

АСОЦІАТИВНИЙ ТА ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ ДОСЛІДЖЕНЬ СЕГЕТАЛЬНОЇ ФЛОРИ БУКОВИНИ

Ретроспективний аналіз стану досліджень сегетальної флори Буковини вказує на інформаційну прогалину терміном більше ніж п'ятдесят років. Реальний стан флористичних комплексів агроекотопів указує на необхідність поєднання геоботанічних і хорологічних досліджень з оцінкою їх енергетичного потенціалу в залежності від гемеробії.

Ключові слова: флора, екосистеми.

Вступ

У результаті змін векторності антропогенезу та техногенних навантажень на біосистему в цілому, урбано-, природна та сегетальна флора зазнають непрогнозованих і непередбачених змін, наслідком чого є зменшення видового фіторізноманіття алохтонної фракції. Зазначимо, що станом на сьогодні, лише окремими фрагментами у регіоні представлені історично сформовані рослинні угруповання. Ось чому відстеження характеру трансформації цих флор з позицій антропогенезу дозволяє відстежити генезис їх розвитку та дозволяє визначити характер, причини і наслідки цих змін.

Особливої актуальності, на нашу думку, набуває простеження генезису флор окремих регіонів і визначення напрямків досліджень, що можливе лише при наявності матеріалів досліджень і ретроспективного аналізу. В окремих регіонах України такі дослідження датуються XVIII – XIX сторіччям. Перші ж флористичні дослідження флори Буковини датуються початком XX сторіччя.

В останньому столітті, у зв'язку з антропогенезом, зміною антропогенного навантаження та векторності розвитку суспільства пройшло розмежування флор та відбувся поділ її на природну, урбано- та сегетальну флору. В результаті антропогенезу всередині цих флористичних комплексів змінюються енергетичні зв'язки на організменному, популяційному та ценотичному рівнях, наслідком чого є прояви негативного явища всередині цих флор – синантропізації, зміна ж клімату диктує зростання ксерофітизації, а зростаючі транскордонні зв'язки призводять до інвазії в історично сформовані рослинні угруповання нехарактерних для регіону адвентивних видів. Усі ці перераховані чинники негативно впливають на видове фіторізноманіття, на що вказують В.В.Протопопова, С.А.Мосякін., М.В. Шевера [17], Р.І. Бурда [4] та інші вчені.

Матеріали і методи

Для об'єктивної оцінки стану сегетальної флори та характеру формоутворення видової структури агроекотопів, у залежності від їх використання, нами поєднано ретроспективний і хорологічний аналіз досліджень видового складу флористичних комплексів агроценозів. Видовий склад флористичних комплексів агроекотопів відслідковувався за результатами наукових досліджень, які проводилися в регіоні.

Результати та обговорення

Видовий склад сегетальної флори, на нашу думку, характеризує сучасний стан, а також минулі екологічні особливості території, характер же розселення видів указує на напрямок господарювання – векторність спрямування антропогенної діяльності. Аналіз же видового складу флористичних комплексів агроценозів, у поєднанні з ретроспективним аналізом, розкриває сутність формоутворення, що є об'єктивною необхідністю для визначення закономірностей трансформації. Вважаємо, що для детального аналізу необхідно враховувати і результати палеоботанічних досліджень, які, на превеликий жаль, відсутні у регіоні. Ці дослідження проводилися лише в південних районах Бессарабії, Молдови та південної частини України А.М.Криштофович (1912) [11], О.З.Мицул (1978) [12], А.Г.Негру (1986) [14]. Що стосується сегетальної флори, то такі дослідження у регіоні проводилися фрагментарно.

Зазначимо, що перші флористичні дослідження на Буковині були проведені Ф.Гербіхом у 1853 – 1859 роках [21,22], пізніше, за час австрійського періоду, І.Кнапп (1872) [20] описав 450 видів судинних рослин, зростаючих у західній частині Хотинської височини.

На початку XX століття російським ботаніком Н.Окиншевичем (1907) [14] була проведена експедиція присвячена вивченню флори Північної Бессарабії.

Значний внесок у геоботанічні дослідження Північної Бессарабії зробили румунські вчені ботаніки Т.Савулеску і Т.Райс (1924) [23, 24], які у 20-х роках XX століття видали два томи "Флора Бессарабії", присвячені природній дикорослій флорі, а також окремим родинам А.Прокоп'ян-Прокопович (1898) [25]. Подальші флористичні дослідження Е.Цопи (1936) [26] присвячені водній і болотній рослинності. Ретроспективний огляд напрямку наукових досліджень флори Буковини вказує на відсутність належної уваги з боку вчених бур'янової рослинності.

У Радянський період головним завданням п'ятирічок було підвищення врожайності основних сільськогосподарських культур, що можливе лише при зведенні до мінімуму впливу бур'янової рослинності. Так з'являються наукові дослідження, які носять фрагментарний характер, З.Н.Горохова (1955) [6] і, як

правило, присвячені певному виду бур'янової рослинності, в основному карантинним видам І.В.Артемчук, Р.А.Березовська (1939) [1], І.В.Артемчук (1950) [2], праці присвячені поширенню таких карантинних видів, як *Ambrosia artemisifolia* L. та *Iva xanthifolia* L. Більша частина наукових досліджень бур'янової рослинності припадає на флору Карпатського регіону Попов М.Г (1949) [15] та межуючим з Чернівецькою областю Закарпаттям, Я.І.Сидоренко (1954) [17], С.С.Фодор (1954) [18]. Значно ширше представлена бур'янова рослинність Західної України у працях А.Т.Арсирій (1957) [3] та у публікаціях В.І Комендар, Ф.Д.Гамор (1980) [9], проте результати цих досліджень не можуть бути використані для аналізу стану сегетальної рослинності зони Буковини у зв'язку з відмінністю кліматичних умов. Результати цих досліджень можуть бути використані лише як додатковий матеріал для прогнозування поширення заносних видів і попередження їх інвазії у регіон.

Територія Буковини є своєрідним резерватом, яка з південного і північно-західного напрямку ізольована гірським масивом, а зі сходу та північного сходу водною артерією р. Дністер. Ось чому, регіон до певного часу був відносно закритим для поширення адвентивних видів, а видова структура флористичного ядра бур'янової рослинності відносно стабільна. І лише за часів самостійності України з'ясувалося, що регіон знаходиться на перехресті трансконтинентальних автомобільних і залізничних перевезень, що робить урбанофлору, природну флору та флористичні комплекси агроекотопів відкритими для інвазії заносних видів.

Першою вагомою науковою працею, у якій наводиться видовий склад рослин-бур'янів у регіоні та робиться акцент на місце адвентивних видів у агроекотопах, є монографія за редакцією П.Д.Ярошенко та Є.Г.Іваницького "Бур'яни Західних областей України", яка видана у 1954 році [19]. Проте, у цій науковій праці наводяться лише найбільш поширені види і, згідно з твердженнями З.Н.Горохової та Ю.Р. Шеляг-Сосонко (1961) [7], авторами випущено з поля зору близько 188 видів бур'янів, які зростають у посівах культурних рослин у цій ботанічно-географічній зоні. Значно ґрунтовнішими є результати досліджень видового складу бур'янової рослинності Чернівецької області за участю З.Н.Горохової та Ю.Р. Шеляг-Сосонко (1961) [7], які і на сьогодні є точкою відліку для подальших моніторингових досліджень сегетальної флори Буковини.

З другої половини 70-х років XIX сторіччя особливу увагу вченими звернено на розроблення ефективних агротехнічних хімічних засобів боротьби з бур'янами – довідник "Боротьба з бур'янами" за редакцією О.В.Гончарука [5], "Науково-обґрунтована система землеробства Чернівецької області" [12]. Наукові розробки вчених були присвячені актуальним на той час інтенсивним технологіям вирощування сільськогосподарських культур, основним завданням яких було застосування ефективних хімічних засобів і методів боротьби з бур'янами та хворобами. Отже, ретроспективний огляд літературних джерел, присвячених вивченню сегетальної рослинності, вказує на те, що першими і поки що єдиними фундаментальними дослідженнями бур'янової рослинності у регіоні, є дослідження З.Н.Горохової та Ю.Р.Шеляг-Сосонко. Асоціативний та історичний аналіз стану видового складу сегетальної рослинності вказує на відсутність таких досліджень у регіоні в часовому відношенні терміном у 50 років. Для біосистеми – це момент, можливо, найменша часова градація, де можна вловити зміни в екосистемі.

Зважаючи на детальний аналіз стану сегетальної флори, вважаємо, що для об'єктивного визначення характеру і напрямку трансформації флористичних комплексів агроекотопів регіону необхідне поєднання геоботанічного, ретроспективного та хорологічного методів дослідження.

Вважаємо, що для прогнозування емергентного стану систем необхідно застосовувати метод оцінки гемеробії, запропонований Я.П.Дідухом, І.В.Хом'як [8], а також використовувати методи оцінки їх енергетичного потенціалу. У світовій практиці наукових досліджень екосистем ці методи вважаються досить ефективними і дієвими щодо оцінки стану як окремих екотопів, так і всієї екосистеми.

Висновки

1. Аналіз стану сегетальної флори Буковини вказує на необхідність поєднання асоціативного, ретроспективного та хорологічного методів досліджень із застосуванням диференційованого підходу з урахуванням особливостей взаємодії сукупності біотичних та абіотичних факторів, а також орографічних особливостей ландшафтної екології.
2. Вважаємо, що нагальною необхідністю сьогодення є визначення і проведення фітоіндикації агроекотопів, а також застосування нових принципів, оцінки трансформації флористичних комплексів агроекотопів, запропонованих Я.П.Дідухом, в основі принципу яких, є оцінка їх енергетичного потенціалу в залежності від гемеробії.

Література

1. Артемчук І.В., Березовська Р.А. До питання про поширення *Ambrosia* L. в Українській РСР // Журн. ін-ту ботан. АН УРСР, К.: – 1939. – № 20. – С. 193 – 194.
2. Артемчук І.В. О новом адвентивном сорняке для Черновицкой области *Iva xanthifolia* // Учен. запис. Черновиц. гос. ун-та. Черновцы: – 1950. – вып. 7, № 2 – С.141 – 142 .
3. Арсірій А.Т. До питання вивчення бур'янової рослинності Закарпаття // Наук. зап. Ужгород. ун-ту. Серія Ботаніка. 1957, Т. 23. – С. 131 – 141.
4. Бурда Р.І. Концепції сучасної науки про сегетальні бур'яни // Агроєкологічний журнал. К.: 2002. – №1. – С. 3 – 11.
5. Гончарук О.В. Боротьба з бур'янами: Довідник.– Ужгород: Карпати, 1979. – 192 с.
6. Горохова З.Н. Деякі матеріали по бур'янах Чернівецької області і засоби боротьби з ними // Праці експедиції Чернівецького державного університету, 1955. – Т.1: Серія Біологія, ЧДУ, 1955.– С. 25 – 29.

7. Горохова З.Н., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Визначник бур'янів Чернівецької області. – Чернівці: ЧДУ, 1961. – 233с.
8. Дідух Я.П., Хом'як І.В. Оцінка енергетичного потенціалу екотопів залежно від ступеня їх гемеробії (на прикладі Словечансько-Овруцького кряжу) // Укр. бот. журн., 2007, Т. 64, № 1. – С. 62 – 77.
9. Комендар В.І., Гамор Ф.Д. Геоботанічна характеристика бур'янів Закарпаття // Укр. бот. журн. 1980, Т. XXXVII, № 1. К.: Наукова думка. – С. 70 – 76.
10. Криштофович А.Н. Новые находки молодой третичной и послетретичной флоры в южной России // Зап. Новорос. общ. естествоиспыт. – 1912. – Т.39. – С. 1 – 10.
11. Мицул Е.З. Палинологическая характеристика сарматских отложений Молдавии // Палинология кайнофита. – М.: 1978.– С. 170 – 173.
12. Научно-обоснованная система земледелия Черновицкой области – Черновцы: Облполиграфиздат, 1988 – 326с
13. Негру А.Г. Меотическая флора северо-западного Причерноморья. – Кишенев: Штинца, 1986. – 195 с. Окиншевич Н. Дводольныя Северной Бессарабии, собранная летом 1902 года / Записки Новорос. Общества Естеств. – Т, 31. – Одесса, 1907. – 57 с.
14. Окиншевич Н. Дводольныя Северной Бессарабии, собранная летом 1902 года / Записки Новорос. Общества Естеств. – Т, 31. – Одесса, 1907. – 57 с.
15. . Очерки растительности и флора Карпат. – М.: Моск. общество института природы, 1949. – 203 с.
16. Протопопова В.В., Мосякін С.А., Шевера М.В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє. – К.: Інститут ботаніки імені Холодного, 2002. – 31 с.
17. Сидоренко Я.І. Бур'яни Закарпаття і боротьба з ними // Шляхи підвищення родючості ґрунтів і врожайність сільськогосподарських культур в Закарпатській області. – Ужгород: Карпати, 1954. – С. 131-141.
18. Фодор С.С. Бур'яни // Рослинність Закарпатської області УРСР. – К.: Вид-во АН УРСР, 1954. – С. 244-254.
19. Ярошенко П.Д., Іваницький Є.Г. Бур'яни Західних областей УРСР. – Львів-Харків, 1954. – 125 с.
20. Knapp J.A. Die bisher bekannten Pflanzen Gfliziens und der Bucovina. – Vien, 1872. – P. 64-73.
21. Herbich F. Stripes rariores Bucovina oder Die Seltenen Pflanzen der Bucovina. – 1853.– P. 60-62.
22. Herbich F. Flora der Bucovina. – Leipzig, 1859. – P. 84-93.
23. Savulescu Tr. si Rayss T. Flora Bassarabiei // Supliment la "Buletinul Agriculturii". – vol. II. 1924. – Bucuresti, 1924. – 80 p.
24. Savulescu Tr. si Rayss T. Flora Bessarabiei // Supliment la Buletinul Agriculturii. – vol. III 1924. – 230p.
25. Procopianu-Procopovici A. Beitrag zur Kenntnis der Orchidaceen der bucovina // Verh. der k. k. Zoll-bot Ges. in Vien, 1890. – Bd. 40. – P. 185-196.
26. Topa E. Fragmente floristiche din Bucovina de Nord // Bull Gradini Botanice si al Muzeului Botanic de la Univ. Din Cluj, 1936. – 15, № 1-4. – P. 209-218.

Retrospective analysis of the state of Bukovynian sagittal flora studies shows the informational gap of more than 50 years. Actual state of floristic complexes of agroecotopes demonstrates that there is a necessity of combining both geobotanical and chorologic studies with their assessment of their energetic potential depending on hemeroby.

Key words: flora, ecosystem.

УДК 630.23

Марійка Буськанюк

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВОГО СКЛАДУ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ЗРУБІВ У БАСЕЙНАХ РІЧОК ЧЕРЕМОШ, ПРУТЕЦЬ, ЛІМНИЦЯ ТА БИСТРИЦЯ

Наведено видову структуру рослинного покриву зрубів смерекових лісів у басейнах річок північно-східного макросхилу Українських Карпат. Охарактеризовано залежність видового багатства від висоти над рівнем моря.

Ключові слова: рослинність, зруб.

Вступ

За останні десятиріччя в Українських Карпатах постійно зростає площа зрубів та післялісових луків, що призводить до зміни морфологічної структури та функціональних показників рослинного покриву, порушення стійкості лісових екосистем, ерозії ґрунтів.

Прогнозування можливих напрямків відновлення смерекових лісів повинно базуватися на вивченні видової, еколого-біологічної структури трав'яного покриву та його динаміки на ранніх стадіях сукцесії, оскільки воно значною мірою впливає на відновлення деревних видів.