



Наукові праці Лісівничої академії наук України
Proceedings of the Forestry Academy of Sciences of Ukraine

<http://fasu.nltu.edu.ua>
<https://doi.org/10.36930/412525>
Article received 2025.02.24
Article revised 2025.09.09
Article accepted 2025.09.18
Article published 2026.03.13

ISSN 1991-606X print
ISSN 2616-5015 online
@ ✉ Correspondence author
Pavlo Khoetsky
hpb@ua.fm
103 General Chuprynka St.,
Lviv, 79057, Ukraine

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



УДК 639.1

Стан поголів'я бобра європейського (*Castor fiber* L.) в угіддях Ківерцівського НПП «Цуманська пуша»

В.Г. Мазепа¹, П.Б. Хоєцький², І.В. Фізик³

Наведено результати аналізу стану поголів'я бобра європейського (*Castor fiber* L.) в Ківерцівському НПП та його біотопічного поширення. Дослідження здійснено впродовж 2023-2024 рр. на території угідь Парку, а в 2000 р. досліджено поширення і чисельність тварини в угіддях державного підприємства «Цуманське лісове господарство» на території Цуманського, Сильницького, Берестянського, Холоневицького лісництв, територія яких розміщена в межах Парку. Місця проживання бобра встановлено на р. Кормин (Берестянське, Холоневицьке л-во), р. Рудка (СГВК «Дружба», Журавичівська ОТГ), на луках (Цуманське л-во), на ставках (Партизанське л-во), болотах Партизанського і Тростянецького лісництв, в урочищах «Чортове болото» (Берестянське л-во), «Залив» (Партизанське л-во), «Богуславка» (Цуманське л-во). Встановлено чисельність бобра у межах Парку. Основними біотопами існування бобра в умовах Парку є річки, меліоративні канали, ставки, низинні болота, рідше – луки.

В останні роки виявлено зменшення чисельності бобра, яке, ймовірно, пов'язано зі зміною гідрології водно-болотних екосистем, замуленістю меліоративних каналів, збільшенням поголів'я виду до оптимальної чисельності, що призвело до зменшенням приросту, міграції звірів за межі Парку. Найчастіше бобер в угіддях Парку заселяє меліоративні канали і невеликі річки

¹ Мазепа Василь Григорович – академік Лісівничої академії наук України, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри лісового господарства. Луцький національний технічний університет, вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018, Україна. E-mail: vasyl.mazepa@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2149-3409>

² Хоєцький Павло Богданович – член-кореспондент Лісівничої академії наук України, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри лісівництва. Національний лісотехнічний університет України, вул. Генерала Чупринки, 103, м. Львів, 79057, Україна. E-mail: hpb@ua.fm ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9726-953X>

³ Фізик Ігор Васильович – член-кореспондент Лісівничої академії наук України, кандидат сільськогосподарських наук, директор Надслучанського інституту Національного університету водного господарства та природокористування, вул. Чорновола, 25, м. Березне, 34600, Україна. Email: igor240265@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4247-2519>

з повільною течією води. У таких біотопах зареєстровано 79,3% поселень звіра. На території Парку у 29 поселеннях обліковано 239 особин бобрів. У 2000 р. на меншій площі обліковано 36 поселень, а загальна кількість поголів'я становила близько 270 особин. Основним типом житла звіра є нори і хатки. На водоймах Парку у поселеннях зареєстровано 40 хаток та 30 нір. Поселення бобра розташовані у вологих, сирих і мокрих сугрудових типах лісорослинних умов. У вологих сугрудах зареєстровано 17% поселень, у сирих – 46, у мокрих – 37%.

Ключові слова: облік; чисельність; поселення; біотопи існування; типи лісорослинних умов.

Вступ (Introduction).

Ківерцівський Національний природний парк «Цуманська Пуща» створений у 2010 році. Загальна територія Парку становить понад 33,4 тис. га, з них: близько 3,5 тис. га надано у постійне користування, решта – землі включені без вилучення в основних землекористувачів. Основні наукові дослідження, які проводять на території Парку, спрямовані на вивчення проходження природних процесів у регіоні, динаміки стану та чисельності видів рослин і тварин, збереження їхнього генофонду, на оптимізацію порушених природних екосистем (Деркач та ін., 2023; Зінченко та ін., 2023; Труш та ін., 2023; Безсмертна та ін., 2024). Видовий склад фауни Цуманської пуші визначається географічним розташуванням, особливостями рельєфу, розподілом і складом рослинності тощо. У складі фауни переважають лісові види – неморальні і бореальні, значну частку становлять широкоареальні види – мешканці водойм, боліт, зокрема бобер європейський (*Castor fiber* L.), який є фоновим видом в угіддях Парку.

На початку XX ст. внаслідок надмірного добування цих тварин, вижило лише близько 1,2 тис. бобрів у восьми реліктових популяціях Європи та Азії (Nolet, & Frank, 1983). На початку 80-их років XX ст., після обмежень на полювання та переселення звірів у 15 країн, вид відновився на більшій частині свого колишнього ареалу і його поголів'я становило вже понад 400 тис. особин. На початку XXI ст. популяція збільшилась втричі і сучасна чисельність становить близько 1,5 млн особин (Halley, Saveljev, & Rosell, 2020). На сьогодні бобер є звичайним видом у багатьох європейських країнах, зокрема і в Україні. Він розширив ареал, проник на територію, на яких його раніше не реєстрували (Hartman, 1995; Dzieciolowski, & Gozdziwski, 1999; Campbell-Palmer et al., 2018; Chiara et al., 2021). В Україні демекологічні особливості популяції бобра, кормодобувний вплив виду на насадження вивчали в умовах Українського Полісся (Маціборук, Возняк, 2009). Встановлено, що поширення та динаміка локальних популяцій бобра залежить від біотопу і кормової ємності угідь (Маціборук, 2013а, 2013b). Особливості поширення, екологію та етологію виду вивчали також у різних частинах Волинської області, але дослідження стану поголів'я бобра в умовах Цуманської пуші відсутні (Хоецький, 2014;

Омельковець, Степанюк, Посильчук, 2018; Омельковець, Скакун, 2020; Омельковець, Жураковський, 2022). Тому вивчення цього аспекту є актуальним з погляду оцінки стану популяції, прогнозування її динаміки та розроблення заходів з управління чисельністю виду.

Мета роботи полягає в аналізі стану поголів'я бобра європейського у Ківерцівському національному природному парку «Цуманська пуща», його біотичного поширення. Для вирішення мети роботи вивчено матеріали лісогосподарського впорядкування Парку; здійснено облік поселень та поширення бобра в угіддях Парку; оцінено чисельності поголів'я.

Об'єкти і методика дослідження (Objects and methods).

Об'єкт дослідження – стан поголів'я *Castor fiber* в угіддях Ківерцівського НПП «Цуманська Пуща». *Предмет дослідження* – поширення, чисельність, життєдіяльність *Castor fiber* в угіддях Парку.

Дослідження життєдіяльності бобра проводили у 2023-2024 роках. У 2000 р. здійснено дослідження біотопічного поширення і чисельності тварин в угіддях державного підприємства «Цуманське лісове господарство», зокрема у межах Цуманського, Сильницького, Берестянського, Холоневицького лісництв, які у сучасних умовах знаходяться у межах Національного природного парку.

Територію Парку поділено на три природоохоронні науково-дослідні відділення (ПНДВ): Лопатенське площею понад 6 тис. га, Озерське – понад 8 тис. га, Олицько-Цуманське – понад 19 тис. га. Таксацію звірів проведено у Берестянському, Холоневицькому, Цуманському, Тростянецькому і Партизанському л-вах, а також на території Журавичівської об'єднаної територіальної громади, сільськогосподарського виробничого кооперативу «Дружба». Загалом проаналізовано 29 поселень бобра. Місця існування бобра виявлено на річці Кормин (Берестянське, Холоневицьке л-во), річці Рудка (СГВК «Дружба», Журавичівська ОТГ), на луках (Цуманське л-во), ставках (Партизанське л-во), болотах (Партизанське і Тростянецьке л-ва), в урочищі «Чортове болото» (Берестянське л-во), урочищі «Залив» (Партизанське л-во), урочищі «Богуславка» (Цуманське л-во).

Облік бобрів проводили за загальноприйнятими методиками, які передбачають два етапи: виявлення і підрахунок бобрових поселень; встановлення кількості тварин у кожному поселенні (Бондаренко та ін., 1989; Хоєцький, Шелепило, 2003).

Боброві поселення виявляли шляхом опитування інспекторів з охорони ПЗФ Парку, працівників лісового господарства, мисливців, рибалок. Розрахунок чисельності звірів проводили на основі вивчення поселень. Особливість життєдіяльності бобра полягає в тому, що кожна сім'я займає певну ділянку угідь, яке називають поселенням. Розміри поселень змінюються в значних межах залежно від умов існування. Зазвичай бобри вибирають ділянки з найкращими умовами. Загальна протяжність ділянки однієї сім'ї бобра може становити від 50 до 400 і більше метрів. Тут зосереджена вся діяльність сім'ї, яка залишає певні зовнішні сліди у вигляді нір, хаток, каналів, загат, вилазів, підгризених дерев, залишків кормів тощо. За сукупністю слідів життєдіяльності (з урахуванням їх виникнення) можна встановити кількість особин у сім'ї – чим багаточисельніша сім'я, тим більше слідів життєдіяльності. Тварини, які належать до різних сімей, хоча б і сусідніх, відносяться один до одного вороже і не допускають інших бобрів у межі свого поселення.

За достатньої кількості кормів і наявності сприятливих умов, необхідних для існування, сім'я заселяє ділянку впродовж тривалого періоду, може змінювати лише місця заготівлі кормів. У випадку появи чинників, які негативно впливають на життєдіяльність сім'ї, вона переходить на нове місце, де звірі здійснюють життєдіяльність впродовж декількох років, поки знову не з'являться причини, які змусять їх переселитися.

Результати (Results).

У межах Олицько-Цуманського ПНДВ, до складу якого входять Берестянське, Цуманське і Холоневицьке л-ва, зареєстровано 17 поселень. У Берестянському л-ві (кв. 15, 22, 37, 39, 46) виявлено шість поселень бобра на р. Кормин, ставку та урочищі «Чортове болото». У межах Цуманського л-ва обліковано чотири поселення, які розташовані на р. Кормин, луках, в урочищі «Богуславка». У Холоневицькому л-ві зареєстровано сім поселень у кв. 25/30, 64, 65, 55/56, 64/30, 70. Вони знаходяться на р. Кормин та меліоративних каналах. Загальна чисельність поголов'я бобра, розрахована відповідно до методики, становить 101 особину.

У межах Лопатенського ПНДВ поселення виявлено у Партизанському л-ві, на землях СГВК «Дружба» та Журавичівської ОТГ. Тут зареєстровано 10 поселень, які бобри влаштували на болотах, р. Рудка, в урочищі «Залив» та ін. Найбільше поселень (сім) виявлено в межах Партизанського л-ва у кв. 21 і 22 та урочищі «Залив». Три поселення зареєстровано на р. Рудка в межах СГВК «Дружба» і Журавичівської ОТГ. Загальна чисельність поголов'я становить 125 особин. У межах Озерського ПНДВ два поселення виявлені в кв. 61 Тростянецького л-ва. Загалом, на території Парку у 29 поселеннях обліковано 239 бобрів.

В умовах Парку гризун заселяє різноманітні водойми. Він надає перевагу невеликим річкам, озерам і болотам, береги яких вкриті рослинністю. Охоче заселяє прокладені через лісові насадження меліоративні канали і залишені після видобування торф'яні кар'єри. Основними біотопами існування бобра в умовах Парку є річки, меліоративні канали, ставки, низинні болота, рідше – луки (рис. 1).

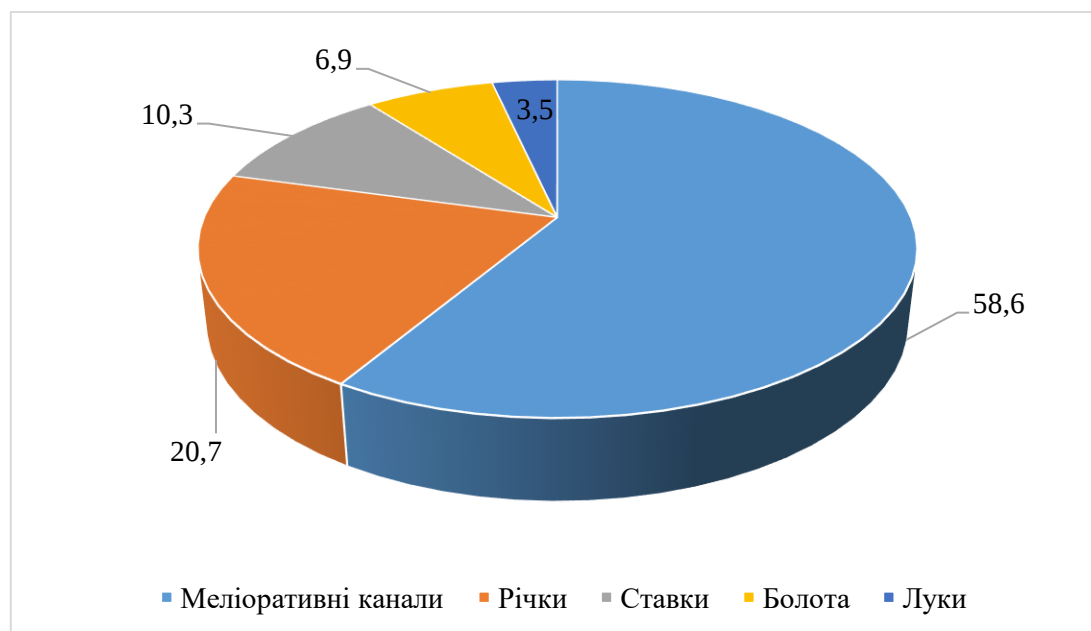


Рис. 1. Біотопи існування *Castor fiber* в угіддях Ківерцівського НПП «Цуманська Пуща», %
Fig. 1. Biotopes of *Castor fiber* in the lands of the Kivertsi National Nature Park "Tsumanska Pushcha", %

Найчастіше бобер в угіддях Парку заселяє меліоративні канали і невеликі річки з повільною течією води. У таких біотопах зареєстровано 79,3% поселень звіра. Значно менше трапляється в ставках і болотах. У 2000 р. 72,2% поселень бобра знаходились на меліоративних каналах і річках, дещо інтенсивніше тварини заселяли болота. На болотах було зареєстровано 27,8% поселень, а в 2024 р. – лише близько 7%. Ймовірно на поширення бобра вплинула зміна гідрологічних умов внаслідок відсутності дощів, снігу, зменшення рівня води в озерах, річках, ставках і загалом – пониження рівня ґрунтових вод. Відсутність повеней у весняний період аномально високі температури (посухи) призводять до висихання боліт, і вони стають не придатними для існування бобра. У процесі дослідження життєдіяльності виду встановлено, що у випадку заселеності

лісових водойм бобри починали освоювати безлісі біотопи (луки) за умови, якщо береги водойми, які знаходяться на відкритих територіях, заросли кущами і деревами, а біля води наявна прибережна трав'яна рослинність – очерет, осока, рогоза та ін.

Територія Парку характеризується густою мережею річок, струмків, озер, ставків, гідромеліоративних каналів. Річки є водоприймачами, куди сходяться води сітки меліоративних каналів із прилеглих угідь. Тип поселення бобра залежить від умов водойми. Нори він влаштовує у високих, не заболочених берегах водойми (річка, ставок, меліоративний канал тощо). У біотопах, де береги заболочені, будує хатки з гілок і хмизу. В умовах Парку у семи поселеннях бобра на меліоративних каналах зареєстровані хатки і нори, у шести поселеннях траплялися лише нори, а в трьох – лише хатки (рис. 2).

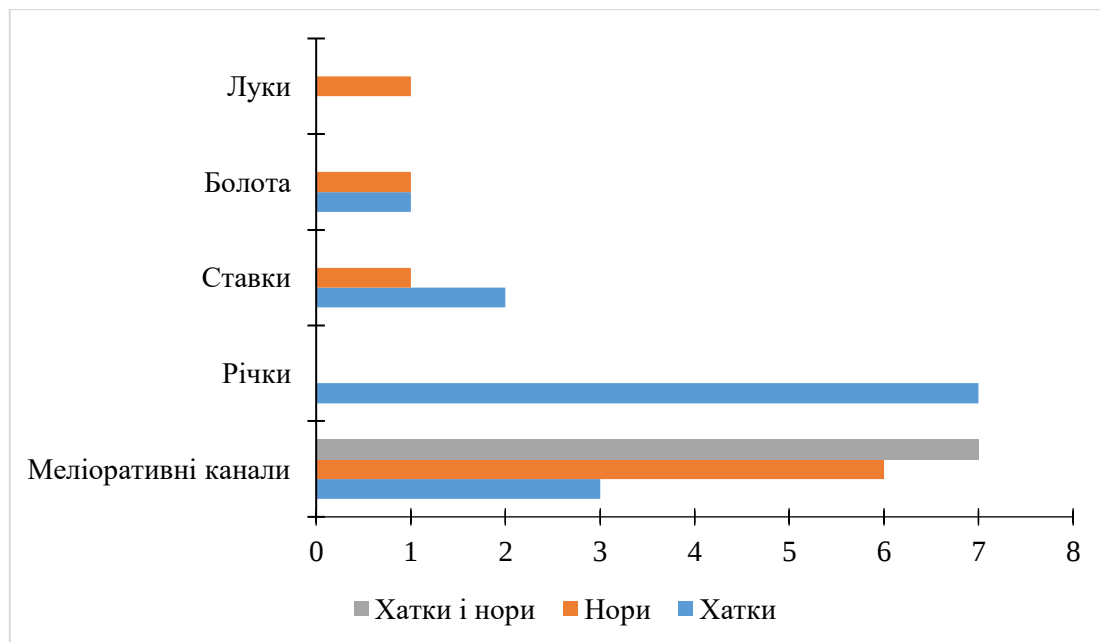


Рис. 2. Типи поселення *Castor fiber* у різних біотопах Ківерцівського НПП «Туманська Пуща»

Fig. 2. *Castor fiber* settlement types in different biotopes of the Kivertsi National Nature Park "Tsumanska Pushcha"

Загалом, у біотопах існування бобра зареєстровано понад 40 хаток. Вхід до хатки або нори завжди знаходиться під водою. За результатами досліджень (Alvin, Dyck, & Robert, 1993), упродовж року температура у камерах хатки коливається у межах від 0°C до +35,6°C. На мілководних меліоративних каналах і річках бобри створюють загати для підняття рівня води, щоб вхід до нори чи до камери хатки завжди залишався під водою. Загатами вони підтримують мінімальну глибину водойми, яка необхідна для життєдіяльності бобра і становить 0,5 м (Скоробогатов, Атемасова, 2012). На водоймах (річки, меліоративні канали) Парку обліковано 66 загат. Максимальна висота бобрових загат становить зазвичай до 1,4-1,5 м, але траплялися і заввишки до 2 м (у середньому – 0,8 м), а їхня ширина – 0,2-1,2 м (у середньому 0,5 м). Обміління во-

дойм значно погіршує умови існування бобра, а також і ратичних – дикої свині, оленя, козулі. За відсутності водойм можливе переміщення дичини на території, які забезпечені водою.

Аналіз бобрових поселень свідчить, що тривалість існування понад 50% з них становить 3-5 років, близько 35% – до трьох років, що підтверджується дослідженнями, проведеними на Житомирщині. Зокрема у сільськогосподарських ландшафтах південної частини Житомирського Полісся середній вік поселення становив $2,8 \pm 0,8$ років (Бондар, 2016). Однак, за результатами досліджень 2000 р., старі поселення (понад 5 р.) у межах Парку становили 55,5% від загальної кількості, поселення тривалістю існування 3-5 р. становили 22%, решта – до трьох років. Сім'я бобрів, яка проживає в поселенні понад два роки, за

щорічного розмноження складається із пари дорослих дворічок (зазвичай 1-2-ох особин) і цьоголіток (найчастіше 2-3-ох особин). Такі сім'ї називаються повними, їх щорічно у квітні-травні залишають дворічні особини. Вони знаходять пару і створюють нову сім'ю. Однак трапляються неповні сім'ї, зокрема поселення з молодняком

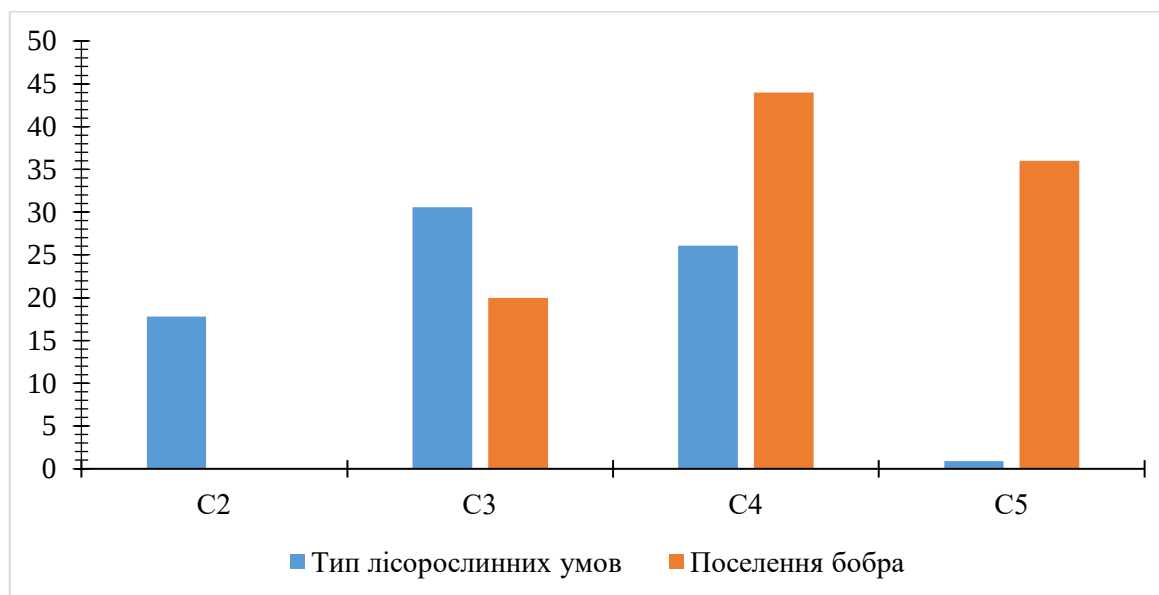
одного віку, пари без приплоду і поодинокі особини. Неповні сім'ї найчастіше бувають молодими, які не встигли розмножитись, а також за наявності перерви у розмноженні, або у випадку загибелі одного із дорослих особин чи молодняка. Станом на 2024 р. молоді особини становили близько 60% поголів'я (табл.).

*Таблиця. Вікова структура поголів'я *Castor fiber* на території Ківерцівського НПП «Цуманська Пуща»*
Table. Age structure of *Castor fiber* population in the territory of the Kivertsi National Nature Park "Tsumanska Pushcha"

ПНДВ	Чисельність, голів		
	дорослих	молодих	всього
Лопатинське	55	70	125
Олицько-Цуманське	34	67	101
Озерське	7	6	13
Разом	96	143	239

Нами також досліджено розподіл поселень бобра за типами лісорослинних умов. Так, на території Парку ідентифіковано 24 типи лісу, зокрема в умовах сугруду – 14 типів. Сугруди становлять 75,4% угідь Парку, субори – 23,9, бори – 0,5% і гру-

дові умови – лише 0,2%. Поселення виявлено у вологих (C₃), сирих (C₄) і мокрих (C₅) сугрудах. У вологих сугрудах зареєстровано п'ять, у сирих – 11, у мокрих – дев'ять поселень. У свіжих сугрудах поселення бобра відсутні (рис. 3).



*Рис. 3. Розподіл поселень *Castor fiber* у різних типах лісорослинних умов, %*
Fig. 3. Distribution of *Castor fiber* settlements in different types of forest growth conditions, %

Найпоширенішими типами лісорослинних умов, де облікована найбільша кількість бобрових поселень, є сири і мокрі сугруди. Ці типи розповсюджені у заплавах річок, береги яких вкриті крушиною та вербою козячою. У трав'яному вкритті поширені різні види осок (*Carex*), молінія голуба (*Molinia coerulea* Moench.), підмаренних болотний (*Galium palustre* L.) тощо. У сирих типах переважають чорновільхові ліси з підліском із калини звичайної (*Viburnum opulus* L.), крушини ламкої

(*Frangula alnus* Mill.), верби козякої (*Salix caprea* L.). Трав'яний покрив формують очерет звичайний (*Phragmites australis* (Cav.) Trin.), гірчак перцевий (*Poligonum hidropiper* L.), фіалка болотна (*Viola palustris* L.), різні види осоки.

Дискусія (Discussion).

Відомостей про існування та поширення бобра у минулому на території, яка відноситься до Ківерцівського НПП, небагато. У 50-х роках ХХ ст. бобри траплялися по р. Путилівка від

населеного пункту Цумань до впадіння у р. Горинь. У 1966 р. здійснено реакліматизацію восьми бобрів у нижній течії р. Стохід. Через рік їх поселення зареєстрували у Любешівському і Камінь-Каширському районах. Упродовж 1975-1976 рр. продовжено інтродукцію тварин на р. Стир (Маневицький район) і на р. Кормин (Ківерцівський район). На р. Кормин у межах території Парку поселення існують і тепер.

У наступні десятиліття в Україні внаслідок охорони і заходів з реакліматизації, а також природного розселення, ареал виду розширився. Однак, у 80-их роках минулого століття внаслідок популярності виробів з хутра і зокрема – із шкури бобра, набуло широкого розповсюдження браконьєрство, що стримувало практично до початку XXI ст. подальше збільшення популяції *Castor fiber* та його розширення ареалу.



Рис. 4. Старі та свіжі погризи дерев *Castor fiber* на території Парку
Fig. 4. Old and fresh gnawing marks by *Castor fiber* on trees within the Park area

Сучасна чисельність виду на території Парку становить близько 240 голів. У 2000 р. на меншій площі обліковано 36 поселень, а загальна кількість поголів'я становила близько 270 особин. Незначне зменшення чисельності зумовлене, ймовірно, зміною гідрологічних умов водно-болотних екосистем, замуленістю меліоративних каналів, збільшенням поголів'я виду до оптимальної чисельності, що призвело до зменшення приросту та міграції звірів за межі Парку. Популяція бобрів, яка існує упродовж тривалого періоду, досягає надмірної щільності. Перенаселеність окремих ділянок негативно впливає на процес відновлення і збільшення чисельності тварин.

На початку XXI ст. у Волинській області чисельність бобрів становила від 1,4 тис. (2000 р.) до 5,2 тис. голів (2010 р.). Станом на 2024 р. у Волинській обл. обліковано близько 6,9 тис. особин. У

сучасних умовах за відсутності добування цих тварин у західному регіоні України, бобер освоїв не лише рівнинні території, але й проник у гірський регіон. Його зареєстровано в угоддях у НПП «Сколівські Бескиди». Бобер трапляється не тільки у Прикарпатті, але й у Закарпатті. Так, поселення бобра зареєстровано у с. Латірка.

У квітні 2025 р. на висоті понад 1000 м н. р. м. поблизу с. Либохори (Львівська обл.) зареєстровано одну особину *Castor fiber*. Ймовірно молода особина (2-річна) покинула сім'ю у пошуках нових біотопів існування. Таке розселення бобра європейського свідчить про подальше розширення його ареалу.

Під час освоєння нової території у перші роки існування щорічний приріст поголів'я становить 30%, а інколи й більше (Хоецький, Шелепило, 2003; Хоецький, 2014). Бобри поступово

займають усі придатні біотопи життєдіяльності, потім темпи приросту зменшуються. За збільшення щільності поголів'я зростає конкуренція між сусідніми поселеннями виду, з кожним роком зменшуються кормові ресурси біотопів, частіше pojawiaються інфекційні та інвазійні хвороби, що призводить до деградації популяції. Запобігти негативним явищам можна шляхом добування частини популяції та проведенням біотехнічних заходів у мисливських угіддях, а на територіях природно-заповідного фонду (за винятком заповідників) – впровадженням комплексу біотехнічних заходів.

Висновки (Conclusions).

1. Бобер європейський у минулому столітті відносився до рідкісних тварин України і був взятий під охорону. На початку ХХІ ст. завдяки екологічній пластичності, заходам з охорони, відсутності добування (внаслідок зменшення популярності виробів із хутра тварини), чисельність виду у Західному Поліссі збільшилась. Бобер освоїв нові території, проник за межі Волинської області.

2. У межах Ківерцівського НПП «Цуманська пуща» *Castor fiber* є звичайним, широко поширеним видом. Проте впродовж 2000-2024 рр. чисельність поселень і поголів'я звіра на території Парку зменшилась. У сучасних умовах зареєстровано 29 поселень із загальною чисельністю близько 240 голів. Найбільшу кількість поселень (16) зареєстровано на меліоративних каналах, на річках – сім, решта шість – на ставках, болотах і луках. Основний тип житла – нори і хатки. На водоймах Парку у поселеннях зареєстровано 40 хаток і 30 нір.

3. У межах лісових насаджень Ківерцівського НПП усі поселення бобра розташовані у вологих, сирих і мокрих сугрудових типах лісорослинних умов. У вологих сугрудах зареєстровано 17% поселень, у сирих – 46, у мокрих – 37%.

Конфлікт інтересів (Conflicts of Interest).

Автори заявляють про відсутність у них відомих конкуруючих фінансових інтересів чи особистих зв'язків, які могли б вплинути на результати, представлені у цій статті.

Список літератури (References)

- Alvin, P., Dyck, M.-A., & Robert, A. (1993). Seasonal variation in the microclimate and gas composition of beaver lodges in a boreal environment. *Journal of Mammalogy*, 74(1), 180–188. <https://doi.org/10.2307/1381919>
- Bezsmertna, O. O., Gerasymchuk, G. V., Merlenko, N. O., Derkach, V. V., Shnyder, O. I., Baransky, O. R., & Danylyk, I. M. (2024). Regional features and analysis of the flora of the Tsumanskaya Pushcha National Nature Park. *Black Sea Botanical Journal*, 20(3), 277–304. <https://cbj.kspu.edu/index.php/cbj/article/view/794> [Безсмертна, О. О., Герасимчук, Г. В., Мерленко, Н. О., Деркач, В. В., Шиндер, О. І., Баранський, О. Р., Данилик, І. М. (2024). Регіональні особливості та аналіз флори Національного природного парку «Цуманська пуща». *Чорноморський ботанічний журнал*, 20(3), 277–304.] (in Ukrainian)
- Bondar, M. M. (2016). Peculiarities of the settlement structure of the river beaver (*Castor fiber* Linnaeus, 1758) in agricultural landscapes. *Scientific Bulletin of Ukrainian National Forestry University*, 26(5), 27–35. https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2016/26_5/6.pdf [Бондар, М. М. (2016). Особливості структури поселення бобра річкового (*Castor fiber* Linnaeus, 1758) в умовах сільськогосподарських ландшафтів. *Науковий вісник НЛТУ України*, 26(5), 27–35.] (in Ukrainian)
- Bondarenko, V. D., Delean, I. V., Soloviy, I. P., & Rudyshyn, M. P. (1989). *Wild animal accounting*. Lviv Forestry Institute. [Бондаренко, В. Д., Делеган, І. В., Соловій, І. П., Рудишин, М. П. (1989). *Облік диких тварин*. Львів: Львівський лісотехнічний інститут. 28 с.] (in Ukrainian)
- Campbell-Palmer, R., Puttock, A., Graham, H., Wilson, K., Schwab, G., Gaywood, M. J., & Brazier, R. E. (2018). *Survey of the Tayside area beaver population 2017–2018* (Commissioned Report No. 1013). Scottish Natural Heritage.
- Chiara, P., Senserini, D., Mazza, G., & Mori, E. (2021). Reappearance of the Eurasian beaver *Castor fiber* L. in Tuscany (Central Italy): The success of unauthorised releases? *Hystrix, the Italian Journal of Mammalogy*, 32(2), 182–185. <https://doi.org/10.4404/hystrix-00445-2021>
- Derkach, V., Gerasymchuk, G., Loiko, V., & Khoetsky, P. (2023). Biotopes of existence and feeding of the bison in the Tsumanskaya Pushcha National Nature Park (Ukraine). *Theriologia Ukrainica*, 25, 164–172. terioshkola.org.ua/library/pts25/TU2513-derkach.htm [Деркач, В., Герасимчук, Г., Лойко, В., Хоєцький, П. (2023). Біотопи існування та живлення зубра в Національному природному парку «Цуманська Пуща» (Україна). *Theriologia Ukrainica*, 25, 164–172.] (in Ukrainian)
- Dzięciołowski, R., & Goździewski, J. (1999). The reintroduction of European beaver (*Castor fiber*) in Poland. In P. E. Busher & R. M. Dzięciołowski (Eds.), *Beaver protection, management, and utilization in Europe and North America* (pp. 31–43). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4781-5_6
- Halley, D. J., Saveljev, A. P., & Rosell, F. (2020). Population and distribution of beavers *Castor fiber* and *Castor canadensis* in Eurasia. *Mammal Review*, 51(1), 1–24. <https://doi.org/10.1111/mam.12216>

- Hartman, G. (1995). Patterns of spread of a reintroduced beaver *Castor fiber* population in Sweden. *Wildlife Biology*, 1(2), 97–103. <https://doi.org/10.2981/wlb.1995.0015>
- Khoyetsky, P. B. (2014). Hunting management within the State Enterprise “Zvirivsk Hunting District” lands. *Scientific Bulletin of Ukrainian National Forestry University*, 24(2), 9–12. https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2014/24_2/9_Cho.pdf [Хоєцький, П. Б. (2014). Ведення мисливського господарства в угіддях ДП МГ «Звіривське». *Науковий вісник НЛТУ України*, 24(2), 9–12.] (in Ukrainian)
- Khoyetsky, P. B., & Shelepylo, A. V. (2003). The state of the beaver population in hunting grounds of Lviv region. *Scientific Bulletin of Ukrainian State Forestry University*, 13(3), 116–119. https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2003/13_3/116_Chojecki_13_3.pdf [Хоєцький, П. Б., Шелепило, А. В. (2003). Стан популяції бобра у мисливських угіддях Львівської області. *Науковий вісник УкрДЛТУ*, 13(3), 116–119.] (in Ukrainian)
- Matsyboruk, P. V. (2013a). The influence of vital activity (*Castor fiber* L.) on the state of coastal phytocenoses of Ukrainian Polissya. *Agricultural Engineering and Technology*, 6(45), 37–39. [Маціборук, П. В. (2013). Вплив життєдіяльності (*Castor fiber* L.) на стан прибережних фітоценозів Українського Полісся. *Техніка і технологія АПК*, 6(45), 37–39. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Titapk_2013_6_15] (in Ukrainian)
- Matsyboruk, P. V. (2013b). The impact of the European beaver population on the forest drainage hydro-reclamation systems of Ukrainian Polissya. *Scientific Bulletin of Ukrainian National Forestry University*, 23(8), 102–110. https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2013/23_8/102_Mac.pdf [Маціборук, П. В. (2013). Вплив популяції бобра європейського на лісоосушувальні гідромеліоративні системи Українського Полісся. *Науковий вісник НЛТУ України*, 23(8), 102–110.] (in Ukrainian)
- Matsyboruk, P. V., & Voznyak, R. R. (2009). Historical aspects of distribution and ecological features of the European beaver (*Castor fiber* L.) population in Ukraine. *Scientific Reports of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine*, 2(14), 12. <http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/nd/2009-2/titul.html> [Маціборук, П. В., Возняк, Р. Р. (2009). Історичні аспекти розповсюдження та екологічні особливості популяції бобра європейського (*Castor fiber* L.) в Україні. *Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України*, 2(14), 12.] (in Ukrainian)
- Nolet, B. A., & Frank, R. (1983). Comeback of the beaver *Castor fiber*: An overview of old and new conservation problems. *Biological Conservation*, 83(2), 165–173. [https://doi.org/10.1016/S0006-3207\(97\)00066-9](https://doi.org/10.1016/S0006-3207(97)00066-9)
- Omelkovets, Ya., & Skakun, O. (2020). Distribution, ecology and behavior of the river beaver (*Castor fiber* L.) in the vicinity of the villages of Hubyn and Tumyn, Lokachyn district, Volyn region. *Scientific Bulletin of the Lesya Ukrainka East European National University. Series: Biological Sciences*, 1(389), 45–50. <https://journalbio.vnu.edu.ua/index.php/bio/article/view/470/389> [Омельковець, Я., Скакун, О. (2020). Поширення, екологія та поведінка бобра річкового (*Castor fiber* L.) в околицях сіл Губин і Тумин Локачинського району Волинської області. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія: Біологічні науки*, 1(389), 45–50.] (in Ukrainian)
- Omelkovets, Ya. A., Stepaniuk, Ya. V., & Posylchuk, I. M. (2018). Ecological and ethological features of the river beaver (*Castor fiber* L.) in the hydrological reserve “Gnyla Lypa” of the Horokhiv district of the Volyn region. *Nature of Western Polissya and Adjacent Territories*, 15, 171–177. [https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2021-03/Pr.Zax_Polissya_15_\(2018\).pdf](https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2021-03/Pr.Zax_Polissya_15_(2018).pdf) [Омельковець, Я. А., Степанюк, Я. В., Посильчук, І. М. (2018). Еколого-етологічні особливості бобра річкового (*Castor fiber* L.) у гідрологічному заказнику «Гнила Липа» Горохівського району Волинської області. *Природа Західного Полісся та прилеглих територій*, 15, 171–177.] (in Ukrainian)
- Omelkovets, Ya., & Zhurakovsky, S. (2022). The community of the river beaver (*Castor fiber* Linnaeus, 1758) in the vicinity of the city of Kamin-Kashirskyi, Volyn region. *Notes in Current Biology*, 2, 71–76. <https://nfv.ukrintei.ua/view/60f06d7caf0c0013ae4deb12> [Омельковець, Я., Жураковський, С. (2022). Угрупування річкового бобра (*Castor fiber* Linnaeus, 1758) в околицях міста Камінь-Каширський Волинської області. *Нотатки сучасної біології*, 2, 71–76.] (in Ukrainian)
- Skorobagatov, Y., & Atemasova, T. (2012). Peculiarities of construction activity of beavers (*Castor fiber* L., 1758) on reclamation reservoirs in northeastern Ukraine. *Proceedings of the Teriological School*, 11, 130–137. museumkiev.org/public/teriologia/pts-full-pdf/pts11-variablity-full.pdf [Скоробатов, Е., Атемасова, Т. (2012). Особенности строительной деятельности бобров (*Castor fiber* L., 1758) на мелиоративных водоемах северо-востока Украины. *Праці Теріологічної Школи*, 11, 130–137.] (in Russian)
- Trush, T., Sukhomlin, K., Kuzmishyna, I., Zinchenko, O., Zinchenko, M., & Dyakiv, S. (2023). Biodiversity of spruce forests in Tsumansky forestry (Kivertsivskyi National Nature Park “Tsumanskaya Pushcha”,

Ukraine). *Notes in Current Biology*, 6(2), 20–30. <https://journalbio.vnu.edu.ua/index.php/bio/article/view/615> [Труш, Т., Сухомлін, К., Кузьмішина, І., Зінченко, О., Зінченко, М., Дяків, С. (2023). Біорізноманіття ялиників у Цуманському лісництві (Ківерцівський національний природний парк «Цуманська пуща», Україна). *Нотатки сучасної біології*, 6(2), 20–30.] (in Ukrainian)
Zinchenko, O., Kuzmishyna, I., Trush, T., Sukhomlin, K., Zinchenko, M., & Dyakiv, S. (2023). Biodiversity

of oak forests in Tsuman Forestry (Kivertsivskyi National Nature Park “Tsuman Forest”, Ukraine). *Notes in Current Biology*, 1(50), 15–23. <https://journalbio.vnu.edu.ua/index.php/bio/article/view/601> [Зінченко, О., Кузьмішина, І., Труш, Т., Сухомлін, К., Зінченко, М., Дяків, С. (2023). Біорізноманіття дубових лісів у Цуманському лісництві (Ківерцівський національний природний парк «Цуманська пуща», Україна). *Нотатки сучасної біології*, 1(50), 15–23.] (in Ukrainian)

Status of the European Beaver (*Castor fiber* L.) Population in the Areas of the Kiverts National Nature Park «Tsumanska Pushcha»

V. Mazepa¹, P. Khoyetsky², I. Fyzik³

In the past century, the European beaver was considered a rare species in Ukraine and was placed under protection. At the beginning of the 21st century, due to its ecological plasticity, conservation measures, and the absence of harvesting (as a result of the declining popularity of fur products), the population size of the species in Western Polissia increased. The beaver expanded into new territories, extending beyond the boundaries of Volyn Region.

The article presents the results of an analysis of the population status of the European beaver (*Castor fiber* L.) and its biotopic distribution in the Kiverts National Nature Park. The study was conducted during 2023–2024 within the Park's territories. In 2000, the distribution and population size of the species were also investigated in the lands of the state enterprise “Tsumanske Forestry” within the Tsumanskyi, Sylnytskyi, Berestyanskyi, and Kholonevtskyi forest districts, whose territories are located within the boundaries of the National Nature Park. Habitats of the European beaver were recorded along the Kormyn River (the Berestianskyi and Kholonevtskyi forest districts), the Rudka River (the agricultural production cooperative “Druzhba,” Zhuravychi United Territorial Community), in meadows (the Tsumanskyi forest district), on ponds (the Partyzanskyi forest district), in the wetlands of the Partyzanskyi and Trostianetskyi forest districts, as well as in the localities “Chortove Boloto” (the Berestianskyi forest district), “Zalyv” (the

Partyzanskyi forest district), and “Bohuslavka” (the Tsumanskyi forest district).

Within the Kiverts National Nature Park, *Castor fiber* is a common and widely distributed species. The population size of the European beaver within the National Nature Park has been determined. The main habitats of the beaver under conditions of the Park include rivers, drainage canals, ponds, lowland wetlands, and, less frequently, meadows.

The results of the studies indicate a decline in both the number of settlements and the population size of the species within the Park during the period 2000–2024. This decrease is likely associated with changes in the hydrology of wetland ecosystems, siltation of drainage canals, and an increase in the population size of the species to its optimal level. These factors have resulted in the reduction in the population growth and the migration of animals beyond the boundaries of the Park. Within the Park, the beaver most frequently inhabits drainage canals and small rivers with slow water flow. Such habitats account for 79.3% of recorded beaver settlements. A total of 239 individuals were recorded in 29 settlements within the Park. The highest number of settlements (16) was recorded in drainage canals, seven ones along rivers, and the remaining six settlements in ponds, wetlands, and meadows. The primary types of beaver dwellings are burrows and lodges. Within the Park's water bodies, 40 lodges and 30 burrows were recorded in the beaver settlements.

¹ Vasyl Mazepa – Full Member of the Forestry Academy of Sciences of Ukraine, Doctor of Agricultural Sciences, Professor at the Department of Forestry. Lutsk National Technical University, 75 Lvivska St., Lutsk. 43018, Ukraine. E-mail: vasyi.mazepa@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2149-3409>

² Pavlo Khoyetsky – Corresponding Member of the Forestry Academy of Sciences of Ukraine, Doctor of Agricultural Sciences, Professor at the Department of Forestry. Ukrainian National Forestry University, 103 General Chuprynka St., Lviv, 79057, Ukraine. E-mail: hpb@ua.fm ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9726-953X>

³ Ihor Fyzik – Corresponding Member of the Forestry Academy of Sciences of Ukraine, PhD in Agricultural Sciences, Director of the Nadsluchansky Institute of the National University of Water Management and Environmental Management, 25 Chornovola St., Berezne, 34600, Ukraine. Email: igor240265@gmail.com ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4247-2519>

In 2000, 36 settlements were recorded within a smaller study area, with a total population of approximately 270 individuals. Within the boundaries of the Kivertsi National Nature Park, the beaver settlements are located in moist, damp, and wet fairly fertile forest site types. Of these, 17% of the settlements were recorded in moist sites, 46% in damp sites, and 37% in wet sites.

As of 2024, approximately 6.9 thousand individuals of the European beaver were recorded in Volyn Region. Under current conditions, with no hunting of these animals in the western region of Ukraine, the beaver has colonized not only lowland areas but has also penetrated mountainous regions.

The species has been recorded within the territories of the Skole Beskydy National Nature Park. The European beaver is found not only in the Precarpathian region but also in the Transcarpathian region. In April 2025, at an altitude exceeding 1,000 meters above sea level, near the village of Lybokhora (Lviv region), a single individual of *Castor fiber* was recorded. The young, two-year-old individual had left its family group in search of new habitats. Such dispersal of the European beaver indicates a continued expansion of its range.

Key words: census; population size; settlements; habitats; forest site types.