

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового господарства та екології
Кафедра лісового та садово-паркового господарства

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

КЛИНЕЦЬКИЙ СЕРГІЙ БОРИСОВИЧ

УДК 630*15:639.111.14:639.1.04(477.42)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

ДОСВІД ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
НА КАБАНА ДИКОГО В УМОВАХ
ФІЛІЇ «ЛУГІНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

205 Лісове господарство

Подається на здобуття освітнього ступеня магістр

кваліфікаційна робота містить результати власних наукових досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на
відповідне джерело

_____ С.Б. Клинецький

Керівник роботи
Кратюк Олександр Леонідович
доктор біологічних наук, професор

Висновок кафедри лісового та садово-паркового господарства за результатами попереднього захисту

Протокол засідання **кафедри лісового та садово-паркового господарства**
№ ____ від «____» 202 р.

Завідувач **кафедри лісового та садово-паркового господарства**

к.с.-г.н., доцент

Сірук Юрій Вікторович

«____» 202 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Клинецький Сергій Борисович захистив кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою

за шкалою ECTS

за національною шкалою

Секретар ЕК

Дубницька Ірина Юріївна

АНОТАЦІЯ

Клинецький С.Б. Досвід ведення мисливського господарства на кабана дикого в умовах Філії «Лугинське лісове господарство». – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 205 – Лісове господарство. – Поліський національний університет, Житомир, 2025.

У магістерській роботі зроблено аналіз стану вивченості екології дикого кабана на території Філії «Лугинське лісове господарство». На основі досліджень виявлено особливості територіального поширення кабана дикого та уточнено стаціональні переваги виду у межах мисливських угідь Філії «Лугинське лісове господарство». З'ясувано та проаналізовано динаміку чисельності популяції дикого кабана у межах мисливського господарства, яка за останні десять років скоротилася у п'ять разів. Вивчено досвід напіввільного утримання кабана в умовах Філії «Лугинське лісове господарство». Запропоновано рекомендації з оптимізації умов функціонування елементарної популяції виду в регіоні.

Ключові слова: кабан дикий, *Sus scrofa*, динаміка чисельності, мисливські угіддя, Філія «Лугинське лісове господарство».

ANNOTATION

Klinetsky S.B. Experience of hunting wild boar in the conditions of the Branch «Lugynske Forestry» – Qualifying work on the rights of the manuscript.

Qualification work for the master's degree in specialty 205 – Forestry. – Polissia National University, Zhytomyr, 2025.

The master's thesis analyzes the state of study of wild boar ecology on the territory of the Branch «Lugynske Forestry». Based on the research, the peculiarities of the territorial distribution of wild boar were revealed and the stationary preferences of the species within the hunting grounds of the Branch «Lugynske Forestry» were clarified. The dynamics of the wild boar population within the hunting grounds, which has decreased five times over the past ten years, was found and analyzed. The experience of semi-free wild boar keeping in the conditions of the Branch «Lugynske Forestry» was studied. Recommendations for optimizing the conditions for the functioning of the elementary population of the species in the region are proposed.

Key words: Wild Boar, *Sus scrofa*, population dynamics, hunting grounds, Branch «Lugynske Forestry».

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПОПУЛЯЦІЇ КАБАНА ДИКОГО НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	8
РОЗДІЛ 2. БІОЛОГІЯ КАБАНА ДИКОГО ТА ХАРАКТЕРИСТИКА МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ФІЛІЇ «ЛУГІНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО	15
2.1. Основні характеристики біології виду	15
2.2. Огляд мисливських угідь	17
РОЗДІЛ 3. СТАН ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА КАБАНА ДИКОГО	20
3.1. Динаміка чисельності виду	20
3.2. Аналіз основних мисливсько-господарських показників	21
3.3. Рівень біотехнічних заходів	25
3.4. Напіввільне утримання кабана дикого	27
ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ	31
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	33

ВСТУП

Актуальність теми. Мисливство все більше визнається як окремий сектор європейських національних економік, що робить значний внесок у національний дохід багатьох країн. В Україні ж полювання має переважно рекреаційне значення. У світлі глибоких трансформацій у соціально-економічному стані України основна мета лісогосподарського виробництва змістилася у бік сприяння сталому розвитку сектору. Такий підхід має на меті краще задовольнити потреби як населення, так і держави шляхом підвищення ефективності ведення лісового господарства та оптимізації комплексного використання лісових і мисливських ресурсів.

Мисливство є ключовим видом діяльності державних лісогосподарських підприємств. Присутність та стійкість певних видів мисливських тварин, в першу чергу таких як дикий кабан, у лісових біогеоценозах залежить від різноманітних природних та антропогенних чинників. Ефективне та раціональне ведення лісового та мисливського господарства потребує виявлення та розуміння цих взаємозв'язків. Сучасні виклики в лісовому секторі підкреслюють необхідність комплексної та синергетичної інтеграції лісового та мисливського господарств для досягнення сталих і взаємовигідних результатів.

Мета і завдання дослідження. Метою магістерської роботи було вивчення досвіду мисливсько-господарської діяльності на кабана дикого на території мисливських угідь Філії «Лугинське лісове господарство».

Для досягнення зазначеної мети передбачалось виконання наступних завдань:

1. Зробити аналіз стану вивченості екології дикого кабана на території Філії;
2. Виявити особливості територіального поширення кабана на території підприємства;
3. Уточнити стаціональні переваги кабана дикого у межах Філії «Лугинське лісове господарство»;

4. З'ясувати та проаналізувати динаміку чисельності популяції дикого кабана у межах МГ;
5. Вивчити досвід напіввільного утримання кабана в умовах Філії;
6. Запропонувати заходи з оптимізації умов функціонування зазначеного виду в регіоні.

Об'єктом досліджень є процес ведення мисливського господарства.

Предметом досліджень є досвід мисливськогосподарської діяльності на кабана дикого в умовах Філії «Лугинське лісове господарство».

Методи дослідження: мисливсько-господарські (для дослідження мисливського ресурсу популяції кабана дикого), популяційні (для встановлення територіальної та статеві-вікової структури популяції), математико-статистичні (для статистичного зображення отриманих даних).

Публікації.

Голяченко В.О., Воробей В.П., **Клинецький С.Б.** Проблеми регулювання щільності мисливських тварин. *Стан і майбутнє лісового господарства, переробляння деревини та землевпорядкування* : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених (7-8 жовтня 2024, м. Харків, Україна). Харків, 2024. С. 30-31.

Кратюк О.Л., Голяченко В.О., Патюк І.С., **Клинецький С.Б.** Шляхи підвищення мисливсько-ресурсного потенціалу території України. *Наукові читання – 2024 імені В.Є. фон Граффа. Лісовирощування: історична та інноваційна діяльність у галузі лісового господарства* : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції до 205-річчя з дня народження В.Є. фон Граффа (08 листопада 2024 року, м. Овруч). Малин, 2024. С. 88–90.

Клинецький С.Б. Стан популяції кабана дикого на території України. *Ліс, наука, молодь*: матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Житомир, 26 листопада 2024 р.). Житомир, 2024. С. 96.

Практичне значення. Висновки, застереження та пропозиції можуть бути корисними для подальшого розуміння процесів функціонування популяції

кабана дикого та використання його ресурсного потенціалу в умовах Філії «Лугинське лісове господарство».

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота викладена на тридцяти семи сторінках друкованого тексту і складається з вступу, трьох розділів, висновків і рекомендацій та списку використаних джерел. Кваліфікаційна робота ілюстрована сімома таблицями, шістьма рисунками та трьома фото автора, а бібліографія налічує сорок п'ять найменувань використаних літературних джерел.

РОЗДІЛ 1

АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПОПУЛЯЦІЇ КАБАНА ДИКОГО НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ

Економічне та екологічне значення популяції дикого кабана в нашій країні важко переоцінити, проте наразі бракує цілеспрямованих досліджень динаміки його ареалу та регіональної екології. Вид досить пластичний та вразливий до низки негативних чинників, тож важливим є проведення тривалих моніторингових досліджень для розуміння загальної картини функціонування популяції. Ця прогалина в науковому пошуку створила значні труднощі у створенні комплексних праць з біології виду. Як наслідок, існуюча спеціальна наукова література часто дає дуже загальне і неточне, а іноді і діаметрально протилежне уявлення про ареал дикого кабана в межах України. Так само важко прослідкувати та скласти чітке уявлення про місцезнаходження популяцій кабана дикого протягом XX ст. на основі робіт вітчизняних фахівців зоологів та мисливствознавців [9].

Дикий кабан через широкий трансконтинентальний ареал має значну кількість підвидів. На території України вид представлений трьома підвидами: номінальним західноєвропейським, або як ще на нього кажуть центральноевропейським (*Sus scrofa scrofa*), румунським (*S. s. attila*) та уссурійським (*S. s. ussuricus*).

Румунський підвид спостерігається у прикордонних з Румунією та Молдовою областях.

У Криму статус кабана дикого визначається як реакліматизований пізньопліоценовий вид. Википні рештки кабана з Криму відносяться до середнього та пізнього плейстоцену. Википні рештки аборигенних тварин відомі з Неаполя Скіфського. Сучасне поголів'я популяції бере свій початок від 35 уссурійських тварин, випущених у гірській місцевості у 1957 році. Інтродукція диких кабанів уссурійського підвиду з Далекого Сходу в гірські ліси Криму призвела тут до формування окремої популяції. Генетична

структура цієї групи розвивалася незалежно від континентальних іммігрантів, в першу чергу через початкову відсутність диких кабанів центральноєвропейського підвиду в українському Причорномор'ї, що межує з півостровом. На той час, коли в цьому регіоні з'явилися придатні для нашого підвиду біотопи, кримська популяція вже налічувала понад півтори тисячі особин далекосхідного походження. Як наслідок, пізніший прихід диких кабанів з інших регіонів мав незначний вплив на генетичний склад вже сформованої популяції [9].

Таким чином, становлення і генетична диференціація кримської популяції диких кабанів свідчать про значний вплив початкових популяцій-засновників і динаміки навколишнього середовища на формування генетичного різноманіття з плином часу.

До кінця XIX століття дикі кабани зникли з кількох ключових регіонів, включаючи пониззя Дніпра, Кримські гори, узбережжя Азовського моря. Подібні процеси скорочення спостерігалися також в Нідерландах і Північній Європі [45]. Особливо сувора зима 1907-1908 рр., позначена глибоким снігом і льодом, спричинила масову загибель диких кабанів в українському Поліссі. У 1910 році, в період інтенсивного цілорічного полювання, останній дикий кабан у Чернігівській області був убитий [9].

У 1920-х роках дикі кабани вважалися рідкістю, зберігшись лише в ізольованих місцях, таких як Ірдинські болота в межах Черкаської області. Варто зазначити, що наявна література про мисливські практики наприкінці 19-го - на початку 20-го століть є нечисленною. Існуючі свідчення дозволяють припустити, що полювання в цей період було переважно зосереджене на нелімітованому полюванні через війни та визвольні змагання на території України, а не на сталому управлінні мисливськими ресурсами. Наразі немає прямих свідчень про масові кампанії винищення кабана дикого в Україні, інтенсивне полювання на диких парнопалих, включаючи диких кабанів, було широко розповсюджене. Ця нераціональна експлуатація, як ми вже зазначали,

посилювалася соціально-економічними труднощами, спричиненими війнами та революціями, які ще більше посилили тиск на популяції диких тварин [36, 37].

Про спорадичне поширення кабана у період 1917-1937 рр. на Західній Україні у районі у Кам'янець-Подільського, а також у Білоцерківському та Димерському районах Київської області згадує Мігулін О.О. [27]. За його твердженнями тут реєстрували досить обмежену чисельність виду. У цей період дикі кабани зберігалися у великих лісових масивах півночі Правобережної України та Бессарабії. Тим не менш, очевидно, що до 1930-х років популяція диких кабанів в Україні була сильно виснажена і здебільшого обмежувалася лісостеповими та поліськими важкодоступними регіонами. У цей час вид був задокументований у Карпатах, а також у деяких районах тодішніх Вінницької, Чернігівської, Київської, Хмельницької областей, проте щільність популяції виду була критично низькою скрізь. Також спорадичні знахідки були зафіксовані кабана в північних районах Одеської області.

Дослідники того періоду сходилися на думці, що основною причиною скорочення чисельності кабана було нерегульоване і надмірне полювання, яке посилювало вразливість виду в епоху екологічного стресу викликаного суспільно-політичними та економічними катаклізмами [8].

Історичний ареал дикого кабана охоплював всю територію сучасної України (рис. 1.1.) [36, 37]. Однак упродовж девятнадцятого століття цей вид зник з великих територій свого колишнього ареалу. Причини такого зниження чисельності до кінця не з'ясовані, проте, ймовірно, пов'язана з комбінованим впливом декількох несприятливих чинників.

Аналізуючи карту ми відмічаємо, що у середині XX століття більш-менш великі території поширення кабана залишилися у важкодоступних регіонах Карпат та Західного і Центрального Полісся. Тут відмітити необхідно площі поширення кабана у Житомирській області, де він доходив до околиць Житомира. Інші локалітети поширення уздовж Дніпра та на Лівобережжі були сильно обмежені [36].

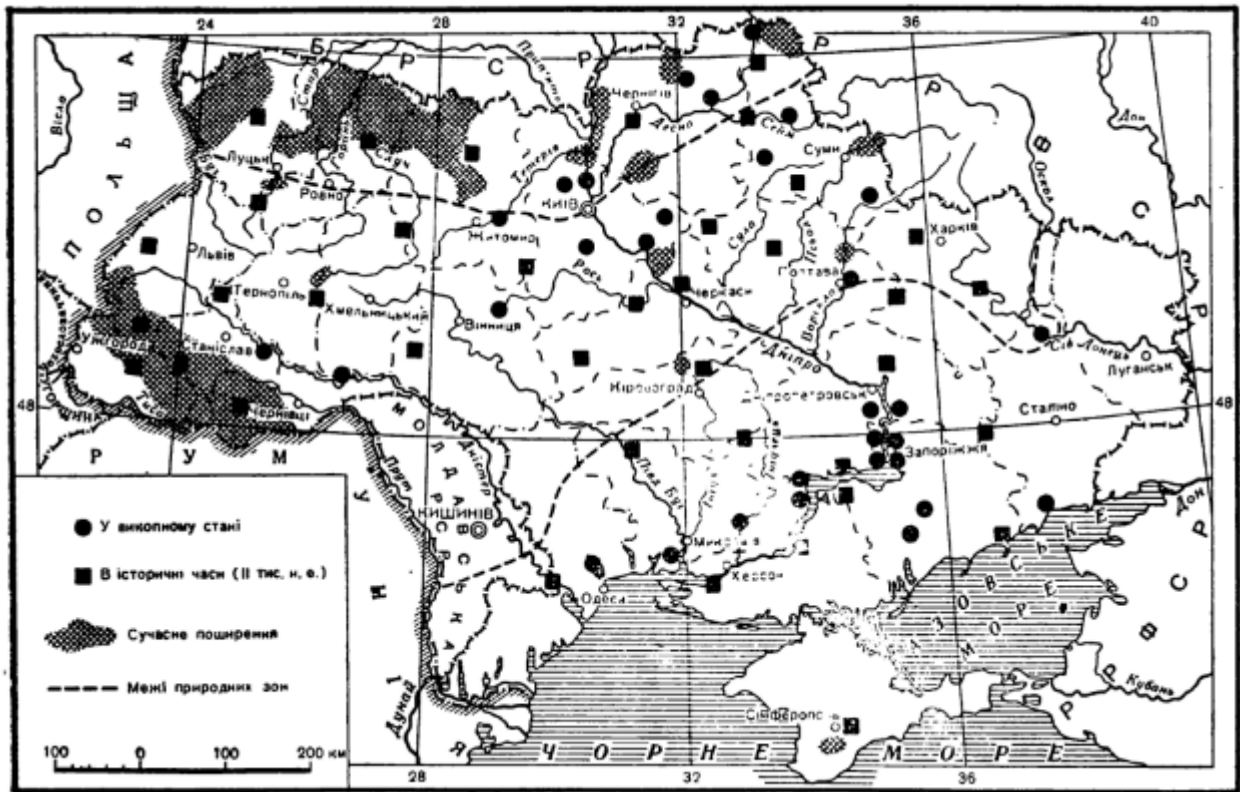


Рис. 1.1. Поширення кабана дикого у середині XX століття [36]

До 1955 року ареал дикого кабана в Україні був фрагментований на кілька ізольованих популяцій. Найбільша з них була розташована на Поліссі, простягаючись на захід на польські території і на північ на білоруські землі. Південна межа цього ареалу пролягала через Луцьк, Шепетівку, Житомир, Вишгород, Глухів, і врешті-решт досягала українсько кордону на сході [37].

За межами основних центрів розселення дикі кабани були рідко поширені в таких областях, як Поділля, південь Київської, Кіровоградської та Полтавської областей, а також у деяких інших регіонах. Однак значна відстань між цими популяціями у поєднанні з їхньою низькою щільністю мала мінімальний вплив на загальне відновлення ареалу виду.

Одним із значних чинників, що спричинив скорочення чисельності популяції, була поява затяжних суворих зим, що характеризуються великою кількістю снігу та льоду. Особливо суворі зими були зафіксовані в Європі

чергувалися з роками з поганим врожаєм жолудів і букових горішків. Таким чином поєднання дефіциту кормових ресурсів, їх обмеженість у зимовий період та екстремальні зимові умови призвели до значного скорочення популяції диких кабанів, включаючи їх локальне винищення.

В Україні дикий кабан історично був рідкісним видом, основна популяція якого була зосереджена в Карпатах. Однак навіть у цьому регіоні його поширення було обмеженим через постійний мисливський тиск. До 1940 року дикі кабани зустрічалися переважно в Івано-Франківській та Львівській областях [27]. У Чернівецькій області дикі кабани залишалися приуроченими до кількох локацій гірських лісів аж до 1960-х років.

Під час Другої світової війни зменшення мисливського тиску призвело до помітного збільшення популяції кабанів і сприяло їх розселенню. Цьому також сприяв ненавмисний випуск особин з мисливських парків польських, угорських та чеських аристократів [17].

Після війни, між 1945 і 1948 роками, кабан почав заселяти частини свого історичного ареалу. Завдяки своєму високому репродуктивному потенціалу та скоростиглості, вид швидко відновив чисельність своєї популяції, а окремі особини розселилися на нових територіях. Зокрема, у 1946 році диких кабанів спостерігали вже за межами України.

До 1948 року дикі кабани були вже присутні у вісімнадцяти з двадцяти п'яти областей України. У деяких районах Прикарпаття їхня зростаюча чисельність почала завдавати значної шкоди сільськогосподарським і лісовим культурам. Цей конфлікт призвів до відновлення неконтрольованого полювання наприкінці 1950-х років [36].

Упродовж 1947-1948 рр лише у межах Львівській області було впольовано близько двох тисяч особин, а в Івано-Франківській – за період 1948-1949 рр. - понад тисячу. Інтенсивний мисливський пресинг знову призвів до значного скорочення чисельності та звуження їхнього ареалу в Україні. Наприклад, у Київській області популяція скоротилася на 9/10. У Вінницькій, Волинській та Кіровоградській областях чисельність зменшилася до всього

кількох особин, а в Хмельницькій та Одеській областях кабани знову зникли повністю [17].

До 1965 р. їх поширення обмежувалося північними районами Житомирської області. Однак до 1970 року кабани поширилися на всі райони області, досягнувши значної чисельності.

Поступовому збільшенню чисельності кабана та його поширенню на нові території сприяло насамперед запровадження суворих правил полювання та створення спеціальних заказників, спрямованих на збереження решти осередків цього виду (рис. 1.2.). На території України постійно практикували досвід випуску кабанів. Ці природоохоронні заходи відіграли вирішальну роль у поступовому відновленні виду та розширенні його ареалу [9] .

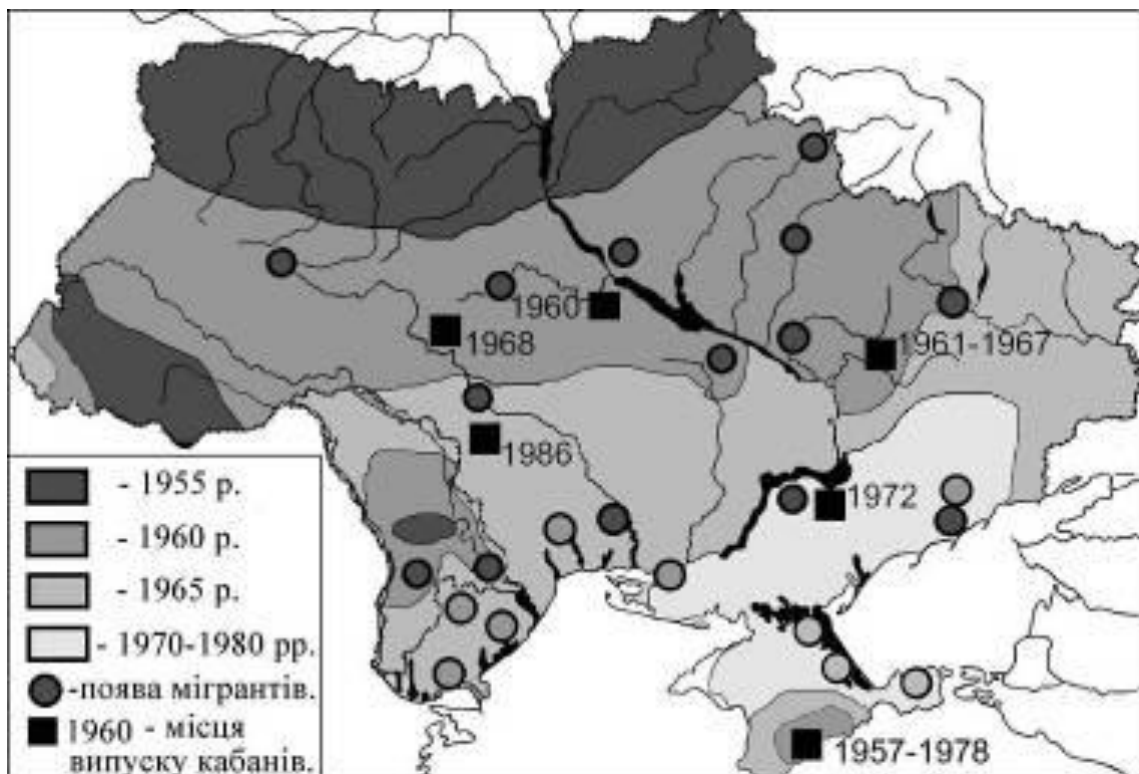


Рис. 1.2. Зміна ареалу кабана дикого в Україні [9]

Таким чином, починаючи з 60-х років починається поступове розширення ареалу кабана дикого у південному та південно-східному напрямку, хоча точніше сказати відновлення історичних меж ареалу в Україні. З початку 60-х років чисельність кабана дикого зросла з близько 15000 особин до 61715

особин у 2010 році [13, 28, 38, 40]. Проте останнє десятиліття для популяції кабана дикого стало досить важким через посилення впливу негативних чинників (АЧС, браконьєрство тощо) [42, 16]. За останні десять років популяція скоротилася вдвічі до 28449 особин у 2020 році (рис. 1.3.) [38].

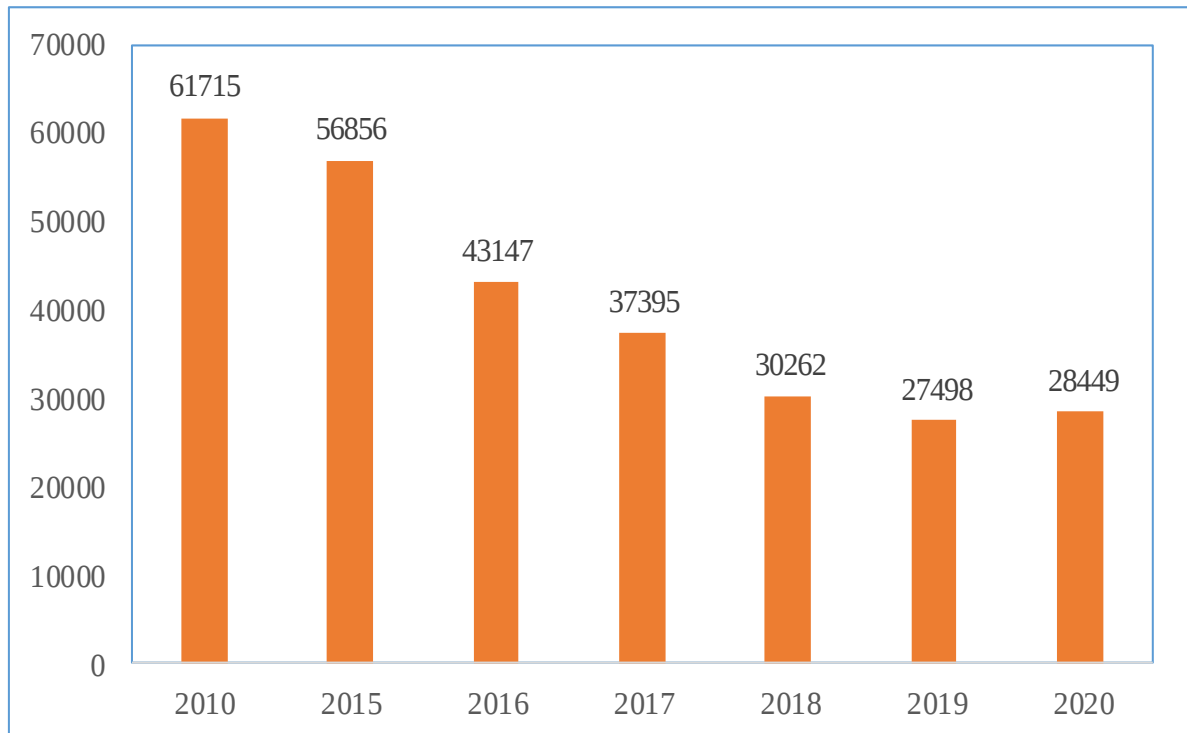


Рис. 1.3. Динаміка чисельності кабана дикого в Україні [38]

Оцінити сучасну чисельність популяції кабана на території України наразі неможливо через військові дії на сході нашої держави та інші об'єктивні та суб'єктивні чинники.

РОЗДІЛ 2

БІОЛОГІЯ КАБАНА ДИКОГО ТА ХАРАКТЕРИСТИКА МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ФІЛІЇ «ЛУГІНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО

2.1. Основні характеристики біології виду

Дикий кабан - це міцний, коротковухий ссавець середнього розміру. Дорослі самці зазвичай мають довжину тіла від 140,0 до 200,0 см, а самиця - від 120,0 до 170,0 см. Їх вага коливається у межах від 80,0 до 150,0 кг, хоча деякі самці можуть досягати до 300 кг. Тіло має циліндричну форму з великою головою головою та досить короткою шиєю. Морда є видовжена, з хрящовим «п'ятачком» її закінченні. Верхня і нижня щелепи оснащені різцями і великими помітними іклами. Вуха великі і широкі. Хвіст довжиною двадцять-двадцять п'ять сантиметрів тонкий і на кінці вкритий пушком шерсті. Тварина також має грубу спинну гриву, що складається з довгих щетинистих волосків остей. Ратиці широко розставлені, бічні пальці чітко відокремлені і під час руху контактують із землею [12].

У самців передня частина тіла особливо міцна, з великими іклами, що сягають 60-120 мм завдовжки. З віком ці ікла поступово викривляються і з часом можуть стиратися. Зовні кабан має густу, грубу шерсть, що складається з щетини, під якою знаходиться шар тонких, остьових волосків і підшерстя. Загальне забарвлення кабана варіюється від майже чорного до сіруватого або помаранчевого відтінків. Для поросят характерний смугастий візерунок, з поздовжніми сірими смугами на рудувато-сірому тлі, який до 3-4-місячного віку вицвітає. До зими підшерсток потовщується, а шерсть набуває забарвлення дорослої особини, хоча і залишається трохи світлішою [25].

Дикі кабани дуже пристосовані і можуть мешкати в найрізноманітніших середовищах. Основними обмежуючими чинниками для їхнього ареалу є глибина снігового покриву та величина промерзання ґрунту. Вони віддають

перевагу вологим, болотистим і заплавленим ділянкам поблизу водойм, часто зустрічаються в густих заростях чагарників і очерету. У лісовій зоні кабани населяють листяні та змішані заболочені ділянки, як правило, на узліссях, луках та сільськогосподарських полях [29].

Дикі кабани всеїдні і демонструють поведінку, відому як «бсейадгіморфізм», тобто вони харчуються як на поверхні ґрунту, так і у верхніх шарах ґрунту. Вони харчуються різноманітними джерелами їжі, включаючи надземні та підземні частини рослин, фрукти, дощових черв'яків, равликів, личинок комах, дрібних гризунів та пташині яйця. Відомо, що вони також харчуються на сільськогосподарських угіддях [25].

Тварини живуть групами від п'яти до десяти особин, хоча можуть утворюватися і більші групи з семи і більше тварин. Ці групи зазвичай очолює домінантна самка, часто матріархат, і складаються зі свиноматки та її нащадків різного віку, включаючи дорослих дочок, підсвинків і поросят. Самці, зазвичай у віці близько 1,5 років, починають залишати групу і жити поодиноким життям. Під час сезону розмноження, який настає, коли самці у віці 2,5 років або старше приєднуються до сімейних груп, утворюються тимчасові гареми [29].

Коли їжі багато, дикі кабани, як правило, залишаються на певній території. На зовнішніх межах свого ареалу вони часто мігрують на південь, де можуть зимувати під покровом хвойних лісів поблизу замерзлих озер або сільськогосподарських полів. У гірських районах відбуваються сезонні вертикальні міграції. Пересування диких кабанів часто пов'язані з наявністю їжі або природними явищами, такими як повені та пожежі. Вони переважно нічні, з піком активності в сутінках і опівночі.

Статевої зрілості тварини досягають на другому році життя, хоча самці, як правило, починають розмножуватися трохи пізніше, ніж самки. Шлюбний період у кабанів розтягнутий і може тривати з жовтня по лютий, причому більшість самок запліднюються саме в цей період [12].

Під час сезону розмноження у самців кабанів потовщується шкіра над лопатками, що призводить до більш міцної форми тіла, яку часто називають

«калкою». Ці самці, відомі як «довговолосі», активно шукають самок і мітять територію, використовуючи сечу і виділення з препуціальних, слинних і слізних залоз. Вони залишають на деревах запахові сліди, труться об них тілом, а також демонструють часті рухи щелепами. Крім того, самці можуть дряпати дерева, щоб додатково позначити свою територію.

Самці в сімейній групі спаровуються з усіма доступними самками в групі. Ці самці, відомі як «кабани», охороняють свої гареми від самців-суперників. Хоча можуть відбуватися інтенсивні конфронтації, більшість взаємодій, як правило, є проявом домінування [25].

Період вагітності у самок диких кабанів становить приблизно 120 днів, а опорос відбувається в період з березня по травень. Розмір приплоду зазвичай коливається від трьох до десяти поросят. Перед пологами самка будує захисне материнське «гніздо» і активно захищає своїх поросят і будь-яких інших дорослих кабанів. Через кілька днів після опоросу мати починає вести своїх поросят, а старші нащадки, такі як однорічні, поступово приєднуються до групи [29].

2.2. Огляд мисливських угідь

Упродовж останніх 10 років МГ Філії «Лугинське лісове господарство», зазнало кількох етапів реорганізації, які проявилися передусім у поступовому скороченні площі угідь з 20,161 тис. га у 2014 році до 15,680 тис. га у 2018 році та до 10,817 тис. га у 2023 році [15, 35]. Більш ніж напевно процеси реорганізації продовжаться, оскільки Філія «Лугинське лісове господарство» з 2025 року приєднана до Філії «Коростенське лісомисливське господарство» та реорганізовано у Коростенське надлісництво.

Зараз філія «Лугинське лісове господарство» є користувачем МГ згідно рішень низки сесій Житомирської облради: за черговістю це № 1554 (від 28.05.2015 р.); № 198 (від 31.03.16 р.) та № 1338 (від 18.12.2018). Площа

мисливських угідь (далі – МУ) закріплених за «Лугинським лісовим господарством» становить 10817,7 гектарів (табл. 2.1.) [15].

Таблиця 2.1

Розподіл площі МУ філії «Лугинське лісове господарство» [15]

Ліс-во	ОТГ чи с/ради	Район	Площа, га	Квартали (виділи)
Липницьке	Липниківська	Коростенський	2457,7	1-7, 11, 14, 18-21, 25-32, 39-54
	Повчанська		1307,2	12, 13, 15-17, 22-24, 33-38
	Норинська		252,7	8-10
Разом по лісництву			4017,6	
Лугинське	Лугинська ОТГ	Коростенський	1924,5	1-51, 111-114
Разом по лісництву			1924,5	
Повчанське	Норинська	Коростенський	887,6	1-6, 51, 52
	Повчанська		3988,0	7-50
Разом по лісництву			4875,6	
Разом по філії			10817,7	

Територія МУ філії «Лугинське ЛГ» поділяється на три мисливських обходи, середня площа яких становить 3605,9 га (табл. 2.2.).

Таблиця 2.2.

Розподіл площі мисливських угідь на єгерські обходи [15]

Назва лісництва	Квартали	Площа, га
Обхід № 1		
Липницьке	1-54	4017,6
Разом		4017,6
Обхід № 2		
Лугинське	1-51, 111-114	1924,5
Разом		1924,5
Обхід № 3		
Повчанське	1-52	4875,6
Разом		4875,6
Всього		10817,7

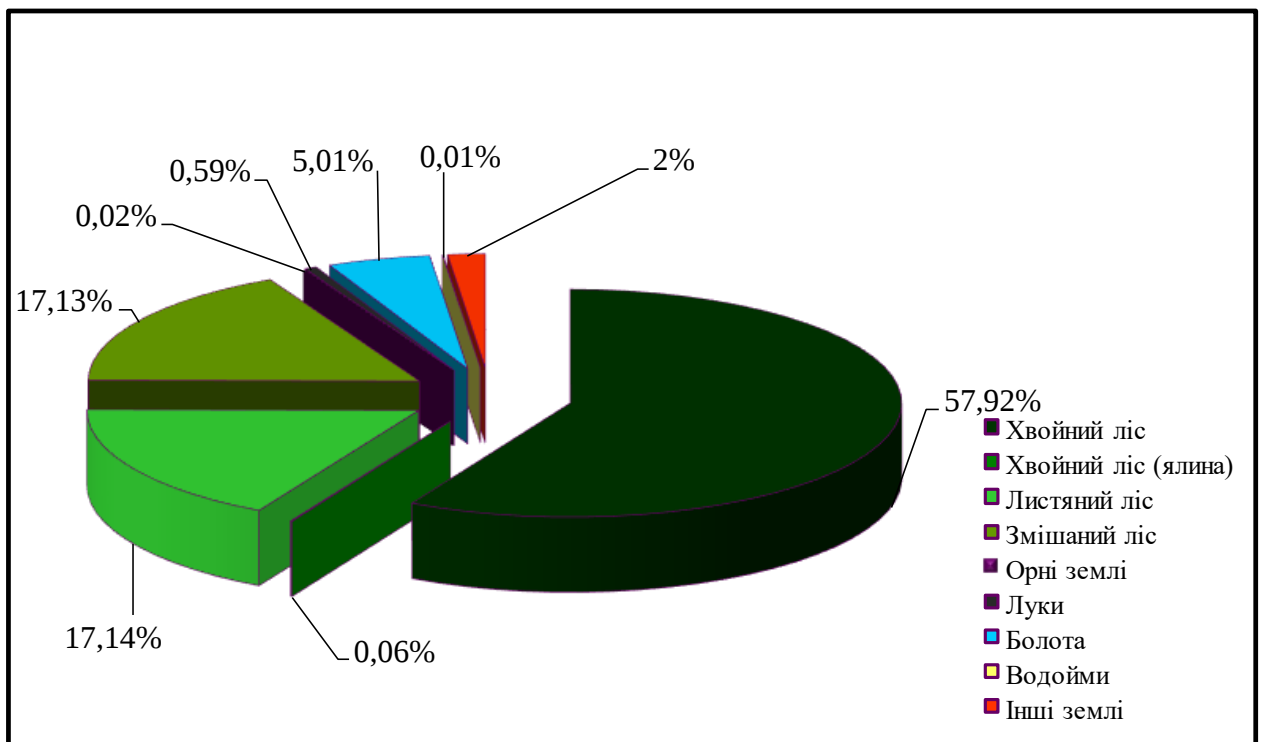
На час здійснення комплексу впорядних робіт для відтворювальних ділянок відповідно до Настанови... [30] було відведено 2174,9 га угідь з найкращими кормовими і захисними особливостями, що є 20,1 % площі угідь. Розміщення та площі згаданих ділянок господарства подано у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Розміщення відтворювальних ділянок в МУ філії «Лугинське ЛГ» [15]

№ обходу	Назва лісництва	Кв-ли	Площа, га.
1	Липницьке	4, 6, 7, 15, 47, 48, 51, 52, 54	604,6
2	Лугинське	9, 10, 17-19, 26, 37, 39, 43, 111-114	456,3
3	Повчанське	4-9, 12, 22, 24, 31, 38, 39, 51	1114,0
Разом			2174,9

Типологічна структура мисливських угідь МГ філії «Лугинське лісове господарство» характеризується дев'ятьма типами угідь (рис. 2.1.) де домінують лісові угіддя (10208,2 га). Інші групи типів мають відносно мізерну частину: на польові угіддя - 66,2 га, а водно-болотні – 543,3 га [15].

**Рис. 2.1. Мисливські угіддя філії «Лугинське лісове господарство» [15]**

Серед закритих біотопів переважає «Ліс хвойний» (6265,4 га, або 57,9% площі МГ). «Ліс листяний» і «Ліс змішаний» це 1854,1 га (17,13%) та 1885,2 га (17,14%) відповідно [15].

Лісові масиви чергуються з сільськогосподарськими угіддями, що значно покращує кормову базу кабана дикого, проте сприяє випадкам браконьєрства.

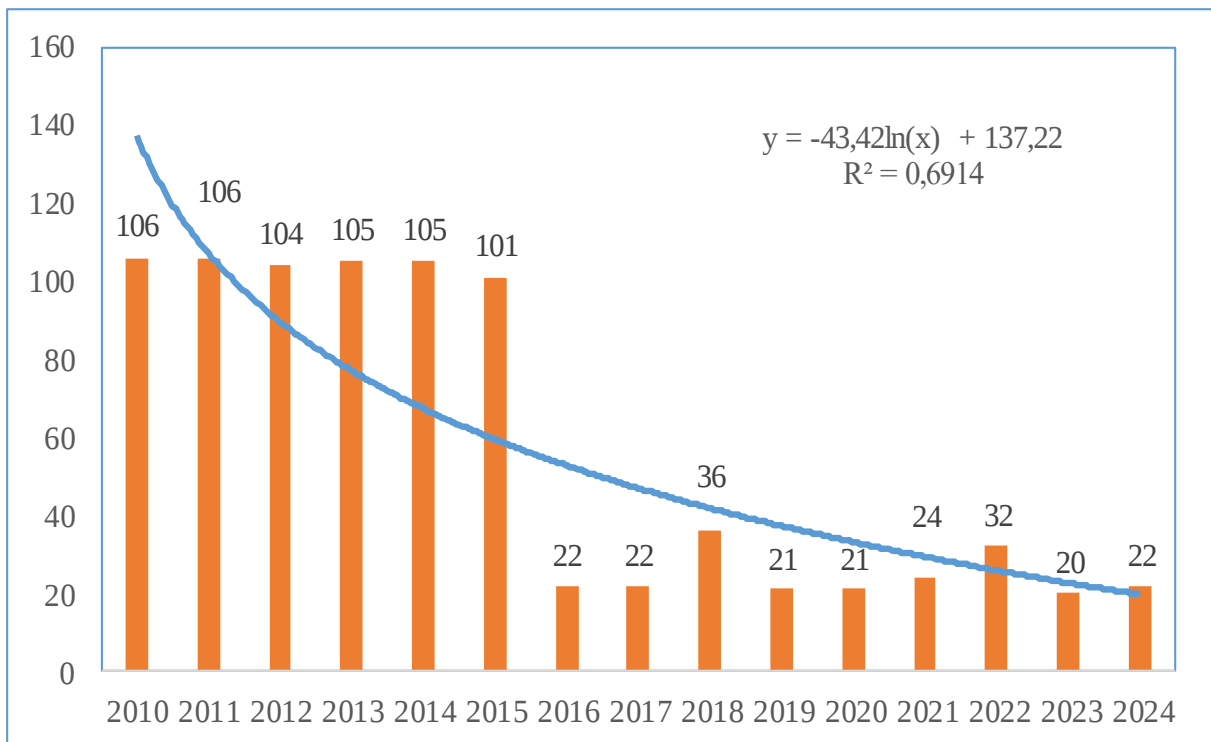
РОЗДІЛ 3

СТАН ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА КАБАНА ДИКОГО

Організаційні особливості ведення мисливського господарства на кабана дикого в МУ філії «Лугинське лісове господарство» складаються, на наш погляд, з декількох складових, які відображають концептуальні передумови та напрямки розвитку. До базових слід віднести чисельність популяції та стан мисливських угідь, а до можливих перспектив оптимізації мисливського господарства – рівень біотехнічних заходів та розвиток напіввільного утримання тварин.

3.1. Динаміка чисельності виду

За останні п'ятнадцять років чисельність популяції кабана дикого в господарстві коливалася у широких межах (рис. 3.1.).



**Рис. 3.1. Динаміка чисельності кабана дикого в МУ
філії «Лугинське лісове господарство»**

Чітко простежується два періоди: 2010-2015 рр. та 2016-2024 рр. Упродовж першого періоду кількість тварин у господарстві коливалася у межах 101-106 особин. У 2016 році відбувається стрімке падіння чисельності, яке, крім біологічних чинників, передусім зумовлено було ще і реорганізаційними процесами, про які ми згадували вище. Упродовж наступного періоду (2016-2024 рр.) чисельність кабана у середньому становила 22 особини. В окремі роки обліковували і більшу кількість (2018 р. – 34 особини, 2022 р. – 32 особини), проте це не змінює загальної картини. Тут варто говорити про щільність популяції, що є вагомим інформативним показником [11]. Наразі щільність популяції дійсно впала з 5 особин на 1000 га до 2 особин на 1000 га мисливських угідь. Загальна тенденція до зниження популяції виду відображена логарифмічним трендом $y = -43,42\ln(x) + 137,22$ ($R^2 = 0,6914$).

Об'єктивною причиною зменшення чисельності та щільності популяції є постійні спалахи АЧС у регіоні. Так у безпосередній близькості, у сусідньому господарстві (угіддя ГО «Коростенське ТМР»), поблизу населеного пункту Холосне Коростенського району виявлено 20 серпня 2024 року осередок захворювання.

3.2. Аналіз основних мисливсько-господарських показників

Аналіз придатних угідь для дикого кабана за бонітетами МУ Філії «Лугинське лісове господарство» та розрахунок їх середньої продуктивності наведені у таблиці 3.1. В угіддях користувача домінують території четвертого класу бонітету – 47,3% площі Філії «Лугинське лісове господарство», або 5032,2 га. Субдомінантними є МУ другого та третього класів бонітету – відповідно 26,0%, або 2759,4 га та 24,9%, або 2642,8 га. Першокласні угіддя – це всього 185,1 га, або лише 1,7% території господарства. До непридатних МУ віднесено лише 1,5 га [15].

На основі визначених показників про площі МУ різного ступеня придатності ми провели розрахунок середнього (базового) класу бонітету МУ

для дикого кабана, який за нашими підрахунками склав 3,18 одиниці (3.1), що є нижче середнього відповідно до нормативних документів. Варто відмітити, що показник базового бонітету відрізняється, якщо ми його обрахуємо у розрізі єгерських обходів. Так найбільш придатними є мисливські угіддя обходу №2 – 2,68 одиниці, а інші два обходи за продуктивність рівнозначні, відповідно перший 3,28 та 3,29 одиниці.

Таблиця 3.1

Розподіл МУ для дикого кабана угідь за показниками якості

Тип мисливських угідь	Площа, га	Класи бонітету				
		I	II	III	IV	V
Хвойний ліс	6265,4		1379,6	1539,7	3346,1	
Хвойний ліс (ялина)	6,8	6,8				
Листяний ліс	1854,1	178,3	509,1	531,4	635,3	
Змішаний ліс	1885,2		685,6	571,7	627,9	
Орні землі	2,6		2,6			
Луки	63,6				63,6	
Болота	541,8		182,5		359,3	
Водойми	1,5					1,5
Разом	10621,0	185,1	2759,4	2642,8	5032,2	1,5
%	100,0	1,7	26,0	24,9	47,3	0,1
Бонітет (середній):		3,18				

$$СПЦ = \frac{185,1 + 5518,8 + 7928,4 + 20128,8 + 7,5}{185,1 + 2759,4 + 2642,8 + 5032,2 + 1,5} = \frac{33768,6}{10621,0} = 3,18 \quad 3.1.$$

Показники базового бонітету лише основа для подальших розрахунків фактичного показника продуктивності, адже це лише оцінка мисливськогосподарської території на базі лісівничих та екологічних показників. Зазвичай існує ціла низка як тимчасових так і постійних біотичних, абіотичних показників, які можуть залежати від діяльності користувача, так і не під власні його діяльності.

Відштовхуючись від базового показника продуктивності у 3,18 ми розраховали фактичний показник бонітету МУ з урахуванням чинників, які можуть впливати на цінність мисливських біотопів. Зміни не суттєві, але у сторону погіршення показника – всього +0,07 одиниці (табл. 3.2.).

Таблиця 3.2.

Середній клас бонітету угідь для дикого кабана

Середній клас бонітету та чинники впливу	Дикий кабан
Розрахований середній клас бонітету	3,18
<i>Чинники, вплив яких не залежить від користувачів мисливських угідь</i>	
Клімат	0,02
Чинник неспокою	0,06
Окультуреність території	0,02
Забезпеченість водою	0,02
<i>Чинники, вплив яких залежить від користувачів мисливських угідь</i>	
Вплив (хижаків)	0,09
Вплив (конкурентів)	0,02
Санітарний стан	0,02
Незаконне полювання	0
Формування популяції мисливських тварин	0,02
Ефективність біотехнічних заходів	-0,2
Загальний коефіцієнт впливу	+0,07
Загалом	3,25
Середній клас бонітету з урахуванням чинників	3,3

Ми до певної міри не згодні із зазначеними поправочними коефіцієнтами, особливо що стосується санітарного стану та випадків браконьєрства.

Показники оптимальної чисельності популяції дикого кабана в угіддях користувача базуються на основі показників середнього фактичного класу продуктивності та представлені у табл. 3.3. Згідно Настанови з упорядкування ... [30] оптимальна щільність популяції дикого кабана становить 3,4 особини на 1,0 тис га і відповідає розрахованому нами показнику середнього класу

бонітету у 3,3 одиниці. Це досить низькі показники, що безпосередньо впливають на встановлення лімітів полювання.

Отже, володіючи показниками нами розраховано оптимальну чисельність кабана дикого у угіддях користувача. У межах угідь оптимальною вважається чисельність кабана у 36 особин. Останні облікові заходи, які проводилися у 2024 році, дали чисельність популяції у 22 особини. Цей показник всього 61,1% від оптимальної чисельності.

Таблиця 3.3.

**Оптимальна чисельність дикого кабана в МУ
Філії «Лугинське лісове господарство»**

Стації перебування, тис га	Розрахований середній бонітет з урахування чинників	Щільність (оптимальна) ос/ 1000 га	Чисельність (фактична), ос	Чисельність (оптимальна), ос
10,621	3,3	3,4	22	36

Зважаючи на те, що мінімальна чисельність у господарстві при якій буде дозволено полювання становить 32 особини (мінімальна щільність тварин встановлена на рівні 3,0 особин на 1000 га [30]), полювання на кабана дикого в МУ Філії «Лугинське лісове господарство» відкривати не дозволяється.

Ми наразі є заручниками у прогнозуванні зміни чисельності тварин, оскільки обмежені нездатністю враховувати незліченну кількість чинників, особливо тих, що мають нерегулярний або епізодичний характер. Отже, прогнози динаміки чисельності диких кабанів є початковою основою для встановлення щорічних квот відсоток вилучення тварин. На практиці ці прогнози потребують постійного уточнення за допомогою щорічних моніторингових даних для прийняття зважених рішень щодо управління та використання популяції диких кабанів у межах Філії «Лугинське лісове господарство».

Цей підхід підкреслює важливість інтеграції заходів адаптивного управління, коли початкові моделі популяцій ітеративно коригуються у

відповідь на оновлені емпіричні дані. Динамічна природа екологічних систем і вплив стохастичних подій вимагають гнучкого процесу прийняття рішень. Поєднуючи прогнозне моделювання з даними в реальному часі, мисливствознавці можуть підвищити точність зібраних даних про популяцію загалом та її елементарні частини зокрема, забезпечуючи сталий контроль популяції та мінімізуючи вплив на навколишнє середовище.

3.3. Рівень біотехнічних заходів

Біотехнічні заходи, їх структура, обсяги та послідовність визначають рівень ведення мисливського господарства. Навіть в угіддях з низькими показниками бонітету можна запровадити та втілювати біотехнічні заходи для підтримки оптимальної чисельності звіра.

Філія «Лугинське лісове господарство» у своєму штаті має одного мисливствознавця та двох егерів, при поділі території МГ на три обходи. На одного егеря припадає 5,4 тис. га мисливських угідь. Загальні витрати на ведення мисливського господарства у філії становили у 2023 році 1036300 грн. Структура витрат виглядає наступним чином. Усі кошти витрачено на охорону та відтворення мисливської фауни. Сюди входить безпосередня охорона тварин – 818200 грн, витрати на біотехнічні заходи та відновлення дикої фауни – 192100 грн (усі кошти пішли на придбання підгодівельних кормів для тварин), а також витрачено 26000 грн на впорядкування угідь. За минулий рік надходжень від ведення мисливського господарства не було через об'єктивні обставини, тож філія практично витратила кошти не отримавши будь-яких доходів від цього виду діяльності.

Територія мисливського господарства обладнана усіма необхідними біотехнічними спорудами у кількостях, які відповідають чисельності елементарних популяцій мисливських тварин. Це і підгодівельні майданчики (три штуки), і солонці та водопої (по три штуки). Обсяги заготівлі кормів розраховані відштовхуючись від фактичної чисельності тварин у господарстві та

відповідно до прогнозу росту чисельності (табл. 3.4.).

Наразі господарством необхідно заготовити на сезон 2025-2026 років 880 кг сінажу, 660 кг зерна та зерновідходів та 1760 кг кукурудзи, або інших кормів згідно еквівалентів сумісності.



Фото 3.1. Підгодівельний майданчик у вольєрі

У мисливському господарстві існує система кормових ремізів для підвищення продуктивності угідь [26].

Їх загальна площа становить 15,6 га (у хвойних насадженнях – 11,8 га, у листяних насадженнях 1,5 га, у змішаних насадженнях – 2,3 га). Ці ділянки засіваються або засаджуються кормовими рослинами та дуже жваво відвідуються мисливськими тваринами, у тому числі і кабаном диким. Досить важливим чинником зміцнення кормової бази для кабана дикого є сільськогосподарські поля, які засаджені у 2024 році були переважно зерновими, особливо кукурудзою. Захисні ремізи, площа яких становить 52,3 га кабаном відвідуються слабо.

Таблиця 3.4

Обсяги заготівлі кормів для кабана дикого на найближчі роки

Види мисливської фауни	Види кормів	Одиниці вимірювання	Норми заготівлі на одну голову	Роки					
				2025		2026		2027	
				Кількість тварин	Необхідні обсяги кормів	Кількість тварин	Необхідні обсяги кормів	Кількість тварин	Необхідні обсяги кормів
Кабан	Сінаж (силос)	кг	40	22	880	23	920	24	960
	Зерно, комбікорм, зерновідходи, жолуді	кг	30		660		690		720
	Кукурудза в качанах	кг	80		1760		1840		1920

До повномасштабної війни у господарстві регулярно проводилися заходи з регулювання хижаків та бродячих собак. За останні роки такі заходи проводити заборонено, як наслідок зросла чисельність лиса та вовка, помічений і шакал. Офіційна статистика говорить про лише 18 особин лиса у господарстві, що є значно меншим показником реальної кількості.

В цілому обсяги біотехнічних заходів відповідають рівню ведення мисливського господарства у Філії «Лугинське лісове господарство».

3.4. Напіввільне утримання кабана дикого

Мисливське господарство Житомирської області [7, 18, 43] наразі дозволяє здійснювати інтенсивне розведення мисливських тварин у вольєрних умовах. Такі заходи відповідають сучасним принципам управління дикою природою, наголошуючи на балансі між використанням та збереженням [10, 24]. Доповнюючи дикі популяції тваринами, вирощеними в контрольованих умовах, можна підтримувати генетичне різноманіття та екологічну стійкість популяцій, що живуть на волі, пом'якшуючи негативний вплив таких захворювань, як АЧС. Крім того, програми розведення в напіввільних умовах дають можливість для постійного моніторингу популяції, контролю захворювань та адаптивного

управління, гарантуючи, що випущені на волю тварини будуть здоровими і добре адаптованими до дикої природи [2, 3, 39].

Ці заходи також мають соціально-економічні переваги, оскільки вони підвищують стійкість мисливського господарства, що є важливим для місцевої економіки. Крім того, контрольоване розведення і випуск мисливських тварин може зменшити браконьєрський тиск на дикі популяції, задовольняючи потреби мисливців без надмірної експлуатації природних ресурсів. З часом такі практики інтегрованого управління можуть сприяти стабілізації та відновленню популяцій мисливських тварин у всьому регіоні [44]. Проте, основною проблемою вольєрного утримання ратичних тварин є процеси деградації лісових насаджень [5, 19, 20, 22, 23, 41].

У зв'язку з складною ситуацією щодо популяції кабана дикого у регіоні у 2012 році на території Лугинського лісництва збудовано вольєр площею 1,5 га для утримання тварин з подальшим його випуском в угіддя [6].



Фото 3.2. Вольєр для кабана дикого (центральный вхід).

При будівництві вольєра були використані діючі нормативні документи

[30, 33, 34], а використано наукові обґрунтування та запозичено практичний досвід з різних аспектів створення та експлуатації вольєрів [1, 4, 14, 21, 31, 32].

Згодом стало очевидною потреба у збільшенні площі вольєра. За рахунок наділу лісової охорони поруч, де була рілля площею вдалося розширити вольєр до 2,3 га (рис. 3.2.).

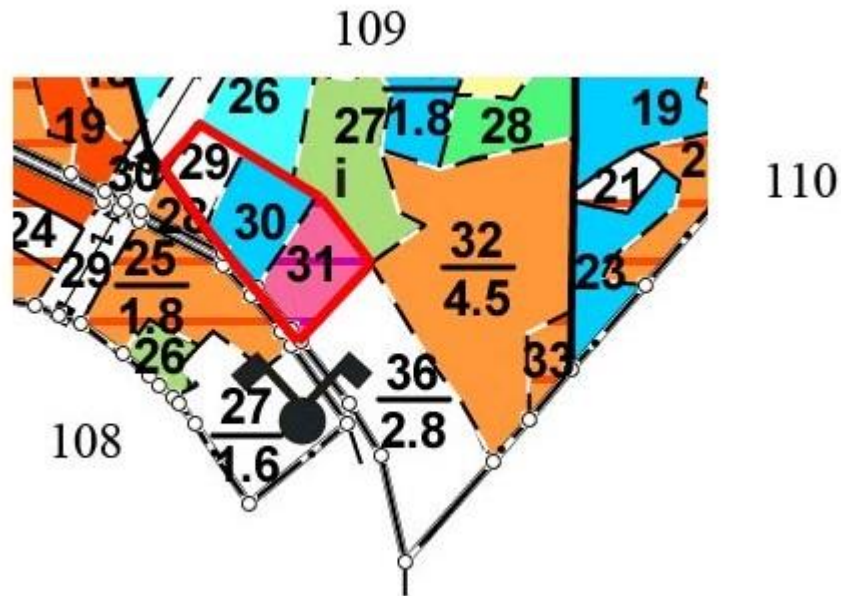


Рис. 3.2. Розташування вольєра для кабана дикого (Лугинське лісництво)



Фото 3.3. Штучна водойма у вольєрі.

Вольєр має всі необхідні структурні елементи: це і біогалявина площею 0,5 га (29 вид), підгодівельний майданчик (див фото. 3.1.), штучну водойму (фото 3.3.), карантинний дворик.

У сильно посушливі роки доводиться штучну водойму поглиблювати, воду доставляти пожежними машинами, оскільки наявність та якість водозабезпечення відіграє важливу роль у вольєрному утриманні диких тварин.

Кількість тварин основного поголів'я кабана за весь період коливалася у вольєрі до 14 особин максимально. У перші роки це було всього три особини.

У мисливському господарстві наразі складається цікава ситуація, коли в угіддях обліковано 22 особини кабана, а у вольєрі утримується 28 особин, з яких 14 – це основне поголів'я.

У подальшому, з нормалізацією ситуації, необхідним буде проведення заходів із збільшення чисельності вільного стада тварин за рахунок тварин вольєрного утримання.

ВИСНОВКИ І РЕКОМЕНДАЦІЇ

Проведене нами вивчення досвіду ведення мисливського господарства на кабана дикого у Філії «Лугинське лісове господарство» дозволило зробити наступні узагальнюючі висновки та рекомендації щодо оптимізації мисливсько-господарської діяльності.

Площа мисливських угідь закріплених за «Лугинським лісовим господарством» становить 10817,7 гектарів.

Типологічна структура мисливських угідь МГ філії «Лугинське лісове господарство» характеризується дев'ятьма типами угідь, де домінують лісові угіддя (10208,2 га) є сприятливою для проживання кабана дикого.

Організаційно територія МГ поділяється на три єгерських мисливських обходи, середня площа яких становить 3605,9 га

У динаміці чисельності кабана дикого чітко простежується два періоди: 2010-2015 рр. та 2016-2024 рр. Упродовж першого періоду кількість тварин у господарстві коливалася у межах 101-106 особин. Упродовж наступного періоду (2016-2024 рр.) чисельність кабана у середньому становила 22 особини. В окремі роки обліковували і більшу кількість (2018 р. – 34 особини, 2022 р. – 32 особини), проте це не змінює загальної картини. Щільність популяції знизилася з 5 особин на 1000 га до 2 особин на 1000 га мисливських угідь. Загальна тенденція до зниження популяції виду відображена логарифмічним трендом $y = -43,42\ln(x) + 137,22$ ($R^2 = 0,6914$).

Середній (базовий) клас бонітету МУ для дикого кабана становить 3,18 одиниці. У межах угідь оптимальною вважається чисельність кабана у 36 особин. Останні облікові заходи, які проводилися у 2024 році, дали чисельність популяції у 22 особини, що є 61,1% від оптимальної чисельності.

Обсяги заготівлі кормів у господарстві на сезон 2025-2026 рр. повинні становити не менше 880 кг сінажу, 660 кг зерна та зерновідходів та 1760 кг кукурудзи, або інших кормів згідно еквівалентів сумісності.

Чисельність основного поголів'я кабана дикого у вольєрі за весь період

існування коливався у межах від трьох особин у перші роки до 10-14 особин згодом. У мисливському господарстві наразі складається ситуація, коли в угіддях обліковано 22 особини кабана, а у вольєрі утримується 28 особин, з яких 14 – це основне поголів'я.

Ми також *рекомендуємо*:

1. Використовувати екологічні моделі для прогнозування майбутніх змін ареалу диких кабанів на основі поточних тенденцій та умов навколишнього середовища.

2. Залучати місцеві громади та мисливців до збору даних для підвищення точності оцінки чисельності кабана та виявлення нових місць його проживання.

3. Заохочувати співпрацю між користувачами мисливських угідь, університетами та міжнародними науково-дослідними установами для збору більш достовірних і детальних даних про популяції диких кабанів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білий В.В. Еколого-гігієнічні аспекти функціонування вольєра для розведення дикої свині. *Лісова, паперова та деревообробна промисловість*. 2006. т.30. С. 278-281.
2. Білий В.В. Дика свиня (*Sus scrofa* L.) як об'єкт вольєрного розведення. *Молодь та поступ біології*: зб. тез II Міжнар. наук. конф. студентів та аспірантів (м. Львів, 21–24 березня 2006 р.). Львів, 2006. С. 241–242.
3. Білий В.В. Досвід і перспективи вольєрного розведення дикої свині на підприємствах Рівненського обласного управління лісового господарства. *Природно-ресурсний комплекс Західного Полісся: історія, стан, перспективи розвитку* : матеріали наук.-практ. конф. (м. Березне, 25–26 квітня 2007 р.). Березне, 2007. С. 127–129.
4. Білий В.В. До питання про кормову поведінку дикої свині при вольєрному утриманні. *Лісова типологія в Україні: сучасний стан, перспективи розвитку* : матеріали XI Погребняківських читань (м. Харків, 10–12 жовтня 2007 р.). Харків, 2007. С. 182–183.
5. Білий В.В., Ходзінський В.П. Особливості впливу свині дикої (*Sus scrofa* L.) на лісостан за умов вольєрного утримання. *Потенціал і проблеми мисливського господарства України* : зб. матеріалів I Всеукр. мисливськогосподарської наук.-практ. конф. студентів та аспірантів (м. Львів, 6–9 вересня 2006 р.). Львів : СПОЛОМ, 2006. С. 7–15.
6. Васькевич Н.А. Етапи розвитку вольєрного мисливського господарства на території Філії «Лугинське лісове господарство». *Ліс, наука, молодь*: матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Житомир, 23 листопада 2023 р.). Житомир, 2023. С. 41.
7. Власюк В.П., Кратюк О.Л., Климчук О.О. Основні тенденції просторово-часової динаміки основних видів мисливських тварин Житомирщини. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Серія «Агрономія і біологія». 2022. Вип. 48 (2). С. 36–45.

8. Волох А. М. Великі ссавці південної України в XX столітті (динаміка ареалів, чисельність, охорона та управління) : автореферат дис. на здобуття наук. ступеня д-ра біол. наук: 03.00.08. Київ, 2004. 35 с.

9. Волох А. М. Великі ссавці південної України в XX столітті (динаміка ареалів, чисельність, охорона та управління) : дис. ... д-ра біол. наук: 03.00.08 / Інституті зоології НАН України. Київ, 2004. 401 с.

10. Волох А.М. Напіввільне вирощування диких тварин як альтернатива традиційному тваринництву та мисливству. *V Всеукр. з'їзд екологів з міжнар. участю* : зб. наук. праць. Вінниця, 2015. С. 149.

11. Голяченко В.О., Воробей В.П., **Клинецький С.Б.** Проблеми регулювання щільності мисливських тварин. *Стан і майбутнє лісового господарства, переробляння деревини та землевпорядкування* : збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених (7-8 жовтня 2024, м. Харків, Україна). Харків, 2024. С. 30-31.

12. Делеган І.В., Делеган І.І., Делеган І.І. Біологія лісових звірів і птахів. Львів: ПОЛП, 2005. 600 с.

13. Євтушевський М.Н. Мисливські тварини України на волі та в вольєрах: монографія. Черкаси: Вертикаль, 2012. 376 с.

14. Євтушевський М.Н. Дикий кабан (*Sus scrofa* L.) у природних умовах та у вольєрі. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2010. Вип. 117. С. 290–294.

15. Зміни до проекту організації і розвитку Мисливського господарства ДП «Лугинський лісгосп» Житомирської області. Житомир. 2019. 52 с.

16. **Клинецький С.Б.** Стан популяції кабана дикого на території України. *Ліс, наука, молодь*: матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Житомир, 26 листопада 2024 р.). Житомир, 2024. С. 96.

17. Корнєєв О.П. Мисливство – галузь народного господарства. Київ: Урожай, 1964. 148 с.

18. Кратюк О.Л. Характеристика вольєрного господарства Житомирської області. *Наукові читання – 2017* : наук-теор. зб. (м. Житомир,

лютий 2017 р.) Житомир : ЖНАЕУ, 2017. С. 119–122.

19. Кратюк О.Л. Зміна діелектричних показників сосни звичайної в умовах напіввільного утримання кабана дикого. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2020. Т.30, №4. С. 25–30.

20. Кратюк О.Л. Трансформація ценоморф трав'яно-чагарничкового ярусу лісових екосистем у вольєрах Західного і Центрального Полісся. *Екологічні науки*. 2020. №5(32). С. 103–111.

21. Кратюк О.Л. Особливості водозабезпечення об'єктів напіввільного утримання мисливських тварин. *An integrated approach to science modernization: methods, models and multidisciplinary : I Correspondence International Scientific and Practical Conference (February 19th, 2021). Grail of Science*. 2021. №1. Р. 196–197.

22. Кратюк О.Л., Кравчук М.М. Довбиш Л.Л. Біогеоценотична роль вольєрного утримання ратичних *ARTIODACTYLA* на хімічні властивості ґрунтів у борах і суборах в умовах Західного і Центрального Полісся. *Екологічні науки*. 2020. № 4(31). С. 143–149.

23. Кратюк О.Л., Кравчук М.М. Зміна вмісту гумусу у ґрунтах вологих сугрудів Полісся за напіввільного утримання тварин. *Наукові читання – 2021 : наук-теорет. зб. Житомир: Поліський національний університет, 2021. С. 35–37.*

24. Кратюк О.Л., Голяченко В.О., Патюк І.С., **Клинецький С.Б.** Шляхи підвищення мисливсько-ресурсного потенціалу території України. *Наукові читання – 2024 імені В.Є. фон Граффа. Лісовирощування: історична та інноваційна діяльність у галузі лісового господарства : матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції до 205-річчя з дня народження В.Є. фон Граффа (08 листопада 2024 року, м. Овруч). Малин, 2024. С. 88–90.*

25. Лісомисливське господарство : підручник / Хоєцький П.Б., Копій Л.І. та ін. Львів : СПОЛОМ, 2022. 256 с.

26. Лозко О.І., Дробіш О.М. Підвищення продуктивності мисливських угідь ДП «Лугинське ЛГ», шляхом покращення їх ремізності. *Перспективи розвитку лісового та садово-паркового господарства : матеріали*

Всеукраїнської наук.-практ. конф. (20-21 жовтня 2020 р. м. Умань). Умань : ВПЦ «Візаві», 2020. С. 78-80.

27. Мигулін О. О. Звірі УРСР (матеріали до фауни). Харків.: Вид-во АН УРСР, 1938. 426 с.

28. Мисливствознавство : [навч. посіб.] / В.Д. Бондаренко, І.В. Делеган, К.А. Татаринов та ін.; відп. ред. В.Д. Бондаренко. К. : РНМК ВО, 1993. 200 с.

29. Мисливствознавство : [навч. посіб.] / П.Б. Хоецький. Львів: СПОЛОМ, 2006. 112 с.

30. Настанови з упорядкування мисливських угідь. Київ, 2002. 114 с.

31. Пепко В.О. Санітарно-гігієнічна оцінка ґрунтів та джерел водопостачання на етапі створення вольєрного господарства. *Таврійський науковий вісник. Сільськогосподарські науки*. 2019. Вип. 107. С. 217–222.

32. Пепко В.О. Санітарно-гігієнічна оцінка вольєрних комплексів для диких копитних тварин та удосконалення технології їх утримання : автореф. дис... канд. с.-г. наук : 16.00.06. Харків, 2021. 24 с.

33. *Порядок утримання та розведення диких тварин, які перебувають у стані неволі або в напіввільних умовах* (наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України). №429 (2010).

34. Про мисливське господарство та полювання : Закон України від 22.02.2000 № 1478-III : станом на 15 листоп. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1478-14#Text> (дата звернення: 24.01.2025).

35. Проект організації і розвитку мисливського господарства ДП «Лугинський лісгосп» Житомирської області. Житомир. 2015. 301 с.

36. Сокур І.Т. Ссавці фауни України і їх господарське значення. Київ: Радянська школа, 1960. 212 с.

37. Сокур І.Т. Історичні зміни та використання фауни ссавців України. Київ: АН УРСР, 1961. 86 с.

38. Статистичний щорічник України за 2021 рік. Київ: Державна служба статистики України, 2022. 446 с.

39. Фролов Д.О. Штучне дичерозведення як перспективний шлях

насичення угідь дичиною. *Потенціал і проблеми мисливського господарства України* : матер. І Всеукр. мисливсько-господарська наук.-практ. конф. студентів та аспірантів (м. Львів, 6–9 вересня 2006 р.). Львів : СПОЛОМ, 2006. С. 73-78.

40. Хоєцький П.Б. Динаміка чисельності дикої свині (*Sus scrofa* L.) у західному регіоні України. *Лісівництво і агролісомеліорація*. Харків, 2009. Вип. 115. С. 291-295.

41. Хоєцький П.Б., Скольський І.М., Похалюк О.М., Паренюк А.П. Вплив ратичних звірів на деревно-чагарникову рослинність в умовах вольєра ТзОВ «Явір Плюс». *Науковий вісник НЛТУ України*. 2014. Т. 24, № 9. С. 41–45.

42. Хоєцький П.Б., Похалюк О.М., Шелепило А.В. Африканська чума свиней в Україні. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького*. 2017. Т. 19, № 78. С. 141-145.

43. Шатило А.А., Васькевич Н.А., Герасимчук В.А. Стан ведення мисливського господарства на території Житомирської області. *Науковий пошук молоді для сталого розвитку лісового комплексу та садово-паркового господарства*: тези доповідей 77 Всеукр. науково-практичної конференції (09 листопада 2023, м. Київ, Україна). Київ, 2023. С. 96.

44. Шейгас І.М., Гулик І.Т., Семенюк С.К. Передумови, досвід та перспективи ведення вольєрного мисливського господарства в Україні. *Аспекти сталого розвитку лісового, сільського, водного та енергетичного господарств зони Полісся України* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Житомир, 8 квітня 2021 р.). Житомир : ЖАТК, 2021. С. 135–138.

45. Pelzers E. Het wilde zwijn *Sus scrofa* in Nederland voor de tweede wereldoorlog. *Lutra*. 1988. 31. N 2. С. 145-152.