

РОСЛИННІСТЬ БОЛІТ

Рецензія: Фельбаба-Клушина Л.М. Рослинний покрив боліт і водойм верхів'я басейну р. Тиса (Українські Карпати) та флювіальна концепція його охорони.

Ужгород: Поліграфцентр «Ліра», 2010. — 192 с., іл.

Завершення інвентаризаційного періоду у вивченні рослинності України, зокрема рослинності боліт, яке проголосили ще у 80-ті роки ХХ століття, не виключає появи нових, здійснених на новому рівні досліджень регіональної рослинності та її особливостей. Всебічне вивчення рослинного покриву Українських Карпат відображене в численних монографічних працях. Але з'ясується, що і тут є прогалини, одну з яких заповнює рецензована монографія. У ній висвітлені особливості водно-болотної рослинності унікальної для Карпатської гірської системи верхньої частини водозбору р. Тиса. Представлені авторкою результати досліджень рослинності боліт і водойм регіону пов'язані не лише з оцінкою її сучасного стану, а й з проблемами збереження та відновлення їх рослинного покриву як компоненти басейнової флювіальної системи.

Книга Л.М. Фельбаби-Клушиної є узагальненням багаторічних досліджень авторки (2000—2010) із ретельним аналізом літературних джерел, вона також містить новітні матеріали про сучасний стан рослинного покриву боліт і водойм Карпатського регіону.

Дослідниця чільну увагу приділяє оцінці природних умов Українських Карпат, вказує на їхні особливості, насамперед щодо геоморфологічної будови. Це дає підстави науково обґрунтувати прояви екологічного дисбалансу в Українських Карпатах, основну причину якого авторка вбачає в антропогенній деградації рослинного покриву. Вона підкреслює актуальність розробки нових підходів до його охорони в цьому гірському регіоні з урахуванням тамтешніх природних особливостей. Окремий розділ у книзі розкриває функціональне значення лісової рослинності Українських Карпат, яка займає понад 50 % площі регіону, аналізуються її структура і тенденції змін. Наголошується на гідрологічній та ґрунтозахисній ролі лісового покриву. Наводяться (за літературними даними) інфільтраційні показники і параметри поверхневого стоку для ґрунтів під лісами різного складу й на різних висотах і зміні цих характеристик після суцільних рубок деревостану.

© Л.С. БАЛАШОВ, М.І КОЗАК, 2013

Важливо, що в монографії наведено районування лісів Українських Карпат відповідно до їхньої водоохоронної та ґрунтозахисної ролі, виконане О.П. Чубатим (1968). Дослідниця врахувала це районування, розробляючи свій варіант побудови екомережі. Л.М. Фельбаба-Клушина підкреслює, що екомережа в досліджуваному регіоні матиме особливе функціональне навантаження — відновлення гідрологічної функції у верхів'ї водозбору р. Тиса.

Основний, четвертий, розділ присвячений структурі та динаміці рослинного покриву боліт і водойм басейну верхньої течії Тиси.

Нарис історії досліджень рослинного світу боліт і водойм Закарпаття подано на тлі становлення цих розділів геоботаніки в Україні та СРСР. Однак започаткування розвитку гідроботаніки в нашій країні чомусь пов'язується з працями Д.В. Дубини (80-ті роки) щодо вивчення рослинності Північного Причорномор'я, тоді як К.К. Зеров розпочав ці дослідження ще в 1950-х роках, а І.Л. Корелякова продовжувала їх протягом 1966—1982 рр. на водосховищах Дніпровського каскаду та інших водоймах рівнинної частини України.

Авторка не обійшла дискусійне в болотознавстві питання щодо дефініції болота. Що вважати болотом, зокрема, чи є наявність торфу необхідною ознакою справжнього болота? Л.М. Фельбаба-Клушина приєднується до тверджень фахівців, які визначають болота з торфом лише одним із різновидів боліт. Адже є регіони, де утворенню торфу не сприяють кліматичні умови (саме «кліматичні», а не «екологічні», як вказує авторка). З тексту монографії випливає, що дослідниця поділяє погляди Є.М. Брадїс на визначення і виділення екологічних типів боліт і дає своє тлумачення поняття болота, яке відповідає її концепції.

Роль та функції боліт і водойм у гірських регіонах авторка розглядає за існуючими в науці трактуваннями і визнає їхню поліфункціональність. З-поміж основних функцій боліт вона виокремлює підтримання в регіоні біорізноманіття видів рослин і тварин та їхніх угруповань. Різноманітність флори боліт і водойм аналізується в окремому під-

розділі. Підкреслюється, що болота є одними з найбільших сховищ видів-реліктів. У тексті вступної частини цього підрозділу дещо важко оцінити рідкісність складу болотної флори, оскільки авторка наводить дані для всієї рослинності Карпат. Але в таблицях на сторінках 58—69 та 72—74 на підставі аналізу літературних даних і власних спостережень дослідниця подає фітосозологічну оцінку флори боліт і водойм як судинних рослин (табл. 2), так і мохів (табл. 3). До них внесено 200 видів судинних рослин (у т.ч. 60 — доповнення авторки) та 40 видів мохів. Л.М. Фельбаба-Клушина використовує всі існуючі списки рідкісних і зникаючих видів судинних рослин із залученням червоних списків суміжних країн Карпатського регіону.

Авторка небезпідставно вважає, що попередні дослідники охопили болота не всіх регіонів Карпат і тому їхнє різноманіття вивчено недостатньо. В підрозділі 4.5. вона розкриває особливості й динаміку болотної рослинності. Виділені болотні ценози з домінуванням рідкісних видів, зокрема вільхові болота з бузком угорським, характерні для південного мегасхилу, висячі болота, а також рідкісні мезотрофні гірськососново-сфагнові болота в альпійському поясі та оліготрофні болота у верхів'ї басейну Тиси. Вказані флористичні особливості цих боліт та їхні відмінності від таких у рівнинній частині України. Зокрема, рідкісне трапляння лісових боліт із ялиною, вільхою чорною та сірою. Саме на прикладі оліготрофних боліт авторка показує основні напрямки та закономірності трансформації гірських боліт.

Особливості вищої водної рослинності та її динаміка розкриті за тим самим планом. Авторка вказує кілька угруповань, які не фіксувалися на цій території, зокрема галофітні навколо невеликих озер на місці соляних шахт, й угруповання *Potamogeton praelongus* в оз. Синевир. Наведені екологічні ряди заростання водойм. Висвітлені (за Д.В. Дубиною) етапи антропогенної деградації водної рослинності. Відзначено також, що останнім часом на території Закарпаття виникли сприятливі умови для розвитку і відновлення вищої водної та болотної рослинності. Напевно, не слід було використовувати термін «пояси» для угруповань рослинності, виявленої в заростанні озер, оскільки він слугує для позначення гірських поясів. У цьому випадку придатнішим є термін «смуги».

Авторка з'ясувала, що динаміка болотної та водної рослинності регіону має загалом регресивний

характер, і це проявляється у формуванні монодомінантних ценозів.

За літературними даними, переважно за Г.В. Козієм, розглядаються питання віку карпатських боліт і їхнього генезису.

Синфітосозологічний аналіз рослинності боліт завершується двома великими таблицями та схемою «Поширення досліджуваних біотопів водойм і боліт, що потребують охорони на території Закарпаття». Таблиця 4 «Синтаксони болотної і водної рослинності Закарпаття (виділені за флористичною класифікацією), що потребують охорони» містить близько 70 асоціацій, зокрема з категорії «рідкісні» — 44, «типові» — 16, «перебувають під загрозою зникнення» — 9. У таблиці вказано їхнє поширення в регіоні, об'єкти ПЗФ, синфітосозологічний статус і номер охоронюваного за Директивою 92/43 ЕЕС. До таблиці 5 «Болотні та водні фітоценози, включені до "Зеленої книги України" (2009)», ввійшли 6 формацій болотної та 11 — водної рослинності. Вперше для регіону авторка наводить 4 формації із «Зеленої книги». В умовних позначеннях до «Схеми поширення досліджуваних біотопів...» вказано номери та назви біотопів за Додатком до Директиви 92/43 ЕЕС, що підвищує її інформативність.

Розділ 5 «Флювіальна концепція охорони рослинного покриву верхів'я басейну р. Тиса» містить два підрозділи: «Наукове обґрунтування схеми екомережі Закарпаття» та «Стратегія охорони верхів'я басейну р. Тиса як території особливого екологічного режиму».

На підставі поглибленого аналізу Л.М. Фельбаба-Клушина доводить, що «на сучасному етапі розвитку гірських систем їх збереження і відтворення має базуватися на охороні флювіальної басейнової системи...» і дає визначення флювіальної концепції охорони. Вона полягає «у відтворенні природного розвитку екосистем водотоків, водойм, боліт і заплавних комплексів у верхів'ях басейнів ріки, яке забезпечується відновленням гідрологічної функції рослинного покриву шляхом відтворення площ основних типів природної рослинності, близьких до їх природного співвідношення, вікової і ценотичної структури лісової рослинності в усіх рослинних поясах й особливо на низовині». Далі наводяться основні положення та заходи для реалізації флювіальної концепції охорони рослинного покриву верхів'я басейну Тиси. Це максимальне відновлення природної рослинності, для чого про-

понується створення у верхів'ях притоків Тиси на місці невеликих за площею заказників нових природоохоронних територій — РЛП «Латорицький», «Боржава», «Річанський» і «Тересв'янський» (наведено схеми розташування пропонованих РЛП); максимальне заліснення вододілу, звідки беруть початок основні водні артерії; ренатуралізація болотних ландшафтів в урочищі Чорний Мочар на низинній частині басейну (цей проект мають розробити гідрологи). Дослідниця викладає свої природоохоронні ідеї, пропонуючи заснування лісових і гідрологічних заказників, зокрема на Вододільному хребті Українських Карпат.

Л.М. Фельбаба-Клушина вважає також, що необхідно надати верхів'ю басейну р. Тиса статус Території особливого екологічного режиму, оскільки вона має виконувати роль модельного регіону для втілення концепції сталого розвитку та реалізації принципу синергічного природокористування.

Таким чином, дослідниця наголошує на тому, що в гірському регіоні проблему збереження біорізноманіття флори й рослинності екосистем із надлишковим зволоженням слід розв'язувати шляхом посилення і відновлення гідрологічної функції рослинного покриву басейнової екосистеми загалом, оскільки саме гідрологічний чинник визначає напрямок розвитку всіх типів рослинності Українських Карпат.

Книга добре ілюстрована: 11 картосхем показують основні об'єкти дослідження, природоохоронну та екологічну мережі, розташування пропонованих РЛП. На 39 кольорових фотографіях зафіксовані ландшафти регіону, окремі асоціації, а на врізках — деякі водно-болотні види. Слід відзначити високу якість фотоілюстрацій, однак варто було б додати назви видів на врізках.

Л.С. БАЛАШОВ, М.І. КОЗАК

Є.М. БРАДИС: УЧЕНИЙ, УЧИТЕЛЬ, ЛЮДИНА

Рецензія: Андриенко Т.Л. Модестовна. Рассказ об учителе / Под ред. В.В. Протопоповой. — К.: Альтерпрес, 2013. — 72 с.

Время безжалостно стирает картины прошлого, обволакивая дымкой ушедших лет события и лица. Повезло лишь тем выдающимся личностям, о ком написали воспоминания благодарные потомки, которые общались, работали, дружили с ними. Книга Т.Л. Андриенко — дань памяти своему учителю — Елизавете Модестовне Брадис (1900—1975).

Научное наследие Е.М. Брадис — достаточно велико. Основным направлением ее деятельности было изучение болот. Исследователь рассматривала их «...как единый тип, который развивается в условиях постоянного чрезмерного увлажнения. Для Украины она составила список типичных для болот специфических растений — гелофитов. Ныне, спустя десятилетия, стало ясно, что флористический состав ценозов меняется со сменой типа питания, который она положила в основу разработанной ею классификации растительности болот» (с. 40).

Елизавета Модестовна уделяла внимание не только экологическому разнообразию болот, но и вопросам их охраны. В 1973 г. в Украине и России начала работу группа «Телма», которую в Украине возглавила Е.М. Брадис (Т.М. Андриенко была ее заместителем). Первыми редкими болотами, взятыми под охрану, стали высокогорные болота Карпат. Дело Е.М. Брадис живет, и ныне список охраняемых болот охватил эти уникальные сообщества в ряде других районов Украины. Составлена карта болот Украины, которая использовалась при разработке «Червоної книги України».

Особая страница творчества Елизаветы Модестовны — работа на территории Республики Башкортостан. В 1941 г. она оказывается в Уфе, куда в годы Великой Отечественной войны был эвакуирован Институт ботаники АН УССР. В 1941—1947 годах Е.М. Брадис в нелегких условиях изучала растительность болот Башкирской АССР. На основе собранного материала она защитила, вернувшись в Киев, докторскую диссертацию. Кроме того, Елизавета Модестовна была соавтором «Определите-