

БОТАНІКА

УДК 581.526

**СВІТЛІ ДУБОВІ ЛІСИ НА ПІВНІЧНОМУ СХОДІ УКРАЇНИ,
ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ДИНАМІКИ ТА ПИТАННЯ ОХОРОНИ**

С. Панченко

*Національний природний парк «Деснянсько-Старогутський»
вул. Новгород-Сіверська, 62, Середина-Буда 41000, Україна
e-mail: serhiy.m.panchenko@gmail.com*

Встановлено ландшафтні, флористичні, ценотичні особливості й динаміку світлих дубових лісів на північному сході України. Ці ліси відзначаються високою флористичною різноманітністю, відсутністю виражених домінантів нижніх ярусів. У сучасних схемах еколого-флористичної класифікації такі угруповання належать до асоціації *Lathyrus nigri-Quercetum roboris* Bulokhov et Solomeshch 2003 класу *Quercetea pubescenti-petraeae* Jakucs (1960) 1961 і близькі до центральноєвропейської асоціації *Potentillo albae-Quercetum petraeae* Libb. 1933 класу *Quercus-Fagetea Br.-Bl. et Vlieger* 1937. Описано похідні угруповання, які формуються після вирубування корінних деревостанів унаслідок самозаростання. Показано зниження видового різноманіття у похідних угрупованнях. Розроблено схему сучасної динаміки світлих дубових лісів. Відповідно до неї навіть в умовах заповідного режиму для їхнього збереження необхідне помірне господарське використання у вигляді сінокошення та випасу худоби. Вертикальні профілі ярусу дерев і чагарників ценозів на окремих стадіях динаміки ілюстровані оригінальними малюнками. На основі одержаних фактів вноситься рекомендація включити світлі дубові ліси до Зеленої книги України.

Ключові слова: дубові ліси, динаміка рослинності, рідкісні ценози, асоційованість, нозологія.

Світлі дубові ліси – одні з найбільш рідкісних рослинних угруповань на Поліссі та в Лісостепу лівобережжя України [21]. Вони відзначаються високим флористичним різноманіттям, відсутністю виражених домінантів у підліску і трав'яно-чагарничковому ярусах. Їхнє положення в системах класифікації рослинності неоднозначне як у тих, де застосований домінантний підхід, так і в побудованих на засадах еколого-флористичної класифікації [1, 21, 24]. Не торкаючись дискусійних питань, конкретизуємо прийняте в роботі уявлення про світлі дубові ліси. У літературі їх називають «термофільними», «парковими» тощо, що підкреслює наявність більш-менш розрідженого деревостану і незначний розвиток підліску [1, 21]. У домінантній класифікації ці ліси належать до груп асоціацій дубові ліси крушиново-конвалієві (діброва крушиново-конвалієва) та дубові ліси ліщинові (діброва конвалієво-веснівкова) [24]. У сучасних уявленнях еколого-флористичної класифікації – це асоціація *Lathyrus nigri-Quercetum roboris* Bulokhov et Solomeshch 2003 класу *Quercetea pubescenti-petraeae* Jakucs (1960) 1961 та *Vaccinio myrtilli-Quercetum roboris* Bulokhov et Solomeshch 2003 [1, 2, 21] і подібні до центральноєвропейської асоціації *Potentillo albae-Quercetum petraeae* Libb. 1933 класу *Quercus-Fagetea Br.-Bl. et Vlieger* 1937 [26]. У лісознавстві ці лісові угруповання належать до типу лісової ділянки свіжий сугрудок і типу лісу липова судіброва [4]. Що стосується їх генезису, то О.І. Євстигнєєв [6] вважає, що до неоліту і епохи бронзи світлі діброви формувалися завдяки діяльності крупних фітофагів, які знищували підлісок і підріст, утворювали галявини. Пізніше підтриманню таких лісів

сприяла вогнева підсіка, випас худоби в лісах і традиційні лісові промисли. Тому паркові діброви в цю епоху стали частіше траплятися біля поселень. Практикою лісового господарства у XX ст. встановлено, що в умовах свіжих сугрудів найбільш продуктивними є соснові насадження, а низькобонітетні діброви (такими є більшість світлих дібров) були віднесені до похідних типів лісу [4]. Тому після суцільних рубок на місці світлих дібров зазвичай створювали культури сосни. До того ж практично зведено до мінімуму вплив традиційних форм лісокористування, які сприяли збереженню подібних угруповань (випас худоби, сінокосіння, використання липи та клена для виготовлення предметів домашнього вжитку). Відтак у наш час світлі дубові ліси є рідкісними угрупованнями у регіоні, зокрема майже повністю знищені у НПП «Деснянсько-Старогутський» [17, 18]. Вирішення проблеми охорони цих угруповань має ґрунтуватися на оцінці їхнього сучасного стану, а також розуміння процесів, які сприяли їх виникненню і зумовлюють динаміку в наш час, що і є основною метою дослідження.

Матеріали та методика

Польові дослідження проведено протягом 1997–2013 рр. у Сумській і Чернігівській областях України (рис. 1). У системі фізико-географічного районування України [13] це Полісся – області Чернігівського та Новгород-Сіверського Полісся і Лісостеп (Північно-придніпровська терасова низинна, Північнополтавська підвищена та Сумська схилово-височинна області). Використано маршрутні та напівстаціонарні методи досліджень. Геоботанічні описи виконували загальноовизнаними методами. Площа описів була довільна

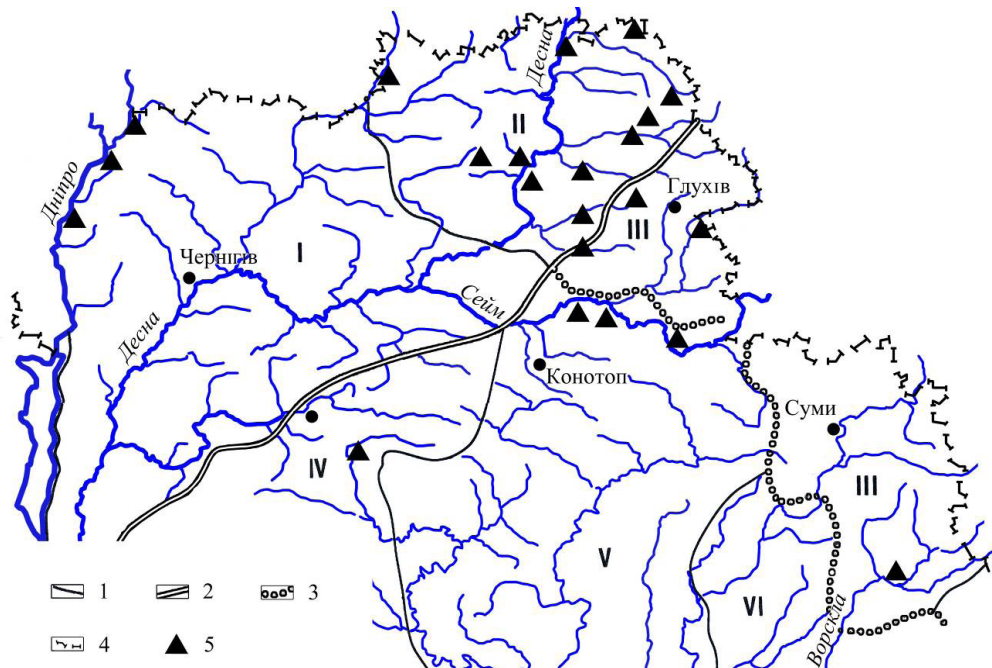


Рис. 1. Схема території проведення досліджень: 1 – границі фізико-географічних областей; 2 – границі фізико-географічних провінцій; 3 – границі фізико-географічних зон; 4 – державний кордон; 5 – місця проведення досліджень. Зона мішаних лісів: I – Чернігівське Полісся; II – Новгород-Сіверське Полісся. Лісостепова зона: III – Сумська схилово-височинна область (відрог Середньоруської височини); IV – Північнопридніпровська терасова низовинна область; V – Північнополтавська підвищена область; VI – Східнополтавська підвищена область.

(близько 300–400 м²) або стандартна (100 м²), для чого ділянку оконтурювали шпагатом. У таких випадках описи виконували у 2–6-кратній повторності на прилеглих ділянках, де проведено обліки підросту деревних порід. Виділяли такі категорії підросту: дрібний (висотою до 50 см), середній (50–200 см) і крупний (більше 2 м). Видове багатство визначали як середнє арифметичне від суми видів у всьому масиві описів і на стандартних ділянках площею 100 м². Матеріал роботи становить 206 геоботанічних описів на 142 ділянках.

База геоботанічних описів створена й опрацьована за допомогою комп'ютерної програми VEGPLOTS, розробленої В.А. Онищенко [14]. Асоційованість видів рослин за даними геоботанічних описів визначали за коефіцієнтом Коула [11]. Параметри рослин для створення рисунків вертикального профілю ярусів дерев і чагарників (висота, ширина крони, висота ставбура до першої скелетної гілки) визначали на ділянках 5 × 50 м. Назви видів судинних рослин наведені відповідно до чек-листа флори судинних рослин України [27]. Вказані види занесені до Червоної книги України [22].

Результати і їхнє обговорення

Світлі дубові ліси на Поліссі описані в таких ландшафтних умовах: на морено-зандрових рівнинах (69 ділянок), передполіських ландшафтах (29 ділянок), борових терасах крупних річок (20 ділянок), других надзаплавних терасах крупних і середніх річок (18 ділянок), схилах корінних берегів річок (1 ділянка), в заплавах крупних річок (5 ділянок). На останніх вони займають верхівки та схили високих піщаних дюн. У Лісостепу світлі дубови трапляються лише на других надзаплавних терасах річок (Сейму, Ворскли й Удаю), де описані Ю.Р. Шеляг-Сосонком [23]. У наш час ці угруповання не займають великих площ, а зазвичай представлені ізольованими ділянками площею до кількох гектарів.

У цих лісах, при віці деревостану 80–100 років і більше, ярус дерев має один під'ярус заввишки 22–28 м, який сформований дубом черешчатим (*Quercus robur* L.) з поодинокими деревами сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) та берези бородавчастої (*Betula pendula* Roth). Зімкнутість крон становить 0,70–0,80. Підлісок не виражений (рис. 2). У його складі *Frangula alnus* Mill., *Sorbus aucuparia* L., *Euonymus verrucosa* Scop. Серед трав найбільше ценотичне різноманіття мають *Convallaria majalis* L., *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, *Fragaria vesca* L., *Rubus saxatilis* L., та злаки – головним чином *Festuca rubra* L., *Poa pratensis* L., дещо рідше трапляються *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. Мохово-лишайникового покриву немає.

У середньому на один геоботанічний опис припадає 69 видів вищих судинних рослин або 53 види на 100 м². Це майже удвічі більше, ніж у кленово-липових лісах фагетального типу (27 видів на 100 м²), дубово-соснових лісах (29–30) або в соснових лісах зеленомохових (26) [18]. У всіх виконаних геоботанічних описах відмічено 418 видів вищих судинних рослин, у тому числі 368 видів трав і чагарничків. Таким чином, флора світлих дубових лісів регіону становить 31,8% від флори усього Лівобережного Полісся [10]. Тут відмічені 13 видів, що занесені до Червоної книги України (*Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Lilium martagon* L., *Listera ovata* (L.) R.Br., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Platanthera chlorantha* (Cust.) Rchb., *Pulsatilla patens* (L.) Mill.), а також 4 види, що охороняються Бернською конвенцією (*Botrychium multifidum* (S.G. Gmel.) Rupr., *Dracosephalum ruyshiana* L., *Jurinea cyanoides* (L.) Rchb., *Thesium ebracteatum* Hayne) [22]. За нашими даними, ценофлора світлих дубових лісів, виділена з порогом трапляння в 20%, є найбагатшою серед лісових ценофлор регіону і налічує 115 видів (при загальній кількості видів у лісовій флорі 844), з яких – 31 унікальні (*Agrimonia pilosa* Ledeb., *Allium oleraceum* L., *Anthericum ramosum* L., *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., *Asperula cynanchica*

L., *Betonica officinalis* L., *Brachypodium pinnatum*, *Campanula persicifolia* L., *Carex leporina* L., *C. montana* L., *C. spicata* Huds., *Clinopodium vulgare* L., *Crataegus curvisepala* Lindm., *Cruciata glabra* (L.) Ehrend., *Dactylis glomerata* L., *Digitalis grandiflora* Mill., *Galium boreale* L., *Geranium sylvaticum* L., *Hypericum maculatum* Crantz, *Lathyrus niger* (L.) Bernh., *Lilium martagon*, *Origanum vulgare* L., *Poa nemoralis* L., *Potentilla alba* L., *Primula veris* L., *Pulmonaria angustifolia* L., *Ranunculus cassubicus* L., *Ranunculus polyanthemos* L., *Serratula tinctoria* L., *Torilis japonica* (Houtt.) DC., *Viola hirta* L.).

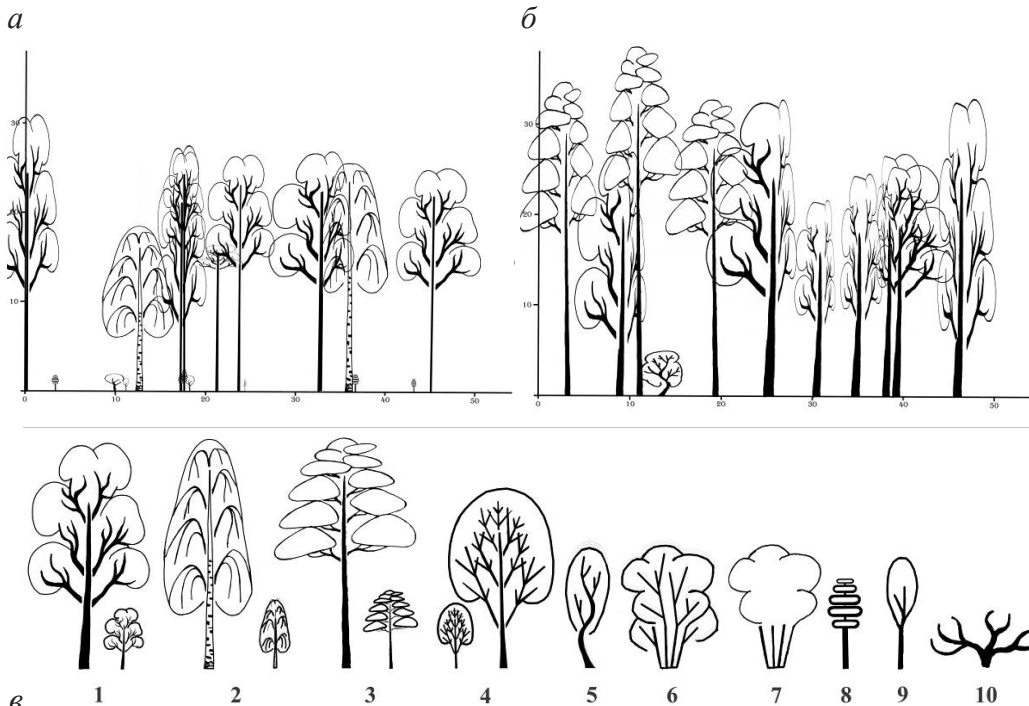


Рис. 2. Вертикальні профілі ярусу дерев і чагарників світлих дубових лісів (а, б) та умовні позначення рослин (в): 1 – *Quercus robur*; 2 – *Betula pendula*; 3 – *Pinus sylvestris*; 4 – *Acer platanoides*; 5 – *Salix caprea*; 6 – *Sambucus racemosa*; 7 – *Corylus avellana*; 8 – *Sorbus aucuparia*; 9 – *Frangula alnus*; 10 – *Euonymus verrucosa*.

У складі флори світлих дубових лісів 26 адвентивних видів (6,2% від загальної кількості), серед них 20 кенофітів і 8 археофітів. Кенофіти – здебільшого лісові інтродуценти, яких налічується 12 видів. Деякі з них (*Acer negundo* L., *Amelanchier spicata* (Lam.) C. Koch, *Padus serotina* (Ehrh.) Ag., *Quercus rubra* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Sambucus racemosa* L.) є субдомінантами та домінантами у похідних рослинних угрупованнях регіону [16, 20] і можуть бути віднесені до видів-трансформерів, оскільки їх укорінення призводить до суттєвої зміни складу та структури угруповань [19]. Тому, беручи до уваги рідкісність і важливість для збереження фіторізноманіття, світлі діброви необхідно взяти під охорону. Їх немає у першому і другому виданнях Зеленої книги України [7, 9], однак вони включені до Зеленої книги сусідньої Брянської області Росії [8].

Природне поновлення у світлих дубових лісах охарактеризуємо щільністю і частотою трапляння підросту (табл. 1). Звертає на себе увагу висока щільність дрібного та низька – крупного підросту дуба. У крупному підрості переважають *Pyrus communis* і *Acer platanoides*. Щільність останнього висока, однак частота трапляння низька. У наш час ви-

сока щільність підросту *Acer platanoides* у широколистяних лісах України спостерігається всюди [5]. Сумарна ж щільність підросту у світлих дібровах нижче норм, прийнятих у лісогосподарській практиці для того, щоб ділянки суцільних вирубок залишати для самовідновлення. Д.В. Воробйов [4] зазначав, що успішне самовідновлення дуба може досягатися шляхом проведення поступових рубок, однак тут доцільно застосовувати всі заходи, щоб у складі створюваних насаджень була сосна.

Методом спостережень на сусідніх ділянках досліджено можливі напрями динаміки світлих дубових лісів. Для цього проводили геоботанічні описи світлого дубового лісу і всіх прилеглих до нього угруповань. На основі одержаних даних виділено такі категорії угруповань: вирубки, узлісся, дрібнолистяні ліси на місці заростання вирубок, лісові культури сосни з домішкою берези, лісові культури сосни, лісові культури ялини (частково з участю берези), лісові культури дуба, дубові ліси з підліском.

Таблиця 1

Щільність підросту у світлих дубових лісах (облікова площа 4400 м²)

| Назва виду | Щільність підросту, шт./100 м ² | | | Частота трапляння, % |
|-------------------------|--|----------|---------|----------------------|
| | дрібний | середній | крупний | |
| <i>Quercus robur</i> | 5,9 | 0,8 | 0,1 | 82 |
| <i>Pyrus communis</i> | 0,7 | 0,6 | 0,2 | 59 |
| <i>Populus tremula</i> | 1,9 | 0,5 | 0,1 | 48 |
| <i>Malus sylvestris</i> | 0,8 | 0,5 | 0,1 | 45 |
| <i>Betula pendula</i> | 0,8 | 0,3 | 0,1 | 25 |
| <i>Pinus sylvestris</i> | 0,6 | 0,2 | 0,0 | 20 |
| <i>Acer platanoides</i> | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 14 |

Таблиця 2

Характеристики видового багатства світлих дубових лісів і похідних від них

| Угруповання | Кількість видів, шт./100 м ² |
|--|---|
| Типовий світлий дубовий ліс | 52,7 |
| Сосновий ліс ліщиновий | 26,8 |
| Дрібнолистяний на самозаростаючій вирубці | 56,0 |
| Узлісся | 59,2 |
| Світлий дубовий ліс з підліском | 23,5 |
| Лісові культури дуба | 44,2 |
| Лісові культури сосни з домішкою берези | 37,3 |
| Вирубка на місці термофільного дубового лісу | 77,5 |
| Лісові культури ялини з домішкою берези | 39,0 |
| Лісові культури сосни | 22,0 |

Узлісні угруповання формуються уздовж просік і доріг поблизу ділянок типових світлих дібров або місць, де вони були вирубані чи трансформувалися. Деревостан утворений *Quercus robur*, *Populus tremula*, *Betula pendula*. Підлісок не виражений. Проектне покриття трав досягає 70–80%. Мохово-лишайникового покриву немає. Ці угруповання належать до порядку *Origanetalia* Th. Müller 1962 класу *Trifolio-Geranietea* Th. Müller 1962 [25]. Видова різноманітність становить 59,2 видів на 100 м² (табл. 2).

Вирубки світлих дібров діагностуються по наявності дубових пнів і типових для світлих дібров трав. Крони молодих культур ще не зімкнулися, спостерігається поростево відновлення дуба і ліщини. Домінує *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth. Видове багатство максимальне – 78 шт./100 м².

Дрібнолисті ліси на місці самозаростаючих вирубок не займають великих площ. Вони формуються на місцях, де з різних причин не були створені або загинули лісові культури. У багатших едафічних умовах формуються дрібнолисті ліси з густим підліском

ліщини, а види, типові для світлих дібров, не представлені. На бідних ґрунтах формуються дрібнолисті ліси з розрідженим підліском, де переважають *Frangula alnus* і *Sorbus aucuparia* (рис. 3, а). У таких угрупованнях зберігаються світлолюбні види. Видове багатство сягає 56 шт./100 м².

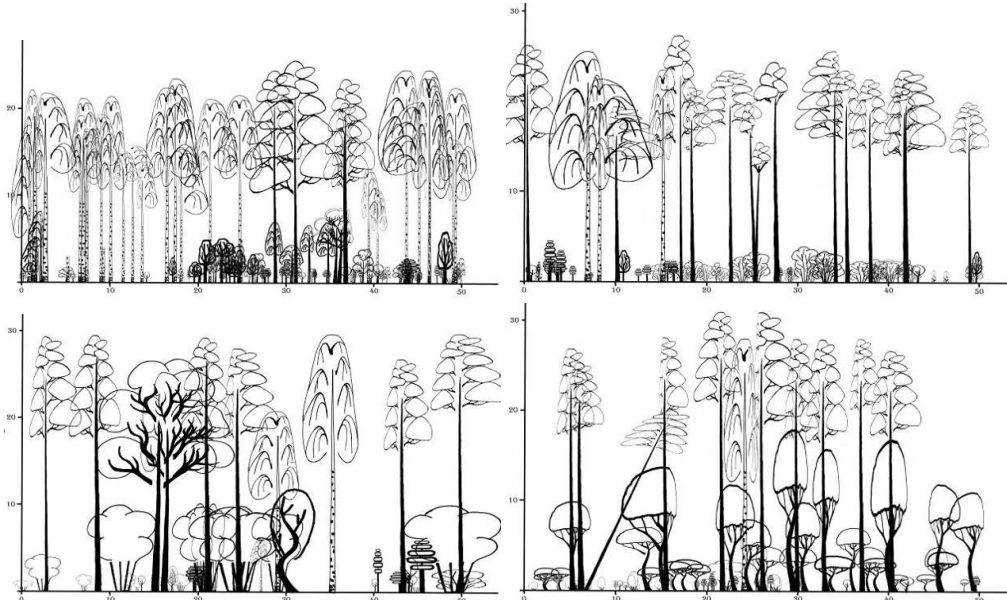


Рис. 3. Похідні угруповання, що формуються на місці світлих дібров: а – дрібнолистяний ліс злаковий на самозаростаючій вирубці; б – березово-соснові лісові культури з підліском з бузини червоної з домінуванням злаків і різнотрав'я, де ще наявне ядро світлолюбних видів; в – сосновий ліс ліщини на місці культур сосни з домінуванням *Stellaria holostea*; г – робінієво-соснові лісові культури з домінуванням *Chelidonium majus*. Умовні позначення рослин, що і на рис. 2.

Ділянки дубових лісів з підліском і типові світлі діброви часто розміщуються поряд. Ізольовані дубові ліси з підліском діагностуються за наявністю на їхніх узліссях і по галлявинах ядра видів, властивих типовим світлим дібровам. Підлісок формують *Frangula alnus*, *Euonymus europaea*, *Corylus avellana*. Останній переважає у багатіших едафічних умовах. Видова різноманітність знижується до 23,5 шт./100 м².

Лісові культури, створені на місці зведених світлих дібров, описані на ділянках, які межують з типовими світлими дібровами. За породним складом це чисті або з домішкою берези сосняки і ялинники, сосняки з домішкою робінії, дубняки. Зазвичай у лісових культурах на місці світлих дібров до 50–60 років формується підлісок. Виняток становлять чисті насадження ялини, де також не виражений трав'яно-чагарничковий ярус, але часто є моховий покрив. Загальна зімкнутість підліску і трав'яно-чагарничкового покриву вища в тих культурах ялини, до складу яких уведена береза. Тут загальна кількість видів сягає 39 шт./100 м², здебільшого за рахунок парцел, під кронами берез. У чистих культурах сосни і в насадженнях, де у складі деревостою є *Robinia pseudoacacia*, у підліску домінує *Sambucus racemosa*, а у трав'яно-чагарничковому ярусі – *Chelidonium majus* та *Geranium sanguineum* (рис. 3, г). Такі соснові ліси належать до асоціації рудеральних угруповань союзу Chelidonio-Robinion Hadač et Sofron 1963 класу Robinietales Jurko ex Hadač et Sofron 1980 [3, 18]. Найбільшою видовою різноманітністю відрізняються березово-соснові насадження (рис. 3, б). У насадженнях з переважанням сосни віком понад 60–70 років у підліску вже домінує *Corylus avellana* (рис. 3, в). Тут в умовах більшого затінення трав'яно-

чагарничковий ярус розріджений і видове різноманіття зменшується до 27 шт./100 м². У трав'яно-чагарничковому ярусі домінують *Stellaria holostea*, *Carex digitata*, *Convallaria majalis*, синюзія весняних ефемероїдів не виражена.

Розрахована асоційованість видів трав із домінантами деревного та чагарникового ярусів (табл. 3). Практично всі діагностичні види світлих дібров асоційовані саме з дубом. Виняток становлять лише *Brachypodium sylvaticum*, який має найбільше значення коефіцієнта асоційованості з березою, а також *Orthilia secunda* і *Luzula pilosa* – зі сосною. Найбільший коефіцієнт асоційованості зі сосною також мають *Carex digitata* L., *Carex hirta* L., *Mycelis muralis* (L.) Dumort., *Galeopsis bifida* Boenn., *Geranium robertianum* L. Із *Sambucus racemosa* асоційовані синантропні види: *Moehringia trinervia* (L.) Clairv., *Chelidonium majus* L. Отримані дані про незначну кількість видів, пов'язаних зі сосною, ставить під сумнів твердження лісоводів, що саме соснові ліси є корінними, а дубові похідними [4].

Узагальнена на основі наведених даних схема динаміки світлих дубових лісів представлена на рис. 4. В умовах абсолютного заповідного режиму станеться зростання фітоценотичної ролі тіньовитривалих дерев або сформується густий ярус підліску. Освітленість на рівні трав'яно-чагарничкового ярусу знизиться, що призведе до переважання тут типових фагетальних трав: *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *Asarum europaeum*, а також *Convallaria majalis*. Такі угруповання описані в заказниках Прудищанський і Шалигінський.

Інтенсивне лісове господарство, яке ґрунтується на суцільних рубках і створенні лісових культур, також призводить до істотної зміни складу та структури рослинних угруповань, які виникають після вирубування світлих дубових лісів. У регіоні до середини ХХ ст. практикувалося створення лісових культур зі сосни [4]. Сформовані на їхньому місці угруповання мають виражений ярус сосни і добре виражений підлісок, де домінують *Sambucus racemosa*, *Corylus avellana*, *Euonymus verrucosa*. У трав'яно-чагарничковому ярусі значну ценотичну роль відіграють тіньовитривалі лісові (*Stellaria holostea*) і синантропні види (*Chelidonium majus*, *Geranium robertianum*, *Moehringia trinervia*).

Таким чином, у більшості штучно створених лісів немає диференціюючих і характерних для світлих дібров видів трав. Залишаються вони на спонтанно заростаючих вирубках, де формується деревостан з берези й осики. Під таким деревостаном у досить бідних едафічних умовах не формується густий підлісок. Видовий склад, характерний для світлих дібров, зберігається лише в тих культурах дуба, які були створені на місці вирубок дібров паркового типу. Природне заростання вирубок може забезпечити збереження пулу видів світлих дібров на відносно бідних ґрунтах під деревостаном з берези або осики.

Світлі дубові ліси охороняються у низці природно-заповідних об'єктів, зокрема в національних природних парках (НПП) «Гетьманський», «Ічнянський» і «Деснянсько-Старогутський», у заказниках «Шалигінський» і «Верхньоесманський». Проте скрізь вони займають невеликі площі. На прикладі НПП «Деснянсько-Старогутський» показано, що збереглися тут лише фрагменти цих угруповань. Про їхнє значне поширення в минулому свідчать знахідки характерних видів на узліссях [17, 18]. Збереження існуючих або відтворення угруповань світлих дубових лісів можливе тільки з урахуванням чинників, які сприяють їх високій флористичній різноманітності. Вони мають унікальний пул видів, що зберігається після їхньої деградації на узліссях, тут відсутні сильні едифікатори в деревному і чагарниковому ярусах, еколого-ценотична обстановка (у тому числі відносно бідні ґрунти, дія фітофагів або сінокошіння) сприяє прояву екотонного ефекту. Сукцесійний статус цих угруповань може бути визначений як дисклімакс. При цьому діють і фактори, що зменшують флористичне різноманіття. Зокрема, далеко не завжди в таких ценозах виражена висока внутрішньоценотична мозаїка, а також посилюється острівний ефект [12]. Висока флористична різноманітність зберігається на узлісних угрупованнях, у дрібнолистяних лісах на самозаростаючих вирубках. Збереженню пулу видів сприяють узбіч-

чя доріг, біогалявини. Аналіз даних асоційованості видів трав з едифікаторами деревного та чагарникового ярусів показує, що більшість трав асоційовані з дубом і березою.

Таблиця 3

Асоційованість трав і чагарничків з едифікаторами
й домінантами деревостану та підліску

| Назва виду | Ряд зростання асоційованості |
|--|------------------------------|
| <i>Knautia arvensis</i> | Q.r.>C.a.>B.p. |
| * <i>Brachypodium sylvaticum</i> | C.a.>Q.r.>B.p. |
| <i>Pyrola minor</i> | P.s.>Q.r.>B.p. |
| <i>Dryopteris carthusiana</i> | B.p.>P.s.>C.a. |
| <i>Chamaerion angustifolium</i> | B.p.>Q.r.>C.a. |
| * <i>Orthilia secunda</i> | Q.r.>B.p.>P.s. |
| * <i>Luzula pilosa</i> | B.p.>C.a.>P.s. |
| <i>Carex digitata</i> , <i>Carex hirta</i> | S.r.>C.a.>P.s. |
| <i>Mycelis muralis</i> | B.p.>S.r.>P.s. |
| <i>Galeopsis bifida</i> | C.a.>S.r.>P.s. |
| <i>Geranium robertianum</i> | Q.r.>S.r.>P.s. |
| <i>Ajuga genevensis</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Bromopsis inermis</i> , <i>Campanula persicifolia</i> , <i>Campanula rotundifolia</i> , <i>Carex leporina</i> , <i>Carex spicata</i> , <i>Chamaecytisus ruthenicus</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Cruciata glabra</i> , * <i>Digitalis grandiflora</i> , <i>Festuca gigantea</i> , <i>Festuca ovina</i> , <i>Galium mollugo</i> , <i>Helictotrichon pubescens</i> , * <i>Hieracium umbellatum</i> , * <i>Origanum vulgare</i> , <i>Peucedanum oreoselinum</i> , <i>Polygonatum odoratum</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Ranunculus polyanthemos</i> , <i>Rubus saxatilis</i> , <i>Rumex acetosella</i> , <i>Solidago virgaurea</i> , <i>Taraxacum officinale</i> , <i>Trientalis europaea</i> , * <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Veratrum nigrum</i> , * <i>Vincetoxicum hirundinaria</i> , <i>Viola montana</i> | B.p.>P.s.>Q.r. |
| <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Campanula patula</i> , <i>Carex pallescens</i> , <i>Dactylis glomerata</i> , * <i>Lathyrus niger</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Luzula campestris</i> , * <i>Melampyrum nemorosum</i> , * <i>Melampyrum pratense</i> , * <i>Primula veris</i> , <i>Prunella vulgaris</i> , <i>Ranunculus cassubicus</i> , <i>Veronica chamaedrys</i> | C.a.>B.p.>Q.r. |
| * <i>Achillea submillefolium</i> , <i>Agrostis capillaris</i> , <i>Agrostis gigantea</i> , * <i>Betonica officinalis</i> , <i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Briza media</i> , * <i>Calamagrostis arundinacea</i> , <i>Calamagrostis pycnostachya</i> , * <i>Carex montana</i> , * <i>Clinopodium vulgare</i> , * <i>Deschampsia cespitosa</i> , <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Festuca rubra</i> , <i>Filipendula vulgaris</i> , * <i>Fragaria vesca</i> , <i>Galium boreale</i> , * <i>Genista tinctoria</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Geum urbanum</i> , <i>Hypericum perforatum</i> , <i>Linaria vulgaris</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Poa pratensis</i> , * <i>Potentilla alba</i> , * <i>Pulmonaria angustifolia</i> , * <i>Pyrola rotundifolia</i> , <i>Ranunculus acris</i> , <i>Securigera varia</i> , * <i>Serratula tinctoria</i> , <i>Silene nutans</i> , <i>Stellaria graminea</i> , <i>Torilis japonica</i> , * <i>Trifolium alpestre</i> , <i>Trifolium repens</i> , <i>Vaccinium vitis-idaea</i> , <i>Valeriana officinalis</i> , <i>Vicia sepium</i> , <i>Viola canina</i> , <i>Viola riviniana</i> , <i>Aegopodium podagraria</i> , * <i>Allium oleraceum</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Asarum europaeum</i> , * <i>Epipactis helleborine</i> , <i>Geranium sylvaticum</i> , * <i>Heracleum sibiricum</i> , * <i>Lilium martagon</i> , * <i>Maianthemum bifolium</i> , <i>Molinia caerulea</i> , <i>Platanthera sp.</i> , <i>Pulmonaria obscura</i> , <i>Scrophularia nodosa</i> | P.s.>B.p.>Q.r. |
| <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Thalictrum minus</i> | P.s.>C.a.>Q.r. |
| <i>Poa nemoralis</i> , <i>Stellaria holostea</i> , <i>Viola hirta</i> | S.r.>C.a.>Q.r. |
| <i>Hylotelephium polonicum</i> , <i>Peucedanum cervaria</i> , <i>Poa compressa</i> | C.a.>P.s.>Q.r. |
| <i>Agrimonia pilosa</i> , <i>Astragalus glycyphyllos</i> , <i>Elytrigia repens</i> , <i>Ranunculus repens</i> , <i>Rumex acetosa</i> | S.r.>P.s.>Q.r. |
| <i>Viola mirabilis</i> | C.a.>S.r.>Q.r. |
| <i>Fallopia dumetorum</i> , <i>Melica nutans</i> , <i>Urtica dioica</i> | P.s.>S.r.>Q.r. |
| <i>Moehringia trinervia</i> | C.a.>P.s.>S.r. |
| <i>Chelidonium majus</i> | Q.r.>P.s.>S.r. |

Примітка. Знаком * відмічені діагностичні види [2; Морозова, 1999; Панченко, 2013; Соломаха, 2008]; жирним виділені рідкісні види, занесені до Червоної книги України [2009]. Скорочення: B.p. – *Betula pendula*, C.a. – *Corylus avellana*, P.s. – *Pinus sylvestris*, Q.r. – *Quercus robur*, S.r. – *Sambucus racemosa*

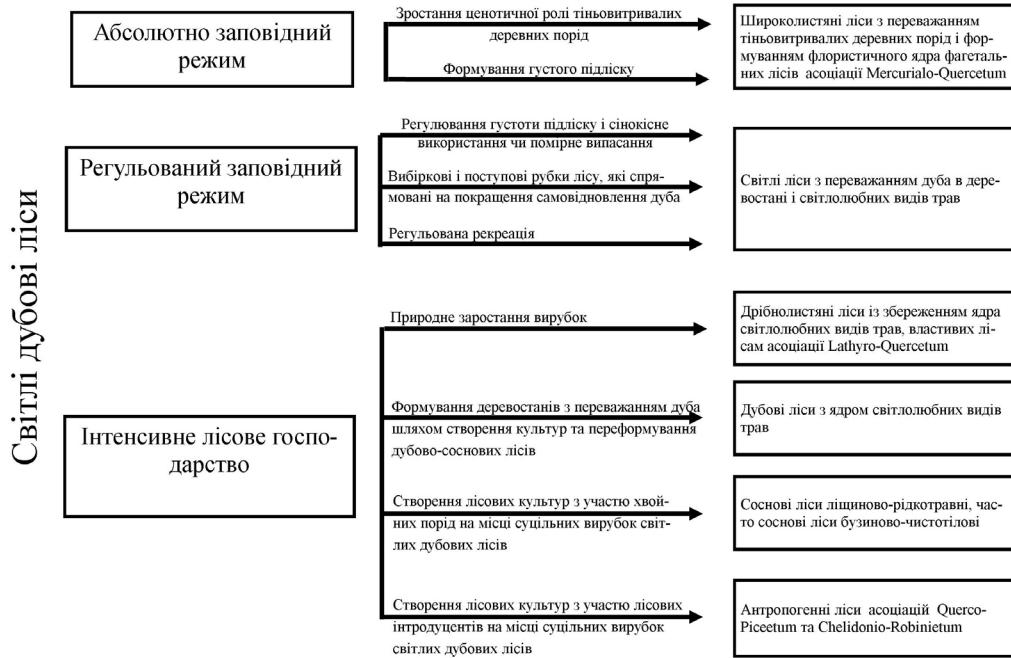


Рис. 4. Схема динаміки світлих дубових лісів.

Характер природного відновлення у світлих дібровах показує тенденцію формування густого підліску. Дуб переважає за чисельністю лише серед дрібного та середнього підросту, тоді як у великому підрості переважають *Acer platanoides* і *Pyrus communis*. При цьому загальна щільність підросту низька, що не дає змоги залишати вирубки під природне відновлення. Тому на місці суцільних вирубок створюють лісові культури, де як головну породу найчастіше використовують сосну. У саджених соснових лісах з віком деревостану понад 50–60 років формується густий підлісок, що призводить до зниження видової різноманітності й до зникнення трав, характерних для світлих дібров.

Охорона світлих дібров в умовах заповідного режиму ускладнюється тим, що за низької чисельності крупних фітофагів природні процеси динаміки цих ценозів спрямовані у бік формування лісів із вираженим підліском або тіньовитривалими деревами у складі деревостою. Тому необхідно впроваджувати режим, який передбачає заходи, спрямовані на запобігання формуванню густого підліску. Традиційно такими заходами були сінокосіння і помірний випас худоби. В умовах традицій заповідної справи країн Східної Європи впровадження особливого режиму охорони таких лісів часто не просто обґрунтувати, а запровадження потребує значних ресурсів. Важливо також включити світлі діброви до Зеленої книги України як типові, багаті у флористичному сенсі угруповання, площі яких різко скорочуються.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Булохов А. Д., Семеніщенков Ю. А. Ботанико-географические особенности ксеромезофитных широколиственных лесов союза *Quercion petraeae Zólyomi et Jakucs ex Jakucs 1960* Южного Нечерноземья России // Бюл. Брянского отделения РБО. 2013. Т. 1. №1. С. 10–24.

2. Булохов А. Д., Соломець А. И. Эколого-флористическая классификация лесов Южного Нечерноземья России. Брянск: Изд-во БГУ, 2003. 359 с.
3. Воробйов Є. О. Попередній продромус суходольних лісів та рідколісь природного та штучного походження з переважанням або помітною участю *Pinus sylvestris* L. s.l. рівнинної частини України // Рослини хвойних лісів України: матеріали роб. наради (Київ, листопад 2003). К.: Фітосоціоцентр, 2003. С. 13–42.
4. Воробьев Д. В. Типы лесов Европейской части СССР. К.: Изд-во АН УССР, 1963. 452 с.
5. Дідух Я. П. Якими будуть наші ліси? // Укр. ботан. журнал. 2010. Т. 67. № 3. С. 321–343.
6. Евстигнеев О. И. Неруссо-Деснянское Полесье: история природопользования. Брянск, 2009. 139 с.
7. Зелена книга України / під заг. ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідуха К.: Альтерпрес, 2009. 448 с.
8. Зеленая книга Брянской области (растительные сообщества, нуждающиеся в охране): монография / А.Д. Булохов, Ю.А. Семенищенков, Н.Н. Панасенко, Л.Н. Анищенко и др. / под ред. А.Д. Булохова. Брянск: ГУП «Брянск. обл. полигр. объединение, 2012. 144 с.
9. Зеленая книга Украинской ССР: Редкие, исчезающие и типичные нуждающиеся в охране растительные сообщества / под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонка. К.: Наук. думка, 1987. 216 с.
10. Лукаш О. В. Флора судинних рослин Східного Полісся: історія дослідження, конспект. К.: Фітосоціоцентр, 2008. 436 с.
11. Миркин Б. М., Розенберг Г. С. Толковый словарь современной фитоценологии. М.: Наука, 1983. 134 с.
12. Миркин Б. М., Наумова Л. Г. Проблема видового богатства растительных сообществ: современное состояние // Усп. совр. биологии. 2012. Т. 132. № 3. С. 227–238.
13. Національний атлас України / НАН України, Інститут географії, Державна служба геодезії, картографії та кадастру; голов. ред. Нац. атласу України Л.Г. Руденко; голова ред. кол. Б.Є. Патон. К.: Картографія, 2007. 435 с.
14. Оницько В. А. Нова комп'ютерна програма для роботи з геоботанічними описами // Проблеми ботаніки і мікології на порозі третього тисячоліття: матеріали X з'їзду Укр. ботан. т-ва. К., 1997. С. 226.
15. Оницько В. А. Лісова рослинність Українського Полісся в аспекті флористичної класифікації // Фіторізноманіття прикордонних територій України, Росії та Білорусі у постчорнобильський період: зб. статей за матеріалами міжнар. наук. конф. (17–18 грудня 2010 р., Чернігів). К., 2010. С. 186 – 198.
16. Панасенко Н. Н., Шумик А. Н. *Amelanchier spicata* в лесных сообществах Брянской области // Принципы и способы сохранения биоразнообразия: материалы III Всерос. науч. конф. (27 января – 1 февраля 2008, г. Йошкар-Ола). Пушино, 2008. С. 186–187.
17. Панченко С. М. Флора національного природного парку „Деснянсько-Старогутський” та проблеми охорони фіторізноманіття Новгород-Сіверського Полісся: монографія / за заг. ред. д.б.н. С.Л. Мосякіна. Суми: Університет. книга, 2005. 170 с.
18. Панченко С. М. Лесная растительность Национального природного парка «Деснянско-Старогутский»: монография / под общ. ред. д.б.н., проф. В.А. Соломахи. Сумы: Университет. книга, 2013. 312 с.
19. Протопопова В. В., Мосякін С. Л., Шевера М. В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє. К.: Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України, 2002. 32 с.

20. Слободян М. П. Про ліси з підліском із бузини на Українському Поліссі // Укр. ботан. журнал. 1967. Т. 24. № 4. С. 70–75.
21. Фіторізноманіття Українського Полісся та його охорона / під заг. ред. Т.Л. Андрієнко. К.: Фітосоціоцентр, 2006. 316 с.
22. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.
23. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Дубові ліси других терас річок Лісостепової зони України // Укр. ботан. журнал. 1971. Т. 28. № 2. С. 186–191.
24. Шеляг-Сосонко Ю. Р. Ліси формації дуба звичайного на території України та їх еволюція. К.: Наук. думка, 1974. 240 с.
25. Якушенко Д. Н. Маргинальные травянистые сообщества класса Trifolio-Geranietei Th. Müller 1962 Полесья Украины // Растительность Восточной Европы: классификация, экология и охрана: материалы междунар. науч. конф. (19–21 октября 2009 г., г. Брянск). Брянск, 2009. С. 255–258.
26. Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Warszawa, 2001. 538 p.
27. Mosyakin S. L., Fedoronchuk M. M. Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist / Ed. S.L. Mosyakin. Kyiv, 1999. 234 p.

Стаття: надійшла до редакції 05.01.15

доопрацьована 15.05.15

прийнята до друку 31.08.15

LIGHT OAK FORESTS IN THE NORTHEAST OF UKRAINE, PARTICULARITY OF THEIR DYNAMICS AND QUESTION OF THEIR PROTECTION

S. Panchenko

*National Nature Park “Desniansko-Starohutskiy”
62, Novgorod-Siverska St., Seredyna-Buda 41000, Ukraine
e-mail: serhiy.m.panchenko@gmail.com*

The article is dedicated to the study of landscape, floral, coenotic features of light oak forests and their dynamics in the northeast of Ukraine. These forests differ in not high canopy of trees, but high floral diversity and absence of expressed dominants. In modern conception of floral classification such associations in a region are related to the association *Lathyro nigri-Quercetum roboris* Bulokhov et Solomeshch 2003 from class *Quercetea pubescenti-petraeae* Jakucs (1960) 1961 and similar to the Central European association *Potentillo albae-Quercetum Quercetum petraeae* Libb. 1933 (*Querc-Fagetea Br.-Bl. et Vliieger* 1937). Forests that are formed after felling of native stands by natural and artificial way were also described. Indicated dates have the decline of specific diversity of such phytocoenoses. The features of light oak-forests modern dynamics were developed in this study too. The vertical profiles of tree and brushes layers of coenoses on the separate stages of dynamics are illustrated in original pictures. Even in the conditions of the protected territories for preservation of these forests the moderate use includes hayfields or pastures. According to these facts is recommended to attribute the light oak forests to Green book of Ukraine.

Keywords: oak-forests, vegetation dynamic, rare communities, plants association, nature protection.

СВЕТЛЫЕ ДУБОВЫЕ ЛЕСА НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ УКРАИНЫ, ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ И ВОПРОСЫ ОХРАНЫ

С. Панченко

*Национальный природный парк «Деснянско-Старогутский»
ул. Новгород-Сиверская, 62, Середина-Буда 41000, Украина
e-mail: serhiy.m.panchenko@gmail.com*

Изучены ландшафтные, флористические, ценотические особенности и динамика термофильных дубрав на северо-востоке Украины. Эти леса отличаются незначительной сомкнутостью древостоя, высоким флористическим богатством, отсутствием выраженных доминантов нижних ярусов. В современных представлениях эколого-флористической классификации такие сообщества в регионе относятся к ассоциации *Lathyro nigri-Quercetum roboris Bulokhov et Solomeshch* 2003 класса *Quercetea pubescenti-petraeae Jakucs* (1960) 1961 и близки к центральноевропейской ассоциации *Potentillo albae-Quercetum petraeae Libb.* 1933 класса *Quercio-Fagetea Vr.-Bl. et Vlieger* 1937. Описаны лесные сообщества, которые формируются после вырубки коренных древостоев природным и искусственным путем. Приведены данные о снижении видового разнообразия таких сообществ. Разработана схема современной динамики термофильных дубрав. Даже в условиях заповедного режима для их сохранения нужно умеренное хозяйственное использование в виде сенокосения или выпаса. Вертикальные профили ярусов деревьев и кустарников сообществ отдельных стадий динамики иллюстрированы оригинальными рисунками. На основе полученных данных вносится предложение включить светлые дубовые леса в Зеленую книгу Украины.

Ключевые слова: дубовые леса, динамика растительности, редкие ценозы, ассоциированность, созология.