше за оптимальні параметри. На цей рік було вже 90 особин оленів європейських, що навіть дещо перевищувало у 1,1 рази оптимальні параметри. Натомість козуль було у 1,25 рази менше за оптимальні показники.

Перед повномасштабним вторгненням у 2021 році значно поліпшилася ситуація із чисельністю лосів, яких вже налічували 35 голів, що трохи менше оптимальних показників. Оптимальною була чисельність оленів благородних. У той час чисельність козуль була відносно стабільною і залишалася практично без змін на рівні 270 голів. Однак слід відмітити, що вже була значно менша кількість кабанів диких – 30 особин, порівняно із 100 особинами у 2011 році, що є менше за оптимальні показники. Вважаємо, що причиною такого спаду чисельності була активна мисливська діяльність у господарстві у певній мірі неконтрольована.

Досить показовими на нашу думку виявився 2022 рік, початок воєнного конфлікту. Зросла кількість лосів до 40 осіб, чисельність оленів була в оптимальних межах, а козуль практично на тому самому рівні. І, що варто відмітити зросла чисельність кабанів до 110 особин, що перевищило оптимальні показники у 2,5 разів. Дані за 2024 рік по даному господарству показали нам позитивні сторони запровадження воєнного стану, оскільки на цей період офіційно заборонено ведення мисливства і відстрілів тварин. Ця причина послугувала тому, що чисельність деяких видів стабілізувалася, а деяких зросла. Таким чином по даному господарству робимо висновок, що уведення у дію воєнного стану добре вплинуло на збереження і розмноження дикої копитної фауни у ТОВ «Спілка мисливців «Фауна».

Для вивчення динаміки копитних візьмемо ще інше лісомисливське господарство, що знаходиться на Поліссі – Іванківська ГОМР «Рись». Для початку охарактеризуємо його на предмет оптимальності чисельності видів копитних. Так, для балу бонітету 3,0 оптимальна чисельність лосів становить 3,8 голів, оленів – 5,8 особин, козуль – 21 особина і кабанів диких – 4,0 голови

на 1000 га угідь. Зазначаємо, що площа цього мисливського господарства становить 15 тис. га. Тоді лосів має бути оптимальна кількість така:

$(15\ 000 \times 3,8 \text{ голів}) / 1000 \text{ га} = 57 \text{ особин}$ , а їх було станом на 2012 р. лише 12 голів, що у 4.75 рази менше за оптимальні параметри.

По оленях ситуація наступна:

$(15\ 000 \text{ га} \times 5,8 \text{ голів}) / 1000 \text{ га} = 87 \text{ голів}$ , а їх налічувалося 27 голів, що у 3,2 рази менше.

Що стосується козуль, то розрахунки оптимальної чисельності наступні:

$(15\ 000 \times 21) / 1000 \text{ га} = 315 \text{ голів}$ , а їх було всього 86 голів, що менше у 3,7 рази.

Тепер підрахуємо для кабанів диких:

$(15\ 000 \times 4,0) / 1000 \text{ га} = 60 \text{ голів}$ , а їх було 33 особини, що менше у 1,9 разів.

Динаміка чисельності копитних по роках (2014-2021 рр.) у довоєнний період була приблизно однаковою у межах +10% зростання. Це говорить про те, що господарство особливо не розвивалося у напрямках поліпшення і зростання чисельності копитних. Разом з тим фактично була стабільність за ці довоєнні 8 років.

Ведення бойових дій певною мірою сприяло збереженню чисельності копитних і ця чисельність не знизилася, порівняно із попередніми довоєнними роками (табл. 3.6).

Із отриманих даних обліку чисельності копитних у цьому лісомисливському господарстві за роки тривалості війни чисельність копитних фактично знаходилася на стабільному рівні і коливалася у межах 5-10% не більше. Так, чисельність лосів залежно від років була у межах 14-16 особин, оленів – 27-30 особин, козуль – 90-100 голів. Даних щодо чисельності кабанів диких отримано не було.

**Таблиця 3.6. Динаміка чисельності основних видів копитних на території Іванківської районної громадської організації мисливців і рибалок «Рись» у період ведення бойових дій**

Роки спостережень	Чисельність копитних тварин, голів				
	Лосі	Олені благородні	Козулі	Кабани дикі	Загальні дані
2022	16	29	96	-	141
2023	14	27	90	-	131
2024	15	30	100	-	145
Оптимальна чисельність копитних	57	87	315	60	519

Якщо порівнювати середню чисельність копитних за три роки війни із оптимальними показниками для регіону, то вони є суттєво меншими. З приводу чисельності лосів можна сказати, що їх у 3,8 рази менше, оленів – у 3,0 рази і козуль у 3,3 рази меншими за оптимальні розраховані показники, тобто є ще у господарства перспективи до зростання чисельності поголів'я, оскільки території значні і на цих територіях достатньо кормової сировинної бази для більшої кількості копитних тварин.

Кілька днів під окупацією перебувало і селище Тетерівське Іванківського району Київської області на території якого і розміщене спеціалізоване мисливське господарство «Полісся», маючи у своєму розпорядженні площу у 36 338 га., у тому числі 19 681 га лісових угідь, 15436 га – польових угідь і 1221 га – водно-болотних угідь.

У довоєнний період за статистичними даними у середньому в господарстві налічувалося за 2011 рік: 30 лосів, 119 оленів європейських, 306 козуль і 139 кабанів диких (табл. 3.7). Загальна чисельність копитних – 594.

**Таблиця 3.7. Динаміка чисельності різних видів копитних тварин у спеціалізованому мисливському господарстві «Полісся»**

Види копитних та їх чисельність по рокам	Облік голів тварин по роках			
	2011	2012	2017	2021
Лосі	30	13	50	60
Олені європейські	119	19	139	120
Козулі	306	113	353	378
Кабани дикі	139	105	-	14
<b>Загальна чисельність</b>	<b>594</b>	<b>250</b>	<b>542</b>	<b>572</b>

Слід додати, що це мисливське господарство пропонує як колективний, так і індивідуальний вид полювання за трофеями. Далі відмічаємо цікавий факт, що у 2012 році різко зменшилася чисельність копитних, що викликано, на нашу думку, здійсненням полювання у межах, які є більшими за вимоги. Можливо ще серед причин було те, що тварини не мали достатньої їжі у критичні періоди життя, що змусило їх шукати часткового притулку на сусідніх територіях, поза межами цього господарства.

Станом на 2017 рік ситуація кардинальним чином змінилася і вже стабілізувалася чисельність копитних тварин. Так, лосів вже було 50 голів, оленів європейських 139, козуль – 353, а кабанів – 0 голів (табл. 3.7).

Що стосується динаміки копитних за роки, коли почалися воєнні дії, то тут ситуація склалася наступна. Відмічаємо позитивну тенденцію щодо відтворення потомства копитних тварин в аналізованому господарстві, що пов'язано із заборною ведення полювання на звірів через уведення в дію правил воєнного стану. Ми вважаємо, що саме через цю обставину на 10% зросла чисельність лосів із 60 голів у 2022 р. до 66 голів у 2024 р., так само і чисельність оленів благородних із 140 до 154 голів (табл. 3.8). Слід відмітити, що також спостерігається і зростання чисельності козуль до 425 голів у 2024

році. Натомість поголів'я кабанів диких фактично було на одному і тому самому рівні у межах 55-60 голів.

**Таблиця 3.8. Зміна чисельності копитних тварин мисливських угідь СМГ «Полісся» за 2022-2024 роки**

Роки	Чисельність копитних, голів				
	лосі	олені благородні	козулі	кабани дикі	у загальному
2022	60	140	385	55	640
2023	60	140	385	55	640
2024	66	154	425	60	705
Оптимальні показники	115	175	640	125	1055

Подібна тенденція спостерігалася і щодо чисельності козуль та кабанів диких. Однак варто відзначити, що все одно ці показники були значно меншими за оптимальні для даних типів угідь. Зокрема по лосях в 1,7 рази, оленях – в 1, 14 рази, по козулям – в 1, 5 рази і по кабанах у 2,1 рази.

Виходячи із вищенаведеного робимо наступні висновки. Нетривала окупація тривалістю близько 40 діб та подальший відхід росіян із Київської області особливо не зашкодили і не вплинули на чисельність поголів'я копитних у даному господарстві. У той же час заборона на проведення полювань на диких звірів сприяє стабілізації та частковому відновленню одиниць різних видів копитних тварин. Серед ризиків - це звичайно замінування територій і не виключені випадки детонації і розривів снарядів із подальшою загибеллю тварин.

## ВИСНОВКИ

Робота присвячена аналізу динаміки чисельності копитних тварин у провідних лісомисливських господарствах зони Полісся Київської області у довоєнний період і після повномасштабного вторгнення росіян до України.

1. Проведено огляд провідних наукових фахових публікацій та аналітичних електронних матеріалів щодо впливу на чисельність і видовий склад копитних тварин у господарствах України. Показано особливості їх поширення залежно від оптимальних середовищ життя та впливу різних абіотичних та антропогенних чинників, включаючи і бойові дії.

2. Здійснивши аналіз даних щодо копитних тварин у довоєнний період слід визнати, що у державних підприємствах Київського МРВО УТМР вона лише зростала. Починаючи із 2013 року і до 2021. Так, чисельність лосів зросла від 12 до 138 голів; оленів європейських із 16 до 28 особин; козуль із 404 до 1232 особини. Натомість потрібно визнати, що із 2017 року вже не відмічали на господарських територіях кабанів диких через їх епідемію. Також позитивна тенденція копитної фауни із 2011 до 2011 року відмічалася і у ТОВ «Спілка мисливців «Фауна», Іванківській ГОМР «Рись» та СМГ «Полісся» по чисельності лосів, оленів і козуль. Проблемними питаннями були кабани дикі.

3. Відзначаємо, що чисельність копитних тварин у період війни знаходилася на стабільно високому рівні, хоча і нижчому за оптимальні показники. Це пояснюється заборонаю проведення полювань у таких мисливських угіддях, що у деякій мірі вплинуло на стабільність тварин, оскільки на 10% зросла чисельність лосів із 60 голів у 2022 р. до 66 голів у 2024 р., так само і чисельність оленів благородних із 140 до 154 голів у спеціалізованому мисливському господарстві «Полісся».

4. Порівняльна оцінка динаміки чисельності видів копитних тварин у довоєнний і у період ведення бойових дій дала зрозуміти, що у тих регіонах, де окупація була нетривалою чисельність копитних стабілізувалася через запровадження заборон на здійснення полювань. Ризиками для знешкодження

тварин все таки залишаються заміновані лісові і с.-г. угіддя. На тих територіях, які вже звільнені від захоплення росіянами, там життя продовжується, як і відновлення популяцій цінних видів копитних тварин, чисельність яких зростає у 2024 році по усім аналізованим мисливським господарствам.

5. Серед заходів, які необхідно першочергово проводити для оптимізації чисельності копитних тварин мають бути розміновані ті площі лісових і сільськогосподарських угідь, на яких раніше здійснювалося мисливство. Після розмінування необхідно продовжувати вживати усіляких заходів щодо будівництва нових біотехнічних споруд та інших об'єктів з підгодівлі копитних тварин у критичні періоди їх життя. До числа обов'язкових преференцій теж варто додати і науковий супровід діяльності мисливських господарств, які б працювали і розвивалися більшою мірою на утримання і відтворення популяцій тварин, а не на них знищення через полювання.

## ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Біологія лісових птахів і звірів: навч. посіб. І.С. Делеган, І.І. Делеган, Л.: Поллі, 2005. – 600 с.
2. Бондаренко Д.В. Лісомисливське господарство в контексті проблем лісознавства і лісівництва. Науковий вісник НЛТУ України: зб. Наук.-техн. Праць. Львів: РВВ НЛТУ України. 2008. Вип. 18.11. С. 168-175.
3. Бондаренко В.Д., Різун Е.М. Актуальні питання стану і ведення мисливського господарства в Україні та можливі напрями їх вирішення. Наукові праці лісівничої академії наук України: збірник наукових праць. 2016. Вип. 14. С. 180-184.
4. Вирощування диких копитних: монографія / А.М. Волох. – Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 400 с.
5. Волох А.М. Мисливські звірі Степової України. – Херсон: ФЛП Гринь Д.С., 2014. – Кн. 1. 412 с.
6. Волох А.М. Мисливські звірі Степової України. – Херсон: ФЛП Гринь Д.С., 2016. – Кн. 2. 572 с.
7. Волох А.М. Напіввільне вирощування диких тварин як альтернатива традиційному тваринництву та мисливству // З'їзд екологів з міжнародною участю. Збірник наук. праць. Вінниця. – 2015. – 149 с.
8. Волох А.М. Розведення благородного оленя (*Cervus elaphus brauneri*) на території вольєрного комплексу ООО «Червоний камінь» у Байдарській долині (АР Крим). Рукопис. Мелітополь. – 2001. – 48 с.
9. Волох А.М., Самохін С.В. Динаміка біотопічного розподілу копитних у гірських лісах Криму // Ресурси хребетних Південно-Східної Європи: З музейного фонду ім. А.А. Браунера. – 2010. – Т. 7. - №3-4. – С. 44-45.
10. В Україні, внаслідок війни, назавжди зникли 20 видів рослин і тварин. Електронне джерело. URL: <https://openforest.org.ua/271461/>
11. Гавриш О.М., Шевченко Є.А., Новицький В.П., Білушенко А.А., Лисенко Д.І. Спосіб підгодівлі диких свиней в умовах вольєрного утримання

// Пат. 72998 Україна, МПК (2012.01) А01К 5/00; опубл. 10.09.2012. Бюл. №17.  
– 1-6.

12. Гунчак М.С., Мельничук Г.О., Лушак М.М. Сучасний стан мисливських видів тварин-інтродуцентів у Івано-Франківській області // Лісівництво і агролісомеліорація. – Харків: УкрНДІЛГА. 2009. Вип. 115. С. 281-285.

13. Дейнека А.М., Бурмас В.Р. Стан і перспективи розвитку мисливського господарства. Науковий вісник НЛТУ України. 2013. 23(13). С. 78-94.

14. Дідик Ю.М. Копитні дикої фауни як резерват трихінельозу на території Полісся та західної частини України. Вісник зоології. Т.40.- №3. – 2006. – С. 271-274.

15. Динаміка популяцій і аналіз чинників, які впливають на чисельність хижих і копитних на сході України / І.О. Смірнова та ін. Вісник Запорізького національного університету. Серія «Біологічні науки». 2011. №1. С. 62-69.

16. Євтушевський М.Н. Мисливські тварини України на волі та у вольєрах. – Черкаси: Вертикаль, 2012. – 135 с.

17. Євтушевський М.Н. Плямистий олень в Україні та за її межами. – Київ: ЕКО-інформ, 2009. – 192 с.

18. Екодія (2023). Як війна впливає на природу України та чому збереження й відновлення природних екосистем є важливим у повоєнному відновленні. Електронне джерело. URL: <https://ecoaction.org.ua/iak-vijna-vplivaje-na-pryrodu.html>

19. Желізко М.І., Паранюк Р.П., Калин В.М. (2016). Динаміка видового різноманіття мисливських тварин. Динаміка видового різноманіття мисливських тварин. Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. Гжицького. Т.18. №4(72), 10-13.

20. Катюш С.В. (2016). Дослідження на території Лісостепової і Степової зон України (на прикладі Полтавської і Запорізької областей). Біологічні системи. 8, 1..2016. 219-227.

21. Козаченко І.В., Поліщук В.В., Балабак А.Ф. Особливості фауни та характеристика мисливських угідь на прикладі державного підприємства «Уманське лісове господарство». Науковий вісник НЛТУ України. 2016. – Вип. 26.8. С. 96-102.

22. Кравцов О.А., Домніч В.І., Вовченко В.Ю. Особливості живлення дикого кабана заплавних та степових біогеоценозів південного сходу України. Науковий вісник Ужгородського у-ту. Серія «Біологія». 2015. Вип. 38-39. С. 20-24.

23. Кратюк О.Л. (2018). Видовий склад та динаміка чисельності ратичних у вольєрах на території Житомирської області. Науковий вісник НЛТУ України. 28, 3, 34-37.

24. Лебедева Н.І., Петриченко В.В. Методи обліку мисливських тварин: конс. лекц. Запоріжжя, 2008. 62 с.

25. Лук'янчук Д. Як війна вплинула на життя тварин та зоозахист в Україні. Електронне джерело. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2023/02/24/253030/>

26. Маєвський А.В. (2010). Моніторинг копитних тварин, які мешкають у мисливських господарствах України. Східноєвропейський журнал передових технологій, 5/4 (47), 35-40.

27. Мельник А.М., Товстуха О.В., Мельник Т.І., Кременецька Є.О., Троцька С.С. Динаміка копитних тварин за сучасного антропогенного навантаження в лісомисливських господарствах Сумської області. Вісник СНАУ. Вип. 4(46). 2021. С. 42-48.

28. Міняйло А.А., Міняйло Н.В., Чайка В.М. Визначення основних екологічних чинників зникнення видів біоти в Україні / Наукові доповіді НУБіП України. - №3. (85). – 2020. – С. 1-11.

29. Наслідки війни: які тварини можуть зникнути назавжди. Електронне джерело. URL: <https://eco.rayon.in.ua/news/730806-nsdlidki-viini-yaki-tvarini-mozhut-zniknuti-nazavzhdi>

30. Наукове обґрунтування на створення вольєрного господарства для розведення дикого кабана і оленя благородного в мисливських угіддях ДП «Дубровицьке лісове господарство». Житомир, 2012. 79 с.

31. Новицький В.П., Білоус В.М. Фундаментальні інструменти вдосконалення системи ведення мисливського господарства в агроландшафтах України / Наукові доповіді НУБіП України. - №2 (78). – 2019. – С. 159-167.

32. Новицький В.П. Мисливські ресурси агроландшафтів України: стан та проблематика управлінням (на прикладі лісостепової зони): монографія. Київ: УкрДГРІ, 2020. 221 с.

33. Пепко В.О., Цугалюк С.В., Сахук Р.М., Гулюк І.Т. (2017). Гельмінтофауна диких копитних тварин: екологія, видовий склад, поширення. Ветеринарна біотехнологія. №30, 183-195.

34. Петриченко В.В., Лебедева Н.І., Карташова Я.М. Типологія мисливських угідь. Навчальний посібник. Запоріжжя: ЗНУ, 2009. 110 с.

35. Потіш П.Л., Потіш А.Л. Динаміка чисельності та стан популяцій ратичних у Закарпатській області. Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України. 2017. Вип. 27(10). С. 37-41. DOI: <https://doi.org/10.15421/40271005>

36. Похалюк О.М. Аналіз чисельності ратичних видів у мисливських угіддях Волинської області / Науковий вісник НЛТУ України. 2017. Вип 27(6). С.47-50. DOI: <https://doi.org/10/15421/40270609>

37. Расенко Олена. На території України розташовано 10 мільйонів гектарів лісового фонду, 19 природних заповідників, 53 національні парки та п'ять біосферних заповідника. Електронне джерело. URL: <https://socportal.info/ua/news/znikaiut-tcili-vidi-viina-znishchue-dikikh-tvarin-v-ukraini/>

38. Решетило О. Як бойові дії впливають на екосистеми та чи зможе природа відновитися. (17 жовтня 2022). Електронне джерело. URL: <https://wwf.ua/>

39. Соболь О.М. Видовий склад мисливської копитної фауни Херсонської області // Таврійський науковий вісник. №117. 2021. – С.308-317. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.117.41>

40. Стекленев Є.П. Про сезонність розмноження п'ятнистих оленів (*Cervus nippon hortulanum* Sw.) у умовах півдня України // Вісник зоологічний. – 1978. - №4. – С.28-33.

41. Стрілець Р. (2022). Бомба сповільненої дії: чому світ не може ігнорувати екологічні наслідки війни в Україні. Електронне джерело. URL:<https://life.pravda.com.ua/columns/2022/06/22/249216>

42. Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Наумовська О.І., Вагалюк Л.В., Ладика М.М., Сербенюк Г.А., Паламарчук С.П., Павлюк С.Д. Вплив російської агресії на стан природних ресурсів України: монографія. За заг. Ред. Строкаль В.П. Київ : Вид. центр НУБіП України. 2023. 218 с.

43. Татаринів К. А. Статева і вікова структура копитних в екосистемах заходу України // Структура і функціональна роль тварин, населення і природних і трансформованих екосистемах: Тези доповідей І Міжнародної наукової конференції. – Дніпропетровськ. – 2001. – С. 222-223.

44. Ткачук Ю. Біотопний розподіл дикого кабана на Буковині в осінньо-зимовий період та структура його угруповання // Вісн. Львівського Нац. ун-ту. Серія біол. – 2002. - №30. – С. 93-97.

45. Упорядкування мисливських угідь: методичні рекомендації до лабораторних занять для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Лісове господарство» освітньо-професійної програми «Мисливське господарство» / Н.І. Лебедева, В.І. Домніч, Я.М. Карташова, А.В. Домніч. – Запоріжжя: ЗНУ, 2018. – 55 с.

46. Хоєцький П.Б. Вплив кліматичних чинників на чисельність мисливських звірів. Науковий вісник НЛТУ України. 2009. Вип.19.15. С. 239-244.
47. Хоєцький П.Б., Похалюк О.М. Мисливське господарство країн Європи. Науковий вісник НЛУУ. 2014. Т. 24. №8. С. 42-52.
48. Шутяк Ф. (2023). Злочини проти тварин під час війни. Електронне джерело. URL: <https://tigers.panda.org/?10954441/wildlife-crime-in-war>
49. Gill R. Monitoring the Status of European and North American Cervids Information // Global Environment Monitoring System: United Nations Environment Programme. – Nairobi, Kenya. – 1990. – Series 8. -1-277.
50. Jianhua H., Junlong H., Dianfeng L., Han W., Chun L.(2018). Updating the habitat conservation institution by prioritizing important connectively and resilience providers outside. Ecological Indicators. 88. 219-231.
51. Jones, A., Brown, C. Ecological Dynamics of Predator-Prey Relationship in Natural Habitats. Journal of Wildlife Ecology. 2018. 12(3). P. 201-215.
52. Smoth, J., et al. Impact of Human Activities on Wildlife Populations: A Comprehensive Review. Environmental Science and Conservation, 2020. 25(4). P. 267-289.