

Б. Б. Гавришок

*Тернопільський національний
педагогічний університет
імені В. Гнатюка
Gavrishok_B@ukr.net.*

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ЗМІН ЛІСИСТОСТІ ПОДІЛЬСЬКИХ ТОВТР (У МЕЖАХ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ)

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

За різноманітністю будови та силою дії на навколишнє середовище ліс є найскладнішим і найпотужнішим рослинним угрупованням, що позитивно впливає на гідрологічний і кліматичний режим місцевості, ґрунтотворення, флору та фауну. Особливо важливе еколого-географічне значення мають ліси давно освоєних людиною територій Подільської височини. Вони відзначаються високим природно-ресурсним потенціалом і значною ймовірністю прояву несприятливих природних процесів.

Враховуючи важливі екологічно-стабілізаційні та господарські функції лісу, потребують вивчення процеси пов'язані зі зменшенням площ та погіршенням якості насаджень. Вчасне виявлення і обґрунтування шкідливих наслідків зниження лісистості та розробка заходів щодо покращання ситуації сприятиме формуванню сприятливої геоекологічної ситуації території.

АНАЛІЗ ПУБЛІКАЦІЙ

Вивченню лісогосподарського землекористування та екологічної ролі лісу присвячені дослідження багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців. Зокрема гідрологічна роль лісів розглядається у працях А. Антипова (1989), А. Оліферова (2003) та ін. Згадані автори математично й експериментально довели вплив лісів на перебіг гідрологічних та геоморфологічних процесів. Вивченню лісокористування на теренах Подільських Товтр присвячені публікації В. Онищенко (2000), Г. Оліяр (2003), М. Музики (2003), В. Бондаренка (2006), Ю. Гайди, І. Попадинця та ін. (2008), К. Москалюк (2009), та ін. Проте, вони стосуються переважно території ПЗ «Медобори» і розкривають один аспект – можливість відтворення і збереження корінних деревостанів на заповідних територіях, де раніше фіксувалась інтенсивна господарська активність. Сучасний стан та динаміка величини лісистості Подільських Товтр за останні понад 100 років залишаються мало вивченими. Особливо це стосується територій на північний захід від ПЗ «Медобори».

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Лісогосподарське природокористування в Товтрах за площами зайнятих земель поступається лише сільському господарству. Проте площі ці недостатні як з екологічної, так з економічної точки зору. Лісові масиви рифової зони і прилеглих до неї територій в межах Тернопільської області входять до складу Тернопільського лісгоспу (Мшанецьке, Збаразьке і Скалатське лісництва) та природного заповідника «Медобори».

Для простеження динаміки лісистості території дослідження використані різночасові карти (1880, 1930, 1991 рр.). Для зручності обчислень вся територія розділена на облікові ділянки площею 4 км², що співпадає з квадратами сітки карти масштабу 1:100 000. Оскільки базовим масштабом дослідження є 1:100000, то австро-угорські карти (М 1:75 000) перед початком картометричних досліджень були зменшені і приведені до базового масштабу. Для вимірювань використано палетку зі стороною квадрата 2 мм. Таким чином один квадрат палетки рівний 1 % площі облікової ділянки.

Такі картометричні дослідження проведені на кожному з трьох часових зрізів. За їх результатами побудовані картограми лісистості на 1880, 1930 і 1991 роки. Після цього визначалась зміна лісистості за період 1880 – 1991 рр., шляхом обчислення різниці значень цього показника для кожної облікової ділянки і будувалась відповідна картограма. На останню накладались пунсони сучасних населених пунктів, що дозволило виявити зв'язок між зниженням лісистості й наближеністю до поселень. Використання карт Генерального штабу Радянської армії, що відображають стан місцевості на 1991 р., зумовлене відсутністю новіших великомасштабних топографічних знімків на території України. З іншого боку, для потреб вивчення лісового господарства ці дані достатньо коректні, адже площі лісництв з того часу практично не змінювались.

Окрім картометричних досліджень, проведено візуальний аналіз карт за зазначеними часовими зрізами та сучасних космічних знімків, отриманих із системи Google Earth. Це дозволило простежити зміну конфігурації лісових масивів, проаналізувати сучасні тенденції експансії лісу на землі, не залучені у сільськогосподарському виробництві.

В середині XVII ст. Г. Боплан писав, що «... в Україні і Поділлі села оточені лісами зі схованками, де літом люди ховаються від хижих татар» [2]. Вирубання лісу проходило повільно і задовольняло потреби натурального господарства місцевих жителів. Інтенсифікація цього процесу була неможливою через постійну загрозу нападу кримських татар. Сучасна картина принципово відмінна від описаної Г. Бопланом. Ліси окремими островами розміщені між масивами орних земель і займають переважно непридатні для рільництва території.

Знищення лісів наприкінці XIX на поч. XX ст. добре видно при порівнянні різночасових топографічних карт. Наприклад, за період з 1880 по 1991 р. площа лісового урочища «Малинник» в околицях Новосілки (раніше Новосілка Скалатська) зменшилась на 2,6 км². За цей же період суттєво зменшились площі лісу в околицях м. Збараж. Лісовий масив «Збаразький ліс» був повністю вирубаний і на його місці виникли окремі хутори, а через лісовий масив західніше від с. Залужжя пролягла залізниця. Східніше с. Ігровиці в підніжжі і на схилі г. Зембова розміщувався лісовий масив «Оброзівка», що являвся

західним продовженням існуючого на сьогодні лісового урочища «Дубівці». Площа його станом на 1880 р. становила близько 1,7 км².

До 1930 р. ліс був повністю зрубаний, а на карті залишився лише топонім. Подальші зміни на цій ділянці були не значними і пов'язані переважно зі зміною конфігурації та незначним збільшенням площі лісу в урочищах «Дубівці» і «Пожарниця».

Як видно з рисунка 1 значне зменшення лісистості відбулося і на територіях, що входять тепер до складу основного масиву ПЗ «Медобори». Лісовий масив між сс. Остап'є та Турівка (ур. «Мантява») за період з 1880 по 1991 рр. зменшився орієнтовно на 2,7 км² внаслідок вирубування ділянок в районі г. Назарова, де виник фільварок «Паламарка», а також на північних і східних окраїнах лісу. Дещо південніше за означений період часу було знищено близько 3,2 км² на схилах г. Монастириха а на його місці виникло однойменне село. В цілому з кінця ХІХ до кінця ХХ ст. площа лісового масиву на північ від с. Красне зменшилась на понад 6 км². Площа лісу між Красним і Личківцями скоротилась на понад 5,5 км² переважно за рахунок вирубок на схід від сіл Красне та Саджівки, північніше с. Личківці, а також східніше г. Янцова, де в 30-ті рр. на місці лісу виник фільварок «Білітовка», а після Другої світової війни функціонував військовий полігон. Більшість цих змін відбулись ще на початку ХХ ст., коли в умовах аграрного перенаселення на місці лісових вирубок виникали хутори і фільварки, а зруби перетворювались на орні поля чи пасовища.

За даними І. Каплуна [3] близько ста років тому північна частина Подільських Товтр була практично повністю заліснена, про що свідчать сірі опідзолені ґрунти на лесоподібних суглинках. Внаслідок господарської діяльності частина лісів була знищена, залишилися лише назви окремих населених пунктів – Чорний Ліс, Дубівці, Зарубинці. З таким твердженням можна погодитись лише частково. Безперечно, колись ці землі були під лісом, проте наші картометричні дослідження різночасових карт переконливо доводять, що лісистість північної частини Товтр порівняно з 1880 р. справді знизилась (рис. 1), однак аналіз австро-угорських карт не дає жодних підстав стверджувати, що «північна частина Подільських Товтр 100 років тому була практично повністю заліснена». А в околицях с. Дубівці площа окремих лісових масивів навіть дещо збільшилась, в результаті чого лісові урочища Пожарниця і Дубівці сформували єдиний лісовий масив.

Станом на 1880 р. значною лісистістю вирізнялись території на північний захід від Збаража. Лісові масиви на цих теренах вкривали не лише Товтри, але й прилеглі рівнини. При тому ліси були представлені окремими масивами різних площ. Пересічна лісистість облікових ділянок на цій території нижче 30 %. Вищі її показники (35 – 70 %) були характерні для територій поблизу сіл Мшанець, Мильно, Іванчани. На південний схід від Збаража спостерігалась чітка приуроченість лісових масивів до Товтрового пасма. Виключенням є

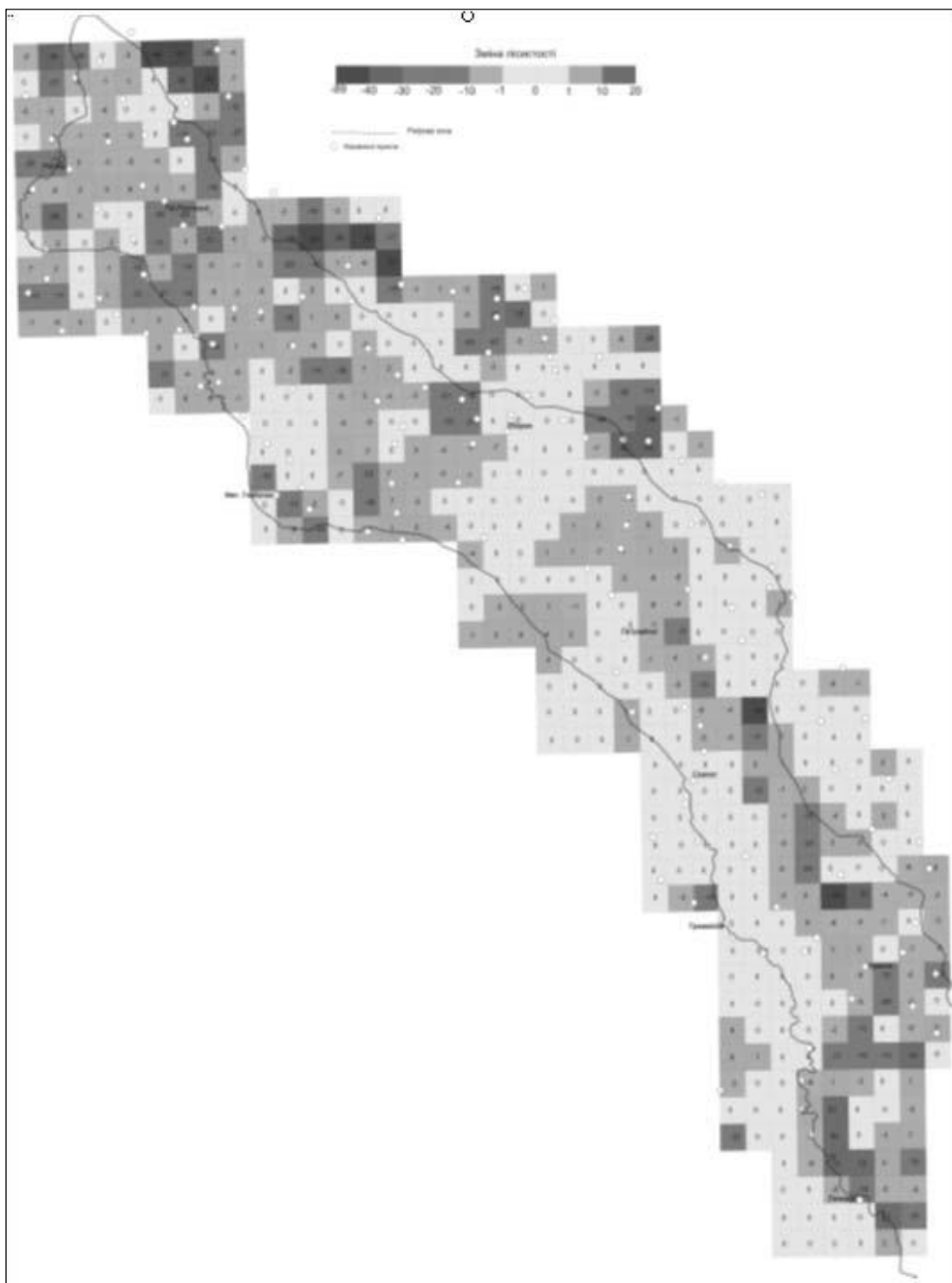


Рис. 1. Картограма змін лісистості території рифової зони Подільських Товтр за період 1880 – 1991 р.р.
(Розраховано для площі облікової ділянки; зменшено з масштабу 1: 100 000)

лише ділянка між м. Збаражем і с. Максимівкою, де Товтри знижені й безлісі, а на схід від них знаходився Луб'янецький ліс. Лісистість пасма поступово зростала від сіл Максимівка та Гори-Стрийовецькі в напрямку на південний схід. Максимальні її значення (70 – 100 %) були на південь від с. Красне (сьогодні територія ПЗ «Медобори»).

На картах 1930 р., внаслідок вирубування лісів на рівнинах, на ділянці Мала Березовиця – Збараж можна досить чітко простежити зв'язок між простяганням Товтр та лісистістю території. За період 1880 – 1930 рр. відбулося зменшення площі Чорного лісу на 3,3 км² (із 12,3 до 9,04 км²). Площа Луб'янецького лісу зменшилась на 4,9 км² (із 13,8 до 13,92 км²) внаслідок вирубок та розорювання на західних і південних його околицях. Ліс «Липник», що в 1880 р. простягався на південний захід від с. Зарубинці до р. Гніздична суцільним масивом площею 1 км² до 1930 р був вирубаний й від нього залишились три невеликі ділянки загальною площею 0,5 км².

Максимальні показники зниження лісистості становлять -68 % та -89 %. Обидві ці ділянки розміщені на північний схід від Товтровою пасма і пов'язані з розвитком поселень. У першому випадку на місці лісового масиву сформувалось с. Хомівка, а в другому – хутір на забудову між селами Лопушно, Панасівка і Волиця. На південний схід від с. Максимівки зміни лісистості досить чітко приурочені до товтровою пасма, що зумовлено відсутністю лісів на прилеглих рівнинах вже у 1880 р. Найбільш значні зміни на цьому відрізку простежуються між селами Красне, Саджівка і Волиця, поблизу с. Монастириха (-40 %) та на північному сході лісового урочища «Малинник» (-42 %).

Загалом, достатньо чітко простежується зв'язок між зниженням лісистості території і наближеністю її до населеного пункту, що, очевидно, зумовлено економічною доцільністю сільськогосподарського використання земель, наближених до поселення.

Цікаві дані з приводу трансформації Медоборських ландшафтів на території заповідника знаходимо у статті В. Шиманські [5]. Цей польський дослідник, вивчаючи місце знахідки Збруцького ідола, подає опис ділянки долини Збруча в районі с. Личківці за фотографією 1882 р.: «... на першому плані знаходиться споруда, розміщена біля дороги, яка біжить вздовж Збруча. Ріка сильно меандрує, її береги слабо поросли кущами, ціла поверхня долини відкрита, покрита, мабуть, луками або пасовищами.» Нижче знаходимо опис сучасного стану цієї ж місцевості: «... ландшафт сильно змінився. Зникла споруда, а на поверхні не залишилось жодних відчитних слідів. Обидва береги густо поросли кущами та кількадесятилітніми деревами, в зв'язку з чим значно зменшився відкритий простір у меандрах Збруча. Так само заросли схили Медоборів, що сходять в річкову долину, в тому числі пагорбів Богиту і Соколихи...». Наведені вище описи переконливо свідчать на користь експансії деревної і чагарникової рослинності на територіях, які виведені з сільськогосподарського використання. Аналогічні процеси відбуваються в на території пасма г. Волова, західніше с. Красне.

Низка авторів, зокрема Г. Мороз (1970), В. Бондаренко з співавторами (2006), О. Кагало (2011) та ін акцентують увагу на експансії сучасної лісової рослинності на суміжні землі, сільськогосподарське використання яких з певних причин припинене. Найбільш активно заростають прилеглі до лісу луки, перелоги, покинуті садиби. В умовах Західного Поділля доказом лісової експансії на прилеглі поля виступають канали, якими у міжвоєнний період, а інколи й раніше, власники обкопували свої ділянки лісу. На даний час всі вони вкриті деревами й чагарниками. Провівши дослідження в ПЗ «Медобори», В. Бондаренко зі співавторами [1] виявив, що за останні 70 – 80 років ліс поширився за лінію каналу на 1 – 9 м. Аналогічні процеси виявлені нами у лісах на північний захід від с. Полупанівки (ур. ім. З. Довбеньки), поблизу Ст. Збаража, Оприлівець, Дітковоць.

Так в ур. ім. З. Довбеньки активна експансія лісу відбувається у південно-західному та південному напрямках. З півдня між лісом і Полупанівським кар'єром розміщений переліг, який активно заростає переважно грабом, черешнею та вербами. Біля межі лісу деревостан досить густий і сягає у висоту 2 – 4 м. З віддаленням від неї дерева стають нижчими й зустрічаються рідше. У видовому складі зростає кількість глоду та інших чагарників. На південний захід від лісу розміщені круті схили головного пасма з виходами корінних порід, на яких чітко простежується експансія чагарникової та деревної рослинності на наскельностепові ділянки. Переважаючою породою тут є глід. Зустрічається також сосна, рідше черешня. На схід та північний схід від лісу простягаються орні поля, а тому суттєва експансія неможлива. Проте ліс і в цьому напрямку «захопив» близько 1,5 м поля за ровом.

В околицях Старого Збаража на перелогах і сінокосах ростуть переважно окремі екземпляри граба, верби, глоду. Ймовірно ці землі залишені відносно недавно. Активна експансія деревно-чагарникової рослинності спостерігається на степові ділянки в районі сіл Старий Збараж, Оприлівці, Дубівці. Це переважно суходільні різнотравні луки на дерново-карбонатних ґрунтах, які використовувались як малопродуктивні пасовища та місця стихійного видобутку каменя. Зараз схили таких пагорбів (наприклад г. Скала на південь від с. Оприлівці) активно заростають глодом та іншими чагарниками.

На північно-східній околиці с. Дітковоць вершинна поверхня товтрового пасма вкрита садженим сосновим лісом, до якого прилягає кілька гектарів перелогу. На останньому спостерігається активне заростання самосівом сосни. Дерев різного віку і нерівномірно розподілені по території. Найстарші екземпляри сягають у висоту понад 2 м. Прилеглі перелоги на схилі поки що лісом не заростають. На них поширене різнотрав'я із домінуванням буркуну лікарського.

ВИСНОВКИ

Таким чином, дослідженнями встановлено, що: 1) близько 2/3 площі досліджуваної території займають ареали з лісистістю менше 20 %; 2) лісові масиви відносно великої площі приурочені до вершинної поверхні та схилів головного пасма; 3) в період з 1880 по 1930 рр. відбулося суттєве зниження лісистості практично на всій території

дослідження, що пов'язано як з потребою в дровах, так і з аграрним перенаселенням і прагненням розширити площі ріллі; 4) у період з 1930 до 1991 рр. лісистість продовжувалась знижуватись, але значно повільніше і лише на окремих територіях, тоді як на інших навіть дещо зросла; 6) на сучасному етапі спостерігається активна експансія лісу на землі, не залучені у сільськогосподарське виробництво.

Першочерговим завданням слід вважати збільшення площі лісів до науково обґрунтованого рівня шляхом формування лісокультур на прилеглих до лісових масивів схилових землях та перелогах. Для цього необхідна розробка відповідної правової бази. Збільшувати площу лісів слід шляхом створення лісових коридорів між вже існуючими лісовими масивами. З метою підвищення атрактивності і туристичної привабливості наявних агроландшафтів доцільним є, також, створення невеликих лісочків на місці закинутих хуторів, кладовищ, на схилах невеликих балок.

Подальші дослідження лісокористування в цьому регіоні слід спрямувати на обґрунтування оптимального співвідношення заповідних та експлуатаційних лісів, розробку нормативно-правової бази щодо можливості заліснення розпайованих і приватизованих земель, подальшу розробку проблеми відновлення високопродуктивних корінних деревостанів в Товтрах.

Список використаних джерел

1. Бондаренко В. Д. Стратегія і тактика природоохоронної діяльності лісового заповідника (на прикладі природного заповідника «Медобори») / В. Д. Бондаренко, Г. Т. Криницький, В. О. Крамарець, та ін. – Львів: Сполом, 2006. – 408 с.
2. Боплан Г. Л. де. Опис України / Г. Л. де Боплан / Пер. з фр., прим. Я. І. Кравця. – Львів: Каменяр, 1990. – 115 с.
3. Каплун І. Г. Антропогенні ландшафти Подільських Товтр / І. Г. Каплун // Наукові записки Терн. держ. пед. ун-ту. Сер. Географія. – 1999. - №1. – С. 39 – 45.
4. Москалюк К. Л. Аналіз рельєфу Подільських Товтр для оптимізації природокористування: автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 11.00.04./ Москалюк Катерина Леонідівна. – Львів: Львівський національний університет, 2009. – 25 с.
5. Шиманські В. Актуальний стан знань про статую зі Збруча та район її виявлення / В. Шиманські // З археології України та Ойцовської Юри / Під ред. Я. Леха, Ю. Партики. – Ойцов: Б. в., 2001. – С. 292 – 299.