

УДК 911.4:502.4

ЛАНДШАФТНА СТРУКТУРА ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА “МЕДОБОРИ”

Віталій Брусак, Катерина Москалюк

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
вул. П. Дорошенка, 41, 79000, м. Львів, Україна,
e-mail: brusak_vitaliy@ukr.net, zolotyinka@ukr.net*

Товтри – комплекс викопних рифових побудов міоцену, що утворює один із наймальовничіших краєвидів Поділля. У структурі Товтрової зони виділяють головне пасмо (бар’єрний риф, сформований у пізньому бадені), окремі масиви Товтр (біогерми пізньобаденського віку, розташовані на схід від головного пасма), бічні товтри (біогерми ранньосарматського віку, розташовані на захід від головного пасма), території колишніх проток і лагун та проходи між окремими рифовими масивами, частина яких нині зайнята річковими долинами. Зазначені геолого-геоморфологічні елементи є основою виділення ландшафтних місцевостей Товтрової зони, а їхнє поєднання – індивідуальних ландшафтів.

Визначальний внесок у дослідження ландшафтів Товтр зробив К. Геренчук (1949, 1979, 1980), який виділив основні види місцевостей та індивідуальні ландшафти. Поряд з його доробком виділяються праці М. Чижова (1963), Т. Ковалишин і І. Каплуна (1998), П. Штойка (2000), К. Москалюк (2011) та ін. У Товтрах виділяють чотири ландшафти: Мильнівський, Збараський, Медоборський (Красненський) і Товтровий (Кам’янець-Подільський). Природний заповідник “Медобори” (9 516,7 га) розташований у центральній частині Товтр головно у Медоборському ландшафті.

Складено ландшафтну карту заповідника масштабу 1:25 000, яка охоплює прилеглі до нього території. Виділено шість ландшафтних місцевостей та понад 70 видів урочищ. Найбільшу площу займає місцевість видовжених вершинних поверхонь скелястих пасом і товтрових горбів головного пасма Товтр з буково-дубово-грабовими лісами на дерново-карбонатних ґрунтах. Значні площі займає місцевість похованих рифових утворень, покритих лесоподібними суглинками, з дубово-грабовими лісами на дерново-карбонатних у комплексі з сірими лісовими ґрунтами. Фрагментарно представлена у заповіднику місцевість групових та ізольованих бічних товтр, укритих наскельною і лучно-степовою рослинністю, чагарниками на дерново-карбонатних короткопрофільних ґрунтах. За межами території заповідника поширена місцевість розлогих міжрифових рівнин з чорноземами, вкрита раніше лучною рослинністю, а сьогодні – під сільськогосподарськими угіддями.

Окремі ділянки заповідника займає місцевість хвилястих межиріч Гусятинського і Лановецького ландшафтів, яка характерна для пластово-ярусних ландшафтів Поділля. Хвилясті межиріччя, складені потужними товщами лесоподібних суглинків, зайняті переважно грабовими лісами на місці дібров на сірих лісових ґрунтах і опідзолених чорноземах. Уздовж Збруча і Гнилої поширена місцевість вузьких дніщ річкових долин з широкою заплавою і фрагментами низьких терас. Заплава вкрита злаково-різнотравними луками, осередками вільшняків і вербняків на лучних і лучно-болотних ґрунтах.

Визначено регіональні та локальні риси ландшафтної будови заповідника. Найважливіші з них – достатня представленість основних видів товтрових місцевостей, їхня висотна диференціація (ландшафтна ярусність) та монолітність місцевості головного пасма Товтр.

Ключові слова: Подільські Товтри, головне пасмо, бічні товтри, природний заповідник “Медобори”, ландшафтні місцевості.

Геолого-геоморфологічною основою товтрових ландшафтів є Товтрове пасмо – відпрепарований денудацією бар’єрний риф, що сформувався у мілководній прибережній зоні міоценового Паратетису 13–18 млн років тому. Бар’єрний риф складений верхньо-баденськими органогенними й органогенно-детритовими вапняками. На південний захід від головного пасма простягаються бічні товтри і “могилки”, складені серпулітовими рифовими вапняками нижнього сармату, які утворюють лінійно витягнуті ланцюги, зорієнтовані перпендикулярно до рифових піднять верхнього баденію. Між головним пасмом і бічними товтрами розташовані плоскі рівнини на місці лагун міоценового моря [3, 6, 7]. Загальна ширина Товтр не перевищує в середньому 5–6 км і тільки на деяких ділянках збільшується до 10–12 км. Товтри простягаються з північного заходу на південний схід від смт Підкамінь (Львівська обл.) через Тернопільську і Хмельницьку області до долини р. Дністер більше ніж на 150 км, утворюючи один із наймальовничіших краєвидів Поділля.

Завдяки унікальності літогенної основи сформувались своєрідні ґрунти та біотичні компоненти ландшафтів, відбулось їхнє специфічне господарське освоєння. З метою охорони і збереження біотичного й ландшафтного різноманіття Товтр створено 85 природно-заповідних територій і об’єктів, серед яких ключову роль відіграє природний заповідник (ПЗ) “Медобори” (9 516,7 га), розташований у Гусятинському і Підволочиському районах Тернопільської області на правобережжі р. Збруч.

Наша **мета** – схарактеризувати ландшафтну будову заповідника “Медобори”, з’ясувати регіональні риси та локальні особливості його ландшафтно-ї структури.

Для досягнення мети необхідно реалізувати такі **завдання**:

- проаналізувати регіональну літературу з дослідження ландшафтів Подільських Товтр та території заповідника;
- провести детальні польові дослідження та скласти великомасштабну ландшафтну карту ПЗ “Медобори” і прилеглих ділянок та поглибити знання про ландшафтну будову Подільських Товтр;
- визначити регіональні риси та локальні особливості ландшафтно-ї структури заповідника.

Найвагоміший і визначальний внесок у дослідження ландшафтів Товтр як оригінального регіону Поділля зробив К. Геренчук (1949, 1979, 1970), який виділив основні види ландшафтних місцевостей і урочищ та індивідуальні ландшафти. Поряд з його доробком виділяються праці М. Чижова (1963), Т. Ковалишин і І. Каплуна (1998), П. Штойка (2000), В. Брусак (2003), які присвячені особливостям ландшафтно-ї будови Товтрово-го пасма головно на рівні ландшафтних місцевостей. У праці І. Кураєвої, І. Роги, Л. Сорокіної і О. Голубцова (2013) наведено ландшафтну карту заповідника і прилеглих територій (масштаб 1:50 000), які були полігоном для вивчення забруднення важкими металами ландшафтних комплексів. Важливі відомості з геології і рельєфу Подільських Товтр містяться у працях М. Барбот-де-Марні (1872), В. Тейсейра (1900), С. Рудницького (1912), В. Ласкарева (1914), Р. Виржиковського (1928), І. Королюк (1952), А. Андресва і В. Гука (1970), Т. Знаменської (1976), К. Москалюк (2008, 2011) [7].

Визначені етапи еволюції сучасного рельєфу Подільських Товтр дали змогу К. Геренчуку [3] виділити п’ять видів ландшафтних місцевостей: 1) *місцевості похованих рифових споруд*, перекритих лесовими суглинками, з-під яких поодинокі виступають кам’яні вапнякові брили. Кілька століть тому ці місцевості були вкриті дубово-грабо-

вими лісами, під якими утворилися дуже родючі дерново-карбонатні малопотужні щербенисті ґрунти; 2) *місцевості групових та ізольованих, переважно конусоподібних рифових вершин*, які власне називають *товтрами*. Це групи скелястих урочищ, оточені виполюженими схилами, з дерново-карбонатними ґрунтами, які в нижній частині схилів змінюються чорноземами звичайними і чорноземами глибокими; 3) *місцевості головного рифового кряжа* з плоским опуклим гребенем, укритим переважно малопотужними лесовими суглинками з дерново-карбонатними ґрунтами, окремими виходами вапняків, збезліснені та розорані з пологими схилами; 4) *місцевості високих ділянок головного рифового пасма* (понад 390–400 м) з суцільними виходами вапнякових відкладів і карровим рельєфом, вкритих щербенистою корою вивітрювання і багатими буково-грабовими лісами з домішкою лип, ясенів, кущів шипшини, дерену, ліщини тощо та дуже різноманітним трав'яним укриттям; 5) *місцевості розлогих міжрифових рівнин*, які утворилися на відмерлих лагунах, що існували між ізольованими групами рифів. На місці відмерлих озер на облесованих суглинках під дією буйної трав'яної рослинності утворились глибокі малогумусні чорноземи.

На підставі просторового співвідношення ландшафтних місцевостей К. Геренчук [3] виділив чотири індивідуальні ландшафти Подільських Товтр: Мильнівський, Збараський, Медоборський і Товтровий (Кам'янець-Подільський), що змінюють один одного з північного заходу на південний схід.

Д. Ковалишин та І. Каплун [5] дещо по-іншому підходять до виділення індивідуальних ландшафтів у межах товтрового пасма. Автори розрізняють окремо *ландшафти Головного товтрового кряжа і бокових товтр* та пропонують проводити поділ Товтр уздовж їхнього простягання. У межах Головного товтрового пасма вони виділяють таке (наведено скорочені назви ландшафтних місцевостей): 1) *місцевості високих товтрових горбів зі слабоопуклими зденудованими вершинами*; 2) *місцевості високих товтрових горбів зі слабоопуклими вершинами*; 3) *місцевості високих хвилястих міжгорбових рівнин*; 4) *місцевості долин річок, які перетинають товтри*. У межах ландшафту бокових товтр учені виокремлюють: 1) *місцевості похованих рифових споруд*, 2) *місцевості групових та ізольованих оголених рифових скелястих горбів*; 3) *місцевості хвилястих міжгорбових рівнин, укритих лесами*; 4) *місцевості розлогих міжрифових рівнин* [5].

К. Геренчук, проводячи ландшафтну регіоналізацію Подільських Товтр, услід за С. Рудницьким [8], виокремив індивідуальні ландшафти впоперек простягання товтрового пасма. Такий же підхід до регіоналізації Товтр використовує П. Штойко [9] та підтримуємо ми. На нашу думку, місцевість бічних товтр є характерним елементом ландшафтної структури на всій протяжності Товтрового пасма. Східну межу Медоборського ландшафту треба проводити не по долині р. Збруч, а далі на схід у Хмельницькій обл., де Товтрове пасмо "втрачає" масивність і монолітність. Ця межа збігається з межею Центрального геоморфологічного підрайону у районуванні, запропонованому К. Москалюк [7].

За ландшафтною картою П. Штойка [9], заповідник розміщений у межах Красненського (Медоборського за К. Геренчуком) ландшафту, а також прилеглих ділянок Лановецького і Гусятинського ландшафтів (див. рис. 1). Територіально-планувальною особливістю природного заповідника є його *кластерна будова*, тобто територія заповідника представлена двома великими та дванадцятьма дрібними територіально роз'єднаними масивами, що утворюють Вікнянське, Краснянське і Городницьке лісництва.



Рис. 1. Розташування природного заповідника "Медобори" на тлі ландшафтів Тернопільської обл. (за П. Штойком [9]): 1 – межі груп ландшафтів; 2 – межі ландшафтів; 3 – межі ландшафтних місцевостей; 4 – межі адміністративних районів; 5 – річки; 6 – територія ПЗ "Медобори"; 7 – лісництва заповідника (а – Вікнянське, б – Краснянське, в – Городницьке), 8 – нумерація ландшафтів; 9 – нумерація ландшафтних місцевостей

Fig. 1. The natural reserve "Medobory" location on the background of Ternopil region landscapes (by P. Shtoiko [9])

Ландшафти подільські: 1 – Тернопільський, 2 – Гусятинський, 3 – Лановецький; **ландшафти товтрові:** 4 – Збаразький, 5 – Красненський (Медоборський).

Ландшафтні місцевості: 3 – заплави та низькі тераси (1–3), складені алювіальними суглинками та супісками з різнотравними луками на лучних і дерново-лучних ґрунтах; 9 – плоскі плакори, складені легкосуглинистими лесовими суглинками з лучним різнотрав'ям на глибоких малогумусних чорноземах з численними в минулому, проте невеликими озерами та болотами; 10 – хвилясті межиріччя, складені потужними товщами лесових суглинків, зайняті переважно дубово-грабовими лісами на опідзолених чорноземах і чорноземах звичайних. У минулому частину їхньої території займали діброви, а решту – лучні степи; 13 – придолинні схили на лесових суглинках, частково заліснені дубово-грабовою рослинністю на еродованих чорноземах і сірих лісових ґрунтах; 14 – видовжені привершинні поверхні скелястих пасом і товтрових горбів (з висо-

тами 380–420 м), утворені рифовими вапняками і малопотужними суглинками, покриті в минулому буково-дубово-грабовими лісами на змитих щербенистих дерново-карбонатних ґрунтах; 15 – поховані рифові утворення, перекриті лесовими суглинками, з вапняковими брилами, що зрідка виступають, значним поширенням у минулому дубово-грабових лісів на еродованих дерново-карбонатних малопотужних ґрунтах; 16 – схили скелястих пасом і товтрових горбів, перекриті вапняковими брилами та щебенем на несучільному покриві лесових суглинків, давньому і сучасному делювії з чагарниковою ксерофільною різнотравною рослинністю на чорноземних карбонатних ґрунтах.

Унаслідок детальних польових досліджень, проведених у 2002–2003 і 2015 рр. за методикою польового ландшафтного знімання територій (Г. Миллер, 1972; К. Геренчук, Є. Раковська, А. Топчієв, 1975), складено ландшафтну карту заповідника "Медобори" масштабу 1:25 000, яка охоплює також прилеглі території охоронної зони. Виділено шість ландшафтних місцевостей та понад 70 видів урочищ.

Найбільшу площу на території заповідника займає *місцевість видовжених вершинних поверхонь скелястих пасом і товтрових горбів головного пасма Товтр*. Водночас важливу роль у ландшафтній структурі заповідника відіграє *місцевість похованих рифових утворень, перекритих лесовими суглинками*, яка облямовує головне пасмо і представлена головно схилами. На півночі Вікнянського лісництва виділяється окреме пасмо, складене потужною товщею (близько 120 м) рифових вапняків верхнього баденію (перекристалізовані верметусово-літотамнієві та сильно тріщинуваті літотамнієві і детрито-літотамнієві вапняки), які перекриті малопотужними (до 2–3 м) серпулітово-мікробіалітовими вапняками нижнього сармату. Міоценові породи підстелені пеліто-морфними вапняками верхнього силуру. Абсолютна висота пасма Городницьких товтр не досягає 400 м (г. Гостра могила, 396 м). Поверхня пасма вирівняна, розширюється з півночі на південь від 400 до 800 м та знижується до 390–385 м. Пасмо простягається майже на 1,5 км і орографічно переривається в районі с. Монастириха, де у рельєфі добре виражені балки діагонального простягання, верхів'я яких відокремлює сідловина на північний схід від г. Назарова (див. рис. 2).

Кульмінаційні висоти у північній частині Вікнянського лісництва утворюють урочища широких плоских і шатроподібних вершинних поверхонь товтр з нагромадженням брил і уламків вапняків, які вкриті наскельно-степовою рослинністю (Городницькі товтри) та грабняками і грабово-кленово-ясеновими лісами й лісовими культурами різного породного складу на дерново-карбонатних ґрунтах у комплексі з чорноземами малопотужними (урочища 1-го виду див. рис. 2). Північні й північно-східні ділянки головного пасма утворюють урочища привершинних схилів зі свіжими дубово-грабовими лісами на темно-сірих ґрунтах (урочища 4-го виду). Тут місцями трапляються карстові лійки глибиною до 5–7 м, які в межах розораних поверхонь товтр укриті заростями з граба, глоду і терну, а серед заліснених ділянок – грабово-дубово-ясеновими угрупованнями на сильноскелетних дерново-карбонатних ґрунтах. Привершинні схили переходять у прибалкові схили різної крутості (урочища 9–11-го видів). Західні і південно-західні схили зовнішнього краю головного товтровоного пасма значно коротші, проте крутіші, місцями обривисті з масивними вапняковими скелями, вкриті наскельною рослинністю, сухими різнотравними кленово-ясеновими і грабово-кленовими лісами та лісовими культурами з сосни звичайної і чорної на фрагментарних малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах (урочища 14–15-го видів на рис. 2).

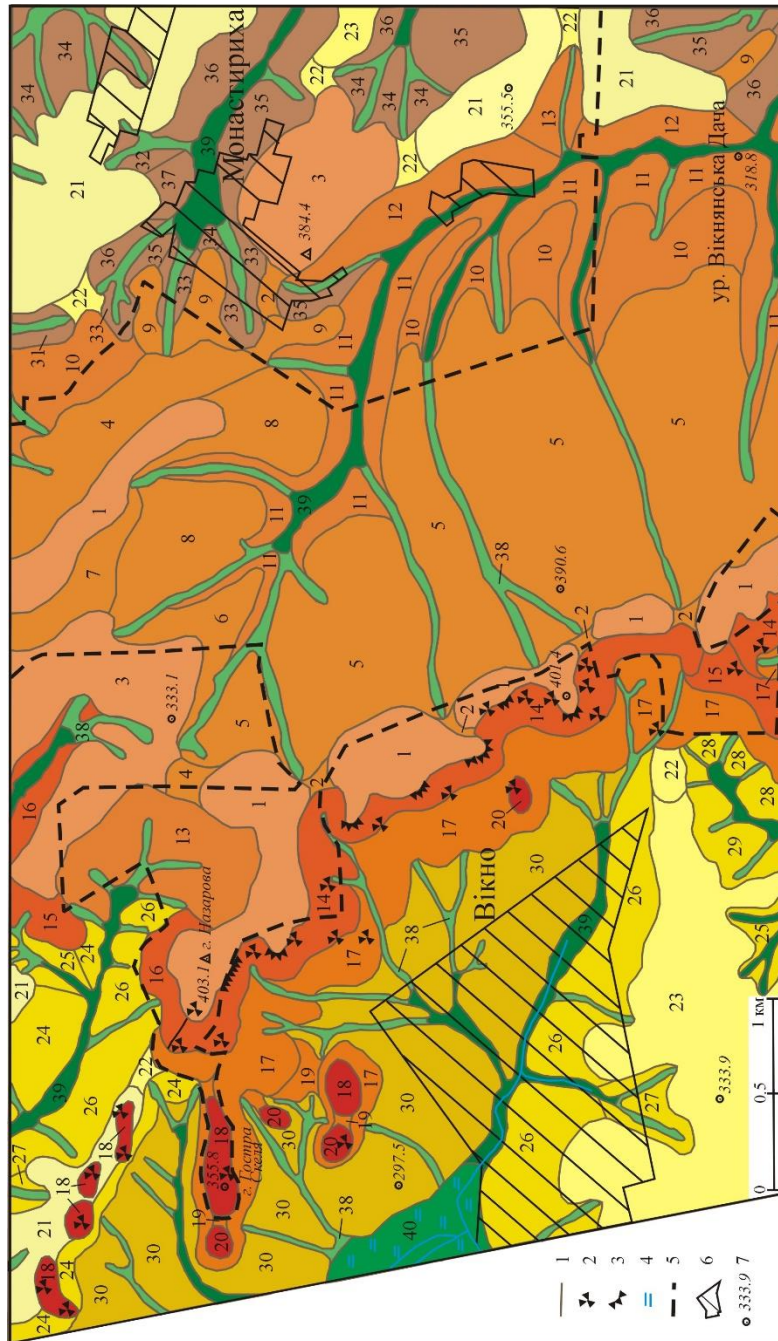


Рис. 2. Фрагмент ландшафтної карти північно-західної частини Вікнянського лісництва заповідника "Медобори" (с. Вікно – бічна топра Гостра скеля – г. Назарова – с. Монастириха): 1 – межі ландшафтних (під-урочищ; 2 – нагромадження брил вапняку; 3 – скелясті уступи; 4 – заболочення; 5 – межі природного заповідника "Медобори"; 6 – населені пункти; 7 – відмітки абсолютних висот. Цифрами на карті позначено ландшафтні (під-урочища

Fig. 2. A fragment of the landscape map of the north-western part of the Vikno forestry of the Medobory reserve (Vikno village – Gostra skelya – Nazarova Hill – Monastyrykha village)

Ландшафтні (під-)урочища: 1 – широкі плоскі й шатроподібні вершинні поверхні товтр культурно-лісового рівня з нагромадженням брил вапняків зі свіжими грабняками і грабово-кленово-ясеневими лісами та лісовими культурами різного породного складу на дерново-карбонатних ґрунтах у комплексі з чорноземами малопотужними; 2 – сідловини з вологуватими грабняками і грабово-дубово-ясеневими лісами на темно-сірих ґрунтах; 3 – широкі вершинні поверхні високого рівня товтр (375–380 м) з поодинокими нагромадженнями уламків вапняків зі свіжими грабняками, кленово-ясеневими лісами та культурами різного породного складу на дерново-карбонатних у комплексі з темно-сірими опідзоленими ґрунтах; 4 – пологі (2–4°) привершинні північні й північно-східні схили зі свіжими дубово-грабовими лісами на темно-сірих опідзолених ґрунтах; 5 – пологі привершинні, нахилені на схід схили, вкриті свіжими грабово-дубовими і грабово-дубово-ясеневими лісами та лісовими культурами за участю дуба звичайного, клена гостролистого, ясена звичайного, модрина європейської, липи серцелистої на дерново-карбонатних у комплексі з темно-сірими ґрунтах; 6 – пологі привершинні, нахилені на південний схід схили зі свіжими грабово-дубовими і грабово-дубово-ясеневими лісами на темно-сірих опідзолених ґрунтах; 7 – пологі привершинні схили західної і південно-західної експозиції зі свіжими грабово-дубовими лісами на темно-сірих опідзолених ґрунтах; 8 – пологі привершинні, нахилені на південь схили з свіжими грабово-дубовими і грабово-дубово-ясеневими лісами на темно-сірих опідзолених ґрунтах; 9 – міжбалкові вододільні поверхні з свіжими грабняками і грабово-дубовими лісами на темно-сірих опідзолених ґрунтах; 10 – слабкоспадисті (3–5°) прибалкові схили східних експозицій з вологуватими грабово-дубовими лісами і післялісовими луками на темно-сірих опідзолених ґрунтах, частково розорані; 11 – спадисті (5–8°) прибалкові схили з вологими грабовими і дубово-грабовими лісами та лісовими культурами з ясена звичайного і дуба звичайного на темно-сірих опідзолених глеуватих ґрунтах; 12 – спадисті і сильноспадисті (8–12°) прибалкові схили західних експозицій зі свіжими грабово-дубовими лісами і післялісовими луками на темно-сірих опідзолених ґрунтах; 13 – спадисті і сильно спадисті, відкриті до заходу і північного заходу водозбори зі свіжими і сухуватими грабово-дубовими і грабово-кленово-дубовими лісами та післялісовими луками на темно-сірих опідзолених ґрунтах; 14 – дуже круті (25–35°), місцями урвисті схили південно-західних і західних експозицій зовнішнього краю товтрового пасма з масивними вапняковими скелями, які вкриті наскельною рослинністю, сухими різнотравними кленово-ясеневими і грабово-кленовими лісами та лісовими культурами з сосни звичайної і чорної на фрагментарних і малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 15 – круті (15–25°) схили північно-західних експозицій зовнішнього краю товтрового пасма з сухими різнотравними грабово-кленовими і грабовими лісами на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 16 – дуже круті, місцями урвисті схили північних і північно-східних експозицій, які вкриті наскельною рослинністю, сухими різнотравними грабовими лісами на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 17 – слабкоспадисті і спадисті підніжжя товтрових пасом і горбів з нагромадженням уламків вапняків з лучною, місцями лучно-чагарниковою рослинністю та лісовими культурами з сосни чорної на дерново-карбонатних ґрунтах у комплексі з чорноземами звичайними і чорноземами малогумусними глибокими, переважно розорані; 18 – скелясті вершинні поверхні бічних товтр з тонконого-типчаквою степовою рослинністю в комплексі з крутими схилами, які вкриті різнотравно-степовою рослинністю й осередками чагарників (на південних і південно-західних схилах) і культурами з сосни чорної на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 19 – сідловини між бічними товтрами з різнотравно-степовою рослинністю й осередками чагарників на чорноземах звичайних; 20 – невисокі пологовершинні горби ("могилки") з виходами брил вапняків, які вкриті різнотравно-степовою рослинністю й осередками чагарників на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 21 – широкі хвилясті вододільні поверхні загальноподільського (340–350 м) рівня під ріллею і фрагментарно з лучною рослинністю на чорноземах опідзолених; 22 – широкі ввігнуті сідловини під ріллею на чорноземах опідзолених; 23 – широкі хвилясті вододіли з пологими привододільними схилами середнього рівня (320–330 м) під ріллею на чорноземах опідзолених; 24 – спадисті і сильноспадисті придолинні схили південно-західних і західних експозицій з післялісовими луками, частково під ріллею на чорноземах

опідзолених середньозмитих; 25 – сильнospадисті водозбори, відкриті до півдня і південного заходу з різнотравно-злаковими луками, частково під ріллею, на чорноземах опідзолених середньозмитих; 26 – спадисті придолинні схили північних і північно-східних експозицій з різнотравно-злаковими луками, частково під ріллею, на чорноземах опідзолених слабкозмитих; 27 – сильнospадисті водозбори, відкриті до півночі і північного сходу з різнотравно-злаковими луками, частково під ріллею, на чорноземах опідзолених слабкозмитих; 28 – спадисті і сильнospадисті придолинні схили північно-західної і західної експозиції з різнотравно-злаковими луками, частково під ріллею, на чорноземах опідзолених слабкозмитих; 29 – спадисті придолинні схили південно-східної експозиції з різнотравно-злаковими луками, частково під ріллею, на чорноземах опідзолених середньосуглинкових, слабкозмитих; 30 – пологі придолинні схили переважно під ріллею, частково під пасовищами на чорноземах глибоких малогумусних і карбонатних; 31 – спадисті водозбори, відкриті до півночі і північного сходу, вкриті луками, частково під ріллею, на темно-сірих опідзолених, місцями слабкозмитих ґрунтах; 32 – спадисті водозбори, відкриті до півдня, зі свіжими грабово-дубовими лісами і післялісовими луками, частково під ріллею, на темно-сірих опідзолених ґрунтах, місцями слабкозмитих; 33 – спадисті водозбори, відкриті до сходу зі свіжими грабово-дубовими лісами і післялісовими луками, частково під ріллею, на темно-сірих опідзолених ґрунтах, місцями слабкозмитих; 34 – спадисті схили східних експозицій, почленовані видолінками з темно-сірими опідзоленими слабкозмитими ґрунтами, переважно під ріллею; 35 – спадисті придолинні схили північно-східних експозицій з темно-сірими опідзоленими слабкозмитими ґрунтами, переважно під ріллею; 36 – спадисті придолинні схили південно-західних експозицій з темно-сірими опідзоленими слабкозмитими ґрунтами, переважно під ріллею; 37 – спадисті придолинні схили південно-східних експозицій з темно-сірими опідзоленими слабкозмитими ґрунтами, переважно під ріллею; 38 – вузькі увігнуті спадисті днища балок і видолінок на привододільних схилах з вологими грабняками і луками на темно-сірих намитих глеюватих у комплексі з лучними ґрунтах; 39 – широкі пологоспадні днища балок, місцями заболочені, з вологими грабово-ясеновими лісами, різнотравними луками й осередками лучно-болотної рослинності на лучних у комплексі з лучно-болотними ґрунтами; 40 – широкі, місцями заболочені днища долин з вологими злаково-різнотравними луками та осередками вербняків на лучних і лучно-чорноземних у комплексі з лучно-болотними ґрунтах.

Головне пасмо поновлюється в рельєфі від г. Назарова (403,1 м) до урочища Північне Волове. На цьому відтинку для пасма характерна витримана однорівнотність (403,1–400,6–401,4–401,8 м) і ширина вершинної поверхні (250–300–350 м). Пасмо збудоване потужною товщею (до 130 м) міоценових порід, покритих у східній частині лесовидними суглинками. Міоценові породи закарстовані й залягають на сланцях силуру. Зниження, що відокремлює північне пасмо у Вікнянському лісництві від пасма гори Назарової, приурочене до локальної зони розривних порушень, які часто розділяють головне пасмо Товтр на окремі паралельні пасма [1].

Характерними рисами пасма з г. Назарова є дугоподібна форма у плані та зміна протягання з діагонального на субмеридіональний зі збереженням яскраво вираженої асиметрії рельєфу. Виположені і нахилені на схід схили вкриті широколистяними лісами на дерново-карбонатних ґрунтах (урочища 5-го виду), мають вигляд вододільної поверхні, яка тільки з наближенням до балки (на південь від с. Монастирихи) переходить у типові прибалкові схили (урочища 10–11-го видів). Для західної частини пасма характерні слабкоспадисті і спадисті підніжжя товтрових пасом з нагромадженням уламків вапняків, що вкриті лучною, лучно-чагарниковою рослинністю та лісовими культурами сосни чорної на дерново-карбонатних ґрунтах у комплексі з чорноземами (урочища 17-го виду на рис. 2). Ці схили утворились унаслідок паралельного відступання крутого уступу головного пасма Товтр.

Біля с. Красне висота головного пасма зменшується до 396–397 м, його утворюють два короткі (до 1 км) і неширокі злегка опуклі пасма зі скельними виходами. Красне є єдиним поселенням, розташованим у межах головного пасма Подільських Товтр. Від с. Красне головне пасмо в межах Краснянського лісництва простягається суцільним масивом до урочища Белітовка. Для пасма характерні неширокі (до 200–300 м) витягнуті субмеридіональні вершинні поверхні, його абсолютні висоти змінюється від 375 до 400 м (г. Лиса, 376,1 м; г. Війтова, 398,4 м), зростаючи у південному напрямі.

У південній частині заповідника (Краснянське і Городницьке лісництва) головне пасмо Товтр, маючи загальне субмеридіональне простягання, розпадається на окремі видовжені пасма з широкими (до 500–600 м) вершинними поверхнями та асиметричними схилами (крутими південно-західними і пологими північно-східними). Абсолютна їхня висота становить 390–400 м. Суцільне масивне простягання головного пасма поновлюється від г. Бохит і переривається долиною р. Збруч. Уздовж Збруча головне пасмо має округлі, вирівняні і широкі (300–500 м) вершинні поверхні (г. Пуца, 380 м; г. Шотарня, 384,3 м; г. Анткова, 403,8 м; г. Соколиха, 410,0 м та ін.). Тут розташована найвища вершина заповідника – г. Бохит, 413,9 м.

Завдяки масивності і розчленованості рельєфу південна частина заповідника була вкрита лісом в агрикультурний час, що сприяло формуванню тут дещо холодніших мікрокліматичних умов порівняно з північними ділянками заповідника. Під шатром лісу на вершинних поверхнях і схилах нижчих гіпсометричних рівнів, що перекриті лесовими суглинками, сформувались сірі опідзолені ґрунти. Меридіональне простягання долини Збруча зумовлює зміну ландшафтного рисунка південної частини заповідника. Тут поряд з характерним для всієї території заповідника діагональним простяганням ландшафтних урочищ вагомим значення набуває їхня меридіональна орієнтація (див. рис. 3).

Найвище гіпсометричне положення в Городницькому лісництві мають плоскі вершини товтр кульмінаційного рівня, вкриті грабняками і кленово-ясеневими лісами на дерново-карбонатних ґрунтах (урочища 3-го виду на рис. 3). Над цими урочищами височіють поодинокі вузькі випуклі вершини Бохота, Соколихи, інших безіменних вершин з нагромадженнями вапнякових брил і уламків, що вкриті різнотравними кленово-ясеневими лісами на дерново-карбонатних ґрунтах (урочища 1-го виду). Вершини з'єднані вузькими скелястими гребенями і ввігнутими сідловинами (відповідно, урочища 4- і 5-го видів). Привершинні схили, незалежно від експозиції, переважно круті (урочища 8- і 9-го видів). Уздовж долини Збруча сформувались урочища дуже крутих (25–35°) прирічкових схилів з грабово-дубовими лісами на сірих сильнозмитих у комплексі з дерново-карбонатними ґрунтах (урочища 28–30-го видів), які вирізняються найліпшою збереженістю рослинного покриву в межах заповідника. Прирічкові схили відокремлені від вершинних поверхонь у верхній частині спадистими (5–8°) і сильноспадистими (8–12°) прямими схилами, що вкриті лісами ясена, граба і клену на сірих ґрунтах (урочища 7- і 16-го видів).

Південно-західна частина Городницького лісництва (квартали 40–44 і 47–49) і урочище Гримайлів (квартали 49–50 Вікнянського лісництва) представлені *місцевістю хвильястих межиріч Гусятинського ландшафту* (див. рис. 1). Характерними рисами рельєфу цих ділянок є поширення злегка опуклих вершин середнього (320–330 м) і придолинного (290–300 м) рівнів у підніжжі Товтрового пасма, які розчленовані розлогими балками з тимчасовими потічками, що впадають у р. Гнилу (див. рис. 3).

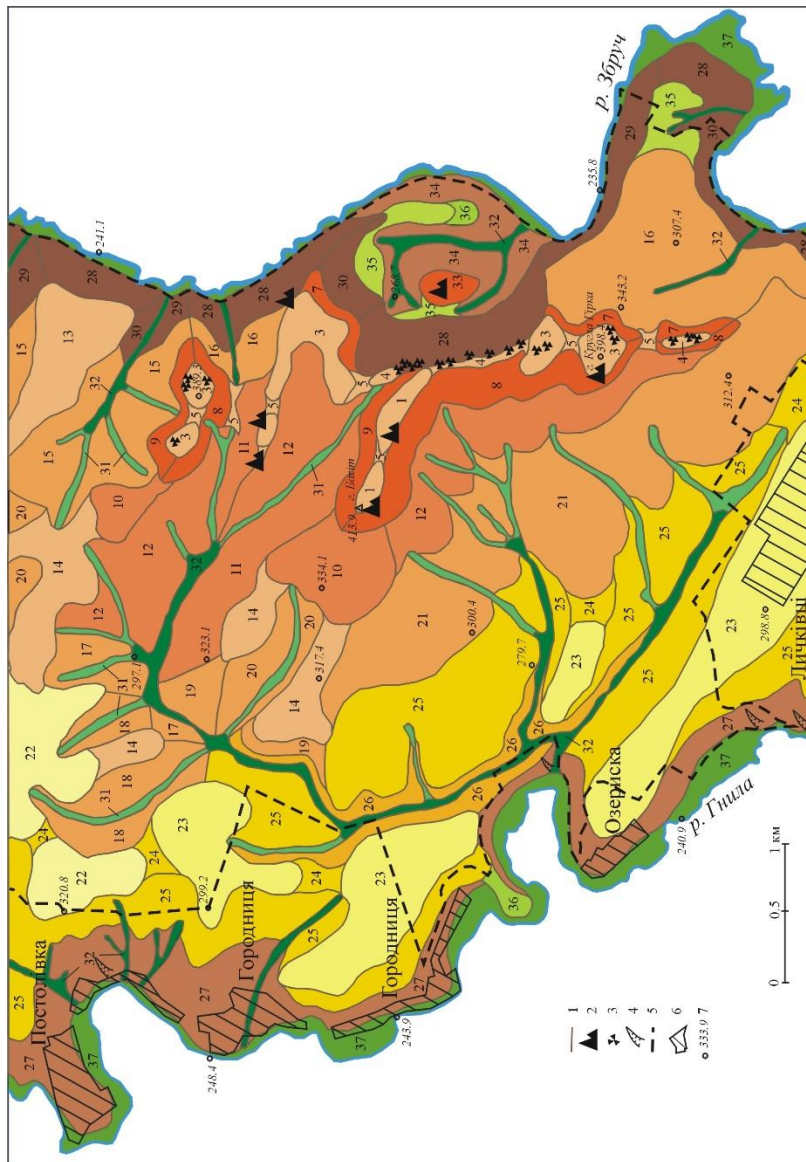


Рис. 3. Фрагмент ландшафтної карти південної частини Городницького лісництва заповідника "Медобори" (масив межиріччя Збруча-Гнилої з вершинами Бохіп і Шотарня): 1 – межі ландшафтних (під-урочищ); 2 – скелі; 3 – напромадження брил вапняку; 4 – яри; 5 – межі заповідника "Медобори"; 6 – населені пункти; 7 – відмітки абсолютних висот. Цифрами на карті позначено ландшафтні (під-урочища)

Fig. 3. A fragment of the landscape map of the southern part of the Horodnytsia forestry of the Medobory reserve (massif of Zbruch-Gnyla interfluvium with the peaks of Bokhit and Shotarnia)

Ландшафтні (під-)урочища: 1 – вузькі вершини кульмінаційного рівня товтр зі скельними виходами вапняків та нагромадженнями вапнякових брил, укріті різнотравними сухуватими кленово-ясеневими лісами на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 2 – вузькі вершини кульмінаційного рівня товтр з нагромадженнями вапнякових брил, укріті лучно-степовими ділянками і бирючиново-глодовим рідколіссям у комплексі з культурами сосни звичайної і сосни чорної на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 3 – плоскі вершини товтр кульмінаційного рівня, вкріті свіжими грабняками, кленово-ясеневими і грабово-кленово-ясеневими лісами та лісовими культурами різного породного складу на дерново-карбонатних ґрунтах; 4 – вузькі скелясті гребені з нагромадженням брил вапняків з сухуватими грабово-кленово-ясеневими лісами на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 5 – сідловини з вологуватими грабняками, дубово-грабовими і грабово-дубово-ясеневими лісами на дерново-карбонатних ґрунтах; 6 – сідловини зі свіжими лучно-степовими ділянками на чорноземах вилугуваних, розорані і під перелогами; 7 – спадисті (5–8°) слабкоопуклі привершинні схили східних експозицій зі свіжими кленово-ясеневими лісами на дерново-карбонатних ґрунтах; 8 – круті (12–17°) привершинні схили західних і південно-західних експозицій зі свіжими ясеневими лісами на дерново-карбонатних ґрунтах; 9 – круті привершинні схили північних і північно-східних експозицій зі свіжими ясеневими лісами на дерново-карбонатних ґрунтах; 10 – спадисті випуклі схили північно-західних експозицій зі свіжими грабово-дубовими і грабово-ясеневими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 11 – спадисті випуклі схили північно-східних експозицій з вологими грабово-дубовими і грабово-кленово-дубовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 12 – спадисті випуклі схили південно-західних експозицій зі свіжими грабово-дубовими і грабово-ясеневими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 13 – слабкоспадисті (3–5°) широкі, що спадають на схід, вододіли зі свіжими грабово-ясеневими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 14 – опуклі міжбалкові вододільні поверхні зі свіжими грабняками і грабово-дубовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 15 – сильноспадисті (8–12°) і крутосхилі, відкриті до сходу і південного сходу водозбори з вологими грабняками і грабово-кленово-дубовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 16 – сильноспадисті верхні частини схилів східних експозицій зі свіжими грабово-ясеневими і грабово-кленовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 17 – спадисті схили південних експозицій зі свіжими грабово-дубовими лісами і фрагментом свіжих бучин на сірих опідзолених ґрунтах; 18 – спадисті водозбори, відкриті до південного сходу і півдня, з вологими грабняками і грабово-дубовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 19 – спадисті прибалкові схили північно-західних експозицій з вологими грабово-дубовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 20 – спадисті водозбори, відкриті до північного заходу і заходу з вологими грабняками і грабово-дубовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 21 – пологі підніжжя товтрових пасом і горбів, укріті свіжими грабняками і грабово-дубовими лісами та лісовими культурами різного породного складу з перевагою дуба звичайного на сірих опідзолених ґрунтах; 22 – широкі хвилясті поверхні середнього вододільного (320-330 м) рівня зі свіжими грабово-дубовими лісами і культурами різного породного складу на сірих опідзолених ґрунтах; 23 – вершинні поверхні у підніжжі товтрових пасом, укріті свіжими грабовими, дубово-грабовими, дубово-грабово-кленовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах, частково під пасовищами; 24 – сідловини у підніжжі товтрових пасом, укріті вологуватими грабняками на сірих глеюватих ґрунтах; 25 – пологі (3–6°) схили різних експозицій у підніжжі товтрових пасом, розчленовані балками, укріті свіжими грабовими, дубово-грабовими лісами, лісовими культурами зі значною участю ясеня звичайного на сірих опідзолених ґрунтах; 26 – спадисті схили долин і балок, укріті вологими грабовими і чорновільховими лісами та лісовими культурами з сосни звичайної, ясеня звичайного і дуба звичайного на сірих глеюватих ґрунтах; 27 – спадисті і круті прирічкові схили південно-західних експозицій зі слабковираженими майданчиками низьких надзаплавних терас, розчленовані короткими схилівими ярами і вибалками, укріті луками на темно-сірих опідзолених ґрунтах, під забудовою і сільськогосподарськими угіддями; 28 – дуже круті (25–35°), місцями урвисті прирічкові схили східних експозицій з вологими грабово-дубовими і грабово-ясеневими лісами на сірих сильнозмитих у комплексі

з дерново-карбонатними ґрунтах; 29 – дуже круті, місцями урвисті прирічкові схили північно-східних експозицій з вологими грабово-дубовими і грабово-ясенново-дубовими лісами на сірих сильнозмитих у комплексі з дерново-карбонатними ґрунтах; 30 – дуже круті, місцями урвисті прирічкові схили південних і південно-західних експозицій з вологими грабово-дубовими і грабово-ясенново-дубовими лісами на сірих сильнозмитих у комплексі з дерново-карбонатними ґрунтах; 31 – вузькі пологоспадні (4–6°) днища балок і видолинків на привододільних схилах, укриті вологими грабняками і лісовими культурами різного породного складу на сірих намитих глеюватих ґрунтах; 32 – широкі спадисті (6–9°) днища балок, місцями ускладнені ступінчастими донними ярами, укриті грабняками і вільшняками та лісовими культурами різного породного складу на лучних ґрунтах у комплексі з лучно-болотними і болотними ґрунтами; 33 – горбостанець зі скельними виходами вапняків, вкритий свіжими грабово-кленовими лісами на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах; 34 – спадисті і круті прирічкові схили різних експозицій, укриті вологими грабово-дубовими, грабово-ясеновими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 35 – плоскі і злегка випуклі нахилені поверхні надзаплавної тераси середнього рівня (третьої), укритої свіжими грабово-дубовими лісами на сірих опідзолених важкосуглинкових ґрунтах; 36 – плоскі злегка нахилені поверхні надзаплавних терас низького рівня (першої–другої), укритих вологими грабово-дубовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах; 37 – широкі слабконахилені (1–2°) поверхні заплавної тераси, місцями ускладнені старичними зниженнями і конусами винесення балок, укриті злаково-різнотравними луками та осередками вільшняків і вербняків на лучних і лучно-чорноземних ґрунтах у комплексі з лучно-болотними і болотними ґрунтами.

Місцевість хвилястих межиріч, складена потужною товщею лесових суглинків з дубово-грабовими лісами на сірих опідзолених ґрунтах. Місцевість є типовою для ландшафтів Поділля та підвищує регіональну ландшафтну репрезентативність заповідника.

Місцевість хвилястих межиріч представлена поєднанням опуклих вершинних поверхонь, відокремлених увігнутими сідловинами (урочища 23- і 24-го видів на рис. 3), які у вигляді сходинок знижуються до долини р. Гнилої. Вершинні поверхні відокремлюють від долини Гнилої і широких днищ балок пологі випуклі схили, які з наближенням до балок переходять у ввігнуті спадисті схили (відповідно, урочища 25- і 26-го видів на рис. 3). Завдяки сприятливим умовам рельєфу ця ділянка заповідника вирізняється значною трансформацією корінних грабово-дубових лісів унаслідок лісгосподарської діяльності до створення заповідника та домінуванням похідних грабняків і лісових культур різного породного складу, що зростають на сірих опідзолених суглинкових ґрунтах.

Типовими для всієї території заповідника є урочища днищ балок, що спрямовані до долин річок Гнилої і Збруч. Виділяють два види урочищ: 1) вузькі злегка увігнуті пологоспадні (4–6°) днища балок і видолинків (урочища 38-го виду на рис. 2, урочища 31-го виду на рис. 3.); 2) широкі спадисті (6–9°) днища балок, місцями ускладнені ступінчастими донними ярами (урочища 39-го виду на рис. 2, урочища 32-го виду на рис. 3).

Крайні західні й північно-західні ділянки Вікнянського лісництва заповідника представлені *місцевістю групових та ізольованих бічних товтр*, які збудовані серпуліто-мікробіалітовими вапняками нижнього сармату з включеннями моллюсків роду *Musculus* і *Obsoletiforma*. Виділяються три конусоподібної форми бічні товтри з відслоненнями рифових вапняків біля сіл Городниця і Остап'є з вершинами г. Білий Камінь (350,3 м) і Дзюрава Скеля (366,8 м), а також відособлена товтра біля с. Вікно з вершиною г. Гостра Скеля (355,3 м). Місцевість утворюють три види урочищ (урочища 18–20-го видів на рис. 2). Опуклі скелясті вершини бічних товтр укриті тонконого-типчаковою, а схили –

різнотравно-степовою рослинністю й осередками чагарників на малопотужних дерново-карбонатних ґрунтах.

Урочища "власне товтр" і "могилок" контрастно виділяються на тлі плоских пологих придолинних схилів з чорноземами глибокими малогумусними і карбонатними, які переважно розорані, а більш перезволожені ділянки зайняті пасовищами (урочища 30-го виду). Урочища 24-, 26-, 30-, 39- і 40-го видів утворюють ділянки *місцевості розлогих міжрифових рівнин*, які виникли на місці відмерлих лагун, що існували між ізольованими групами рифів [2, 3]. Пізніше лагуни перетворились в озера, слідами яких є шарувата товща зеленкувато-сірих мергелистих глин нижнього сармату, що перекриті четвертинними відкладами: в'язкою бурою глиною і щільними бурувато-жовтими суглинками [1], на яких під дією буйної трав'яної рослинності утворились глибокі малогумусні чорноземи. У межах місцевості в околицях с. Вікно можна спостерігати унікальні карстові озера-вікнини, які утворились у детрито-літотамнієвих вапняках верхнього баденію.

Місцевість вузьких дниць річкових долин формують урочища заплавної та вищих терас, розділені спадистими, крутими і місцями дуже крутими уступами, що простягаються вздовж течій річок Збруч та Гнилої. У межах заповідника найповніше представлені урочища заплавної тераси (висота над урізом води – 2,0–2,5 м) та її уступу до вищих терас. Вирівняні ділянки вищих терас – першої (10–15-метрової), другої (20–30-метрової), третьої (40–50-метрової) та четвертої (60–70-метрової) – представлені фрагментарно здебільшого в долині Збруча. Алювій високих терас перекритий лесовими суглинками, їхні поверхні переважно під ріллею.

У заповіднику комплекс річково-долинних урочищ найліпше представлений у південно-східній частині Городницького лісництва, де простежено фрагменти першої, другої і третьої терас та заплавна тераса (урочища 35–37-го видів на рис. 3). Ділянки першої надзаплавної тераси виділяються в урочищах Луканський ліс і Кокошинський ліс (відповідно, квартали 50, 51 та 52–54 Вікнянського лісництва). Найпоширенішими урочищами є широкі слабконахилені (1–2°) поверхні заплавної тераси, вкриті злаково-різнотравними луками й осередками вільшняків і вербняків на лучних у комплексі з лучно-болотними і болотними ґрунтах (урочища 37-го виду на рис. 3). Польове ландшафтне знімання дало змогу визначити особливості *висотної диференціації (ярусності)* у ландшафтній будові Медоборського та прилеглих ділянок Лановецького та Гусятинського ландшафтів у межах заповідника "Медобори". Висотна ландшафтна диференціація простежується у певних гіпсометричних рівнях розташування урочищ у межах Товтрового пасма, які зумовлені умовами його формування та подальшої денудації.

Кульмінаційний рівень (390–400 м) утворюють урочища широких (200–500 м) вершинних поверхонь діагонального простягання завдовжки кілька кілометрів (урочища 1-го виду на рис. 2 та 3–6-го видів на рис. 3). Витримана одновисотність вершин головного Товтрового пасма є характерною рисою рельєфу північної і центральної частин Подільських Товтр. Одні дослідники її походження пояснюють особливостями доконтинентального формування Товтрового пасма, а саме: у разі досягнення рифовим пасмом водної поверхні ріст рифового тіла відбувався в ширину, що забезпечило утворення горизонтального майданчика [1]. Інші дослідники утворення цієї поверхні пов'язують з денудацією головного пасма впродовж пліоцену [2].

Для урочищ кульмінаційного рівня характерні вапнякові скелі заввишки 10–20 м, що приурочені до привершинних схилів південно-західної, західної і східної експозицій.

Скелі на південно-західних і західних схилах пов'язані з приуроченістю Товтровою пасма до зони Збаразького розлому, що визначив утворення структурно-денудаційного уступу. Скельні виходи на схилах східної експозиції приурочені до долини р. Збруч.

Високий вододільний рівень (375–380 м) утворюють урочища опуклих нешироких (до 200 м) вододільних поверхонь головного пасма (урочища 3-го виду на рис. 2). Вершини ускладнені виходами вапняків потужністю від 0,2–0,5 до 4,0–5,0 м, які розташовані або окремими групами (гори Лиса, Шотарня, Кольда та ін.) або повсюдно виходять на поверхню (урочища Північне і Південне Волове, гребені в пасмі Круглої гірки). Характер виходів вапняків пояснюють тим, що риф у цій частині не досягав поверхні моря і не розростався в ширину. У пліоцені ці поверхні були законсервовані пухкими морськими відкладами і збереглися в первісному вигляді.

Для кульмінаційного і вододільного рівнів головного пасма Товтр характерний розвиток карстових процесів завдяки приповерхневому заляганню вапняків. Великі (діаметром до 10–15 м) лійки поширені на вершинній поверхні пасма серед сільськогосподарських угідь за межами заповідника. Невеликі задерновані блюдцеподібні лійки (діаметром до 3 м і глибиною до 0,5–0,7 м) простежено в урочищі Північне Волове Вікнянського лісництва. У місцях скельних виходів вапняків (Городницькі товтри, Франкові скелі, урочища Північне і Південне Волове, г. Бохіт та ін.) характерними є карстові мікро- та наноформи рельєфу – численні ніздрюваті каррові зниження, кишені, які утворилися внаслідок вилугування цементу, яким скріплювались рифові організми. Підземні форми карсту в заповіднику також є рідкісним явищем. Відомі тільки дві печери в межах головного пасма – Перлина і Христина. Ліпше досліджена печера Перлина (колодязь глибиною близько 12 м) неподалік с. Крутилів.

Високий схиловий рівень (340–360 м) представлений майданчиками на схилах головного пасма, утворення яких пояснюють відмінною стійкістю різних за літологією вапнякових порід до денудації. Зазначимо, що з цієї висоти починається крутий структурно-денудаційний уступ на південно-західних схилах головного пасма. Цей рівень за висотним розташуванням співвідноситься з урочищами широкими хвилястими вододілів загальноподільського (340–350–360 м) рівня (урочища 21-го виду на рис. 2 та 22-го виду на рис. 3).

Поза межами головного пасма Товтр виділяють ще два рівні вододільних урочищ: **середній вододільний рівень, 320–330** і **придолинний рівень, 290–300 м** (урочища 23-го виду на рис. 3). Комплекс вододільних урочищ різного гіпсометричного рівня відокремлений від дніщ балок та прилеглих до Товтр ділянок Гусятинського і Лановецького ландшафтів урочищами схилів різної крутості і гіпсометричного положення. Практично в усіх схилових природних комплексах головного пасма і бічних товтр поширений площинний змив, особливо на привододільних випуклих схилах.

Рівень бічних Товтр утворюють загострені гребені та горби зі скельними виходами вапняків, що поширені на захід від головного пасма в межах заповідника. Виділяють бічні товтри висотою 325–330 та 350–360 м, які піднімаються над прилеглими територіями на 30–40 м. Утворились бічні товтри у верхньосарматський час, коли наростання серпулево-моховаткових споруд на баденські літотамнієві рифи не мало форми правильно витягнутих валів, а набувало форми групових побудов. Ці побудови утворили скелясті горби на вершинах окремих пасом або по їхніх боках [6]. Бічні товтри М. Барбот-де-Марні (1872) і В. Ласкарев (1914) називали атолами [7].

Аналіз ландшафтної будови території ПЗ “Медобори” дає змогу виділити низку *регіональних* (властивих усім Товтрам) і *локальних* (характерних для території

заповідника) рис товтрових ландшафтів. До **регіональних** рис зачисляють таке: 1) висотну диференціацію ландшафтних місцевостей; 2) у заповіднику представлені ландшафтні місцевості масивного головного пасма та відособлених бічних товтр; 3) у межах головного пасма Товтр яскраво виражена асиметрія рельєфу: урочища схилів південно-західної і західної експозиції – круті, а північно-східної – пологі; 4) вододільна поверхня головного пасма має вирівняність й витриману одновисотність; 5) зміна ландшафтного рисунка з діагонального на субмеридіональний у місцях перетину Товтровою пасма річковими долинами; 6) збільшення крутості поверхні схилів урочищ уздовж річкових долин.

Локальні особливості ландшафтної будови заповідника такі: 1) наявність трьох гіпсометричних вершинних рівнів у межах головного пасма (кульмінаційного – 390–400 м, високого вододільного – 375–380, високого схилового – 340–360 м) та трьох вершинних рівнів на ділянках, прилеглих до Товтр (загальноподільського – 340–360 м, середнього вододільного – 320–330, придолинного – 290–300 м), які є проявом висотної диференціації ландшафтів, характерної для Поділля; 2) монолітність місцевості головного пасма Товтр простежується тільки в північній частині заповідника (Вікнянське лісництво), у південній головне пасмо розпадається на декілька пасом; 3) місцевість бічних товтр наявна тільки в північно-західній частині заповідника в околицях с. Вікно, де виділяються урочища "власне товтр" і "могилок"; 4) у південній частині заповідника на вершинних поверхнях і схилах нижчих гіпсометричних рівнів поширені сірі опідзолені середньосуглинкові ґрунти, на відміну від північної частини заповідника, де фоновими є темно-сірі опідзолені в комплексі з чорноземами опідзоленими; 5) для заповідника характерна значна трансформованість лісів на вододілах головного пасма Товтр та прилеглих хвилястих ділянках Гусятинського і Лановецького ландшафтів. Порівняно слабкозмінені лісові угруповання простежено тільки на крутих схилах південно-західного уступу пасма, на дуже крутих схилах уздовж річки Збруч та на вершинах-останцях кульмінаційного рівня.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Андреев А. Г., Гук В. И.* Новые данные о морфологии и неотектонике Подольской рифогенной зоны // Матер. по геологии, гидрогеологии и геохимии Украины, Казахстана, Алтая и Забайкалья. Киев : Изд-во Киев. ун-та, 1970. № 6. С. 27–35.
2. *Геренчук К. И.* Подольские Толтры (геоморфологический очерк) // Изв. Всесоюз. геол. об-ва. 1949. Т. 81, вып. 5. С. 325–329.
3. *Геренчук К. И.* Природні комплекси і ландшафтні райони // Природа Тернопільської області. Львів : Вища школа, 1979. С. 126–143.
4. *Знаменська Т. О.* Товтровий кряж та його місце у структурі південно-західної окраїни Східно-Європейської платформи // Геол. журн. 1976. Т. 36, вип. 5. С. 54–62.
5. *Ковалишин Д., Каплун І.* До питання про формування рельєфу і ландшафтів Подільських Товтр // Наук. зап. Терноп. пед. ун-ту. Серія: Географія. 1998. № 2. С. 38–42.
6. *Королюк И. К.* Подольские Толтры и условия их образования // Труды Ин-та геол. наук АН СССР. Серия геол. 1952. Вып. 110, № 56. 120 с.
7. *Москалюк Е.* Подольские Толтры: риф на суше. Анализ рельефа для оптимизации природопользования. Saarbrücken : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2011. 146 s.

8. Рудницький С. Знадоби до морфології Подільського сточища Дністра // Львів : Друкарня НТШ, 1912. 311 с.
9. Штойко П. І. Ландшафти // Навчально-краснознавчий атлас Тернопільської області. Львів : ВНТЛ, 2000. С. 12.

REFERENCES

1. Andreev, A. G., & Guk, V. I. (1970). Novye dannye o morfologii i neotektonike Podol'skoj rifogennoj zony. *Materialy po geologii, gidrogeologii i geohimii Ukrainy, Kazahstana, Altaja i Zabajkal'ja*, 6. Kiev: Izdatelstvo Kievskogo universiteta, 27–35 (in Russian).
2. Herenchuk, K. I. (1949). Podol'skie Toltry (geomorfologicheskij ocherk). *Izvestija Vsesojuznogo geologicheskogo obshchestva*, 81(5), 325–329 (in Russian).
3. Herenchuk, K. I. (1979). Pryrodni kompleksy i landshaftni raiony. In *Pryroda Ternopil'skoi oblasti* (pp. 126–143). Lviv: Vyscha shkola (in Ukrainian).
4. Znamenska, T. O. (1976). Tovtrovyi kriazh ta yoho mistse u strukturi pivdenno-zakhidnoi okrainy Skhidno-Ievropeiskoi platformy. *Geological journal*, 36(5), 54–62 (in Ukrainian).
5. Kovalyshyn, D., & Kaplun, I. (1998). Do pytannia pro formuvannia reliefu i landshaftiv Podil'skykh Tovtr. *Nauk. zap. Ternop. ped. un-tu. Seriya: Heohrafiia*, 2, 38–42 (in Ukrainian).
6. Koroljuk, I. K. (1952). Podol'skie Toltry i uslovija ih obrazovaniya. *Trudy In-ta geol. nauk AN SSSR. Seriya geol.*, 110(56), 120 pp. (in Russian).
7. Moskaljuk, E. (2011). *Podol'skie Toltry: rif na sushe. Analiz rel'efa dlja optimizacii prirodopol'zovanija*. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 146 pp. (in Russian).
8. Rudnytskyi, S. (1912). *Znadoby do morfologii Podil'skoho stochyshcha Dnistra*. Lviv: Drukarnia NTSh, 311 pp. (in Ukrainian).
9. Shtoyko, P. I. (2000). Landshafty. In *Navchalno-kraieznavchyi atlas Ternopil'skoi oblasti*. Lviv: VNTL, P. 12 (in Ukrainian).

*Стаття: надійшла до редакції 11.10.2016
доопрацьована 11.11.2016
прийнята до друку 15.12.2016*

THE LANDSCAPE STRUCTURE OF THE NATURE RESERVE “MEDOBORY”

Vitaliy Brusak, Kateryna Moskalyuk

*Ivan Franko National University of Lviv,
P. Doroshenko St., 41, UA – 79007 Lviv, Ukraine,
e-mail: brusak_vitaliy@ukr.net, zolotynka@ukr.net*

Tovtry is a complex of fossil reef Miocene buildings that creates one of the most picturesque scenery of the surrounding plains of Podillya region. Tovtry zone consists of main ridge (the late Baden barrier reef), isolated Tovtry hills (the late Baden bioherms, located east of the ridge), isolated tovtry (the early Sarmat bioherms, located west of the main ridge), the territories of the former channels, lagoons and passes between certain reef masses, the part of which is occupied with the modern rivers. These geological

and geomorphological elements are the basis of the definition of Podillian Tovtry landscapes areas, and their combination is the basis of the individual landscapes.

The great contribution to the study of Tovtry landscapes was made by K. Herenchuk (1949, 1979, 1980), who identified the main types of localities and individual landscapes. In addition to his distinguished achievements, the researches done by M. Chyzhov (1963), T. Kovalyshyn and I. Kaplun (1998), P. Shtoyko (2000), K. Moskalyuk (2011) and others could be mentioned. In Tovtry there are four landscapes: Mylno, Zbarazh, Medobory (Krasna) and Tovtry (Kamianets-Podilskyi). Natural Reserve "Medobory" (9 516.7 hectares) is located in the central part of Tovtry, mainly in Medobory landscape.

The landscape map of nature reserve, covering the surrounding area, at a scale of 1: 25,000 has been done. Six landscaped areas and more than 70 kinds of tracts have been identified. The largest area is the area of elongated summit plains of main Tovtry ridge rocky hills, covered by beech hornbeam-oak forests on humus-carbonate soils. The territory with the buried reef formations, overlain by loess-like loams, with hornbeam-oak forests on humus-carbonate soils in combination with grey forest soils occupies large area. The area of grouped and isolated side tovtry, covered by rock and meadow-steppe vegetation, shrubs on humus-carbonate soils are fragmentary represented in the natural reserve. Outside the territory of natural reserve, there are areas of the extensive plains with chernozems. They were covered by meadow vegetation in the past and now they are the agricultural lands.

Some areas of the reserve are covered by wavy interfluves of Husiatyn and Lanivtsi landscape, which are typical for stratal-tiered landscapes of Podillya. Wavy watersheds, composed of thick strata of loess loam, are mainly covered by hornbeam forests in place of oak on grey forest soils and podzolic chernozem. Along Zbruch and Gnyla the area of narrow river valleys with wide floodplains and low terraces fragments are very common. Floodplain is covered by grass-forb meadows, with alder and osier bed centres on meadow and meadow soils.

The regional and local features of the landscape structure of the reserve have been defined. Enough representation of the main types of Tovtry areas, their altitude differentiation (landscape layering) and monolithic areas of Tovtry main ridge are the most important.

Key words: Podillian Tovtry, main ridge, side tovtry hills, nature reserve "Medobory", area of landscape.