

Заказник "Моршинський" є репрезентативним об'єктом для здійснення моніторингових досліджень різноманітності рослинного покриву. Завдяки позиціонуванню пробних ділянок у системі географічних координат можна виконувати їхні повторні дослідження та простежити динаміку змін стану ценопопуляцій мохоподібних окремих лісових фітоценозів. Проте, на нашу думку, необхідним є більш детальне вивчення рослинності та едафічних умов цієї заповідної території, що є обов'язковою умовою для виконання повного моніторингу.

Література

1. Бачурина Г.Ф., Мельничук В.М. Флора мохів Української РСР. Андрєєві, брієві. – К.: Наук. думка. – 1987, вип. 1. – 180 с.; 1988, вип. 2. – 180 с.; 1989, вип. 3. – 176 с.
2. Бачурина Г.Ф., Мельничук В.М. Флора мохів України. Андрєєві, брієві. – К.: Наук. думка. – 2003, вип. 4. – 255 с.
3. Вірченко В.М. Мохоподібні дубово-грабових лісів Придніпровської височини// Укр. бот. жур. – 1985, т. 42, № 3. – С. 49-52.
4. Полякова Г. А., Малишева Т. В., Флеров А.А. Антропогенные изменения широколиственных лесов Подмосковья. – М.: Наука, 1983, 120 с.
5. Crandall-Stotler B., Stotler R.E. Morphology and classification of the Marchantiophyta// In Bryophyte Biology. – Cambridge: University Press, 2000. – P. 21-70.
6. Elenberg H., Dull R. Zeig erwerte von Laub – und Lebermoosen// Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta geobotanica. Verlag. E. Gotze KG, D 3400 toffingen – 1992. – S. 175-214.
7. Hill M.O. et al An annotated checklist of the mosses of Europe and Macaronesia// Journal of Bryology. – British Bryological Society, 2006. – P. 198-267.

УДК 581.526.42 (477. 85) В.Д. Солодкий¹; доц. В.Я. Заячук, канд. с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів

РІВНОМІРНО-ПОСТУПОВІ РУБАННЯ У СТАЛОМУ ВЕДЕННІ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА БУКОВИНИ

На прикладі рівномірно-поступових рубань, здійснених у ДП "Берегометське лісомисливське господарство", показано їх роль у зменшенні негативного впливу лісозаготівель на довкілля, зниженні витрат на створення високопродуктивних лісів, скороченні термінів вирощування корінних лісових насаджень, що забезпечує збереження ландшафтного та біологічного різноманіття.

Ключові слова: рівномірно-поступові рубання, природне поновлення, корінні деревостани, екологізація, Карпатська конвенція.

V.D. Solodkyi; assoc. prof. V.Ya. Zayachuk – NUFWT of Ukraine, L'viv

Equable and consistent lumbering in established control of Bukovinian forestry

On example of equable and consistent lumbering of Beregomet Forestry, theirs role of diminution of the negative lumbercamp influence on a nature, expense falling of new forests creation, term diminution of origin reforestation growing that provide savings of landscape biological diversity are showed.

Keywords: equable and consistent lumbering, natural renovation, origin trees conditions, ecological base, Carpatian Convention.

¹ Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Чернівецькій області, вул. Мажковського, 35, Чернівці, 58003, Україна;

Положення Державної програми "Ліси України" на 2002-2015 рр., ви-моги Закону України "Про мораторій на проведення суцільних рубань на гірських схилах в ялицево-букових лісах Карпатського регіону" зумовлюють необхідність здійснення рівномірно-поступових рубань як основі наближено-го до природи лісівництва [5, 8].

Оскільки лісові екосистеми визначають умови динамічної рівноваги природного середовища, особливої уваги вимагає екологізація лісокористу-вання з метою підвищення екологічних і захисних функцій гірських та перед-гірських лісів, продуктивності деревостанів, надійного відновлення корінних лісонасаджень, що здатні ефективно виконувати кліматорегулювальну роль і протистояти катастрофічним паводкам та зсувам – серйозній загрозі еколо-гічній безпеці Буковинських Карпат [1, 3, 4].

Питання екологізації набуває великого значення тому, що ліси Карпат є екологічним каркасом природних ландшафтів та основним стабілізуючим елементом їхнього сталого розвитку, особливо у гірських водозборах, що є значно вразливішими щодо негативних чинників порівняно з рівнинними те-риторіями [2, 6].

Об'єкти та методика досліджень. Об'єктами наших досліджень є рів-номірно-поступові рубання головного користування, що на території Букови-ни останніми роками охоплюють 65-75 % від загальної площі рубань голов-ного користування. Дослідження здійснювали на території Чемернарського та Фальківського лісництв ДП "Берегометське лісомисливське господарство" Чернівецького обласного управління лісового і мисливського господарства. Першочергову роль у вирішенні завдань підвищення ґрунтозахисної, водо-охоронної, водорегулювальної ролі лісів та забезпечення екологічно збалан-сованого лісокористування, відновлення корінних типів деревостанів, відіг-рає система рубок головного користування [7, 9]. Здійснення рівномірно-пос-тупових рубань головного користування дає змогу значно зменшити негатив-ний вплив суцільних рубань на довкілля, знизити витрати на створення нових насаджень, скоротити терміни вирощування корінних лісонасаджень. Пере-важаючими корінними типами лісу на досліджуваній території є вологий бу-ково-смерековий суяличник та вологий буково-смерековий яличник [4].

Результати досліджень. Обґрунтування рівномірно-поступових ру-бань науковців Г. Гартіга, Г. Котта Л. Пфейля Д.М. Кравчинського, Н.К. Ген-ко, Є.В. Алексєєва та дослідження практиків були спрямовані на те, щоб пе-ребороти труднощі у природному засіванні зрубів після суцільних рубань важким насінням, зокрема, бука лісового та розробленні схем поступових ру-бань, що забезпечать якісне природне поновлення лісу [11, 12].

Схему рівномірно-поступового рубання, яку розробив Г. Гартіг для букових лісів, і нині вважають класичною. За такою схемою деревостан виру-бується за чотири прийоми, кожен з яких ставить певну мету і має свою наз-ву. Перший прийом – підготовчий, другий – засівний, третій – освітлюваль-ний і останній – кінцевий. У процесі такого рубання забезпечується постupo-ве і рівномірне по площі вибирання дерев та створення надійного молодого насадження. Загальний термін рубання не виходить за межі одного класу віку

(20 років), тобто класичне рівномірно-поступове рубання є короткостроковим, а після нього виникає одновікове насадження [8].

Починаючи з 50-х років минулого століття, в букових та ялицевих лісах як в гірських, так і рівнинних умовах області, здійснюють рівномірно-поступові рубання, що дає змогу забезпечити успішне природне відновлення корінних типів букових та ялицевих лісів. Ми здійснювали дослідження поступових рубань головного користування як оптимального варіанту поступових рубок для Буковини. Встановлено, що кількість прийомів рубань, їхня інтенсивність та повторюваність залежить від стану насадження та підросту, умов погоди, періодичності плодоношення. Доведено, що в умовах інтенсивного ведення лісового господарства, зокрема, систематичного здійснення доглядових рубань за лісом, останні прохідні рубання замінюють підготовчий прийом поступового рубання. Поступове рубання починається із засівного прийому.

Дослідженнями встановлено, що в умовах застосування тракторного трелювання деревини неможливо зберегти належну кількість великого підросту без пошкодження, а життєздатний підріст висотою до 0,5 м зберігається значно краще. Одночасно доведено, що чутливість підросту бука до його освітлення дещо перебільшена і, що його можна швидше звільняти від притінення материнським пологом – тобто є змога поєднати освітлювальний і кінцевий прийоми в букових деревостанах. Таким чином, доцільно здійснювати двохприйомні рівномірно-поступові рубання головного користування. Це дає змогу не тільки реально зберегти схили від надмірного втручання гусеничних тракторів, але й виростити надійний молодий ліс, що підтверджується лісівничо-таксаційними характеристиками 15 дослідних ділянок (ДД) Чемернарського лісництва, серед яких:

ДД-1: кв.2, вид.10, 11, пл. 9,8 га

Молодняки природного походження:

- склад: 6Яц3Ял1Бк, висота н.р.м. – 760 м;
- тип лісу – вологий буково-смерековий суяличник (С₃-БкЯлЯц);
- 1989 р. – здійснено 1-й прийом рівномірно-поступового рубання (РПР), вирубано 180 м³/га, насадження доведено до повноти 0,5;
- 1996 р. – здійснено кінцевий прийом РПР, вирубано 450 м³/га, збережено підросту 18,3 тис. шт./га;
- 1998 р. – переведено у категорію вкриті лісом землі;
- 2003, 2008 рр. – здійснено освітлення та прочищення.

ДД-2: кв.3, вид.7,11, пл. 11,7 га

Молодняки природного походження:

- склад: 6Яц3Ял1Бк, висота н.р.м. – 725 м;
- тип лісу – вологий буково-смерековий суяличник (С₃-БкЯлЯц);
- 1991-1992 рр. – здійснено кінцевий прийом РПР, вирубано 280 м³/га, збережено підросту 17,4 тис. шт./га;
- 1995 р. – переведено у категорію вкриті лісом землі.

ДД-3: кв.3, вид.5,6, пл. 5,0 га

Молодняки природного походження:

- склад: 6Яц4Ял+Бк, висота н.р.м. – 815 м;
- тип лісу – вологий буково-смерековий суяличник (С₃-БкЯлЯц);

- 2002 р. – здійснено 1-й прийом РПР, вирубано 270 м³/га;
- 2008 р. – здійснено кінцевий прийом РПР, вирубано 240 м³/га, збережено під-росту – 19,1 тис. шт./га,

ДД-4: кв.12, вид. 2,5, пл. 3,9га

Молодняки природного походження:

- склад: 6Яц3Ял1Бк, висота н.р.м. – 740 м;
- тип лісу – вологий буково-смерековий суяличник (С₃-БкЯлЯц);
- 1999 р. – здійснено 1-й прийом РПР, вирубано 150 м³/га, повноту насадження доведено до 0,5;
- 2007 р. – здійснено суцільну ЛВР, вирубано – 340 м³/га, збережено підросту – 21,0 тис. шт./га.

Як свідчать показники, період рубання від першого до остаточного прийомів значною мірою залежить від періодичності плодоношення бука лісового. Кращі результати і скорочений термін між прийомами рубання отримуємо тоді, коли перший прийом збігається з урожайним роком і дійсно відповідає своїй назві – засівний.

Висновки. Дослідження, здійснені на території ДП "Берегометське лісомисливське господарство", показують, що рівномірно-поступові рубання мають значний природоохоронний ефект, зберігають захисні функції лісових насаджень та ландшафтів. На лісосіках менше порушується ґрунт та лісовий настил технікою, що зменшує, порівняно з суцільнолісосічними рубаннями, їх негативний вплив на водоохоронні та ґрунтозахисні властивості лісу. Важливо те, що рівномірно-поступові рубання сприяють збереженню корінних типів лісу та оптимальному лісовідновленню за рахунок створення для молодняку мікроумов для їх активного росту. Рівномірно-поступові рубання дають змогу рівномірно засівати лісосіки і, відповідно, створювати високобонітетні насадження повнотою 0,7-0,9 у разі скорочення термінів їх вирощування.

Для широкого впровадження рівномірно-поступових рубань слід на засадах положень Стратегії виконання Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат створити умови для оптимізації лісокористування: розробити науково-обґрунтовану систему з урахуванням комплексу факторів наближеного до природи лісівництва (насамперед збільшення частки рівномірно-поступових рубок), господарсько-доцільних груп типів лісу та функціонального призначення лісів різних категорій захищеності. Це буде одним із чинників переходу до водозбірно-ландшафтних принципів господарювання у лісі, гармонізації систем ведення господарства на зонально-типологічній основі, запровадження узгоджених екологічних режимів ведення лісового, сільського та водного господарства [6, 10].

Література

1. Голубець М.А. Екосистемологія. – Львів: Поллі, 2000. – 316 с.
2. Голубець М.А. Концептуальні засади сталого розвитку гірського регіону. – Львів: Поллі, 2007. – 288 с.
3. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології: Підручник. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
4. Екологічний паспорт Чернівецької області. – Чернівці: Зелена Буковина, 2007. – 96 с.

5. **36. законодавчих актів** України про охорону навколишнього природного середовища. – В 11-ти т. – Чернівці: Зелена Буковина, 1996. – 2005.

6. **Концепція збереження біологічного різноманіття** України/ Затв. Постановою КМУ № 439 від 12.05.1997 р. – К., 1997. – 28 с.

7. **Лавров В.В., Солодкий В.Д.** Приклад системного підходу до формування програми інтегрованого управління водозбірними басейнами Чернівецької області з використанням екологічної ролі лісів// Лісівництво і агролісомеліорація. – Харків: С.А.М. – 2004, вип. 107. – С. 40-49.

8. **Солодкий В.Д.** Екосистемний підхід у лісокористуванні. – Чернівці: Зелена Буковина, 2003. – 56 с.

9. **Солодкий В.Д., Лавров В.В.** Ефективні підходи до формування екомережі Чернівецької області// Агроекологічний журнал. – К., 2008, № 1. – С. 13-17.

10. **Стратегія виконання Рамкової конвенції** про охорону та сталий розвиток Карпат. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 16 січня 2007 р. N 11-р.

11. **Фурдичко О.І., Лавров В.В., Солодкий В.Д.,** Програма сталого розвитку Буковини// Агроекологічний журнал. – К., 2007, № 2. – С. 16-24.

12. **Фурдичко О.І., Сівак В.К., Солодкий В.Д.** Заповідна справа в Україні. – Чернівці: Зелена Буковина, 2005. – 336 с.

УДК 637.7 **Доц. П.Б. Хоєцький, канд. с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів;**
здобувач М.М. Луцак – Івано-Франківська обласна організація УТМР

ЧИСЕЛЬНІСТЬ ВОВКА В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ НА ПОЧАТКУ ХХІ СТ.

Проаналізовано динаміку чисельності *Canis lupus* в Карпатах. Найбільша щільність виду зареєстровано в Закарпатській області. Щільність хижака в гірських умовах змінюється в межах від 4 до 11 особин на 1 тис. км².

Ключові слова: *Canis lupus*, чисельність, Карпати.

**Assoc. prof. P.B. Khoeckiy – NUFWT of Ukraine, L'viv; M.M. Lusach –
Ivano-Francovsk regional organization UTMR**

Quantity of wolf in Carpathians region in beginning of XXI centuries

The dynamics quantity of *Canis lupus* in Carpathians is analysed. The greatest density of wolf is registered in Zakarpatskiy area. Closeness of predator in mountain conditions fluctuates in limens from 4 to 11 individuals on 1 thousand km².

Keywords: *Canis lupus*, quantity, Carpathians.

Вовк – хижак, найбільший у фауні України представник родини собачих. У своїх дослідженнях мисливствознавці, екологи, біологи приділяли увагу систематиці та походженню, морфології, екології, етології вовка [1, 2, 3, 4, 5]. Трофічні зв'язки хижака, його вплив на мисливську фауну залишаються недостатньо вивченими. Такі дослідження мають першочергове значення для моніторингу життєдіяльності вовка з метою обґрунтування норм його добування, зведення до мінімуму негативного впливу на мисливську фауну та свійських тварин і збереження життєздатності популяції виду.

Для аналізу поширення вовка в Карпатах використано матеріали статистичної звітності Міністерства екології, Державного комітету лісового господарства. Згідно з обліками, на початку ХХІ ст. в Карпатському регіоні чисельність хижака коливається в межах 290-350 особин (рис. 1). Порівняно з 70-ми роками ХХ ст. (Татаринов, 1973), чисельність збільшилась у 5-6 разів.