

Мирослава СОРОКА

ТЕРИТОРІАЛЬНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ РОСЛИННОСТІ ПРИРОДНОГО РЕГІОНУ РОЗТОЧЧЯ

Положення Розточчя на межі Карпат, Полісся та Поділля зумовило той факт, що воно стало своєрідною буферною зоною між великими і різними з ботанічного погляду природними областями, що наклало свій відбиток на флору і рослинність краю. У закономірностях територіальної диференціації рослинності регіону відображається резонансна дія таких потужних природних факторів, як широтність (зональність), довготність (океанічність) та висотний чинник (поясність).

Рослинне вкриття будь-якого регіону диференціюється під впливом багатьох чинників, серед природних основними і базисними для інших є два: широтний (зональності) та довготний (океанічності). Для гірських територій у розподіл рослинності втручається також висотний чинник (поясність). Розточчя належить до височинних регіонів Середньої Європи, а тому, поряд із класичними типами диференціації рівнинної рослинності, тут проявляються також ознаки її висотної поясності, що цілком відповідає орографічним особливостям цієї території — перепад висот у межах Розточчя сягає 190 м на 180 км загальної довжини основного хребта регіону [13]. Це вносить неабияку складність у вивчення територіальних особливостей розподілу рослинності Розточчя, позаяк висотна поясність тут проявляється недостатньо чітко, водночас вона нівелює деякі риси регіональної диференціації. При вивченні територіальної диференціації рослинності Розточчя дуже складно, проте необхідно враховувати одночасно три її типи: зональну широтну, регіональну довготну та висотну (поясність).

Широтний розподіл рослинності відбувається під впливом клімату, зокрема двох його основних чинників — температури та вологости [4]. Саме ці чинники найбільшою мірою впливають на формування природних типів рослинності. Географічне положення краю та його геоботанічні характеристики [6, 11] свідчать про те, що зональними типами рослинності тут є широколистяні ліси із класу **QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieg. 1937**, союзу *Fagion sylvaticae R. Tx. et Diem. 1936* та супутні їм комплекси нелісової рослинності, що назагал характерно для Середньої Європи. Проте на Розточчі унаслідок резонансної дії двох різноспрямованих екологічних чинників — зональності та океанічності — із просуванням на схід спадає рівень

вологости клімату, і серед зональних типів рослинності появляються більш ксерофільні, а саме: ліси класу **QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieg. 1937**, союзу **Carpinion betuli Issl. 1931 em. Oberd. 1953**, які для регіонів Середньої Європи є екстразональними. У поширенні зональних типів рослинності по території регіону спостерігається закономірність, яка підтверджує припущення про вклинювання ксерофільніших рослинних комплексів у зональну рослинність Європи саме на території Розточчя: Західне Розточчя вкрите лісами та їхніми залишками з домінуванням або значною участю атлантичних видів, а вже на Середньому Розточчі участь атлантичних видів у рослинних ценозах падає, тому рослинність набуває рис більш ксероморфної східно-європейської. Головний Європейський вододіл є виразною кліматичною та ботанічною межею, за яку океанічні повітряні маси, а разом з ними і види з приатлантичними ареалами майже не поширюються. На Розточчі проходить межа поширення *Fagus sylvatica* L., який із просуванням на схід поступово заміщається на *Carpinus betulus* L. Тому в напрямку на схід у межах самого Розточчя змінюється і зональна рослинність.

Поряд із зональною рослинністю унаслідок природних причин тут формуються цілі комплекси позазональної рослинності — екстра-, інтра- та азональної [1, 2]. На Розточчі склад і зональної, і позазональної рослинності трохи змінюється унаслідок зміщення широтних рослинних поясів та зростання континентальності клімату. Екстразональна рослинність тут формується згідно із „правилом попередження“ В. Альохіна [1] і обирає місця зростання, що нагадують натуральні екологічні ніші в їх природній зоні. Розташування Розточчя у зоні широколистяних лісів передбачає його сусідство з бореальною зоною хвойних лісів на півночі та зоною степів на південному сході, з яких і поширюються екстразональні рослинні комплекси. Екстразональна рослинність, що вийшла за межі більш північної зони, на Розточчі представлена асоціаціями змішаних та хвойних лісів класу **VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. 1939**, порядку **Cladonio-Vaccinietalia Kiell.-Lund 1967**, союзу **Dicrano-Pinion Libb. 1933** та близькими до них рослинними комплексами, які входять до їх динамічного кола і супроводжують такі ліси постійно або є їх віковими, деградаційними чи демутаційними стадіями. На північно-східному макросхилі Розточчя формуються цілі бореальні рослинні комплекси, серед них — соснові та змішані ліси кількох асоціацій, перехідні та навіть верхові болота. Серед них найпоширеніші *Peucedano-Pinetum* W. Mat. (1962) 1973, *Leucobryo-Pinetum* Mat. (1962) 1973, *Molinio (caeruleae)-Pinetum* W. Mat. et J. Mat. 1973, *Vaccinio uliginosi-Pinetum* Kleist 1929. Екстразональними в регіоні є також ліси класу **VACCINIO-PICEETEA Br.-Bl. 1939**, порядку **Vaccinio-Piceetalia Br.-Bl. 1939**, союзу **Piceion abietis Paw. et all. 1928**, які утворюють типову зональну рослинність бореальної зони та формують відповідний висотний пояс рослинності в горах Європи. На Розточчі *Abies alba* Mill. та *Picea abies* (L.) Karst. формують асоціації змішаних лісів *Quercus robur-Picetum* (W. Mat. 1952) W. Mat. et Poak. 1955 та *Abietetum polonicum* (Dziub. 1928) Br.-Bl. et Vlieg. 1939, причому обидві асоціації дотепер збереглися лише на Середньому Розточчі.

Рослинність південнішої зони на Розточчі представлена екстразональними термофільними дібровами класу **QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieg. 1937**, порядку *Quercetalia pubescenti-petraeae* Klika 1933 corr. Moravec in Beg. et Theurill 1984, союзу *Potentillo albae-Quercion petraeae* Zyl et n. nov. Jacucs 1967. Вони належать єдиній асоціації *Potentillo albae-Quercetum* Libb. 1933. Це дуже збіднені залишки зональної середземноморської рослинності, яка іррадіює із півдня в Середню Європу, проте під впливом континентальності клімату втрачає дуже багато характерних для неї видів. На Розточчі в таких лісах помітна участь ксеротермних реліктів, які, власне, і діяють такі синтаксони. Поряд із такими дібровами формуються екотонні угруповання класу **TRIFOLIO-GERANIETEA SANQUINEI Th. Mьller 1962** — *Geranio-Peucedanetum cervariae* (Kuhn 1937) Th. Mьll. 1961 та *Trifolio-Agrimonetum* Th. Mьll. 1961. Вони також мають ксеротермний характер і відіграють важливу роль у сукцесійному ряді термофільних дібров регіону, є їх віковими стадіями, проте за найменшої зміни умов довкілля легко переходять у ценози зональної для Розточчя рослинності класу **QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieg. 1937**. Екстразональними на Розточчі є також лучно-степові комплекси класу **FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tx. 1943**, які належать до зональної рослинності південно-східних областей. Це фітоценози асоціацій *Thalictro-Salvietum pratensis* Medw.-Korn. 1959 та *Origano-Brachypodietum* Medw.-Korn. et Kornaц 1963, які займають ділянки із тепломістким субстратом на південних макросхилах пагорбів. Явище екстразональності стосується не тільки рослинних угруповань, а й окремих видів, які за сприятливих умов виходять за межі природного ареалу, проте не завжди знаходять відповідні їм рослинні угруповання, що приводить до утворення перехідних варіантів зональних типів рослинності.

На Розточчі є також рослинні ценози інтразонального характеру. Найяскравішими рисами інтразональності володіють сфагнові верхові болота класу **OXYCOCCO-SPHAGNETEA Br.-Bl. et R. Tx. 1943**. Упродовж всього ареалу свого поширення вони супроводжують північні бореальні ліси, а тому на Розточчі формуються у реліктовому бореальному комплексі разом із ними. Це і відома лише з Польського Розточчя асоціація *Sphagnetum magellanici* (Malc. 1929) Kdstner et Flцssner 1933, і практично зникла з Українського Розточчя *Ledo-Sphagnetum magellanici* Sukopp 1959 em. Neuhdusl. 1969. Яскравим прикладом інтразональної рослинності на Розточчі є також асоціації класу **ASPLENIETEA RUPESTRIA Br.-Bl. 1934 in Meier et Br.-Bl. 1934**, які супроводжують на Розточчі гірські букові ліси класу **QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieg. 1937**, порядку *Fagion sylvaticae* R. Tx. et Diem. 1936, насамперед, *Luzulo pilosae-Fagetum* W. Mat. et A. Mat. 1973 та *Dentario glandulosae-Fagetum* W. Mat. 1964 et Guzikowa et Kornaц 1969, рідше *Carici pilosae-Fagetum* Moor 1952 em. Hartm. et Jahn 1967. У таких лісах на вологих затінених карбонатних чи пісковикових скелях, подібно як у горах усюї Середньої Європи, формуються фітоценози асоціацій *Asplenio viridis-Cystopteridetum* (Oberd. 1936) 1949 та *Asplenietum*

trichomano-rutae-murariae (Kuhn 1937) R. Tx. 1937. Поза межами букових лісів може формуватися лише збіднений варіант останньої асоціації, який набирає вигляду азонального угруповання. Загалом же це типові інтразональні рослинні комплекси, що супроводжують на Розточчі лише букові ліси та їхні похідні.

На Розточчі можна виділити також асоціації азональної рослинності. За даними В. Альохіна [1], азональним є тип рослинності, який не утворює власної рослинної зони, проте може бути включенням у будь-якій зоні. До азональних типів належать заплавні луки річок, для розвитку котрих необхідні елювіальні відклади, псаммофільні та петрофільні угруповання, які формуються на пісках та кам'янистих відкладах у будь-яких зонах. Азональна рослинність у розумінні Г. Вальтера [2] у смузі широколистяних лісів Середньої Європи утворює дві виразні екологічні групи (серії): гідросерію та псаммосерію. Окремо автор виділяв також рослинні угруповання рудеральних місць та пасовищ, які, на його думку, теж мають риси азональності. Виходячи з подібних міркувань, на Розточчі можна виділити декілька екосерій азональної рослинності. Гідросерія залежно від типу водойм розпадається на ряди фітоценозів, кожен з яких утворює типовий сукцесійний ряд. До азональної рослинності, отже, належать синтаксони класів *LEMNETEA MINORIS* R.Tx.1955, *POTAMETEA* R.Tx. et Prsg., *UTRICULARIETEA INTERMEDIO-MINORIS* Den Hartog et Segal 1964 em. Pietsch 1965, *PHRAGMITETEA* R.Tx. et Prsg. 1942 тощо.

Псаммосерію формують асоціації класу *KOELERIO GLAUCAE-CORYNEPHORETEA CANESCENTIS* Klika in Klika et Novak 1941 - *Pergula vernalis-Corynephorum* (R. Tx. 1928) Libb. 1933 та *Diantho-Armerietum* Krausch 1959, які утворюються на піщаних ділянках у межах всього регіону і трапляються також у сусідніх зонах — на території Полісся та Поділля. Типовими рисами азональних угруповань на Розточчі наділені також асоціації класу *SALICETEA PURPUREAE* Moor 1958, які формуються у долинах річок на піщаних, чи кам'янистих алювіальних відкладах. Відомі вони більше з Польського Розточчя. До азональних належить більшість фітоценозів класів синантропної рослинності — *STELLARIETEA MEDIAE* R.Tx., Lohm. et Prsg. 1950, *BIDENTETEA TRIPARTITI* R.Tx., Lohm. et Prsg. 1950, *EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII* R.Tx. et Prsg. 1950, *ARTEMISIETEA VULGARIS* Lohm., Prsg. et R.Tx. 1950, *AGROPYRETEA INTERMEDIO-REPENTIS* (Oberd. et all. 1967) Müller et Görs 1969, формування яких зумовлене антропогенним чинником і може відбутися у багатьох зонах. Азональною є також більшість лучних угруповань класу *MOLINIO-ARRHENATHERETEA* R.Tx. 1937, передусім післялісові та заплавно-лучні.

Довготна диференціація рослинності відбувається відповідно до особливостей геологічної будови, рельєфу та геоморфології території [4]. Межі довготних геоботанічних округів та фізико-географічних районів Розточчя практично збігаються, позаяк ними слугують одні й ті самі фізичні лінії у регіоні — долини річок та окремі пасма горбів. Ці, на перший погляд, малопомітні орографічні лінії насправді відіграють

величезну роль у розподілі кліматичних чинників, зокрема атлантичних океанічних мас, а тому стають одними з головних детермінантів меридіонального поширення рослинних комплексів. Збігання декількох характеристик певної території приводить до поділу регіону на довготні геоботанічні одиниці, виділення яких на Розточчі є цілком природне і не потребує застосування штучних методів їх відокремлення. Згідно з дослідженнями Я. Бурачинського [13], природні орографічні лінії поділяють Розточчя на округи: Західне (Горайське), Середнє (Томашівське) та Південне (Равське) Розточчя. Посилення континентальності клімату із просуванням на схід накладається на зростання абсолютних висот регіону в цьому напрямі, що резонансно проявляється у кліматичних, і, як наслідок, ботанічних рисах округів.

Західне Розточчя займає північно-західну частину регіону і простягається від містечка Поліхна до долини річки Гораєць. Воно має довжину 45 км, ширину 15—25 км та площу 695 кв. км. Плосковерхинні пагорби та окремі горби утворюють вузьке пасмо, висоти якого сягають 280 — 325 м. Західне Розточчя відрізняється від сусідніх територій тим, що його природні комплекси і, насамперед, ліси є найбільш видозміненими на тлі цілого регіону. З усіх округів Розточчя Західне має найменше вкритих лісом площ — лише 17% [14, 15]. Тут специфічний клімат: середньорічна сума опадів 615 мм, середньорічна температура повітря 7.9°C, річна амплітуда температури повітря 22.1°C, переважають піщані ґрунти. На більшій території Західного Розточчя ліси знищені, землі з-під них розорані. Залишки лісів із розладнаними структурою та складом формуються на стрімких схилах ярів і, переважно, перебувають у приватній власності. Серед них найбільші площі займають ценози асоціації *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* Tracz. 1962, зокрема субасоціації *T. c.-C. b.* Tracz. 1962 *typicum*. Невеликі площі зайняті також буково-ялицевими лісами, синтаксономічна приналежність яких визначається лише на рівні класу **QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieg. 1937**.

Середнє Розточчя іноді називають піщано-вапняковим через породи, які лежать в основі цієї частини хребта. Характерною рисою рельєфу є плоскі та монотипні пагорби заввишки 340—360 м над р.м., які оточені широкими сухими долинами, заповненими пісками, товщина котрих може сягати 20 м [13]. Середнє Розточчя має лісистість 40 відсотків [14, 15]. Клімат цього округу є вологіший і трохи холодніший унаслідок зростання абсолютних висот — середньорічна сума опадів 710 мм, середньорічна температура повітря 7°C, річна амплітуда температури повітря 22°C. Більшість лісових масивів — у державному володінні. Найбільші площі на Середньому Розточчі займають поліваріантні ценози асоціації *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* Tracz. 1962, ялицеві бори *Abietetum polonicum* (Dziub. 1928) Br.- Bl. et Vlieg. 1939 та похідні соснові насадження на їх місці. По долинах річок Сопот та Вепж формуються заплавні фітоценози асоціації *Ribeso nigri-Alnetum* Sol.-Gygn. (1975) 1987 та *Ficario-Ulmetum minoris* Knapp 1942 em. J. Mat. 1976.

Південне Розточчя у довготному напрямі розчленовується на геоморфолого-ботанічні підокруги Равське, Янівське та Львівське Розточчя. Равське Розточчя охоплює східну частину хребта завдовжки

45 км, завширшки 12—25 км і площею 610 кв. км. Польська частина цього округу має 62% лісопокритих площ [14, 15], лісистість цілого Українського Розточчя сягає 51,7% [3]. Середньорічна сума опадів тут 713 мм, середньорічна температура повітря 6,9⁰С, річна амплітуда температури повітря 21,7⁰С. Серед лісових фітоценозів переважають соснові та змішані ліси. Тут великі площі зайняті насадженими лісами з участю сосни. На українській частині збереглися великі площі природних бучин *Dentario glandulosae-Fagetum* W. Mat. 1964 et Guzikowa et Kornaц 1969, широколистяних лісів *Tilio cordatae-Carpinetum betuli* Tracz. 1962, менші площі займають фітоценози асоціацій *Potentillo albae-Quercetum* Libb. 1933, *Leucobryo-Pinetum* Mat. (1962) 1973 та *Quercu roboris-Pinetum* (W. Mat. 1981) J. Mat. 1988, а також похідні деревостани в їх місцях.

Висотну диференціацію рослинності можна чітко помітити лише на Середньому та Південному Розточчі. Вона виявлена набагато слабше, аніж широтна і довготна, і зумовлює розчленування рослинного вкриття на висотні смуги, які утворюють зовсім іншу систему одиниць. Основною одиницею такого розчленування у горах є пояс, який займає певні висотні межі і відрізняється переважанням одного типу рослинності з характерним для нього набором синтаксонів. Залежно від характеру поверхні, такий пояс може бути перерваний. Підрозділами поясу є смуги, які виділяються на основі висотних відмінностей рослинності всередині пояса і можуть бути представлені лише в деяких його частинах [4, 8]. Як звичайно, пояси південних та північних макросхилів відрізняються. Висотна диференціація рослинності Волино-Подільської височини помічена дослідниками давно [9, 10]. Вертикальне розчленування елементів ландшафту на Розточчі зумовлює висотну диференціацію рослинності регіону навіть у межах доволі невеликої території. На Розточчі, яке різниться своїми характеристиками від більшості районів Подільської височини, на різних макросхилах пояси лежать з урахуванням явища екстразональності та правила „попередження рослинності“ [1]. На південно-західному макросхилі пояси розміщені за таким порядком: бучові ліси (висоти понад 350 м над р.м.); дубово-грабові ліси (310—350 м над р.м.); дубові ліси (до 310 м над р.м.); нижче — дубово-соснові та соснові ліси. На північно-східному та східному макросхилах пояси мають іншу рослинність: дубово-грабові ліси (310—350 м над р.м.); дубові ліси (до 310 м над р.м.); нижче — дубово-соснові та соснові ліси (на акумуляційних ділянках рельєфу).

Незважаючи на те, що розподіл природної рослинності Розточчя чітко підпорядкований дії ґрунтово-кліматичних та орографічних чинників, на її формування величезний вплив мають також антропогенні чинники — пониження рівня ґрунтових вод, лісокультурні посадки, зрідження деревних ярусів лісів рубаннями, підсівання культивованих трав на ділянках природної трав'янистої рослинності, що назагал призводить до формування похідних ценозів, нехарактерних для регіону.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Алехин В. В.* Растительность СССР в основных зонах. — М.: Сов. наука, 1951. — 512 с.
2. *Вальтер Г.* Общая геоботаника. — М.: Мир, 1982. — 261 с.
3. *Дебринюк Ю.* Лісокультурне районування Західного Лісостепу України. — Львів: Камула, 2003. — 247 с.
4. *Дидух Я. П.* Растительный покров горного Крыма (структура, динамика, эволюция и охрана). АН Украины. Ин-т ботаники им. Н. Г. Холодного. — К.: Наук. думка, 1992. — 256 с.
5. *Сорока М. І.* Синтаксономія рослинності Українського Розточчя // Наук. вісник УкрДЛТУ. — Львів, 1998. — Вип. 7. — С. 37—41.
6. *Сорока М. І.* Рослинність Українського Розточчя. — Львів: Світ, 2008. — 432с.
7. *Сорока М. І.* Флора та рослинність території, зарезервованої під створення міжнародного біосферного резервату „Розточчя“. Матеріали до проекту та номінаційної форми. — Львів: НЛТУ України, 2008. — 115 с.
8. *Станюкович К. В.* Растительность высокогорий СССР // Тр. совета по изучению производ. сил АН Тадж. ССР. 1960. — 1. — С. 18—46.
9. *Шеляг-Сосонко Ю. Р.* Висотна диференціація рослинного покриву Поділля // Укр. ботан. журн. 1970. — 27, — № 4. — С. 252—254.
10. *Шеляг-Сосонко Ю. Р.* Дубовые леса Подолии // Ботан. журн. 1971. — 56, — № 4. — С. 512—517.
11. *Шеляг-Сосонко Ю. Р.* Европейська широколистянолісова область / Геоботанічне районування УРСР. — К.: Наук. думка, 1977. — С. 44—73; 131—138.
12. *Braun-Blanquet J.* Pflanzensoziologie, Grundzuge der Vegetationskunde. — Wien-New York: Springer, 1964. — 3 Aufl. — 865 s.
13. *Buraczyński J.* Roztocze. — Lublin: Wyd-wo UMCS, 1997. — 189 s.
14. *Izdebski K.* Szata roślinna / Roztocze. Środowisko przyrodnicze (red. J. Buraczyński). — Lublin: Wyd-wo Lubelskie, 2002. — S. 123—168.
15. *Janicki G., Wojtanowicz J.* Przeobrażenia antropogeniczne цwiата przyrodniczego Roztocza // Ann. UMCS. 1997. — Sec. B. — 52. — S. 147—158.
16. *Roztoczański Park Narodowy* (pod. red. T. Wilgata). — Kraków: Ostoja, 1995. — 243 s.
17. *Soroka M.* Flora Roztocza Ukraińskiego / Roztoczańskie Spotkania. Wykłady otwarte w Ośrodku Edukacyjno Muzealnym Roztoczańskiego Parku Narodowego. Zwierzyniec, 2005. — Tom IV. — S. 227—237.
18. *Swięs F., Soroka M.* Aquatic plants and rush-plants of the upper Vereshitsa river valley in the region of Lvov Roztocze / Annales UMCS. 2000 — Vol. LV. Sectio C, Biologia. — S. 73—105.

SUMMARY

Miroslava SOROKA

TERRITORY DIFFERENTIATION OF VEGETATION OF NATURAL REGION ROSTOCHIA

The geographical situation of Rostochia on the border of Carpathians, Polissa and Podilla has caused that fact, that Rostochia became an original buffer zone between large and different in the botanical meaning natural areas, that has imposed the print on flora and vegetation of the region. Normally, in territorial distribution of vegetation of the region resonant action of such powerful natural factor as latitude (zonality), longitudinal (oceanic) and altitudinal factor (vertical zonation) is reflected.