О.М. Гинда
РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ У РЕГІОНАХ УКРАЇНИ 389
М.В. Демченко
СОЦІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАВЛЕННЯ СПОЖИВАЧІВ ДО НЕДЕРЖАВНОГО ПЕНСІЙНОГО СТРАХУВАННЯ 394
П.Б. Хоєцький, О.Р. Процiв
НАВЧАЛЬНА ЛІТЕРАТУРА З МИСЛИВСТВОЗНАВСТВА У ГАЛИЧИНІ В ПЕРІОД XVII – ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ XX СТ. 400

ДО ВІДОМА АВТОРІВ СТАТЕЙ 407

1. ЛІСОВЕ ТА САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

УДК 581.5:632

Проф. надзв., А. Возьняк, д-р габілітований – Університет Природничий, м. Люблін (Польща);
проф. М.І. Сорока, д-р біол. наук – НЛТУ України, м. Львів

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ УГРУПОВАНЬ СЕГЕТАЛЬНОЇ РОСЛИННОСТІ У МІСЦЯХ БУКОВИХ ЛІСІВ ЗАХІДНОГО ПОДІЛЛЯ

Описано угруповання сегетальної рослинності з класу *STELLARIETEA MEDIAE* R. Tx., Lohm. et Prsg. 1950, сформовані у місцях природних букових лісів Західного Поділля. Встановлено, що найбільший вплив на формування сегетальної рослинності на площах, звільнених від букових лісів, мають ґрунти, тип природної асоціації бучин і вид культурної рослини. Агроценози на післялісових територіях синтаксономічно відповідають екологічним групам бучин.

Ключові слова: сегетальна рослинність, синтаксономія, букові ліси, Західне Поділля.

Вступ. Сегетальна рослинність належить до наймолодших елементів сучасних ландшафтів, який своїм розвитком завдячує винятково діяльності людини. Вивчення сегетальної рослинності на засадах флористичної класифікації донедавна було не на належному рівні з огляду на стереотипне ставлення до неї, як до ефемерного явища. Проте такі ценози займають чітко визначену екологічну і часову нішу у вторинних сукцесіях лісової рослинності Західного Поділля, за їх синтаксономічною структурою та діагностичними видами можна встановити не тільки місця формування букових лісів у минулому, а й попередні та наступні серії у динамічних рядах рослинності. Найновіші дослідження сегетальних комплексів рослинності із застосуванням методів гербології мають за мету підбір сівозміни та спосіб обробітку ґрунту задля утримання агроценозу з мінімальним використанням хімічних засобів, що вкрай необхідне для стратегічного планування господарських та охоронних заходів **[**20-24**]**.

Матеріали і методи. Сегетальна рослинність класу ***STELLARIETEA MEDIAE* R. Tx., Lohm. et Prsg. 1950** унаслідок динамічності, полідомінантності та широкої екологічної амплітуди діагностичних видів потребує дуже чітких методик для одержання коректних результатів, проте, як це не парадоксально, вона добре піддається класифікації на флористичній основі **[**1, 7, 8, 10, 11, 14, 17, 19**]**. Її відношення до природних типів рослинності визначив ще Г. Вальтер: сегетальні угруповання є складовою азонального типу рослинності, який ніде не утворює власної рослинної зони, проте може бути включенням у будь-якій із них. Серед сегетальних фітоценозів Г. Вальтер виділяв угруповання одно-дворічних бур'янів у посівах зернових та льону ***(STELLARIETEA MEDIAE, Centauretalia cyani* R. Tx. 1950*)*** та угруповання одно-дворічників у посадках просапних культур ***(STELLARIETEA MEDIAE, Polygono-Chenopodietalia* (R. Tx. em Lohm. 1950) J. Tx. 1961*)* [**3**]**.** Деякі синантропні види можуть з однаковим

успіхом зростати на оброблених землях як сегетальні бур'яни та на оголених нітрифікованих субстратах як рудеральні рослини. Тому до класу ***STELLARIETEA MEDIAE*** відносять і рудеральні, і сегетальні угруповання, що назагал, не суперечить засадам флористичної класифікації.

Оскільки мова йде про сегетальну рослинність у місцях вирубаних бучин на території Західного Поділля, на засадах флористичної класифікації рослинності з використанням методу Ж. Браун-Бланке досліджували фітоценози класу ***STELLARIETEA MEDIAE*** у посівах ярих і озимих зернових *Avena sativa, Secale cereale, Hordeum sativum, Triticum vulgare* та посадках культур *Beta vulgaris, Solanum tuberosum* **[**10**]**. Всього було зроблено 187 геоботанічних описів на території України і Польщі, а також узагальнено літературні дані. Найважливішим етапом досліджень була ідентифікація умов місцезростання комбінованим методом діагностування за рослинністю та ґрунтами з метою визначення типу природного лісового фітоценозу. Видовий склад фіксували дворазовим описом у період з червня по серпень (перед жнивами). Оскільки форма пробної ділянки істотно впливає на показники фітоценозів, уникали ділянок у формі квадрата, закладали ділянки прямокутної форми із співвідношенням сторін 1:2-1:4, витягнені упоперек основного напрямку однорідних площ фітоценозів, зменшуючи величину дисперсії **[**4**]**. Кількісні характеристики, життєвість та характер виростання видів наводили за шкалами Ж. Браун-Бланке **[**10**]**, рясність – за шкалою О. Друде **[**15**]**, феностан – за шкалою В. Альохіна **[**2**]**, постійність – за А. Скамоні **[**18**]**, біоморфу – за І. Серебряковим **[**6**]** та К. Раункієром **[**12**]**. Якщо описи не містили повного набору діагностичних видів, використовували дедуктивний метод К. Копечки і С. Гейні **[**16**]**. Синтаксономічна схема сегетальної рослинності побудована на основі класичних праць **[**10, 11, 13, 17, 18**]**, об'єми, структура та назви синтаксонів подані за: **[**17**]** та частково скоректовано за: **[**7,8**]**. Назви видів подано за: **[**5**]**.

Результати та їх обговорення. Внаслідок проведених досліджень встановлено, що до чинників, які мають найбільший вплив на формування сегетальної рослинності на площах, звільнених від букових лісів, насамперед належать ґрунтове вкриття, тип природної асоціації, у місці якої сформовано агроценоз, та вид культурної рослини (табл.). Ідентифікація типу ґрунту часто є вирішальною під час діагностування синтаксонів сегетальної рослинності та встановлення їх генезису. Велике значення має також площа посівів, яка часто визначає флористичну ємність агроценозу.

Букові ліси Західного Поділля з класу ***QUERCO-FAGETEA*** **Br.-Bl. et Vlieg. 1937** характеризуються поліваріантністю, спричиненою як географічними, так і екологічними чинниками. Серед них можна виділити три основні екологічні групи, відповідно до яких і формуються агроценози на післялісових територіях: бідні ацидофільні, багаті рівнинні (схилові) та платові термофільні бучини.

Перший тип бучин об'єднує флористично бідні ацидофільні фітоценози, які на Поділлі формуються лише у західній частині завдяки специфічним ґрунтам із постгляціальною структурою та підвищеною кислотністю, спричиненою вилугуванням карбонатів. Такі ліси утворюють на стрімких схилах північної та

північно-західної експозицій рідкісну на Поділлі асоціацію **Luzulo pilosae-Fagetum W. Mat. et A. Mat. 1973**. Сільськогосподарських площ на місці цієї асоціації дуже мало внаслідок рідкісності ценозів асоціації. Специфічні ґрунтові умови зумовили вирощування на таких ділянках зернових культур, переважно, озимого жита. Ідентифіковано ділянки поблизу с. Дубровиця та с. Нова Скварява та на території Польського Розточчя. На досліджених ділянках діагностовано фітоценози трьох асоціацій: ***Scleranthetum annui*** **Gamor et al. 1985** (Ch.sp.Ass. *Scleranthus annuus,* D.sp.Ass. *Trifolium arvense, T. dubium),* **Digitarietum ischaemi R. Tx. et Prsg (1942) 1950-1985** (Ch.sp.Ass. Digitaria ischaemum*),* **Echinochloo-Setarietum Krusem. et Vlieg. (1939) 1940 (**Ch.sp.Ass. *Echinochloa crus-galli, Raphanus raphanistrum;* D.sp.Ass. *Setaria glauca, S. viridis, Spergula arvensis).*

Найбільш поширений екотип схилових лісів – це поліваріантна асоціація ***Dentario glandulosae-Fagetum*** W. Mat.1964 et Guzikowa et Kornaś 1969, класична бучина "карпатсько-судетського" типу, яка формується на середніх частинах південно-західних макросхилів на сірих лісових і дерново-опідзолених добре дренованих ґрунтах, часто із виходами вапняків та пісковиків. Після вирубування лісу тут утворюються суходільні луки порядку ***Arrhenatheretalia,*** а на розораних землях – відповідні їм сегетальні угруповання. До таких, насамперед, належать сформована у посівах озимих культур **Vicietum tetraspermae (Krusem. et Vlieg. 1939) Kornaś 1950** (Ch.sp.Ass. *Vicia tetrasperma, V. villosa);* **Apero spica-venti-Papaveretum rhoeadis V. Sl. 1987** (Ch.sp.Ass. *Apera spica-venti, Papaver rhoeas, Anagallis arvensis);* **Aphano-Matricarietum R. Tx. 1937 (**Ch.sp.Ass. *Aphanes arvensis, Chamomilla recutita,* D.sp.Ass. *Veronica hederifolia)*; **Galinsogo-Setarietum (R. Tx. et Beck. 1942) R. Tx. 1950** Ch.sp.Ass. *Galinsoga ciliata, G. parviflora);* ***Consolido-Brometum*** (Denissow 1930) R. Tx. et Prsg. (Ch.sp.Ass. *Bromus secalinus, Consolida regalis;* D.sp.Ass. *Papaver dubium)*. В агрофітоценозах зернових культур дуже часто утворюються комплексні угруповання асоціацій **Vicietum tetraspermae** і **Aphano-Matricarietum**, часом і інших. Це явище можна спостерігати також і у просапних культурах. Воно може бути зумовлене безліччю причин – зміною культурної рослини, нетиповим місцем формування ценозу, занесенням сегетальних бур'янів із сусідньої ділянки та ін. Помічено також ценози, сформовані діагностичними видами асоціацій різних класів.

Верхні частини хребтів на Поділлі зайняті комплексами термофільних бучин ***Carici pilosae-Fagetum*** Moor 1952 em. Hartm. et Jahn 1967, які формуються на вершинних вирівняних плато. Ґрунти тут вапнякові, часто з уламками карбонатних та кремнієвих порід, з неглибоким шаром гумусу. Фрагментарно у комплексі з ними можна виділити також кальцефільну відміну бучин ***Mercuriali- Fagetum*** **Cel.1962**. Післялісові землі у місцях цих асоціацій досліджували на Львівському та Польському Розточчі і Гологорах (поблизу сіл Завадів, Брюховичі, Мирів, Червоне, Славута та м. Томашува Любельского). У місцях бучин на вапнякових ґрунтах формуються фітоценози асоціацій ***Caucalido-Scandicetum (***Ch.sp.Ass. *Adonis aestivalis, A. flammeus, Bupleurum rotundifolium, Euphorbia falcata, Thymelaea passerina)*; ***Lathyro-Melandrietum noctiflori*** Oberd. 1957 (Ch.sp.Ass. *Lathyrus tuberosus, Elizanthe noctiflora)*; ***Lamio-Veronicetum politae*** Kornaś 1950 (Ch.sp.Ass. *Lamium amplexicaule, Veronica agrestis, V. polita, V. opaca;* D.sp.Ass. *Lithospermum officinale, Stachys annua).*

Табл. Закономірності формування сегетальної рослинності класу STELLARIETEA MEDIAE у місцях фітоценозів букових лісів

Синтаксон	Культурний вид						Тип ґрунту
	Secale cereale	*Beta vulgaris*	*Avena sativa*	*Hordeum sativum*	*Triticum vulgare*	*Solanum tuberosum*	
Luzulo pilosae-Fagetum	*Digitarietum ischaemi Scleranthetum annui Apero – Papaveretum*		*Digitarietum ischaemi Scleranthetum annui Apero – Papaveretum*	*Scleranthetum annui*		*Digitarietum ischaemi Echinochloo-Setarietum*	Дерново-опідзолений
Dentario glandulosae-Fagetum	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Apero-Papaveretum*	*Galinsogo-Setarietum*	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Apero – Papaveretum*	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Apero-Papaveretum*	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Apero – Papaveretum*	*Echinochloo-Setarietum Galinsogo-Setarietum*	Сірий лісовий Дерново-опідзолений сутлинковий
Mercuriali-Fagetum	*Vicietum tetrasperma Consolido-Brometum Caucalido-Scandicetum Lathyro-Melandrietum*	*Galinsogo-Setarietum Lamio Veronice-tum politae*	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Consolido-Brometum Lathyro-Melandrietum*	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Consolido-Brometum Lathyro-Melandrietum*	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Apero – Papaveretum*	*Echinochloo-Setarietum Galinsogo-Setarietum Lamio-Veronicetum politae*	Сірий лісовий Дерново-кабонатний
Carici pilosae-Fagetum	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Apero- Papaveretum*	*Galinsogo-Setarietum Lamio-Veronicetum politae*	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Apero – Papaveretum*	*Vicietum tetraspermae Aphano-Matricarietum Apero – Papaveretum*		*Echinochloo-Setarietum Galinsogo-Setarietum Lamio-Veronicetum politae*	Сірий лісовий

Синтаксономічна диференціація сегетальної рослинності, сформованої у місцях букових лісів Західного Поділля, виглядає так:

***STELLARIETEA MEDIAE* R. Tx., Lohm. et Prsg, 1950**
***Centauretalia cyani* R. Tx. 1950 (**Syn. *SECALIETEA* Br.-Bl. 1951)
***Aperion spicae-venti* R. Tx. et J. Tx. 1960**
***Arnoseridenion minimae* Malato-Beliz, J. Tx. et R. Tx. 1960**
Scleranthetum annui Gamor et al. 1985
***Aphanenion arvensis* R. Tx. et J. Tx. 1960**
Vicietum tetraspermae (Krusem. et Vlieg. 1939) Kornaś 1950
Aphano-Matricarietum R. Tx. 1937
Consolido-Brometum (Denissow 1930) R. Tx. et Prsg. 1950
***Papaverion rhoeadis* V. Sl. 1987**
Apero spica-venti-Papaveretum rhoeadis V. Sl.1987
***Caucalidion lappulae* R. Tx. 1950**
Caucalido-Scandicetum (Libb. 1930) R. Tx. 1937
Lathyro-Melandrietum noctiflori Oberd. 1957
***Polygono-Chenopodietalia* (R. Tx. em Lohm. 1950) J. Tx. 1961**
***Panico-Setarion* Siss. 1946**
Digitarietum ischaemi R. Tx. et Prsg. (1942) 1950
Echinochloo-Setarietum Krusem et Vlieg. (1939)
***Polygono-Chenopodion* Siss. 1946**
Lamio-Veronicetum politae Kornaś 1950
Galinsogo-Setarietum (R. Tx. et Beck 1942) R. Tx. 1950

Висновки. Вивчення угруповань сегетальної рослинності із застосуванням методу Браун-Бланке дало змогу виявити закономірності її формування у місцях колишніх букових лісів Західного Поділля. Встановлено, що кожному типу природного фітоценозу бучин відповідає комплекс сегетальної рослинності, сформований залежно від типу ґрунту та культурної рослини. Ця залежність лежить в основі чіткої синтаксономічної диференціації угруповань сегетальної рослинності.

Література

1. Абрамова Л.М. Флористическая классификация сегетальных сообществ / Л.М. Абрамова, Б.М. Миркин // Успехи современной биологии. – 1986. – № 3. – С. 462-474.
2. Алехин В.В. Растительность СССР в основных зонах / В.В. Алехин. – М. : Изд-во "Сов. наука", 1951. – 512 с.
3. Вальтер Г. Общая геоботаника : пер. с нем. / Г. Вальтер. – М. : Изд-во "Мир", 1982. – 261 с.
4. Грейг-Смит П. Количественная экология растений : пер. с англ. / П. Грейг-Смит. – М. : Изд-во "Мир", 1967. – 359 с.
5. Определитель высших растений Украины. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1987. – 546 с.
6. Серебряков И.Г. Экологическая морфология растений / И.Г. Серебряков. – М. : Изд-во "Высш. шк.", 1962. – 379 с.
7. Соломаха В.А. Сегетальная растительность лесной зоны Украины / В.А. Соломаха // Биологические науки. – 1988. – С. 69-74.
8. Соломаха В.А. Синтаксономія рослинності України / В.А. Соломаха. – Изд. 3-е, [перераб. и доп.]. – К. : Вид-во "Фітосоціоцентр", 2008. – 296 с.

9. Сорока М.І. Рослинність Українського Розточчя / М.І. Сорока. – Львів : Вид-во "Світ", 2008. – 432 с.

10. Braun-Blanquet J. Pflanzensoziologie. Grundzuge der Vegetationskunde / J. Braun-Blanquet. – Wien-New York : Springer, 1964. – 3 Aufl. – 865 s.

11. Dierschke H. Stand und Aufgaben der pflanzensoziologischen Systematik in Europa / H. Dierschke // Vegetatio. – 1971. – № 22 (4-5). – S. 255-264.

12. Ellenberg H. Key to Raunkiaer Plant Life Forms with Revised Subdivision / H. Ellenberg, D.A. Mueller-Dombois // Berichte des geobotanischen Institutes der eidg. Techn. Hochschule. – Stieftung Rübel, 1967. – 37 p.

13. Fijałkowski D. Synantropy roślinne Lubelszczyzny / D. Fijałkowski. – Warszawa, Lodz : Wyd-wo PWN, 1978. – 260 s.

14. Fijałkowski D. Zespoły chwastów pół uprawnych na glebach lekkich makroregionu środkowo-wschodniego Polski / D. Fijałkowski, B. Taranowska, K. Sawa // Annales UMCS. – 1989. – Sec. C. – Vol. XXXIV. – S. 271-287.

15. Fukarek F. Fitosocjologia / F. Fukarek. – Warszawa : Wyd-wo PWR i L, 1967. – 218 s.

16. Kopecky K. A new approach to the classification of anthropogenic plant communities / K. Kopecky, S. Hejny // Vegetatio. – 1974. – Vol. 29. – Pp. 17-20.

17. Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski / W. Matuszkiewicz. – Warszawa : Wyd-wo PWN, 2001. – 536 p.

18. Scamoni A. Einführung in die praktische Vegetationskunde / A. Scamoni. – Berlin : Deutsche Verlag der Wissenschaften, 1955. – 222 s.

19. Trąba C. Zbiorowiska roślinne ściernisk na nizinnych kompleksach glebowo-rolniczych południowo-wschodniej Polski. Cz. I. Zbiorowiska ze związku *Panico-Setarion* / C. Trąba // Acta Agrobotanica. – 1991. – Vol. 44. – Z. 1,2. – S. 87-111.

20. Wesołowski M. Zachwaszczenie aktualne i potencjalne zbóż jarych w różnych systemach następstwa roślin / M. Wesołowski, A. Woźniak // Acta Agrobotanica. – 2001. – Vol. 54,1. – S. 175-190.

21. Wozniak A. Wpływ przedplonu i sposobu pielęgnowania na zachwaszczenie pszenżyta ozimego / A. Woźniak // Fragmenta-Agronomica. – 1994. – Vol. 11(4). – Pp. 55-60.

22. Woźniak A. Zachwaszczenie pszenicy twardej (*Triticum durum* Desf.) w zależności od jej udziału w zmianowaniu i poziomu agrotechniki / A. Woźniak // Annales UMCS. – Sec. E. Agricultura. – 2007. – Vol. 62(1). – S. 201-208.

23. Woźniak A. Zapas diaspor chwastów w glebie rędzinowej w stanowisku po pszenżycie jarym / A. Woźniak // Annales UMCS. – Sec. E. Agricultura. – 2007. – Vol. 62 (2). – S. 250-256.

24. Woźniak A. The after-effect of long-term reduced tillage systems on the biodiversity of weeds in spring crops / A. Woźniak, M. Haliniarz // Acta Agrobotanica. – 2012. – Vol. 65(1). – Pp. 141-148.

Возьняк А., Сорока М.И. **Особенности формирования и дифференциации сегетальной растительности в местах буковых лесов Западного Подолья**

Описаны сообщества сегетальной растительности из класса *STELLARIETEA MEDIAE* R. Tx., Lohm. et Prsg. 1950, сформированные в местах естественных буковых лесов Западного Подолья. Установлено, что наибольшее влияние на формирование сегетальной растительности на площадях, освобожденных от буковых лесов, имеют почва, тип естественной ассоциации бучин и вид культурного растения. Агроценозы на послелесных территориях синтаксономически соответствуют экологическим группам бучин.

Ключевые слова: сегетальная растительность, синтаксономия, буковые леса, Западное Подолье.

Woźniak A., Soroka M.I. **Features of sehetal vegetation communities creation and and differentiation in places of beech forests in Western Podillya**

Sehetal vegetation group from class *STELLARIETEA MEDIAE* R.Tx., Lohm. et Prsg. 1950 is described that were formed on places of natural beech forests in Western Podillya. It was found out that the greatest influence on the sehetal vegetation creation in areas free from the beech forests has soil, type of natural beech association and kind of cultivated plant. The agrocenosis on afterforest areas by syntaxonomics meet environmental beech groups.

Keywords: sehetal vegetation, syntaxonomy, beech forests, Western Podillya.

УДК 630*[625+627.3](477.83)

Мол. наук. співроб. Ю.С. Миклуш,
канд. с.-г. наук – НЛТУ України, м. Львів

ВИЗНАЧЕННЯ ОЗНАК ЛАНДШАФТНО-ТАКСАЦІЙНОЇ ОЦІНКИ РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧИХ ЛІСІВ

На прикладі лісів зеленої зони Львова проаналізовано застосування ландшафтно-рекреаційних ознак для лісопаркових частин лісів зелених зон, їхні позитивні та негативні сторони. Наголошено на доцільності застосування ознак, які визначають цінність лісових масивів і доцільні лісогосподарські заходи для підвищення біологічної стійкості насаджень, їхньої продуктивності та покращення благоустрою.

Ключові слова: рекреаційно-оздоровчі ліси, лісопаркова частина лісів зеленої зони, ландшафтно-рекреаційні ознаки.

Вступ. Рекреаційно-оздоровчі ліси мають особливу оздоровчу, науково-освітню, естетичну та пізнавальну цінність. Важливою складовою частиною рекреаційно-оздоровчих лісів є зелені зони навколо населених пунктів (приміські ліси). Специфіка лісів зелених зон з їх поділом на лісогосподарську та лісопаркову частини зумовлює певні особливості ведення в них господарства, зокрема шляхом благоустрою території та створення найсприятливіших умов для організації відпочинку. Разом з тим необхідно захищати ці території від надмірного рекреаційного використання для збереження лісового середовища та посилення рекреаційних функцій цих лісів.

Методика і об'єкти дослідження. Об'єктом досліджень є ліси зеленої зони міста Львова, що представлені вкритими та невкритими лісовою рослинністю лісовими ділянками державних підприємств "Львівське лісове господарство" та "Львівський лісовий селекційно-насіннєвий центр" загальною площею 24509,6 га.

Лісівничо-таксаційну та ландшафтно-рекреаційну оцінку лісових ділянок зеленої зони здійснено за матеріалами 8 постійних (за період з 2007 р.) і 6 тимчасових пробних площ та 82 кругових площадок, три з яких характеризують біополяни. Аналізували також опубліковані дані пробних площ, що заклали в різний час дослідники рекреаційних лісів зеленої зони Львова **[**18, 28, 42, 43**]**.

Крім загальноприйнятих лісівничо-таксаційних ознак насаджень, для вкритих та невкритих лісовою рослинністю ділянок під час ландшафтної таксації визначали: тип лісопаркового ландшафту, рекреаційну оцінку, естетичну оцінку, стійкість насаджень до рекреаційних навантажень, стадію рекреаційної дигресії, пішохідну доступність та додаткову оцінку **[**8, 13, 30**]**.

Результати дослідження. У рекреаційно-оздоровчих лісах в Україні, Росії, Білорусі **[**4-7, 13, 15, 22, 27, 34**]** організацію та планування господарства в лісопаркових частинах лісів зеленої зони здійснюють за матеріалами ландшафтної таксації, якою, як правило, передбачено визначати лісівничо-таксаційні ознаки деревостанів та ландшафтно-рекреаційні ознаки лісових ділянок. Поряд з цими ознаками, надають детальну характеристику підросту і підліску для деревостанів усіх груп віку. Мойсєєв В. С. зі співавторами **[**27**]** для рекреаційної оцінки ландшафтних ділянок рекомендують визначати такі ознаки: 1) типи і види лісопаркових ландшафтів; 2) рекреаційну оцінку; 3) естетичну оцінку; 4) клас