



У. Б. Башуцька

Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, Україна

## НОРМУВАННЯ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА МИСЛИВСЬКУ ФАУНУ В ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ НІМЕЧЧИНИ

Після історичного огляду розвитку популяцій дичини в Центральній Європі, проаналізовано полювання з моменту революції 1789 і 1848-1849 рр. і винищення хижаків. Популяція сарни європейської збільшується стабільно, незважаючи на зростання поселень, великомасштабність сільського господарства і високу інтенсивність рекреації. Цьому сприяє також покращення кормової бази і можливостей укриття внаслідок ведення лісового господарства за системою наближеного до природи, утворення світлових вікон та підвищення евтрофікації. Статистика полювання свідчить, що, незважаючи на юридичний мандат та збалансоване управління популяцією сарни, позитивного ефекту не вдалося досягнути й досі. Пошкодження, завдані селективним обкушуванням сарнами природного поновлення та обдиранням кори рогами, ставлять під загрозу біорізноманіття, особливо в умовах зміни клімату. Завдані збитки повинні відшкодувати мисливці. Головні лісотвірні породи повинні відтворюватися у мисливських угіддях без додаткового захисту. Нові дослідження із лісової біології не визнаються повсюдно. Щорічні наради Асоціації лісівників наближеного до природи лісового господарства (ANW) і "Pro-Silva Europa" підтвердили в Німеччині і сусідніх країнах переконливо високу щільність популяції дичини та проблему пошкодження природного поновлення. У гірських лісах Альп це питання має ще більшу актуальність через небезпеку сходу лавин. Мисливське і лісове господарство повинні гармоніювати в непередбачуваних умовах зміни клімату для сталого розвитку регіону.

**Ключові слова:** стале користування; популяція сарни; нормування відстрілу; природне поновлення; зміни клімату.

**Вступ.** Федеральна земля Баден-Вюртемберг розташована в південно-західній частині Федеративної Республіки Німеччина і має 39 % лісового покриву, що відповідає приблизно 1,3 млн га лісу. Вона є одним із найлісистіших регіонів Німеччини, межуючи із Францією на заході та із Швейцарією на півдні. Паралельно із більш ніж трьохсотлітнім принципом сталого використання деревини, яке на цей час становить 6,5-7,0 м<sup>3</sup>/га на рік, повинен зберігатися симбіоз лісової екосистеми раціональним користуванням лісовими мисливськими тваринами для національного господарства. Правовою основою є зміст встановлених і правильно оперованих відносин сільського господарства, рибальства та лісового господарства для збереження багатотипових здорових популяцій диких тварин. Це забезпечується раціональним користуванням ресурсами дикої природи, збереженням багатотипового складу популяцій і виживанням видів відповідно до принципів Конвенції про біологічне різноманіття в Ріо-де-Жанейро у 1992 р.

Нормування антропогенного навантаження на мисливську фауну розглянуто на прикладі сарни європейської (*Capreolus capreolus* L.), оскільки цей вид копитних завдяки своїй величезній пристосованості і, як супутник середовища людини, після пацюка сірого є найпоширенішим диким ссавцем майже у всій Центральній Європі (рис. 1). Цей вид є винятком із швидкої

втрати біорізноманіття та Червоного списку. Відповідно до інтересів людей ставлення до нього варіює у широкій діапазоні – від "Sweet Bambi" до "малий червоний обкушувач бруньок лісового підросту" (Hespele, 1999).

**Історія полювання.** Ймовірно, олень є найстаршим видом мисливських тварин у Шварцвальді: примітивні парнокопитні тварини, в яких були явні ознаки оленевих, жили тут в епоху олігоцену-міоцену, тобто 32-10 млн років тому. Сарна є видом оленевих, що здавна трапляються в цій місцевості. "Справжні олені", такі як олень благородний і лань еволюціонували як "бігуни" з утворенням стад на відкритому ландшафті, сарна ж заселяє проміжні зони між лісом та відкритою місцевістю, тобто є мешканцем узлісь і галявин (LAZBV, 2017a). На відміну від "справжніх оленів", які втікають при відчутті небезпеки, сарна ховається від переслідувачів. Стадо утворює захист у разі небезпеки, сарна ж уникає переслідування як індивідуаліст (Deutscher Jagdschutz-Verband e.V., 2001).

Історія полювання тісно пов'язана з історією розвитку і культури людства. Протягом тривалого часу успішне полювання було необхідною умовою для виживання. Продукти полювання у вигляді м'яса були їжею для людей, шкури використовували для одягу, а кістки – для виробництва інструментів і зброї. Це змінилося близько 7000 років тому, коли людина навчилася приручати

### Інформація про авторів:

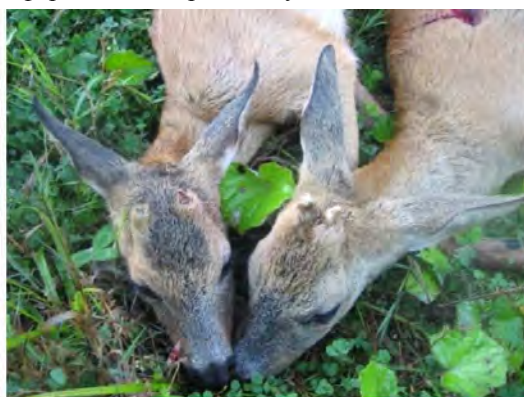
**Башуцька Уляна Богданівна**, канд. с.-г. наук, доцент. Email: ulyana\_b@ukr.net

**Цитування за ДСТУ:** Башуцька У. Б. Нормування антропогенного навантаження на мисливську фауну в теорії та практиці Німеччини. Науковий вісник НЛТУ України. 2017. Вип. 27(5). С. 15–20.

**Citation APA:** Bashutska, U. B. (2017). Normalization of the anthropogenic pressure on hunting fauna in theory and practice in Baden-Württemberg and Germany. Scientific Bulletin of UNFU, 27(5), 15–20. <https://doi.org/10.15421/40270502>

тварин і вирощувати худобу, здійснювати землеробство: його економічне значення поступово спадає, але культурна та історична значущість залишається. У Німеччині в VII ст. н. е. відбулася зміна – "право вільного полювання тварин" було більш обмежене для знаті шляхом вилучення лісів. Надмірна пристрасть до полювання окремих правителів, супроводжувана перетворенням лісів на деревостани далекої видимості та примусовою працею фермерів, була серед причин селянських воєн. Наприкінці середніх віків відбулося нещадне винищення великих хижаків: бурого ведмедя (*Ursus arctos*), рисі (*Lynx lynx*) і вовка (*Canis lupus*), але регулярно переслідувалися беркут (*Aquila chrysaetos*) і дикий кіт (*Felis silvestris*) (Ott, 2004). Герцог Людвіг Вюртемберзький у 1585 р. вполював останнього бурого ведмедя в герцогстві Вюртемберг, місцевості Пфальцграфенвайлер. Згідно з інформацією дерлїсгоспу міста

Альтенштайг, останню рись у Шварцвальді було впольовано у 1731 р., останнього вовка – у 1739 р. (Науг, 2006). Типовим для цього часу тотального знищення було також включення білки (*Sciurus vulgaris*) до "Переліку шкідливих тварин". Вивірки звинувачено у тому, що вони харчуються насіннями бруньками дерев: "Потрібно намагатися ці бестії якнайбільше знищувати, якщо хочемо зберегти у хорошому стані ялини та ялиці в лісі. Якщо здійснювати активний відстріл білок, можна використовувати не тільки їх хутро, а також потребувати на кухні". Отже, білки деякий час вважалися шкідниками лісу і за їх відстріл виплачувалася нагорода. У період з 1752 по 1753 р. тільки у лісовому управлінні округу Альтенштайг було нараховано 7333 застрелених білок. Такі правила полювання за винагороду у Вюртемберзі скасовано тільки у 1842 р.



а) б) в)  
**Рис. 1.** Сарна європейська: а) селективний самець козулі; б) впольовані слабкі однорічні самці козулі; в) впольовані самка козулі із трьома дитинчататами

Наприкінці XVIII ст. південно-західна частина старої імперії (територія сучасного Баден-Вюртемберга) складалася як клаптева ковдра, із 255 домініонів. Найбільшими з них були герцогство Вюртемберг, маркграфства Бадена, Пфальца і Західної Австрії. Така територіальна багатоструктурність ускладнювала боротьбу з браконьєрством. Князівства були багаті дичиною і приваблювали браконьєрів, незважаючи на суворі покарання в масовому порядку. А вже в сусідньому селі могли жити "іноземці", які не перебували під юрисдикцією суверена, в чий утідах вони незаконно полювали. Через такі кордони продаж незаконно впольованої дичини не був небезпечним (Ott, 2000).

Револуція у Франції в 1789 р. і революція в 1848-1849 рр. у Вюртемберзі та Бадені спричинили фундаментальні зміни у практиці полювання: всі мисливські права було віднесено винятково до поміщиків, спочатку без будь-якого мінімального розміру земельної власності. Це було початком інтенсивного полювання і браконьєрства. Уже в 1858 р. в описі лісового округу Фройденштадт зазначалося: "Із лісових ссавців є повністю відсутня дика свиня (*Sus scrofa*), навіть сарна знову стала рідкістю". Саме з цього часу походять красиві та багаті 120-150-річні ялицеві деревостани північної частини Шварцвальду, які змогли утворитися в умовах мінімального обкушування природного поновлення дичиною (рис. 2). Станом на сьогодні браконьєрство в Баден-Вюртемберзі не має істотного значення (Науг, 2006).

Наявна в Німеччині система мисливських округів передбачає необхідний мінімальний розмір ділянки від 75 га для одноосібного приватного полювання і 150 га

для колективного полювання. Державний закон про полювання від 1936 р. зумовив стрімке збільшення поголів'я копитних тварин через загороди, підгодовлю тварин, обмеження полювання. Потім відбувся жорсткий зворотний удар по мисливській дичині під час Другої світової війни. Після цього зростають популяції сарни і дикої свині (вирощування кукурудзи, збільшення площі листяних лісів) до сьогодні, незважаючи на всі зусилля мисливців, що постійно документується статистикою полювання (рис. 3).

**Нормування антропогенного навантаження** на популяцію сарни. Незважаючи на численні зусилля мисливців, сталого управління популяцією сарни досягнути не вдалося – зростання пошкоджень природного поновлення дичиною відбувається незалежно від збільшення кількості відстрілу. Для зміни цієї тенденції розглядають різні питання:

**Розвитку лісів:** введений кілька десятиліть тому великомасштабний перехід від класів віку лісів на бурих лісових ґрунтах із суцільними просіками до різновікового змішаного лісу екстремально покращив кормову базу в лісі. Ця тенденція ще позитивно супроводжується евтрофікацією азоту, підтримуючи, передусім, види рослин, які є кормом для сарни. Будівництво лісових доріг та прокладання системи волоків принесли додаткове світло в ліс. Також природні явища, такі як урагани ("Вайбке", 1989, "Лотар", 1999) або сніголами, значно посприяли покращенню кормової бази сарни – розростання нітрофільного різно трав'я і чагарників на великих площах у надлишку та прямій доступності для козулі.

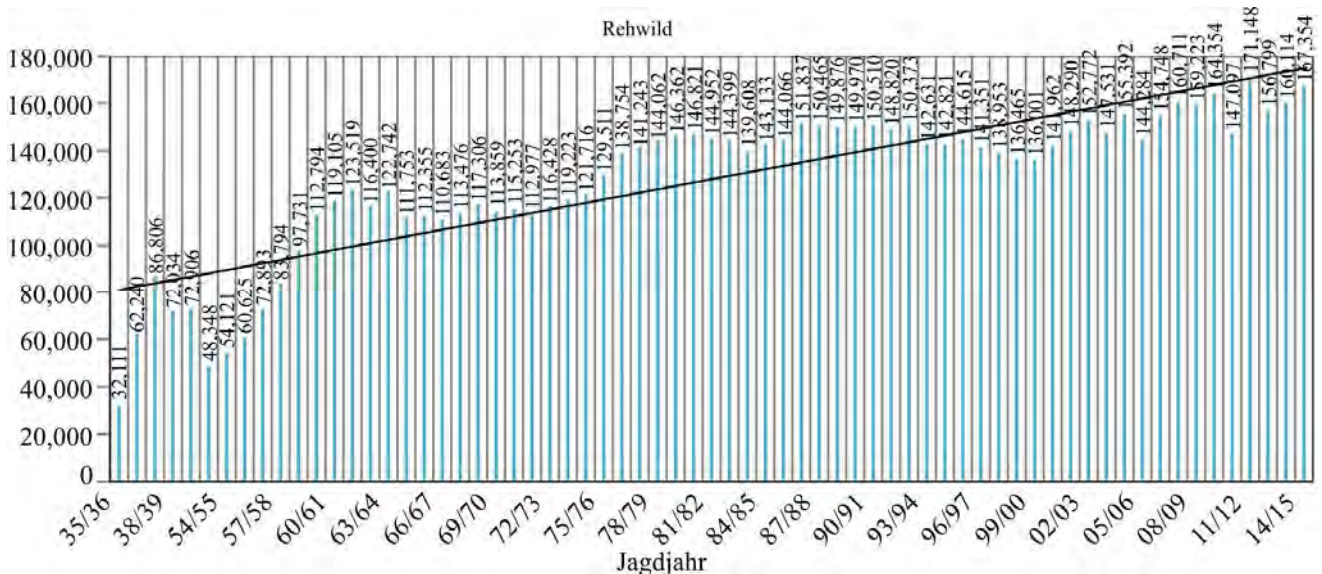




**Рис. 2.** Пень ялиці білої, поваленої у січні 2017 р., віком близько 160 років (виникла в час низької кількості дичини після революції 1848-1849 рр.)



**Рис. 3.** Зростання кількості відстрілу сарни (також дикої свині) в Німеччині (Wildtierschutz-deutschland.de, 2011)



**Рис. 4.** Збільшення кількості стежок сарни у Баден-Вюртемберзі з 1935 року, незважаючи на інтенсивне полювання (LAZBV, 2017b)

Сарнам не потрібно більше виходити у пошуках корму на луки, де вони зазнавали стресу від сільсько-господарських робіт (удобрення гноєм, внесення азотних добрив, страх від людини), тому вони стали майже непомітними. З іншого боку, полювання на цих великих площах молодого лісового поновлення і в стадії змішаних лісів істотно ускладнилося (Hespele, 1999).

**Проблеми збільшення чисельності популяції сарни:** протягом багатьох десятиліть після закінчення Другої світової війни чиновники в галузі мисливства вимагали від власників мисливських угідь здійснювати щорічний весняний облік сарни для розрахунку відтворення популяції та встановлення кількості відстрілу. Це тривало довго, поки не стало зрозуміло, що живих сарен не можна порахувати навіть приблизно. Багато мисливців не вірять у це й сьогодні. Експерти вважають, що фактична кількість сарни у багатьох регіонах є у два рази вищою, ніж вказана власниками мисливських угідь. Данському біологу Андерсен вдалося це довести ради-

кальним експериментом: на 1000 га півострова Кало здійснили відстріл всіх 70 шт. раніше "точно порахованих" сарен. Після завершення експерименту нарахували 213 сарен, тобто в три рази більше (Kalchreuter, 1977).

**Сарна, як первинний консумент, є так званим селектором концентрату.** Ці тварини не пасуть траву, а вибирають між різнотрав'ям, бруньками, напівчагарниками, чагарниками, а також лісотвірними рослинами, такими як ялиця (*Abies alba*) і дуб (*Quercus robur*). Пошкодження кори рогами спостерігається переважно у малочисельних лісових деревних видах, які вводять до складу насадження як домішку – модрина (*Larix decidua*) і дугласія (*Pseudotsuga menziesii*). Для обліку популяції сарни у 1970-х роках побудовано малі контрольні огорожі у лісах. Після кількох вегетаційних періодів стало зрозумілим, що рослини поза огорожею були повністю пошкоджені обкушуванням. Огороджена рослинність, включно із деревними видами, буяла. Отже, у 1986 р. "Лісівничі висновки до плану відстрілу"

закріплено в Законі про полювання (ForstBW, 2013). Після цього, Лісова служба повинна кожних три роки для кожного мисливського округу вибірковим методом здійснювати відбір проб з різних видів дерев і рослин-індикаторів, таких як хаменерій вузьколистий (*Epilobium angustifolium* L.) або чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus* L.). Ця економічно ефективна і прозора для всіх учасників система є для лісових чиновників важливою допомогою у прийнятті рішень про відстріл. Орендарю мисливських угідь за його бажанням може бути пояснено встановлений ліміт на відстріл. Пізніше для всіх мисливських угідь було узгоджено трирічні плани відстрілу із обмеженнями полювання в періоди погодних коливань (фази туману у листопаді, пізні снігопади) без можливості компенсації додатковим відстрілом. Із 2015 р. стало можливим полювати на сарну без офіційного плану відстрілу, спочатку за запитом власників прав на полювання, із 2016 р. – офіційно відповідно до Закону про полювання та управління мисливською фауною (Bauch, 2009).

Експертні лісівничі висновки стануть ще важливішими, оскільки відстріл у майбутньому буде контролюватися цільовою угодою сторін (власників лісів, товариством мисливців = усіх власників угідь та їх орендарів). Також поняття основних видів дерев у відповідних мисливських угіддях є чітко визначені юридично. Відповідно до федерального лісового закону Баден-Вюртемберга завдані дичиною збитки (обкушування, лущення кори, пошкодження її рогами) невеликим лісовим рослин

нам основних деревних порід зобов'язані відшкодовувати мисливці. Вони зобов'язані забезпечити молодим рослинам основних лісотвірних порід можливість вирости без захисних заходів до висоти недосяжності для дичини (для сарни – до висоти близько 1,30 м). Ці завдання мисливцям полегшуються продовженням періоду полювання сарен з 16 на 1 травня, на самця козулі – з 15 жовтня на 31 січня. Отже, стали вищими шанси на відстріл дичини в осінніх та зимових колективних полюваннях.

**Впливи на зміну клімату:** різні сценарії наслідків зміни клімату розроблено науково-дослідним Інститутом лісового господарства Баден-Вюртемберг у Фрайбурзі до 2100 р. Прогнозуються частіші пошкодження посухами влітку і великі кількості опадів у зимовий період. Ці атмосферні зміни не є помітними, але встановлені вимірами протягом тривалого періоду. У багатьох місцях основною лісотвірною породою є ялина європейська (*Picea abies*), яка зникає регіонально, частково через спеціалізованого вторинного шкідника дерев – короїда (*Ips typographus*, *Pityogenes chalcographus*). Актуальне сильне обкушування дичиною природного поновлення загрожує досягненню лісгосподарської мети, що полягає у вирощуванні деревних видів, стійких в умовах зміни клімату – ялиці білої, дуба звичайного, дуба скельного (*Quercus petraea*) (рис. 5). На цей час не існує загроз для бука європейського (*Fagus sylvatica*) і ялини європейської.

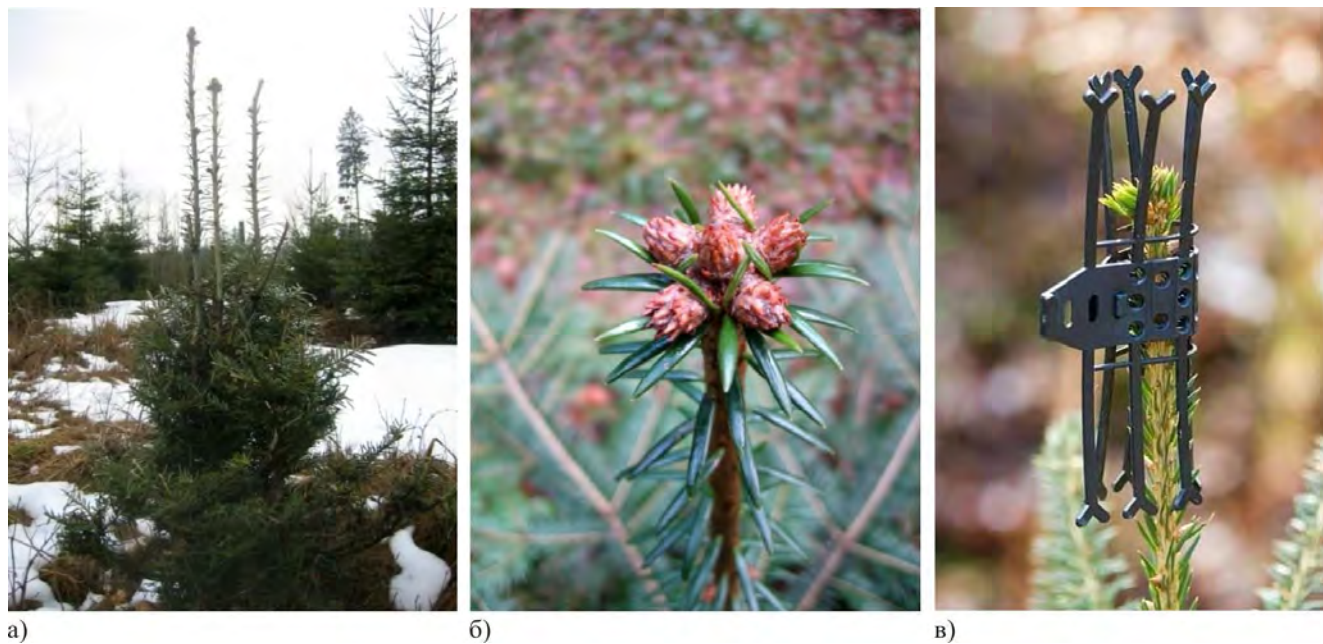


Рис. 5. Ялиця біла: а) рослина, що втратила цінність через сильне обкушування; б) неушкоджена верхівкова брунька; в) затиск захисту від обкушування

**Висновки та узагальнення.** У Німеччині полювання регулюється за системою мисливських округів федеральним законом про мисливство, доповненим відповідними провінційними законами про полювання. Для формування персонального мисливського угіддя потрібно не менше 75 га суміжних ділянок поверхні, а для приватного групового полювання об'єднанням мисливців площа угідь має бути від 150 га. Право на полювання нерозривно пов'язане із земельною власністю. Уповноважені чиновники у відповідності збереження ландшафту, біологічного різноманіття та здоров'я популя-

ції сарни, а також збереження і захист її кормової бази. Вони намагаються уникнути порушення правильного балансу між сільським, лісовим господарствами та рибальством, і запобігти пошкодженню природного поновлення дичиною. Проте пошкодження природного поновлення дичиною відбуваються і згідно із законодавчими актами про мисливське господарство збитки повинні бути компенсовані власникам лісових угідь та фермерам (Ott, 2004). Пошкодження природного поновлення дичиною (літнє і зимове обкушування) доводяться до відома влади двічі на рік. Рациональне використання



ресурсів тваринного світу для збереження деревостанів та довготривалого забезпечення життєздатності видів відповідає не тільки Конвенції про біологічне різноманіття в Ріо-де-Жанейро у 1992 р., але має також й інші цілі, зокрема, уникнення пошкодження підросту дичиною. За високої чисельності популяції копитних тварин для досягнення лісгосподарських цілей, які мають чітко визначені пріоритети в умовах зміни клімату, альтернативою є здійснення дорогих захисних заходів, таких як індивідуальний захист зникаючих видів природного поновлення хімічними чи механічними засобами, аж до найдорожчого заходу – обгороджування загородами від дичини. Стале управління популяцією сарни у значних за площами змішаних лісах, де господарювання здійснюється за принципами наближеного до природи лісівництва, забезпечує високе природне поновлення відповідно до законодавчих положень без додаткових захисних заходів. Якщо за високої щільності популяції сарни зберегти природне поновлення можна тільки шляхом обгороджування парканами, витрати власника лісів зростають залежно від породи дерева і тривалості захисту до 20000 євро/га. Проблема обкушування природного поновлення сарною є актуальною майже для всієї Європи. Її порушують на багатьох щорічних конференціях Об'єднання лісівників наближеного до природи лісового господарства (ANW) Баден-Вюртемберга, а також на з'їздах "ProSilva"-асоціацій у Франції, Швейцарії та Австрії. Для альпійського середовища цих країн розрідження природного поновлення у гірських лісах, зумовлене сарною, спричиняє послаблення захисту від лавин. Наслідком є необхідність будівництва надзвичайно дорогих технічних структур профілактики лавин. Згідно з результатами звіту лісових чиновників-експертів, виконання плану відстрілу копитних тварин на принципах сталого управління популяцією є ефективнішим у державних лісах, на відміну від лісів громад та приватних лісових угідь. Приватні мисливці недостатньо серйозно ставляться до найновіших результатів досліджень лісових біологів, незважаючи на величезний економічний збиток, і, незважаючи на зумовлені

кліматично особливо важливі інвестиції в ліси майбутнього. У багатьох районах Німеччини з регіональними відмінностями все ще є велика різниця між юридичними повноваженнями для забезпечення сталого управління популяцією копитних тварин із запобіганням пошкодження природного поновлення та реальними умовами. На основі цих фактів, а також в умовах, пов'язаних із зміною клімату у майбутньому, мисливське господарство підтримує лісове господарство.

### Перелік використаних джерел

- Bauch, T. (2009). Rehwildbewirtschaftung ohne behördlichen Abschussplan (RobA). WFS-MITTEILUNGEN, 1. Retrieved from: [http://www.lazbw.de/pb/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/lazbw\\_wfs/WFS\\_Mitteilung/Wfsm2009\\_1.pdf](http://www.lazbw.de/pb/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/lazbw_wfs/WFS_Mitteilung/Wfsm2009_1.pdf)
- Deutscher Jagdschutz-Verband E. V. (2001). DJV Handbuch Jagd. Mainz: Verlag Dieter Hoffmann, 1–36.
- ForstBW. (2013). PM Landesweites Gutachten zum Wildverbiss an Waldbäumen. Retrieved from: <http://www.forstbw.de/produkte-angebote/jagen-fischen/forstliches-gutachten-zum-abschussplan/>
- Haug, F. (2006). "Es wollt' ein Jägerlein jagen..." In Pfalzgrafenweiler: Vom gräflichen Jagdsitz zum lebendigen Gewerbeort. Horb am Neckar: Geiger-Verlag, 72–84.
- Hespler, B. (1999). Rehwild heute. München: BLV-Verlag, 1999, 300 p.
- Kalchreuter, H. (1977). Die Sache mit der Jagd. München: BLV-Verlag, 255 p.
- LAZBV. (2017a). Veröffentlichungen Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg (LAZBW), Wildforschungsstelle Aulendorf. Retrieved from: [http://www.lazbw.de/pb/\\_Lde\\_DE/Startseite/Wildforschungsstelle/Rehwild?QUERYSTRING=Rehwild](http://www.lazbw.de/pb/_Lde_DE/Startseite/Wildforschungsstelle/Rehwild?QUERYSTRING=Rehwild)
- LAZBV. (2017b). Wildforschungsstelle Baden-Württemberg Aulendorf. Die Jagdstrecken ab 1954 (1935). Retrieved from: [http://www.lazbw.de/pb/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/lazbw\\_wfs/WFS\\_Jagdstrecken.pdf](http://www.lazbw.de/pb/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/lazbw_wfs/WFS_Jagdstrecken.pdf)
- Ott, W. (2000). Ich bin ein freier Wildbretschützer. Stuttgart: DRW-Verlag, 286 p.
- Ott, W. (2004). Die besiegte Wildnis. Stuttgart: DRW-Verlag, 253 p.
- Wildtierschutz-deutschland.de (2011). Jagdstatistik: Nie gab es so viel Rehe und Wildschweine. Retrieved from: <http://www.wildtierschutz-deutschland.de/2011/12/jagdstatistik-nie-gab-es-so-viel-rehe.html>

**У. Б. Башуцкая**

*Национальный лесотехнический университет Украины, г. Львов, Украина*

## НОРМИРОВАНИЕ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ОХОТНИЧЬЮ ФАУНУ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ГЕРМАНИИ

После исторического обзора развития популяций диких животных в Центральной Европе, проанализирована охота с момента революций 1789 и 1848-1849 г. и истребление хищников. Популяция европейской косули увеличивается стабильно, несмотря на рост поселений, крупномасштабность сельского хозяйства и высокую интенсивность рекреации. Этому способствует также улучшение кормовой базы и возможностей укрытия в результате ведения лесного хозяйства по системе приближенного к природе, образование световых окон и повышение эвтрофикации. Статистика охоты показывает, что, несмотря на юридический мандат и сбалансированное управление популяцией косули, положительного эффекта не удалось достичь до сих пор. Повреждения, нанесенные селективным обкусыванием косулей естественного возобновления и обдиркой коры рогами, ставят под угрозу биоразнообразие, особенно в условиях изменения климата. Нанесенный ущерб должен возмещаться охотниками. Главные лесообразующие породы должны воспроизводиться в охотничьих угодьях без дополнительной защиты. Новые исследования по лесной биологии не признаются повсеместно. Ежегодные совещания Ассоциации лесоводов приближенного к природе лесного хозяйства (ANW) и "ProSilva Еуропа" подтвердили в Германии и соседних странах убедительно высокую плотность популяции дичи и проблему повреждения естественного возобновления. В горных лесах Альп этот вопрос имеет еще большую актуальность из-за опасности схода лавин. Охотничье и лесное хозяйство должны гармонизировать в непредсказуемых условиях изменения климата для устойчивого развития региона.

**Ключевые слова:** устойчивое пользование; популяция косули; нормирование отстрела; естественное возобновление; изменение климата.

## **NORMALIZATION OF THE ANTHROPOGENIC PRESSURE ON HUNTING FAUNA IN THEORY AND PRACTICE IN BADEN-WÜRTTEMBERG AND GERMANY**

After a historical retrospect of the development of the wild populations in Central Europe, which goes back into the geological age of the Oligocene Miocene, the latest hunting developments since the revolutions of 1789 and 1848/49 and the extermination of the predators are discussed. The roe deer as a distinctive cultural success increases steadily despite increasing population, large-scale agriculture and high leisure use. In addition to this, permanent forest management, light-filled forest cover and nitrogen nutrition are also contributing to this through the improvement of cover. Hunting statistics show that, despite a legal mandate, the sustainable management of deer can not be achieved on a large scale. Wild fauna of the selected roe deer on the young forestry plants by biting and sweeping seriously endangers the biodiversity, which is especially important with regard to climate change. In addition, these damages are to be replaced by the huntsman. The major tree species occurring in the hunting ground and defined in each case must be able to survive without protection. Recent wild-biologic findings are not widely recognized. Huntful relief from the legislature defused the situation only insignificantly. From the current point of view, the unreliable reef count as a basis for the shooting plan was replaced by the forestry report with the revival-related current condition. This was followed by a three-year plan to compensate for weather-related effects within this period. As a further step, the hunting periods were extended; both advanced to the 1st of May and for roe deer extended until 31 January. On the hunts it can be hunted much more effectively. However, the roebuck in the deserted state is rejected by many hunters. Annual meetings of the Association of Natural Forestry (ANW) and ProSilva Europa strongly confirm the excessively high wilds with their damage problem in Germany and its neighboring countries. In the Alpine region, the demarcation of the forest rejuvenation caused by wild conditions is particularly precarious due to the fact that the avalanche protection is not used. The conclusion is that hunting and forestry should be in harmony with unpredictable climate change for sustainable development of the region.

**Keywords:** sustainable use; roe deer population; shooting limits; natural regeneration; climate change.