



П.М. УСТИМЕНКО, Д.В. ДУБИНА, Л.П. ВАКАРЕНКО

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холдного НАН України
вул. Терещенківська, 2, м. Київ, 01001, Україна

РАРИТЕТНИЙ ФІТОЦЕНОФОНД УКРАЇНИ: СТРУКТУРА ТА АНАЛІЗ

Ключові слова: Зелена книга України, раритетна асоціація, раритетний фітоценофонд, тип рослинності, природно-заповідні території

Темпи денатуралізації природних ландшафтів прискорюються, що зумовлює збіднення фітоценофону та фітоценофону. Через скорочення площ, зайнятих природними екосистемами, знищуються первинні рослинні угруповання, змінюються структурно-функціональні характеристики екосистем, ландшафтів, втрачається біорізноманітність у цілому. Тому, крім збереження фітоценофону, більш пріоритетною екологічною проблемою нині є збереження фітоценофону як функціональної, передусім енергетичної, основи біосфери — глобальної функціональної екосистеми за своєю сутністю [6].

Екологічна політика держави реалізується, зокрема, шляхом розробки окремих національних, регіональних, місцевих і об'єктних програм та проектів. На даному етапі в Україні вже ухвалена низка важливих державних програм із розвитку заповідної справи, збереження біологічної та ландшафтної різноманітності, екомережі тощо. Проблема збереження біорізноманітності в Україні визнана пріоритетною на державному рівні. Основними завданнями у цій сфері є збереження та відновлення природних і порушених екосистем, середовищ існування окремих видів і компонентів ландшафтів; сприяння переходу до збалансованого використання природних ресурсів; мінімізація прямого та опосередкованого впли-

ву на екосистеми, їх компоненти та комплекси [1—10]. За цих умов критично важливою стає роль фітостроми — рослинної складової біосфери, її базового автотрофного блоку. Саме ця компонента сьогодні протистоїть руйнівній людській діяльності, компенсує останню, продукуючи органічну речовину, абсорбуючи забруднювальні і токсичні речовини, виконуючи десятки інших функцій. Збереження природної рослинності розв'язує триєдину екопроблему — збереження фітоценофонду, фітогенофонду та екосистем, в яких розвиваються фітоценози. Завдяки розвитку системної природоохоронної концепції з'явилися аргументи на користь необхідності збереження раритетного фітоценофонду, що і є призначенням Зелених книг [6].

Отже, в Україні існують серйозні екологічні проблеми і водночас — розуміння цих загроз та готовність вжити відповідних заходів для їх відвернення. До останніх належить і видання «Зеленої книги України» (ЗКУ) — першого офіційного державного документа, в якому зібрано відомості про сучасний стан рідкісних, таких, що перебувають під загрозою зникнення, і типових природних рослинних угруповань, які підлягають охороні. Вона є основою для розроблення охоронних заходів з їх збереження, відтворення та використання.

В Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ колектив провідних фахівців України (Т.Л. Андрієнко-Малюк, Л.П. Вакаренко, Я.П. Дідух, Д.В. Дубина, І.А. Коротченко, Л.І. Мілкіна, Я.І. Мовчан, С.М. Стойко, Л.О. Тасенкевич, В.С. Ткаченко, П.М. Устименко, Л.М. Фельбаба-Клушина, Ю.Р. Шеляг-Сосонко) підготував нове видання ЗКУ*. Структура «Зеленої книги України» відповідає вимогам «Положення про Зелену книгу України», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 серпня 2002 р. за № 1286. Синфітосозологічна оцінка рослинних асоціацій з метою виявлення раритетних здійснювалася відповідно до «Методики синфітосозологічної оцінки природних рослинних угруповань, які підлягають охороні та занесенню до Зеленої книги України», затвердженої наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 27.05.2009 за № 257. Оцінка асоціацій базується на принципах значущості їх домінуючих видів.

Зелена книга України складається зі 160 статей, в яких подано інформацію про 800 асоціацій 111 формацій рослинності країни. Серед типів рослинності найбагатшим є раритетний фітоценофонд лісової рослинності — він налічує 308 асоціацій, 62 % яких приурочені до гірських екосистем. Тому сучасне природокористування в гірських екосистемах не лише спричинює негативні екологічні наслідки, а й збіднює раритетний лісоценофонд, що призводить до втрати раритетних синтаксонів [9]. Раритетний фітоценофонд степової рослинності налічує 222 асоціації, водної — 137. У решти типів рослинності він є менш чисельним: чагарникова і чагарничкова рослинність Карпат і Криму — 32 асоціації, трав'яна і чагарничкова рослинність ксеротичного типу на відслоненнях та пісках — 32, лучна рослинність — 20, болотна — 39, галофітна — 10.

* Зелена книга України / За заг. ред. Я.П. Дідуха. — К.: Альтерпрес, 2009. — 448 с.

Така представленість раритетних асоціацій загалом співвідноситься із фітоценотичним багатством і різноманітністю типів рослинності України, ступенем їх збереженості та порушеності, різноманітністю екоотопів, ботаніко-географічними особливостями.

Найбільше раритетних асоціацій у фітоценофонді формацій *Fageta sylvaticae* (55 асоціацій), *Querceta roboris* (43) та *Pineta sylvestris* (39). У межах кожного представленого типу рослинності найчисленнішим раритетним фітоценофондом відзначаються формації лісової рослинності — вже згадувана *Fageta sylvaticae* (55 асоціацій), чагарникової і чагарничкової рослинності Карпат і Криму — *Rhododendroneta kotschyi* (9 асоціацій), степової — *Cariceta humilis* (21 асоціація), трав'яної і чагарничкової рослинності ксеротичного типу на відслоненнях та пісках — *Hyssopeta cretacei* (8 асоціацій), лучної рослинності — *Narцissieta angustifolia* (8 асоціацій), болотної — *Scheuchzerieta (palustris)–Sphagneta*, *Cariceta–Scheuchzerieta (palustris)–Sphagneta* (по 6 асоціацій), галофітної — *Limonieta suffruticosi* (4 асоціації), водної рослинності — *Trapeta natantis* та *Nymphoideta peltatae* (по 15 асоціацій).

Раритетні асоціації в Україні поширені нерівномірно. Здебільшого вони зосереджені у степовій зоні (303 асоціації) та Українських Карпатах (207), що відповідає рівням екологічного багатства та фітоценотичної різноманітності цих регіонів (1912 та 1305 асоціацій, відповідно). У решті природних регіонів вони представлені майже однаковою кількістю раритетних асоціацій — від 110 у Гірському Криму до 170 у подільській частині лісової зони.

За характером асоційованості популяцій домінуючих видів в угрупованні раритетні асоціації належать до трьох груп: перша — з унікальним типом асоційованості, друга — з рідкісним, третя — зі звичайним типом асоційованості. Унікальний тип асоційованості — це поєднання домінуючих видів з «Червоної книги України» (ЧКУ) чи «Європейського Червоного списку» (ЄЧС), або вузьких ендеміків (не занесених до ЄЧС іа ЧКУ), чи перших та других разом, а також поєднання домінантів, які за генетичними, фенотипічними та іншими ознаками й екологічною приуроченістю відрізняються від типових зональних. Рідкісний тип асоційованості характеризує поєднання домінантів у головному ярусі або домінантів головного ярусу з такими підлеглих, в яких лише один є ендемічним видом або видом із ЧКУ (чи ЄЧС), або ж це широко розповсюджені види різних елементів флор, що вирізняються за екологічною або ценотичною приуроченістю. Звичайному типу асоційованості властиве поєднання зональних досить поширених домінуючих видів. Фітоценози 28 раритетних асоціацій характеризуються унікальним типом асоційованості, 464 — рідкісним, 308 — звичайним. У формуванні фітоценозів 79-ти асоціацій брали участь види, занесені до Червоного списку МСОП (IUCN Red List) (із них 17 асоціацій — деревні види, 7 — чагарникові, 55 — трав'яні); 82 асоціації — види з Європейського Червоного списку тварин і рослин, що знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі (зокрема 8 асоціацій — чагарникові види, 74 — трав'яні); 58 асоціацій утворюють види, занесені до Додатку I Бернської Конвенції про охо-

рону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (15 асоціацій — чагарникові види, 43 — трав'яні); у 506 асоціаціях домінантами різних ярусів є види з Червоної книги України (у 73 асоціаціях — деревні, у 62 — чагарникові, у 371 — трав'яні).

Ботаніко-географічну значущість мають 636 раритетних асоціацій, які за характером поширення розподіляються таким чином. Північна межа поширення більшості з них проходить в Україні. Це 162 асоціації (20 % раритетного фітоценофонду), основу яких становлять лісові та степові угруповання (77 і 56 асоціацій, відповідно), решта типів рослинності у цій позиції представлена небагатьма асоціаціями: чагарники — чотирма, трав'яна і чагарничкова рослинність ксеротичного типу на відслоненнях та пісках — вісьмома, галофітна — сімома, водна — десятьма. Значна частка раритетних асоціацій виявлена на північно-східній межі поширення — 153 асоціації (19 %), 104 із них є лісовими, 20 — чагарниковими, 8 — степовими, 9 — лучними, 12 — водними. Східну межу мають 43 асоціації (лісові — 21, степові — 6, болотні — 10, водні — 6), південно-східну — 10 (болотні — 2, водні — 8), західну — 17 степових асоціацій, північно-західну — 31 асоціація (степові — 17, водні — 14), південно-західну — 3 болотні асоціації, південну — 42 асоціації (лісові — 14, болотні — 19, водні — 9). На висотній межі поширення трапляються угруповання 15 асоціацій (10 — лісові, 2 — чагарникові, 3 — болотні). Найвищий ступінь соціологічної цінності мають угруповання, сформовані за участю ендемічних видів (99 асоціацій, у т.ч. 23 — лісових, 39 — степових, 23 — трав'яної і чагарничкової рослинності ксеротичного типу на відслоненнях та пісках, 11 — лучних, 3 — галофітних) та видів, що в Україні трапляються у диз'юнктивній частині ареалу (61 асоціація, в т.ч. 45 — лісових, по 6 — чагарникових і степових, 4 — болотних).

Раритетний фітоценофонд умовно можна віднести до шести генетичних груп. Найчисленнішою є степова понтична група, яка налічує 264 асоціації. Це пояснюється рівнем синтаксономічного багатства степової рослинності, а також трав'яної і чагарничкової рослинності ксеротичного типу на відслоненнях та пісках, поширених у трьох природних зонах у різних екологічних та орографічних умовах, великою участю серед ценозоутворювачів фітосоціологічно та ботаніко-географічно значущих видів. Менше угруповань неморального та бореального типів (157 і 119 асоціацій, відповідно), що пояснюється великою часткою асоціацій лісового типу. Дещо менше водних фітоценозів (137 асоціацій). Незначною є кількість асоціацій у середземноморській (77), альпійській і субальпійській (46) групах унаслідок їх обмеженого поширення у вузькому екологічному спектрі умов місцезростань.

Раритетна рослинність України в типологічному та синтаксономічному аспектах репрезентативно охороняється у системі природно-заповідних територій найвищого рангу (чотирьох біосферних та 17 природних заповідниках, 12 національних природних і 17 регіональних ландшафтних парках), де відзначено угруповання 727 асоціацій (91 % раритетного фітоценофонду). В них охороняються всі степові, чагарникові, галофітні раритетні асоціації, 92 % раритет-

ного фітоценофону болотних, 87 — лісових, 85 — водних, 84 — трав'яної і чагарничкової рослинності ксеротичного типу на відслоненнях та пісках, 75 % лучних раритетних асоціацій, що свідчить про низький ступінь загрози їх зникнення на нинішньому етапі. Найчисленнішим є раритетний фітоценофонд рослинності Українського степового ПЗ (158 асоціацій), Луганського ПЗ (120), Карпатського біосферного заповідника (103).

Серед природних регіонів України найповніше раритетні асоціації охоплено охороною в гірських екосистемах. В Українських Карпатах вони охороняються в одному біосферному заповіднику (Карпатському), одному природному заповіднику («Горгани»), п'яти національних природних парках (Вижницькому, Карпатському, «Синевирі», «Сколівських Бескидах», Ужанському), одному регіональному ландшафтному парку (Верхньодністровських Бескидах) та багатьох заповідних урочищах, заказниках та пам'ятках природи. У Гірському Криму раритетні асоціації охороняються у шести природних заповідниках (Казантипському, Карадазькому, Кримському, «Мисі Март'яна», Опукському, Ялтинському) і численних заповідних урочищах, заказниках та пам'ятках природи. На рівнині ступінь охорони раритетних асоціацій є високим в Українському Поліссі, де вони охороняються у трьох природних заповідниках (Поліському, Рівненському, Черемському), чотирьох національних природних парках (Деснянсько-Старогутському, Мезинському, «Прип'ять-Стохід», Шацькому), одному регіональному ландшафтному парку («Надслучанській Швейцарії»).

Незначна частка асоціацій (44,6 %) охороняється лише в системі природно-заповідних територій нижчого рангу (заповідних урочищах, заказниках, пам'ятках природи). З огляду на недостатнє дотримання в них природоохоронного режиму в нинішніх умовах господарювання потрібен посилений контроль за станом та функціонуванням угруповань раритетних асоціацій. Разом з тим 29 раритетних асоціацій не представлені в існуючій природно-заповідній мережі України (13 лісових, 16 водних). Серед них — угруповання високого ступеня соцологічної цінності (*Marsilea quadrifoliae*, *Alneta (glutinosa) syringosa (josikaeae)*).

Таким чином, раритетний фітоценофонд України відзначається високими рівнями забезпеченості охороною та представленості у ПЗФ. Слід зауважити, що низка раритетних асоціацій охороняється лише в одній природно-заповідній території, а це є недостатнім і ризикованим.

Порівнявши раритетні фітоценофони першого офіційного видання ЗКУ та її першого наукового видання [4], відзначимо, що вони відрізняються кількісно і якісно. Зокрема кількісно він збільшився зі 612 до 800 асоціацій, доповнений раніше відсутніми асоціаціями трав'яної і чагарничкової рослинності ксеротичного типу на відслоненнях та пісках і галофітної рослинності. Значно зросла кількість раритетних лісових асоціацій (зі 199 до 308), помітно збільшилися раритетні фітоценофони чагарникової, степової та водної рослинності. Крім того, до нового офіційного видання не ввійшли асоціації, які є об'єктами територіальної, а не таксономічної охорони. Це окремі угруповання типових

широко розповсюджених в Україні асоціацій рослинності, які, наприклад, характеризуються певними високими таксаційними показниками (старі угруповання *Pineta hylocomiosa*, *Pineta myrtillosa* і т.п.) тощо.

Видання ЗКУ як офіційного державного документа спонукає до подальших кроків в охороні рослинності, а саме: виявлення нових локалітетів раритетних угруповань, створення в цих місцевостях нових об'єктів природно-заповідного фонду, здійснення постійного фітоценотичного моніторингу за їх станом та необхідних наукових досліджень (сучасного стану угруповань, умов екоотопів, картування тощо), розроблення охоронних заходів зі збереження, відтворення та використання раритетних угруповань, проведення відповідної еколого-просвітницької роботи та інформування громадськості, органів державної влади та місцевого самоврядування щодо їх стану. Варто відзначити ще один аспект цієї проблеми. Нині недостатньо вивченим залишається сучасний стан багатьох раритетних угруповань, зокрема і в природно-заповідному фонді. Тому найближчим часом необхідно їх ретельно обстежити, здійснити картування, вказавши географічні координати, тощо.

Звичайно, що ЗКУ [4] мала нормативно-правове забезпечення. Це знайшло втілення у низці ухвалених директивними органами законодавчих та нормативних документів (Програма перспективного розвитку заповідної справи в Україні «Заповідники», Закон України «Про рослинний світ» тощо) [3]. Проте лише з виданням ЗКУ як офіційного документа на державному рівні затверджується перелік рідкісних, таких, що перебувають під загрозою зникнення, і типових природних рослинних угруповань, які підлягають охороні; пропонується методика визначення природних рослинних угруповань, котрі слід занести до ЗКУ, визначаються шляхи охорони раритетних угруповань, у т. ч. встановлення відповідальності за знищення чи пошкодження місць їхнього зростання.

Істотним елементом таксономічної охорони рослинності є також складання регіональних (обласних) «зелених» списків раритетних асоціацій на принципах створення ЗКУ. Цей процес в Україні покищо знаходиться на початковому етапі. Важливо, щоб до їх складання залучали провідних фахівців у цій справі.

Тому нині в усіх природних регіонах України виникла реальна можливість розширення мережі природно-заповідних територій за рахунок нових локалітетів раритетних угруповань. Це сприятиме підвищенню фітоценотичної репрезентативності природно-заповідного фонду, повноті представленості та цілісності заповідної мережі.

1. Голубець М.А. До питання про національну Зелену книгу // Укр. ботан. журн. — 2006. — 63, № 3. — С. 422—432.
2. Дідух Я.П. Якою ж бути Зеленій книзі України? // Укр. ботан. журн. — 2006. — 63, № 3. — С. 432—439.
3. Зелена книга України: якою їй бути? / За заг. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонка. — К.: Академперіодика, 2003. — 35 с.
4. Зеленая книга Украинской ССР: Редкие, исчезающие и типичные нуждающиеся в охране растительные сообщества / Под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонка. — Киев: Наук. думка, 1987. — 216 с.

5. Попович С.Ю. Синфітосозологія лісів України. — К.: Академперіодика, 2002. — 228 с.
6. Стойко С.М., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Раритетний фітоценофонд України та концепція національної Зеленої книги // Укр. ботан. журн. — 2005. — 62, № 5. — С. 611—623.
7. Стойко С.М., Мілкіна Л.І., Яценко П.Т. та ін. Раритетні фітоценози західних регіонів України (регіональна «Зелена книга»). — Львів: Поллі, 1998. — 190 с.
8. Устименко П.М., Дубина Д.В., Попович С.Ю., Вакаренко Л.П. Зелена книга України: дискусійні питання і реальність // Укр. ботан. журн. — 2006. — 63, № 3. — С. 440—447.
9. Устименко П.М., Шеляг-Сосонко Ю.Р., Вакаренко Л.П. Раритетний фітоценофонд України. — К.: Фітосоціоцентр, 2007. — 268 с.
10. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Устименко П.М., Попович С.Ю., Вакаренко Л.П. Зелена книга України. Ліси. — К.: Наук. думка, 2002. — 225 с.

Рекомендує до друку
Я.П. Дідух

Надійшла 04.08.2009

П.М. Устименко, Д.В. Дубина, Л.П. Вакаренко

Институт ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины, г. Киев

РАРИТЕТНЫЙ ФИТОЦЕНОФОНД УКРАИНЫ: СТРУКТУРА И АНАЛИЗ

Анализируется раритетный фитоценофонд, представленный в Зеленой книге Украины — первом официальном государственном документе. Дается количественное распределение раритетных ассоциаций по типам растительности, приводится перечень формаций с наибольшим раритетным фитоценофондом каждого типа растительности. Характеризуется распространение раритетных ассоциаций в Украине, их фитоценотическая и ботанико-географическая значимость, представленность в природно-заповедном фонде. Дается краткий сравнительный анализ раритетного фитоценофонда. Рассмотрены задачи охраны растительности на современном этапе.

Ключевые слова: Зеленая книга Украины, раритетная ассоциация, раритетный фитоценофонд, тип растительности, природно-заповедные территории.

P.M. Ustyomenko, D.V. Dubyna, L.P. Vakarenko

M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

THE RARE PHYTOCENOTIC STOCK OF UKRAINE: STRUCTURE AND ANALYSIS

An analysis of the rare phytocenotic stock (phytocenofund) represented in the Green Data Book of Ukraine (the first nationwide official governmental document on conservation of plant communities) is presented. Quantitative representation of rare associations by vegetation types is provided; the list of formations with the highest representation of the rare phytocenofund in each vegetation type is compiled. Distribution of rare associations in Ukraine, their phytocenotic and phytogeographical significance, representation in nature conservation units are analyzed. A brief comparative analysis of the rare phytocenofund is given. Current tasks for conservation of vegetation are considered.

Key words: Green Data Book of Ukraine, rare association, rare phytocenofund, vegetation type, protected areas.