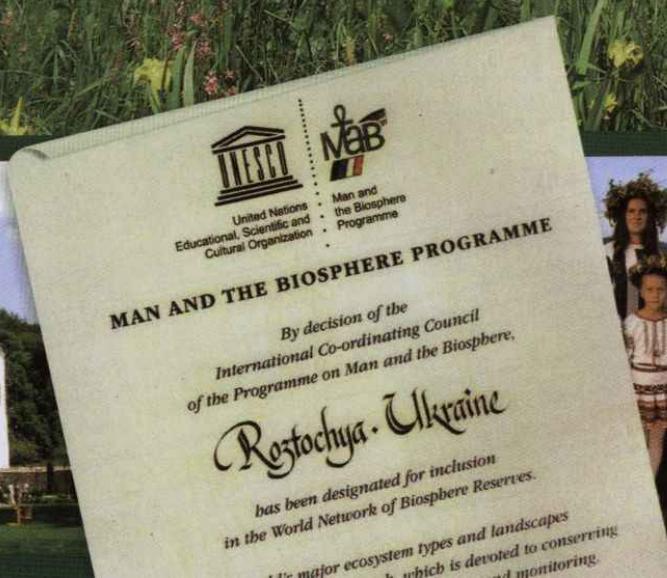
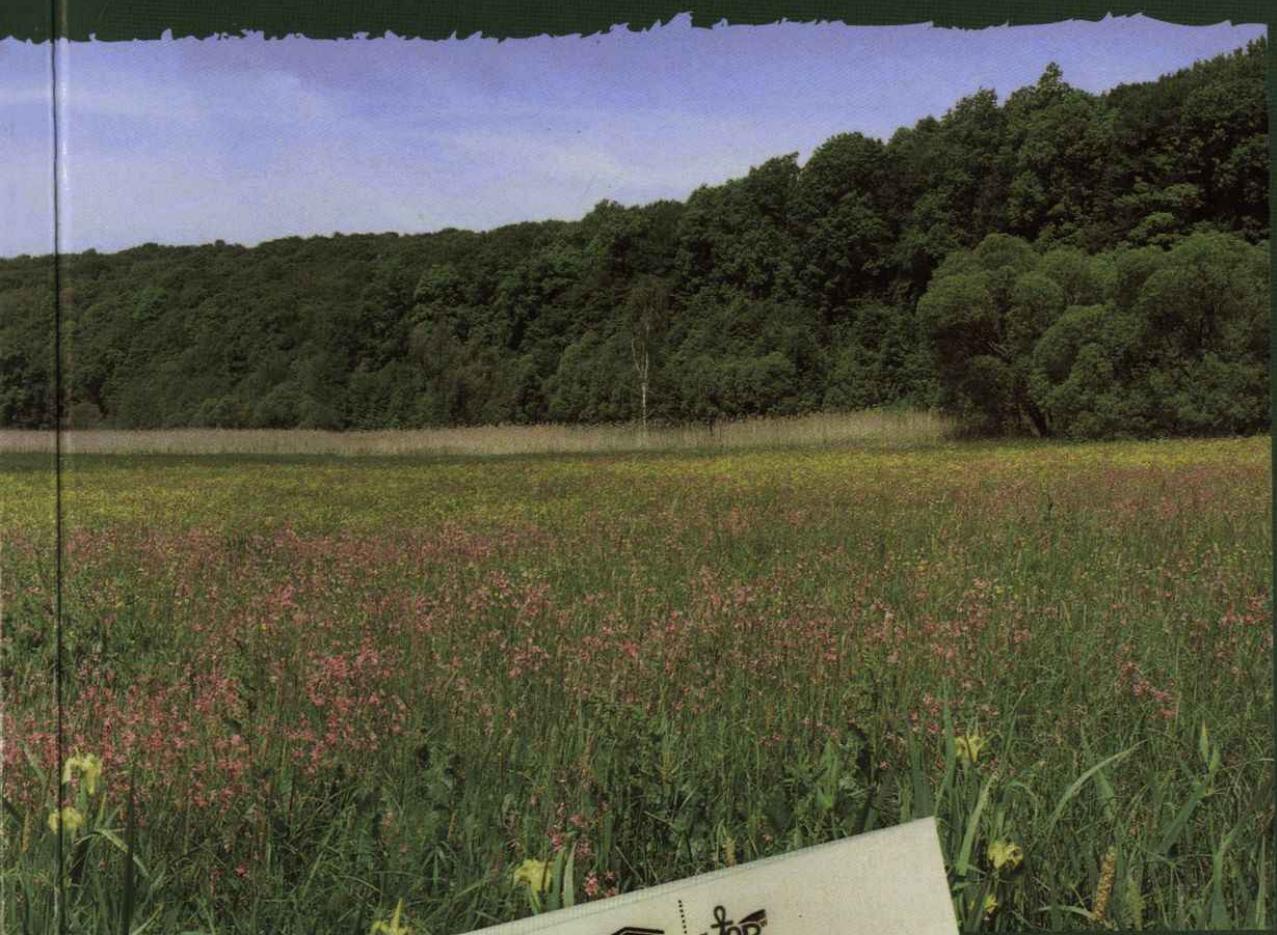


Департамент екології та природних  
ресурсів Львівської обласної державної адміністрації  
Інститут екології Карпат НАН України

# Біосферний резерват «Розточчя»



### **3.4. Ландшафтна структура**

#### **Б. П. Муха, Б. І. Яворський**

У ландшафтному стосунку Розточчя виділяється на фоні навколоішніх територій досить контрастно. Його добре видно і на космічних знімках, і на топографічних картах середнього масштабу. Ця горбогірна височина з гус-тою сіткою річкових долин та глибоких ярів, значною заливеністю, частковою сільськогосподарською освоєністю, багатоманітністю краєвидів віддалених і близьких, у всіх своїх частинах тішить око.

Розточчя є дуже важливою просторовою формациєю у Польсько-Українському рівнинному пограниччі. Ця височина є оригінальним утвором: одночасно і розділяючим бар'єром, і об'єднуючим елементом, – стиковим швом прилеглих з заходу та сходу природних формувань, а, разом з цим, ключовим елементом структури регіону. Створення дволатерального біосферного резервату і, водночас, полігону для наукових спостережень об'єкту, може зробити Розточчя важливим міжнародним науковим моніторинговим полігоном та територією об'єднання дослідників Європи.

#### **Зовнішні і внутрішні граници Розточчя**

Основною діагностичною ознакою локалізації границі Розточчя є прикрайові уступи (з північно-східного і південно-західного країв височини) різного ступеню виразності, висотою від десятка до сотні і дещо більше метрів. На різних відрізках вони мають характер суцільний, майже прямолінійний, або ж фрагментарно розчленований чи ступінчастий, ламаний. Північно-східний уступ Південного Розточчя, що контактує з Малим Поліссям, закладений переважно у “розтоцькому” напрямку і пов’язаний з тектонічними порушеннями і тріщинуватістю. Така орієнтація цього уступу, всього Південного Розточчя та багатьох його лінеаментів успадкована ще з палеозойських епох горотворення. Північно-східні граници Розточчя можна характеризувати як ступінчасті, а на деяких відрізках – “гребінчасті” чи “півострівні” та “острівні”. Саме східні граници зазнали найбільших переміщень, пов’язаних з рівномірним паралельним відступанням граници на одних відрізках і нерівномірним, локальним – на інших. Так утворилися відпрепаровані від Розточчя останці (масив Гарай коло Жовкви, гора Вовковиця біля Рави-Руської, гора Червоний Камінь біля Куликова), або виступи півострівного характеру (Магерівський та ін.). Такий характер граници обумовлюється не тільки активним ерозійним врізанням верхів’їв лівих

приток Західного Бугу, а й успадкованою субширотною тріщинуватістю (роздленованістю) крейдових відкладів.

Південно-західний край Розточчя менш виразний: місцями височина плавно переходить до низовинних рівнів Надсяння і Передкарпаття. Нечіткість меж Равського та Янівського Розточчя пояснюється зледенінням (Łomnicki, 1898) і суцільним вкриттям піщаними товщами, які перевідкладені льодовиковими водами та вітрами у четвертинний час. Південно-західна границя Розточчя мало пересунута в просторі, бо агресивність річок басейну Сяну і Дністра набагато менша порівняно з розмивною діяльністю приток Західного Бугу. Межу Розточчя проводимо там, де на схилах ерозійних долин рік басейну Сяну ще відслонюються товщі міоцену. Південно-західна межа Розточчя зумовлена тектонічно: вздовж неї фіксується занурення поверхні крейди і відкладів бадену на 60 і більше метрів, простягання скидів паралельне до Східних Карпат, що дозволяє припускати їх виникнення синхронно з розвитком альпійської геосинкліналі. До скидів, які відмежовують Розточчя і Передкарпаття, приурочені численні високо-дебітні джерела, що також є індикативним.

### **Розточчя в схемі фізико-географічного районування**

Межове місце Розточчя між Західною (з інших точок зору – Центральною) і Східною Європою зумовило появу багатьох точок зору стосовно приналежності цієї території до одиниць фізико-географічного районування регіонального рівня. На перешкоді географічної об'єктивності стояли геополітичні концепції, які природний поділ на Західну і Східну Європу (тобто, “західний” і “східний” світи) клали в основу обґрунтування і зміни політичних кордонів. У багатьох варіантах “Фізико-географічного районування СРСР” (Власова, 1986; Физическая география..., 1963) західну межу Східноєвропейської рівнини проводили вздовж державного кордону СРСР. Сьогодні можна критично переосмислити і відкинути геополітичні нашарування і на основі фактів виявити реальне місце Розточчя на фоні природних одиниць європейського масштабу.

Згідно з районуванням Польщі Е. Кондрацького (Kondracki, 1998), межа між Центральною та Східною Європою проходить східним краєм Розточчя. Волино-Поділля віднесено ним до провінції “Українських височин” Східної Європи, а Розточчя з Любінською височиною – до провінції “Польських височин”. Макрорегіон Розточчя ним розглядається серед підпровінції “Люблінсько-Львівських височин”.

Довший час на схемах фізико-географічного районування Розточчя було віднесено до однієї фізико-географічної області з Опіллям (Геренчук,

1968, 1972). З такої точки зору Розточчя показувалось як північно-західний відріг Подільської височини (контури на схемах районування обривались державним кордоном). Відокремлений розгляд української частини Розточчя від решти височини є штучним, а територіальна відокремленість і оригінальність тектонічного розташування та будови спонукає до означення Розточчя як окремого регіону.

Дані щодо глибинної будови земної кори (Тектоника України, 1988) дозволяють віднести Розточчя до молодої та рухомої Західноєвропейської платформи. Його розташування вздовж частини зони Тессейра-Торнквіста проявлялось як в доальпійській історії його розвитку, так і в кайнозойській (Яворський, 2007, 2010). Паралельно до Розточчя проходять глибинні розломи (Рава-Руський, Белз-Балучинський), уздовж яких багато вчених проводять межу між двома платформами.

Розточчя з кліматичної точки зору є важливою границею, на якій виразно стихає вплив атлантичного клімату. Східніше цієї межі швидко наростає континентальність (Romer, 1949). Тектонічна, геологічна, геоморфологічна і кліматична межа, що проходить по Розточчі, без сумніву, проявилась і в чутливому рослинному компоненті. Польські геоботаніки проводили на цій височині східні межі суцільних ареалів бука, ялиці, ялини, модрини і тису, а також низки супутніх їм видів (Szafer, 1934; Szafer, 1959). Велика кількість опадів та едафічні чинники створили особливо сприятливі регіональні умови для бука та ялиці, які вимагають багато вологи у повітрі та ґрунті. Той факт, що основні ареали багатьох видів рослин охоплюють Західну Європу, і їх східна межа проходить уздовж Розточчя, дозволив віднести височину до Середньо-Європейської провінції широколистяних і мішаних лісів (Szafer, 1959). Українські геоботаніки та лісівники (Геоботанічне..., 1977; Жижин, 1979) також підтримали цю точку зору.

Отже, наведені аргументи дозволяють підтримати висновок про вхождження в межі України клину молодої Західноєвропейської платформи, а разом з нею фрагменту фізико-географічної країни – Середньо-Європейської рівнини, яка охоплює, зокрема, Розточчя.

Ціле Розточчя розглядається нами як окрема фізико-географічна область з поділом на підобласті Західного, Середнього та Південного Розточчя, подібно до одиниць поділу, прийнятих геоморфологами (Гнатюк, 2002; Buraczyński, 1997). У кожній з підобластей виділяємо по кілька фізико-географічних районів (чи індивідуальних ландшафтів).

Неусталеним є і розгляд Розточчя на тлі зонального поділу Європи. Ще з часу повоєнного районування Л. Берга (Берг, 1947) височину роз-

глядали у складі лісостепової зони, хоча тотальне поширення лісів, часте перезволоження Розточчя завжди викликало сумніви у фізико-географів стосовно об'єктивності такого погляду. У Західній (Центральній) Європі умови зваження і випаровування найбільше залежать не від широти, а від віддаленості від Атлантичного океану. Межу між цими частинами Європи можна провести там, де вологий Приатлантичний фізико-географічний сектор переходить у помірноконтинентальний Східноєвропейський. На цій межі зникає суцільне поширення мішано-широколистяних лісів і починається розділення помірного поясу на субширотні зони мішаних лісів, лісостепу і степу внаслідок зростання континентальності. Таким чином, до природної зони центральноєвропейських мішано-широколистяних лісів можемо віднести і Розточчя як у межах України, так і Польщі.

### **Фізико-географічні райони (ландшафти) Українського Розточчя**

Цілому Розточчю ми надаємо ранг фізико-географічної області, в якій можна виділити три підобласті й низку районів (ландшафтів).

У польську частину Розточчя входять ландшафти Західного Розточчя (Горайський і Щебречинський), Середнього Розточчя (Звіринецький і Томашувський). Південне Розточчя, що компонується з ландшафтів Равського, Янівського та Львівського Розточчя, належить до української частини височини (окрім частини Равського Розточчя, яке лежить у Польщі).

### **Підобласть Південне Розточчя**

Ландшафт Равського Розточчя розташований на прикордонних територіях Польщі та України. Контур зовнішніх меж Равського Розточчя має дугоподібну витягнутість з північного заходу на південний схід з переважанням субмеридіональної орієнтації у північній частині та субширотної орієнтації в південній. Ключову роль у поширенні на Равському Розточчі східчасто-пластового та останцевого рельєфу відіграли бронюючі тверді пласти вапняків і пісковиків бадену. Особливості поширення фацій міоцену зумовили істотні відмінності рельєфу і рисунку ландшафтних контурів між його західною та східною частинами (Buraczyński, 1997). Паралельно до західного краю Равського Розточчя простягається вододільна смуга з висотами до 380 м і шириною до 5 км, складена вапняками і пісковиками бадену, на якій сформувались кілька місцевостей плосковершинних пасом (місцевості 1), розчленованих місцевостями вузьких долин річок (місцевості 6) (Суха Липа, Блех, Смердек) (рис. ). Східну частину Равського Розточчя можна охарактеризувати як платоподібну східчастої будови рівнину (місцевості 3) з пагорбами-останцями (місцевості 1). Глибоко в це плато

врізаються долини Рати, Телича, Мощенки, Білої та Деревенки, всі вони належать басейну Західного Бугу, а їх довжини у 2-3 рази перевищують довжини долин річок басейну Сяну. Ці долини мають дугоподібно-косе стосовно Розточчя простягання. У північній і південній частинах Равського Розточчя кількість і розмір останцевих форм максимальні (найбільші за площею – гори Висока біля Середкевичів, Вовко-виця біля Рави-Руської). Верхів'я Рати вище Рави-Руської закладене у долині (місцевість 4), ширина якої в кілька разів більша за інші річкові долини Равського Розточчя. Поширення ератичного матеріалу в цій долині і на схилах Вовковиці (Łomnicki, 1898) свідчить про роботу льодовикових вод у її формуванні.

Ландшафт Янівського Розточчя характерний нижчими, ніж інші ландшафти Південного Розточчя, абсолютними висотами, згладженими, зрілими формами рельєфу, меншою густотою і глибиною розчленування. Характерним є поширення корінних і перевідкладених пісків, майже повна відсутність лесоподібних суглинків, глибше залягання крейдових мергелів, переважання дерново-слабопідзолистих супіщаних і піщаних ґрунтів, на яких сформувались соснові та сосново-дубові ліси. Крім цього, для Янівського ландшафту характерними є значні долинні розширення з аллювіальними відкладами чи торфовищами. Флювіогляціальні, гляціальні, еолові відклади, “прохідні” долини, своєрідні форми рельєфу (дюнні і моренні пагорби, давньольодовиково-акумулятивні тераси та ін.), ґрунти, рослинність створюють тут характерні, іноді унікальні комплекси реліктової перигляціальної зони.

Привертає до себе увагу долина верхів'я Верещиці, яка аномально закладена в приосьовій припіднятій частині Розточчя (сучасна центральна частина військового полігону). Тут кидається в очі радіальний рисунок простягання ерозійних притоків Верещиці, виповнення самої долини наносними відкладами. У зв'язку з закритістю для географічних досліджень, ця територія є недостатньо вивченою. Разом з тим, враховуючи знахідки морен (Рудницький, 1913; Hilber, 1881; Łomnicki, 1898), маємо підстави припускати, що ця територія мала унікальне значення для розвитку прилеглих територій у час зледеніння, ймовірно як фірнова шапка.

Найпоширенішим видом місцевостей в Янівському ландшафті є пологосхилі горбогір'я з сосновими і буково-дубово-сосновими лісами на дерново-слабопідзолистих ґрунтах, що розвинулися на корінних пісках (місцевості 2). Основним елементом цих місцевостей є підняття останцевого характеру висотою 370-380 м з плоскою броньованою вапнистими пісковиками поверхнею і крутими схилами до нижчої ерозійно-денудаційної ступені (350 м). Останцеві підняття витягнуті в плані і розташовані

ланцюгоподібними рядами з північного заходу на південний схід. Також характерними для Янівського Розточчя є місцевості широких долин, виповнених водно-льодовиковими, алювіальними та озерними відкладами з лучно-болотними ґрунтами і торфовищами, вологолюбною рослинністю, заболочених (місцевості 4). Такими рисами наділені долини Верещиці, потоків Добростан і Старої (Домажиру). Напрям долин часто змінюється під гострими кутами, індикуючи підпорядкування розвитку цих долин згідно з різновіковими системами тектонічних порушень. На вузлах перетину цих систем виникають різкі повороти долин рік, з'являються улоговинні розширення, в яких людина часто знаходила можливість створити стави.

Ландшафт Львівського Розточчя розташований на південному сході пасма і має дуже виразні фізіографічні “розтоцькі” риси. В цьому ландшафті спостерігаємо найбільші на Розточчі абсолютні висоти (370-400 м) і перевищення (70-120 м), схили різної крутості, ступінчастий (ярусний) рельєф, глибоко врізані V-подібні (іноді з фрагментами терас) яри (дебри), що творять густу сітку розчленування. Такий рельєф виник у характерних для всього Розточчя геологічних нашаруваннях, нижні відкриті рівні яких складаються з мергелів маастрихту, вище – піски бадену, вапнисті пісковики і знову піски з прошарками вапняків. Суттєвою відмінністю Львівського Розточчя від інших частин височини є те, що на межиріччях немає льодовикових чи флювіо-гляціальних відкладів (Łomnicki, 1897), вони пекріті плащем лесоподібних суглинків і супісків.

У межах поширення плаща лесоподібних суглинків переважають сірі лісові ґрунти, а на виходах корінних і перевідкладених пісків сформувались дерново-слабопідзолисті різновиди ґрунтів. У заболочених долинах розвинулись гідроморфні ґрутові різновиди. Територія покрита переважно буковими і грабово-буковими лісами. Досить часто на виходах пісків трапляються ділянки з сосновими лісами, а в долинах – вільшняки.

У ландшафті Львівського Розточчя домінують місцевості крутосхилих, розчленованих глибокими ярами горбогірних межиріч, складених піщаними, вапняковими і пісковиковими товщами бадену, які мають характерну структурно-рівневу будову та значне поширення крутих і дуже крутих схилів різних експозицій (місцевості 1). Характерний рисунок цього ландшафту формують дендрити ярів, закладених у відповідності з тектонічною тріщинуватістю території, а тому часто паралельних один до одного (місцевості 7). Крутість схилів ярів досягає  $20-60^{\circ}$ , що співідеє розвитку зсуvin, опливин та інших гравігенних процесів. За умов майже повсюдного донного врізання ярів ці процеси є активними чинниками розвитку території.

Найбільшу площину серед ПТК займають хвилясті привододільні поверхні середнього ярусу, зайняті маренково-зеленчуковою свіжою субучиною на ясносірих легкосуглинкових ґрунтах, що розвинулись на лесоподібних суглинках. Для контурів ПТК цього виду характерна звивистість контурів, яка пов'язана з роз'їданням вододілів ярковою сіткою. Урізноманітнюють цю місцевість піщані пагорби та верхові заболочені понижения. Схили різної експозиції, крутості та протяжності значною мірою співдіють перерозподілу сонячної радіації, що є додатковим фактором диференціації території на окремі ПТК.

Схили південної експозиції, що сформовані на теплоємких вапняках і мергелях із карбонатними ґрунтами, зберегли низку теплолюбних рослинних реліктів. У таких оселищах багато термофільних і кальцефільних рослин пе-режили несприятливі, холодні періоди. Саме тому в теплих урочищах можна знайти багато лучно-степових найдревніших і найрідкісніших реліктових видів флори Розточчя.

### **Ландшафтна репрезентативність біосферного резервату “Розточчя”**

Територія резервату у представлених межах охоплює дві великі частини, які сполучені вузьким “перешийком”. Північно-західна частина охоплює майже всю українську територію Равського Розточчя, також поширюється і на терени Передкарпаття. Тут у межі БР потрапляють 3 фрагменти Немирівського і крайня частинка Яворівського ландшафту на лівобережжі р. Завадівка. Позитивною стороною такого поєднання різних за фізико-географічними особливостями територій є закладання бази для подальшого розширення території резервату з перспективою долучення до типово «розтоцьких» ландшафтів ще й геокомплексів Передкарпаття. Від збільшення природного різноманіття виграє і природа, і людина.

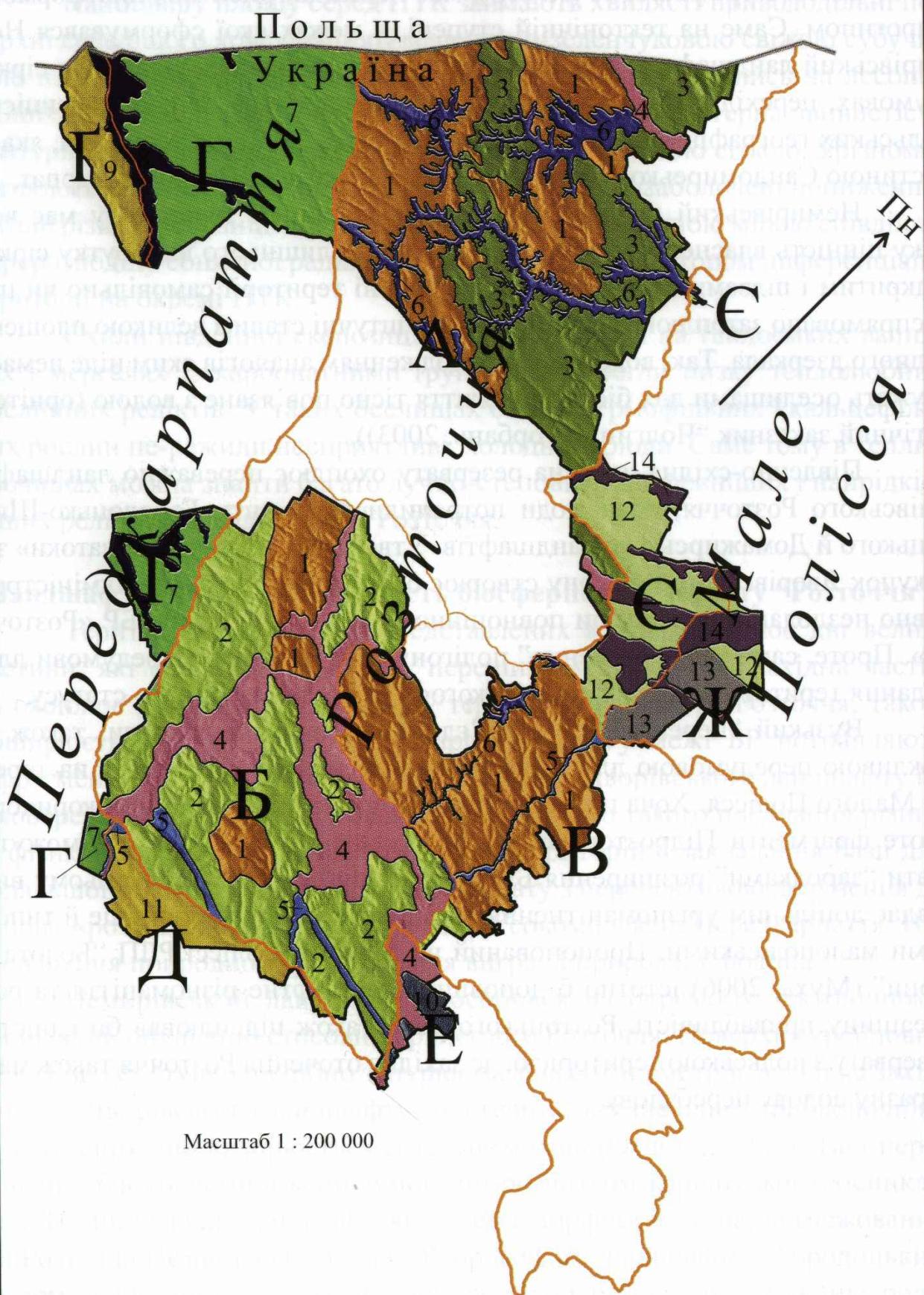
Немирівський ландшафт відособився на окремому тектонічному блоці, який опущений стосовно прилеглого Розточчя. Поверхня крейдових відкладів тут ступенеподібно занурюється на сотню метрів, а далі на захід, в межах Яворівського ландшафту спостерігається ще одне стрибкоподібне їх занурення, що вимірюється сотнями метрів (Отчет..., 1967). Такі переміщення блоків земної кори зумовлені розвитком карпатської геосинкліналі. Немирівський ландшафт, як окрема морфоструктура, відмежований від Розточчя Немирівським, а від Яворівського ландшафту – Городоцьким розломом. Останній відіграє в історії розвитку регіону дуже важливу роль, уздовж нього проходить межа між Зовнішньою зоною Передкарпатського прогину і платформою. На денну поверхню він проектується у вигляді долини р. Завадівка. Морфоструктура Немирівського ландшафту, з геологіч-

ної та палеогеографічної точок зору, має перехідні риси між платформою і прогином. Саме на тектонічній ступені, в межах якої сформувався Немирівський ландшафт, у відкладах бадену сформувалися родовища сірки в умовах, перехідних від платформи до геосинкліналі. Згідно з позицією польських географів (Kondracki, 1998; Roztocze, 2002), ця територія, яка є частиною Сандомирської улоговини, вже належить до Західних Карпат.

Немирівський ландшафт з природоохоронної точки зору має велику цінність власне як унікальна територія колишнього видобутку сірки відкритим і підземним способами. Порушені території самовільно чи цілеспрямовано затоплюються, утворюючи штучні стави з великою площею водного дзеркала. Такі водойми, за походженням аналогів яким ніде немає, служать оселищами для біоти, чиє життя тісно пов'язане з водою (орнітологічний заказник “Чолгині” (Горбань, 2003)).

Південно-східна частина резервату охоплює переважно ландшафт Янівського Розточчя, хоча сюди потрапили фрагменти Городоцько-Щирецького й Домажирського ландшафтів. Утворення величезної «затоки» за рахунок Яворівського полігону створює безсумнівні, поки-що адміністративно нездоланні перешкоди повноцінному функціонуванню БР «Розточчя». Проте, саме таке “оточення” полігону створюватиме передумови для надання території полігону хоча б-якогоє природоохоронного статусу.

Вузький “перешийок”, що з’єднує дві описані частини, також є важливою передумовою для перспективного розвитку резервату на терени Малого Полісся. Хоча ця територія малоцінна як екологічний коридор, проте фрагменти Підрозтоцького і Добросинського ландшафтів можуть стати “зародками” розширення БР на північний схід. У майбутньому виглядає доцільним урізноманітнення розтоцьких геокомплексів ще й типовими малополіськими. Пропонований на Малому Поліссі РЛП “Болота і дюни” (Муха, 2006) істотно б доповнив ландшафтне різноманіття та рекреаційну привабливість Розтоцького БР, а також підсилював би єдність резервату з польською територією, де західне оточення Розточчя також має виразну еолову перебудову.



Ландшафтна карта біосферного резервату "Розточчя"

## 4. РОСЛИНИЙ СВІТ БІОСФЕРНОГО РЕЗЕРВАТУ «РОЗТОЧЧЯ»

### Ландшафти

А - Равське Розточчя

Б - Янівське Розточчя

В - Львівське Розточчя

Г - Немирівський

Г - Яворівський

Д - Городоцько-Щирецький

Е - Домажирський

Є - Підрозтоцький

Ж - Добросинський

### Місцевості

1

Крутосхилі горбогірні межиріччя, розчленовані глибоковрізаними ярами і балками, підброньовані пластами рифово-біогермних вапняків і пісковиків бадену, перекриті тонким плащем лесоподібних суглинків і піщано-супіщаного делювію з сірими і бурими лісовими опідзоленими та дерново-слабопідзолистими ґрунтами під сосново-грабово-буковими лісами

2

Спадисто-пологосхилові межиріччя, складені вапняками, пісковиками і пісками бадену, перекриті водно-льодовиковими і еоловими пісками із дерново-слабопідзолистими і дерново-карбонатними ґрунтами під дубово-сосновими і грабово-буковими лісами

3

Ступінчасті слаборозчленовані межиріччя, підброньовані пісковиками і вапняками нижнього бадену і крейдовими мергелями, частково перекриті крейдовим детритом і лесоподібними суглинками – супісками з дерново-слабопідзолистими глеюватими ґрунтами під сосново-буковими лісами

4

Широкі давньольодовикові долини із улоговинними розширеннями, закладені у крейдових мергелях, виповнені перевідкладеними корінними і водно-льодовиковими пісками і глинами, з дерновими, торфово-болотними і болотними ґрунтами та торфовищами під осоково-різントравними луками і острівками чорновільшняків, заболочені

5

Вузькі проходні долини, промиті у товщах бадену і крейди, встелені водно-льодовиковими і еоловими пісками – суглинками із дерново-слабопідзолистими ґрунтами під сосново-дубово-буковими лісами

6

Річкові долини і великі балки із терасованим днищем, закладені у товщах бадену і крейди, встелені водно-льодовиковими і алювіальними пісками із дерново-слабопідзолистими, лучними та лучно-болотними глеюватими ґрунтами, під грабово-буковим криволіссям і ясеново-вільховими лісами та осоково-різントравними луками, фрагментарно заболочені

7

Пологосхилі межиріччя, складені водно-льодовиковими, льодовиковими і перевіяними пісками, підстеленими сарматськими глинами, із дерново-підзолистими оглеєними ґрунтами під дубово-сосновими лісами

9

Широкі заболочені долини рік, виповнені водно-льодовиковими пісками і торфовищами із дерновими оглеєними супіщано-суглинковими, лучно-болотними і болотними ґрунтами під заплавними вільшняками та вологолюбними низинними луками, часто під ставами

Слабохвилясті межиріччя, складені сарматськими глинами, перекритими водно-льодовиковими пісками і лесоподібними суглинками – супісками із дерново-слабопідзолистими оглеєними ґрунтами під дубово-грабовими і дубово-сосновими лісами

- П о л ю н ц я
- 10 Спадистосхилі пасма, складені баденськими пісками із бронюочими пісковиками, перекриті лесоподібними суглинками із ясно-сірими опідзоленими ґрунтами під дубово-грабово-буковими лісами
- 11 Пологосхилові плоскі межиріччя, складені баденськими вапняками і пісковиками, перекритих лесоподібними суглинками із дерново-слабопідзолистими ґрунтами під сосново-дубовими лісами
- 12 Слабоприпідняті і заболочені межиріччя, складені крейдовими мергелями, перекритих водоно-льодовиковими пісками із дерново-прихованопідзолистими оглеєнimi ґрунтами під сосновими лісами
- 13 Припідняті межиріччя, складені крейдовими мергелями, частково перекритих водоно-льодовиковими пісками із дерново-слабопідзолистими і дерново-карбонатними ґрунтами під сосново-дубовими і грабово-дубовими лісами
- 14 Широкі заболочені долини рік, закладені у крейдових мергелях, виповнені водоно-льодовиковими пісками і глинами з лучно-болотними ґрунтами і торфовищами під вологолюбними луками і вільшняками

## Межі:

- фізико-географічних областей
- ландшафтів
- місцевостей
- біосферного резервату "Розточчя"

*Розточчя* – назва фізико-географічної області