

ково- и пушицево-сфагновые, приуроченные к пологим склонам и окраинам верховых болот. Для них характерно постоянное пополнение древостоя за счет благонадежного соснового подроста, что обуславливает постоянное число деревьев на единице площади и неизменность таксационных показателей древостоя. С течением времени происходит закономерное увеличение статистических показателей рядов распределения числа стволов по ступеням толщины (коэффициента вариации, эксцесса и положительной асимметрии). Болотные сосняки находятся в климаксовой или близкой к ней стадии развития, что особенно важно для сохранения обитающих там видов растений и животных.

Обеспеченность подростом сосновых лесов заповедника составляет 35,3% их площади, естественное возобновление идет с преобладанием хвойных пород – 89,5%, среди которых доминирует ель – 65,6%. Наиболее высокий процент обеспеченности выявлен в сосняках кисличных, черничных и долгомошных (более 60% от общей площади), самый низкий – в сосняках вересковых, осоково-сфагновых и сфагновых (менее 25%). В большинстве исследованных суходольных сосняков возобновление протекает со сменой пород, в составе подроста преобладает ель, реже встречаются береза, осина, дуб и сосна, состояние хорошее. Единичные экземпляры соснового подроста приурочены к местам нарушения травяно-мохового покрова (порои кабана, вывалы деревьев, нарушения при проведе-

нии санитарных рубок). В сосняках болотного ряда смены пород не наблюдается, в составе подроста доминирует сосна (в количестве до 7,1 тыс. шт./га), имеется примесь ели, березы и ольхи черной, состояние удовлетворительное.

Процент обеспеченности подростом высоковозрастных сосновых лесов за последние два десятилетия снизился от 40,8% до 25,1% площади, при этом произошла смена общего породного состава подроста от 5С4Е1Б до 6Е3С1Б. Благонадежный еловый подрост в сосняках зеленомошных (вересковый, брусничный, мшистый) не приведет к возможной смене пород, так как по условиям эдафотопы ель здесь очень редко образует даже второй ярус и лишь иногда в сосняках мшистых выходит в верхний ярус. В качестве основных причин дисбаланса между составом древостоя и подроста следует назвать мощный травяно-моховой ярус и влияние диких животных.

В целом, судя по изменению таксационных показателей, видового состава и пространственной структуры древостоя сосновых лесов, они характеризуются высокой фитоценотической устойчивостью, в них продолжается активный процесс накопления древесного запаса. В настоящее время они не нуждаются в активных формах управления, необходимо продолжение длительного мониторинга их состояния и исключение возможности аномальных изменений гидрологического режима территории заповедника.

КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ ВИДІВ ДО СПИСКУ РЕГІОНАЛЬНО РІДКІСНИХ СУДИННИХ РОСЛИН ЧЕРНІГІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О.В. Лукаш

Київський національний університет ім. Тараса Шевченка

Питанню оновлення списку рідкісних видів рослин Чернігівської області та їх представленості на природно-заповідних територіях загальнодержавного значення була присвячена стаття у попередньому номері журналу (Андрієнко та ін., 2007). Особливої уваги при створенні списків регіонально рідкісних видів потребують критерії їх відбору. Цьому приділено увагу в працях, присвячених регіонально рідкісним видам Чернівецької (1999), Житомирської (Орлов, 2005), Полтавської (Байрак, Стецюк, 2005) та інших областей.

При формуванні списку регіонально рідкісних видів судинних рослин Чернігівської області основними критеріями відбору були низька частота трапляння, знаходження виду на межі ареалу, локальність поширення, зменшення чисельності, зростання в рідкісних екологах регіону, потенційна вразливість внаслідок використання людиною.

Як вже зазначалося у згаданій вище статті, у списку регіонально рідкісних видів за ступенем рідкісності виділені три групи видів: дуже рідкісні (відомі з 1–5 місцезнаходжень), рідкісні (відомі з 6–15 місцезна-

ходжень) та відносно рідкісні види (відомі з більш, ніж 15 місцезнаходжень, проте кількість локалітетів не перевищує 30).

В Чернігівській області, як і в Україні в цілому найбільш вразливими є види, які знаходяться на межі ареалу. Тому одним з пріоритетів включення виду до списку регіонально рідкісних судинних рослин є перебування його на території області на межі ареалу.

За ступенем зменшення чисельності виділені такі групи видів: 1) чисельність яких критично скорочується, внаслідок чого можуть зникнути в найближчий час; 2) з поступовим незначним скороченням чисельності; 3) ті, які в найближчий час не знаходяться під безпосередньою загрозою скорочення чисельності у зв'язку з відсутністю дії факторів, які її викликають. Серед видів, чисельність яких критично скорочується, слід назвати *Alnus incana*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Campanula latifolia*, *Daphne mezereum*, *Drosera rotundifolia*, *Genista germanica*, *Phegopteris connectilis*, *Polystichum aculeatum*, *Trollius europaeus*.

Низка видів у регіоні зростає виключно у специфіч-

Критерії відбору регіонально рідкісних видів судинних рослин Чернігівської області

Види	Критерії відбору*					
	Рідкіс- ність	Перебу- вання на межі ареалу	Локаль- ність поши- рення	Змен- шення чисель- ності	Зрос- тання в рід- кісних екотопах	Потен- ційна вразли- вість
Аденофора лілієлиста (<i>Adenophora liliifolia</i> (L.) Ledeb. ex A.DC.)	ДР		Лок	Стаб		Дек
Аконіт шерстистовустий (<i>Aconitum lasiostomum</i> Rchb.)	ДР		Лок	Пост		Дек
Айстра заміщуюча (<i>Aster amellus</i> L.)	ВР	Пн		Стаб	Ст	
Андромеда багатоліста (<i>Andromeda polifolia</i> L.)	Р	Пд	Лок	Пост	Мез	
Анемона лісова (<i>Anemone sylvestris</i> L.)	Р		Лок	Пост	Кар	Дек
Анемона дібровна (<i>Anemone nemorosa</i> L.)	ВР			Стаб		Дек
Багатоніжка звичайна (<i>Polypodium vulgare</i> L.)	Р			Пост		Дек
Багно звичайне (<i>Ledum palustre</i> L.)	ВР	Пд	Лок	Пост	Мез	Лік
Багаторядник Брауна (<i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fee)	ДР	Пд	Лок	Крит		Дек
Багаторядник шипуватий (<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth)	ДР		Лок	Крит		Дек
Білозір болотний (<i>Parnassia palustris</i> L.)	Р			Стаб		
Валеріана лікарська (<i>Valeriana officinalis</i> L.)	ВР			Стаб		Лік
Валеріана російська (<i>Valeriana rossica</i> P.Smirm.)	Р		Лок	Пост		Лік
Верба Виноградова (<i>Salix vinogradovii</i> A.K.Skvortsov)	ДР	Пд	Лок	Крит		
Верба мирзинолиста (<i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.)	ВР	Пд		Стаб		
Вільха сіра (<i>Alnus incana</i> (L.) Moench)	ДР	Сх	Лок	Крит		
Вовчі ягоди звичайні (<i>Daphne mezereum</i> L.)	ДР	Пд	Лок	Крит		
Волошка сумська (<i>Centaurea sumensis</i> Kalen.)	Р			Стаб		
Вольфія безкоренева (<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimmer.)	ВР			Стаб		
Водяна сосонка звичайна (<i>Hippuris vulgaris</i> L.)	ВР			Стаб		
Вишня степова (<i>Cerasus fruticosa</i> (Pall.) Woronow)	ВР	Пн		Стаб		
Вужачка звичайна (<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.)	ДР		Лок	Крит		
Гвоздика Фішера (<i>Dianthus fischeri</i> Spreng.)	Р		Лок	Пост		Дек
Гвоздика несправжньорозчепірена (<i>Dianthus pseudosquarrosus</i> (Novak) Klokov)	ВР			Стаб		Дек
Гвоздика стиснуточашечкова (<i>Dianthus stenocalyx</i> Juz.)	ВР			Пост		Дек
Голокучник дубовий (<i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newman)	ВР			Пост		
Гіацинтик білий (<i>Hyacinthella leucophaea</i> (K.Koch) Schur)	Р	Пн	Лок	Пост	Ст	Дек
Грушанка зеленоцвіта (<i>Pyrola chlorantha</i> Sw.)	ДР	Пд	Лок	Стаб		
Дзвоники болонські (<i>Campanula bononiensis</i> L.)	ВР			Стаб	Кар	Дек
Дзвоники оленячі (<i>Campanula cervicaria</i> L.)	ДР		Лок	Стаб		Дек
Дзвоники широколисті (<i>Campanula latifolia</i> L.)	ДР		Лок	Крит		Дек
Дрік германський (<i>Genista germanica</i> L.)	ДР	Сх	Лок	Крит		
Залізник бульбистий (<i>Phlomis tuberosa</i> L.)	ВР	Пн		Стаб	Ст, Кар	
Звіробій гірський (<i>Hypericum montanum</i> L.)	ВР			Стаб		Лік
Золототисячник звичайний (<i>Centaureum erythrea</i> Rafn)	ВР			Пост		Лік, Дек
Золототисячник гарний (<i>Centaureum pulchellum</i> (Sw.) Druce)	Р	Пн		Пост		Дек
Зимолубка зонтична (<i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W. Barton)	ВР	Пд		Стаб		
Зубниця бульбиста (<i>Dentaria bulbifera</i> L.)	Р	Пн-сх		Пост		
Зубниця п'ятилиста (<i>Dentaria quinquefolia</i> M.Bieb.)	Р	Пн-сх		Пост		
Еремогоне скельна (<i>Eremogone saxatilis</i> (L.) Ikonn.)	ДР	Пд	Лок	Пост		
Їжача голівка мала (<i>Sparganium minimum</i> Wallr)	ДР			Пост		
Кропива київська (<i>Urtica kioviensis</i> Rogow.)	ДР		Лок	Стаб		
Купальниця європейська (<i>Trollius europaeus</i> L.)	ДР	Пд	Лок	Крит		Дек
Латаття біле (<i>Nymphaea alba</i> L.)	ВР			Пост		Дек
Латаття сніжно-біле (<i>Nymphaea candida</i> C.Presl)	ВР			Пост		Дек
Льон жовтий (<i>Linum flavum</i> L.)	ДР	Пн	Лок	Пост		Дек
Льонолижник льонолисний (<i>Thesium linifolium</i> L.)	Р	Пн-сх		Стаб		
Медунка вузьколиста (<i>Pulmonaria angustifolia</i>)	ВР			Пост		Дек
Медунка м'яка (<i>Pulmonaria mollis</i> Wulfen ex Hornem.)	ДР		Лок	Пост		Дек
Молодило руське (<i>Sempervivum ruthenicum</i> Schnittsp. & C.B. Lehm.)	Р		Лок	Пост		Дек

Продовження таблиці

Види	Критерії відбору					
	Рідкісність	Перебування на межі ареалу	Локальність поширення	Зменшення чисельності	Зростання в рідкісних екотопах	Потенційна вразливість
Мучниця звичайна (<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.)	ДР	Пд	Лок	Крит		Лік
Наперстянка великоцвіта (<i>Digitalis grandiflora</i> Mill.)	ВР			Пост		Лік, Дек
Образки болотні (<i>Calla palustris</i> L.)	ВР	Пд		Стаб		Дек
Оман високий (<i>Inula helenium</i> L.)	ВР			Пост		Дек, Лік
Орлики звичайні (<i>Aquilegia vulgaris</i> L.)	ДР	Сх	Лок	Стаб		Дек
Осока багнова (<i>Carex limosa</i> L.)	ДР	Пд	Лок	Пост	Мез	
Осока Гартмана (<i>Carex hartmanii</i> Cajand.)	ДР		Лок	Пост		
Осока дворядна (<i>Carex disticha</i> Huds.)	ВР	Пн	Лок	Стаб	Лз	
Осока ситничковидна (<i>Carex juncella</i> (Fr.) Th.Fr.)	ВР		Лок	Пост	Мез	
Осока трясуковидна (<i>Carex brizoides</i> L.)	ВР	Зх		Стаб		
Очиток пурпуровий (<i>Hylotelephium triphyllum</i> (Haw.) Holub)	ВР			Пост		Дек
Очиток шестирядний (<i>Sedum sexangulare</i> L.)	Р	Сх	Лок	Пост		
Первоцвіт весняний (<i>Primula veris</i> L.)	ВР		Лок	Пост		
Первоцвіт високий (<i>Primula elatior</i> (L.) Hill)	ДР		Лок	Пост		
Перстач білий (<i>Potentilla alba</i> L.)	ВР			Пост		Лік
Півники угорські (<i>Iris hungarica</i> Waldst. & Kit.)	ДР	Пн-сх	Лок	Пост		Дек
Проліска дволиста (<i>Scilla bifolia</i> L.)	Р	Сх	Лок	Пост		Дек
Проліска сибірська (<i>Scilla sibirica</i> Haw.)	Р	Зх	Лок	Пост		Дек
Пухівка піхвова (<i>Eriophorum vaginatum</i> L.)	ВР		Лок	Пост	Мез	
Рдесник альпійський (<i>Potamogeton alpinus</i> Balb.)	ВР			Пост		
Різуха морська (<i>Najas marina</i> L.)	Р	Пн		Пост		
Росичка круглолиста (<i>Drosera rotundifolia</i> L.)	ДР	Пд	Лок	Крит	Мез	
Ряст Маршалла (<i>Corydalis marschalliana</i> (Pall. ex Willd) Pers.)	ДР	Пн-зх	Лок	Пост		Дек
Ряст проміжний (<i>Corydalis intermedia</i> (L.) Mйrat)	Р		Лок	Пост		Дек
Ряска горбата (<i>Lemna gibba</i> L.)	ВР	Пн	Лок	Стаб		
Скорзонера пурпурова (<i>Scorzonera purpurea</i> L.)	ДР	Пн	Лок	Крит		Дек
Синюха голуба (<i>Polemonium caeruleum</i> L.)	ВР			Пост		Лік, Дек
Смодь оленяча (<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr.)	Р	Сх		Пост		
Стародуб широколистий (<i>Laserpitium latifolium</i> L.)	Р	Пд-сх		Пост		
Страусове перо звичайне (<i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod)	ДР		Лок	Пост		Дек
Сонцезвіт яйцевидний (<i>Helianthemum chamaecystus</i> Mill.)	ДР		Лок	Пост		Дек
Суниці мускусні (<i>Fragaria moschata</i> (Duchesne) Weston)	Р			Пост		
Суховершки великоквіткові (<i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholl.)	ДР	Пн-сх	Лок	Пост		Дек
Тирлич звичайний (<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.)	Р			Пост		Дек, Лік
Тростяниця кострицевидна (<i>Scolochloa festucacea</i> (Willd.) Link)	ВР			Стаб		
Фегоптерис з'єднуючий (<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt)	ДР	Пд	Лок	Крит		
Фіалка персиколиста (<i>Viola persicifolia</i> Schreb.)	ДР			Пост		
Хвощ зимуючий (<i>Equisetum hyemale</i> L.)	ВР			Пост		
Чемериця чорна (<i>Veratrum nigrum</i> L.)	ДР	Пн	Лок	Пост	Ст	Дек
Шолудивник Кауфмана (<i>Pedicularis kaufmannii</i> Pinzg.)	ДР	Пн	Лок	Пост		Дек
Щитник австрійський (<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray)	Р			Стаб		
Щитник гребенястий (<i>Dryopteris cristata</i> (L.) A.Gray)	ВР			Пост		
Ялівець звичайний (<i>Juniperus communis</i> L.)	Р	Пд	Лок	Пост		Дек

* **Ступінь рідкості:** ДР - дуже рідкісні, Р - рідкісні, ВР - відносно рідкісні види. **Перебування на межі ареалу:** Пн - північний, Пд - південний, Зх - західний, Сх - східний, Пн-зх - північно-західний, Пн-сх - північно-східний, Пд-Сх - південно-східний; Енд - ендемічний вид. **Локальність поширення:** Лок - висока ізольованість місцезнаходжень. **Зменшення чисельності:** Крит - критичне скорочення чисельності виду, внаслідок чого може зникнути в найближчий час, Пост - поступове незначне скорочення чисельності виду, Стаб - вид в найближчий час не знаходяться під безпосередньою загрозою скорочення чисельності. **Зростання в рідкісних екотопах** та специфічних екосистемах регіону: Мез - мезотрофних та олігомезотрофних боліт, Кар - ділянок з виходами на поверхню карбонатних порід, Ст - степових ділянок, Лз - слабо засолених ділянок. **Потенційна вразливість** рослини: Дек - декоративні, Лік - лікарські.

них рідкісних екоотопах, зокрема мезотрофних та оліго-мезотрофних болотах, ділянках з виходами на поверхню карбонатних порід, степових та слабко засоленних ділянках. У зв'язку з чим до переліку рідкісних видів включені види рідкісних для регіону екосистем.

Низка видів на території області мають значну ізолюваність місцезнаходжень. Тому при складанні списку регіонально рідкісних рослин врахований також ступінь ізолюваності місцезнаходжень видів на території області.

При складанні списку регіонально рідкісних видів області враховані прагматичний та естетичний критерії. На Чернігівщині є необхідність охорони потенційно вразливих видів внаслідок господарського використання.

Характеристики регіонально рідкісних видів Чернігівської області за зазначеними критеріями наведені у таблиці.

Отже, список регіонально рідкісних видів Чернігівської області нараховує 94 таксони, з них дуже рідкісних 33, рідкісних – 28, відносно рідкісних – 33. На північній межі ареалу перебуває 11 видів, південній – 16, східній – 6, західній – 2, північно-східній – 5, північно-західній – 1, південно-східній – 1. Місцезнаходження 47 видів мають високу ізолюваність на території області. Для 15 видів спостерігаємо критичне скорочення чисельності, внаслідок чого вони можуть зникнути в найближчий час, для 54 видів має місце незначне скорочення чисельності, 25 видів у найближчий час не знаходяться під безпосередньою загрозою скорочення чисельності.

До переліку включені 15 видів специфічних рідкісних екоотопів, зокрема 8 видів мезотрофних та оліго-мезотрофних боліт, 3 – ділянок з виходами на поверхню карбонатних порід, 4 – степових видів та 1 вид слабко засоленних екоотопів.

З 94 регіонально рідкісних видів 48 є потенційно вразливими внаслідок використання у практичних цілях.

Після виходу у світ третього видання Червоної книги України (1996) до списку будуть включені види, які не увійшли до переліку видів третього видання Червоної книги України, затвердженого Національною комісією з питань Червоної книги – *Stipa capillata* L. та *Allium ursinum* L.

З попереднього списку були формально виключені види, які будуть включені до нового видання Червоної книги України – *Astragalus arenarius*, *Salix lapponum*, *Botrychium multifidum*, *Gladiolus imbricatus*, *Iris sibirica*, *Pulsatilla patens*, *Adonis vernalis*.

Література

- Андрієнко Т.Л., Лукаш О.В., Прядко О.І. та ін. (2007): Рідкісні види судинних рослин Чернігівщини та їх представленість на природно-заповідних територіях області. - Запов. справа в Україні. 13 (1-2): 33-38.
- Байрак О.М., Стецюк Н.О. (2005): Атлас рідкісних і зникаючих рослин Полтавщини. Полтава: Верстка. 1-7.
- Орлов О.О. (2005): Рідкісні та зникаючі види судинних рослин Житомирської області. Житомир: Волинь. 26-39.
- Судинні рослини флори Чернівецької області, які підлягають охороні: Атлас-довідник. Чернівці: Рута, 1999. 3-7.
- Червона книга України. Рослинний світ. К.: УЕ, 1996. 1-608.

ОСОБЛИВОСТІ ДЕМУТАЦІЇ ТРАВ'ЯНОГО ЯРУСУ У ШИРОКОЛИСТЯНИХ ЛІСАХ КАНІВСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

В.Л. Шевчик, Л.В. Бакалина
Канівський природний заповідник

В корінних широколистяних лісах ярус трав'янистих рослин є невід'ємною частиною біоценозу, що забезпечує існування цілих блоків взаємозв'язаних ценоелементів наступних трофічних рівнів і, відповідно, визначає ряд функціональних властивостей даного типу екосистем. В силу високої вразливості, щодо впливу екзо- та ендегенних факторів та значної лабільності, яка визначається біологічними особливостями видів-складників цього ярусу – він є одною із найбільш динамічних складових широколистяно-лісових ценозів. Сьогодні в більшості лісових масивів України ми маємо змогу спостерігати ділянки порушеного трав'яного покриву, що перебуває у стані відновлення. Випадки демутації трав'яного ярусу можуть мати місце як на певних етапах первинно- чи вторинносукцесійного ряду (серійні ценози), так і можуть виникати при разових та періодичних порушеннях трав'яного ярусу в корінних і близьких до корінних широколистяниках. Без урахування цього факту неможливо відповідно розумі-

ти організацію широколистяно-лісових ценозів. Дослідження демутаційних процесів має як практичне, так і теоретичне значення. Очевидною є необхідність урахування цього явища при розробці синтаксономічних та динамічних схем для характеристики рослинності окремих територій, при розробці різного роду кадастрів, лісгосподарських та іншого роду експлуатаційних менеджмент-планів конкретних територій.

Сприймаючи ендеоекогенез в розрізі концепції клімаксу, і, зваживши фактичний баланс нині діючих чинників, демутацію слід розуміти як перманентний стан трав'яного ярусу сучасних широколистяних лісів. У мозаїці демутаційних п'ятен травостою слід розрізняти мікро-, мезо- та макропарцели, які спричинені різномасштабністю дії демутаційно-значимих чинників. Мікропарцели співрозмірні площам, достатнім для відновлення окремих особин чи груп особин трав'янистих видів. Вони найчастіше зумовлені діяльністю ґрунтової мезо- та макрофауни, локальними фітопатіями та віко-