

**РАРИТЕТНИЙ ФІТОФОНД
СУДИННИХ РОСЛИН НПП „ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ”: СУЧАСНИЙ СТАН ВИВЧЕННЯ
ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ.**

Новосад В.В., Крицька Л.І., Любінська Л.Г.

Інститут ботаніки ім.М.Г.Холодного НАН України
Кам'янець-Подільський державний університет

Територія НПП „Подільські Товтри”, в геоморфологічній будові якої переважають відслонення вапняків третинного віку, має високу соцологічну цінність. На природних екотопах в процесі флороценогенезу сформувалися природні флористичні комплекси лісових, лучних, прибережно-водних, степових, петрофільних рослин. До складу вказаних флорокомплексів входить 90 видів реліктових, ендемічних та рідкісних рослин, які складають генезисне ядро флори і знаходяться під юридичним захистом. Так, до "Червоної книги України" занесено 75 видів судинних рослин, до "Європейського червоного списку тварин і рослин, які знаходяться під под загрозою знищення у всесвітньому масштабі" - 6, світового червоного списку "Red List of Threatened Plants" - 7 та Бернської конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі - 3. Всього видів, які охороняються, нараховується 77. (Таблиця 1.)

Як видно з таблиці найбільшу кількість раритетних видів охоплює "Червона книга України". На її сторінки занесено 16 видів першої категорії охорони, 33 види другої категорії охорони, 27 видів - третьої категорії охорони та один вид четвертої категорії охорони.

Більшість раритетних видів (26) є екоценоелементами кальцепетрофітону: *Allium obliquum* L., *Allium strictum* Schrad., *Thalictrum uncinatum* Rehm., *Helianthemum canum* (L.) Baumg., *Festuca pallens* Host., *Thymus moldavicus* Klokov et Des.-Shost., *Gypsophila thyraica* A. Krasnova, *Schivereckia podolica* Andr. ex DC., *Astragalus monspessulanus* L., *Poa versicolor* Besser та ін. Двадцять видів належать до дримофітону: *Lathyrus venetus* Mill.) Wohlf., *Epipogium aphyllum* Sw., *Viola alba* Besser, *Allium ursinum* L. , *Galanthus nivalis* L. , *Astrantia major* L., *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., *Lilium martagon* L., *Colchicum autumnale* L., *Cepalanthra damasonium* (Mill.) Druce, *C. rubra* (L.) Rubra та ін. Тамнофітон включає 19 видів, які знаходяться під охороною: *Fritillaria montana* Hoppe, *Viola alba* Besser, *Carlina cirsioides* Klokov, *Orchis morio* L., *Orchis ustulata* L., *Dictamnus albus* L., *Staphylea pinnata* L., *Epipactis purpurata* Smith та ін. Сімнадцять видів входять до степофітону: *Salvia cremenecensis* Besser, *Astragalus dasyanthus* Pall., *Stipa dasyphylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv., *S. tirsia* Steven, , *S. pennata* L., *S. grafiana* Steven., *S. capillata* L., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill. та ін. Дев'ять видів належать до пратофітону: *Carlina cirsioides*, *Herminium monorchis* (L.) R.Br., *Orchis morio*, *Orchis ustulata*, *Pulsatilla grandis* Wender.,

Coeloglossum viride (L.) C. Hartm., *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo та ін. Такий екоценофітонний розподіл рідкісних видів відповідає загальному характеру екотопологічної диференціації флори Середнього Придністров'я.

Із вказаних вище 75 видів в Україні тільки на території Середнього Придністров'я росте 4 види: *Allium obliquum*, *Helleborus niger* L., *Astragalus monspessulanus* L., *Fritillaria montana* Hoppe.

До "Червоної книги України занесено 14 видів, ендеміків різних вікових категорій: неоендеміки: *Aconitum besserianum* Andr. ex Trautv., *Allium sphaeropodum* Klokov, *Poa versicolor* Besser; мезохроноендеміки: *Thalictrum uncinatum* Rehman, *Chamaecytisus podolicus* (Blocki) Klaskova, *C. blockianus* (Pawl.) Klaskova, *C. paczoskii* (V. Krecz.) Klaskova, *Scutellaria verna* Besser, *Salvia cremenecensis* Besser; палеоендеміки: *Gypsophila thyraica* A. Krasnova, *Spiraea polonica* Blocki, *Schivereckia podolica* (Besser) Andr. ex DC., *Allium pervestitum* Klokov.

На основі вивчення біорізноманітності флори Середнього Придністров'я, раритетних видів, характеру їх географічного поширення та соцологічної оцінки ми вважаємо за доцільне внести до третього видання "Червоної книги України" такі види: *Cornus mas* L., *Rosa livescens* Besser, *Adonis vernalis* L., *Polygala sibirica* L., *Gypsophila dichotoma* Besser, *Crataegus praearmata* Klokov, *Spiraea pikoviensis* Besser, *Iris graminea* L., *Iris hungarica* Waldst. et Kit.

Для успішного вирішення проблеми екологічної оптимізації середовища, збереження генофонду рослинного світу національного парку, раціонального використання його біологічних ресурсів необхідно інтенсифікувати обробку наукових даних, що полягає в автоматизації процесів їх накопичення, збереження та аналізу. Зараз необхідна інформація розпорошена в різноманітних джерелах, наукових організаціях, гербарних колекціях, або знаходиться в незручній для користувача формі. Тому гостро назріла проблема зосередження її в спеціалізовані комп'ютерні бази та банки даних, оскільки прогресуючі процеси антропогенної трансформації рослинного світу сприяють втрату частини цінної в науковому плані інформації.

З виходом сучасної флорології на новий системний та екотопологічний рівні перед нею стають нові завдання, вирішення яких вимагають обробки величезних масивів даних та їх математичного аналізу. Все це робить створення різноманітних баз даних та геоінформаційних систем найактуальнішим завданням сьогодення. Природно-заповідні та наукові заклади, що матимуть еколого-флористичні бази даних та геоінформаційні системи зможуть інтенсифікувати обмін інформації як внутрі держави, так і за її межами. Для уніфікації та стандартизації наукової інформації при занесенні її в БД вже зараз необхідно закласти принципи, що забезпечили б методологічну та технологічну сумісність аналогічних БД та створення єдиного державного центру збору, зберігання та обробки еколого-флористичних даних.

Т а б л и ц я 1 Раритетний фітофонд судинних рослин НПП Подільські Товтри”

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ПРИРОДООХОРОННІ ПРАВОВІ ДОКУМЕНТИ ТА ЇХ КАТЕГОРІЇ ОХОРОНИ	Біоморфа	Кліматорфа	Геліоморфа	Термоморфа	Гіроморфа	Екоценоморфа	Фітоценоцикл	Частота трап- ляння	Відношення до антропопресії	Відношення до хемеробності	Відношення до урбанізації	Екотопологічна приуроченість
Червона книга України												
1 категорія охорони												
1. <i>Allium obliquum</i>	pk	Hf	H	Ms	Ek	Pt	Hs	7	An	o	1	Ca(Rf,Schgl,Psch)
2. <i>Allium pervestitum</i>	pk	Hf	H	Ms	Mk	St	S	6	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts,Prt)
3. <i>Allium sphaeropodium</i>	pk	Hf	H	Ms	Ek	Pt	Hs	7	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts)
4. <i>Allium strictum</i>	pk	Hf	H	Mg	Ek	Pt	S	7	An	o	5	Ca(Schgl)
5. <i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	pk	Hk	S	Mg	Km	Pt	He	6	An	o	4	Ca(Rf); Dr(QuCa,Fa)
6. <i>Schivereckia podolica</i>	pk	Hk	H	Ms	Ek	Pt	S	4	An	o	4	Ca(Rf,Psch)
7. <i>Gypsophila thyraica</i>	pk	Hk	H	Ms	Mk	Pt	Hs	6	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts)
8. <i>Lathyrus venetus</i>	pk	Hf	S	Mg	Ms	Si	S	6	An	o	5	Dr(QuCa)
9. <i>Salvia cremenecensis</i>	pk	Hk	H	Ms	Km	St	Hs	7	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts,Prt)
10. <i>Fritillaria montana</i>	pk	Hf	Hs	Ms	Ms	Mg	S	7	An	o	5	Dr(VlDr); Ta(MgTa)
11. <i>Epipogium aphyllum</i>	pk	Hf	S	Mg	Hm	Si	Hs	7	An	o	5	Dr(InDr,QuCa)
12. <i>Aconitum besserianum</i>	pk	Hk	S	Ms	Ms	Si	Hs	7	An	o	5	Dr(QuCa)
13. <i>Helleborus niger</i>	pk	Hf	Hs	Ms	Ms	Si	S	7	An	o	1	Dr(QuCa)
14. <i>Thalictrum uncinatum</i>	pk	Hf	H	Ms	Mk	Pt	S	7	An	o	5	Ca(Psch)
15. <i>Selaginella selaginoides</i>	pk	Ch	S	Ol	Ms	Pt	S	6	An	o	5	Ca(Rf)
16. <i>Viola alba</i>	pk	Hf	S	Ms	Ms	Mg	He	7	An	o	4	Dr(QuCa,PtQu); Ta(MgTa)
2 категорія охорони												
1. <i>Allium ursinum</i>	pk	Hf	S	Ms	Ms	Si	Hs	4	An	o	5	Dr(QuCa,Fa)
2. <i>Galanthus nivalis</i>	pk	Hf	H	Ms	Ms	Si	Hs	8	An	o	4	Dr(VlDr,QuCa,Fa)
3. <i>Astrantia major</i>	pk	Hk	Hs	Ms	Ms	Mg	Hs	8	An	o	5	Dr(QuCa); Ta(MgTa)
4. <i>Hydrocotyle vulgaris</i>	pk	Hk	Sh	Ms	Hr	Pl	Hs	6	An	o	5	Hg(RPr)
5. <i>Carlina cirsioides</i>	mk	Hk	Sh	Ms	Km	Mg	He	8	An	o	5	Dr(VlDr); Ta(MgTa);

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
												Pr(SStPr)
6. <i>Helianthemum canum</i>	sfrt	Ch	H	Mg	Ek	Pt	Hs	6	An	o	5	Ca(Rf,Psch)
7. <i>Astragalus dasyanthus</i>	pk	Hk	H	Ms	Mk	St	He	6	An	o	5	Ca(Schgl,Psch); St(Pts,Prt,EuSt,Tms)
8. <i>Astragalus monspessulanus</i>	sfrt	Ch	H	Mg	Ek	Pt	Hs	8	An	a	4	Ca(Schgl,Psch); St(Pts)
9. <i>Crocus heuffelianus</i>	pk	Hf	H	Mg	Ms	Si	S	6	An	o	1	Dr(QuCa)
10. <i>Lilium martagon</i>	pk	Hf	Hs	Ms	Ms	Si	He	8	An	o	4	Dr(VIDr,QuCa,Fa,PtQu); Ta(XrTa,MgTa)
11. <i>Colchicum autumnale</i>	pk	Hf	H	Ms	Mh	Pr	S	7	An	o	5	Dr(QuCa)
12. <i>Anacamptis pyramidalis</i>	pk	Hf	Sh	Mg	Km	Spt	S	6	An	o	1	Dr(QuCa)
13. <i>Cephalanthera damasonium</i>	pk	Hf	Hs	Mg	Ms	Si	Hs	2	An	o	1	Dr(QuCa,Fa)
14. <i>Cephalanthera longifolia</i>	pk	Hf	Sh	Mg	Ms	Si	Hs	2	An	o	1	Dr(VIDr,QuCa,Fa)
15. <i>Cephalanthera rubra</i>	pk	Hf	Sh	Mg	Hm	Si	Hs	2	An	e	1	Dr(QuCa,Fa)
16. <i>Corallorhiza trifida</i>	pk	Hf	S	Ol	Ms	Si	S	2	An	o	1	Dr(QuCa)
17. <i>Cypripedium calceolus</i>	pk	Hf	Sh	Ol	Ms	Mg	Hs	2	An	e	1	Dr(QuCa); Ta(MgTa)
18. <i>Epipactis helleborine</i>	pk	Hf	Hs	Ol	Ms	Si	Hs	4	An	m	4	Dr(QuCa,Fa)
19. <i>Herminium monorchis</i>	pk	Hf	H	Ol	Ms	Pr	Hs	6	An	o	4	Pr(SStPr,InPr)
20. <i>Neottianthe cucullata</i>	pk	Hf	Sh	Ol	Km	Si	Hs	6	An	o	4	Dr(QuCa,Fa)
21. <i>Orchis morio</i>	pk	Hf	H	Ms	Km	Mg	Hs	8	An	o	5	Ta(MgTa); Pr(SStPr)
22. <i>Orchis ustulata</i>	pk	Hf	H	Ol	Km	Pr	He	6	An	o	5	Dr(VIDr); Ta(XrTa); Pr(InPr)
23. <i>Festuca pallens</i>	pk	Hk	H	Mg	Ek	Pt	Hs	6	An	o	5	Ca(Rf,Schgl)
24. <i>Stipa dasyphylla</i>	pk	Hk	H	Ms	Ek	St	He	8	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts,Prt)
25. <i>Stipa pennata</i>	pk	Hk	H	Mg	Mh	St	Hs	8	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts,Prt)
26. <i>Stipa tirsia</i>	pk	Hk	H	Mg	Mk	St	He	2	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts,Prt)
27. <i>Pulsatilla grandis</i>	pk	Hk	Sh	Ms	Km	Mg	He	4	An	o	5	St(Prt); Dr(QuCa); Ta(MgTa); Pr(SStPr)
28. <i>Pulsatilla pratensis</i>	pk	Hk	H	Ms	Km	Mg	E	2	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts,Prt); Dr(QuCa); Ta(XrTa,MgTa); Pr(SStPr)
29. <i>Dictamnus albus</i>	pk	Hk	Hs	Ms	Km	Mg	He	4	An	o	5	Dr(VIDr,QuCa); Ta(XrTa)
30. <i>Atropa bella-donna</i>	pk	Hk	Hs	Mg	Ms	Si	Hs	8	An	o	5	Dr(VIDr,QuCa)
31. <i>Scopolia carniolica</i>	pk	Hk	S	Ms	Ms	Si	Hs	6	An	o	5	Dr(QuCa,Fa)
32. <i>Staphylea pinnata</i>	fr	Fr	Sh	Mg	Ms	Si	He	8	An	o	5	Dr(VIDr,QuCa); Ta(XrTa)

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
33. <i>Trapa natans</i>	mk	Hd	Sh	Ms	Hd	Aq	S	4	An	a	4	Hd(Hms)
3 категорія охорони												
1. <i>Lunaria rediviva</i>	pk	Hk	S	Ms	Ms	Si	Hs	8	An	o	5	Dr(QuCa)
2. <i>Euphorbia volhynica</i>	pk	Hk	Sh	Ms	Ms	Mg	E	4	An	a	5	Ca(Psch); St(Prt); Dr(VIDr,QuCa); Ta(XrTa,MgTa)
3. <i>Chamaecytisus albus</i>	firt	Fr	Sh	Ms	Km	Mg	E	8	An	o	4	Ca(Psch); St(Pts,Prt); Ta(XrTa,MgTa)
4. <i>Chamaecytisus blockianus</i>	firt	Fr	Sh	Mg	Mk	Mg	E	8	An	a	5	Ca(Psch); St(Prt,Tms); Ta(XrTa,StTa)
5. <i>Chamaecytisus paczoskii</i>	firt	Ch	H	Ms	Mk	Si	S	6	An	o	5	Dr(QuCa)
6. <i>Chamaecytisus podolicus</i>	firt	Fr	Sh	Mg	Km	Spt	He	4	An	a	5	Ca(Psch); St(Tms); Dr(VIDr,QuCa); Ta(XrTa,MgTa,StTa)
7. <i>Dracocephalum austriacum</i>	pk	Hk	Hs	Mg	Km	Spt	S	6	An	o	4	Dr(QuCa)
8. <i>Scutellaria verna</i>	sfirt	Ch	H	Ms	Ek	Pt	Hs	8	An	o	5	Ca(Rf,Schgl,Psch); St(Pts)
9. <i>Fritillaria meleagris</i>	pk	Hf	Hs	Ms	Mh	Mg	He	6	An	o	5	Dr(QuCa); Ta(MgTa); Pr(InPr)
10. <i>Coeloglossum viride</i>	pk	Hf	Sh	Ol	Ms	Si	Hs	4	An	o	1	Dr(QuCa,Fa)
11. <i>Dactylorhiza fuchsii</i>	pk	Hf	Sh	Ol	Ms	Pr	S	6	An	o	1	Pr(InPr)
12. <i>Dactylorhiza incarnata</i>	pk	Hf	H	Ol	Hm	Prp	Hs	6	An	a	5	Pr(PPr)
13. <i>Epipactis atrorubens</i>	pk	Hf	Sh	Ol	Ms	Spt	He	6	An	o	4	Dr(VIDr,PtQu); Ta(XrTa)
14. <i>Epipactis palustris</i>	pk	Hf	H	Ms	Hm	Prp	S	6	An	o	5	Pr(PPr)
15. <i>Epipactis purpurata</i>	pk	Hf	Sh	Ms	Ms	Spt	Hs	6	An	o	5	Dr(QuCa,Fa)
16. <i>Gymnadenia conopsea</i>	pk	Hf	H	Ol	Ms	Mg	Hs	6	An	o	4	Dr(VIDr); Ta(MgTa); Pr(SSStPr,InPr)
17. <i>Listera ovata</i>	pk	Hf	S	Mg	Hm	Si	Hs	4	An	o	4	Dr(QuCa,Fa)
18. <i>Neottia nidus-avis</i>	pk	Hf	S	Ms	Ms	Si	Hs	8	An	o	4	Dr(VIDr,QuCa,Fa)
19. <i>Orchis coriophora</i>	pk	Hf	H	Mg	Ms	Pr	He	8	An	o	5	Ta(XrTa,MgTa); Pr(SSStPr,InPr)
20. <i>Orchis mascula</i>	pk	Hf	Sh	Mg	Ms	Si	Hs	8	An	o	5	Dr(QuCa,Fa)
21. <i>Orchis militaris</i>	pk	Hf	Sh	Ol	Hm	Pr	He	8	An	o	5	Ta(XrTa,MgTa); Pr(InPr)
22. <i>Orchis signifera</i>	pk	Hf	Sh	Ms	Ms	Pr	He	6	An	o	5	Ta(XrTa,MgTa); Pr(InPr)

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
23. <i>Platanthera bifolia</i>	pk	Hf	S	Ol	Ms	Si	He	5	An	m	4	Dr (VIDr,QuCa,Fa,PtQu); Ta (XrTa,MgTa)
24. <i>Platanthera chlorantha</i>	pk	Hf	Hs	Ms	Ms	Si	Hs	5	An	m	4	Dr (VIDr,QuCa,Fa)
25. <i>Stipa capillata</i>	pk	Hk	H	Mg	Ek	St	E	1	An	o	4	Ca (Schgl,Psch); St (Pts,Prt); Ta (XrTa)
26. <i>Stipa grafiiana</i>	pk	Hk	H	Ms	Ek	St	Hs	6	An	o	5	Ca (Psch); St (Pts)
27. <i>Thalictrum foetidum</i>	pk	Hf	Sh	Ol	Km	Pt	S	6	An	o	5	Ta (XrTa)
4 категорія охорони												
1. <i>Poa versicolor</i>	pk	Hk	H	Ms	Mk	Pt	Hs	8	An	o	4	Ca (Rf,Schgl,Psch); St (Pts); Ta (XrTa)
Європейський червоний список												
Категорія E												
1. <i>Carlina cirsioides</i>	mk	Hk	Sh	Ms	Km	Mg	He	8	An	o	5	Dr (VIDr); Ta (MgTa); Pr (SStPr)
Категорія R												
1. <i>Salvia cremenecensis</i>	pk	Hk	H	Ms	Km	St	Hs	7	An	o	5	Ca (Psch); St (Pts,Prt)
2. <i>Chamaecytisus blockianus</i>	frt	Fr	Sh	Mg	Mk	Mg	E	8	An	a	5	Ca (Psch); St (Prt,Tms); Ta (XrTa,StTa)
3. <i>Chamaecytisus podolicus</i>	frt	Fr	Sh	Mg	Km	Spt	He	4	An	a	5	Ca (Psch); St (Tms); Dr (VIDr,QuCa); Ta (XrTa,MgTa,StTa)
Категорія I												
1. <i>Schivereckia podolica</i>	pk	Hk	H	Ms	Ek	Pt	S	4	An	o	4	Ca (Rf,Psch)
Категорія K												
1. <i>Thymus moldavicus</i>	sftr	Ch	H	Ms	Ek	Pt	Hs	6	An	o	4	Ca (Rf,Psch); St (Pts); An (Psq)
Бернська конвенція												
Категорія R												
1. <i>Fritillaria montana</i>	pk	Hf	Hs	Ms	Ms	Mg	S	7	An	o	5	Dr (VIDr); Ta (MgTa)
2. <i>Trapa natans</i>	mk	Hd	Sh	Ms	Hd	Aq	S	4	An	a	4	Hd (Hms)
3. <i>Schivereckia podolica</i>	pk	Hk	H	Ms	Ek	Pt	S	4	An	o	4	Ca (Rf,Psch)
Світовий червоний список												
Категорія I												
1. <i>Fritillaria montana</i>	pk	Hf	Hs	Ms	Ms	Mg	S	7	An	o	5	Dr (VIDr); Ta (MgTa)

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Категорія R												
1. <i>Chamaecytisus blockianus</i>	frt	Fr	Sh	Mg	Mk	Mg	E	8	An	a	5	Ca(Psch); St(Prt,Tms); Ta(XrTa,StTa)
2. <i>Chamaecytisus podolicus</i>	frt	Fr	Sh	Mg	Km	Spt	He	4	An	a	5	Ca(Psch); St(Tms); Dr(VIDr,QuCa); Ta(XrTa,MgTa,StTa)
3. <i>Chamaecytisus paczoskii</i>	frt	Ch	H	Ms	Mk	Si	S	6	An	o	5	Dr(QuCa)
4. <i>Allium pervestitum</i>	pk	Hf	H	Ms	Mk	St	S	6	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts,Prt)
5. <i>Astragalus dasyanthus</i>	pk	Hk	H	Ms	Mk	St	He	6	An	o	5	Ca(Schgl,Psch); St(Pts,Prt,EuSt,Tms)
6. <i>Stipa dasyphylla</i>	pk	Hk	H	Ms	Ek	St	He	8	An	o	5	Ca(Psch); St(Pts,Prt)

Біоморфа: **Mk**-однорічник; **Pk**-багаторічник; **Frt**-кущик; **Fr**-кущ; **Sfr**-напівкущ; **Sfrt**-напівкущик; **Ar**-дерево. **Кліматорфа:** **Fr**-фанерофіт; **Ch**-хамефіт; **Hk**-гемікриптофіт; **Kr**-криптофіт; **Hf**-геофіт; **Hl**-геліофіт; **Hd**-гідрофіт; **Te**-терофіт. **Геліоморфа:** **H**-геліофіт; **Hs**-геліосциофіт; **Sh**-сциогеліофіт; **S**-сциофіт. **Термоморфа:** **OI**-оліготермофіт; **Ms**-мезотермофіт; **Mg**-мегатермофіт. **Гігроморфа:** **Ek**-еуксерофіт; **Mk**-мезоксерофіт; **Km**-ксеромезофіт; **Ms**-мезофіт; **Mh**-мезогірофіт; **Hm**-гігомезофіт; **Hh**-гігрофіт; **Hd**-гідрофіт. **Частота трапляння:** **1**-звичайно; **2**-досить звичайно; **3**-часто; **4**-зрідка; **5**-спорадично; **6**-дуже рідко; **7**-зникаючий. **Відношення до антропопресії:** **Af**-антропофіл; **Ea**-евапофіт; **Ha**-геміапофіт; **An**-антропофоб. **Відношення до хемеробності:** **a**-агемероб; **o**-олігогемероб; **m**-мезогемероб; **e**-еугемероб; **p**-полігемероб; **mt**-мегагемероб. **Відношення до урбанізації:** **1**-евурбанофіл; **2**-урбанофіл; **3**-урбанонейтрал; **4**-урбанофоб; **5**-евурбанофоб.

Екологічна приуроченість CALCEPETROPHYTON: **Rf** – скель; **Schgl** – осипищ; **Psch** – кам'янисто-щебеністих ґрунтів. **СТЕРРОPHYTONCpts** – кальцепетрофітних; **Prt** – лучних; **Eust** – типових; **Tms** – чаг. степів. **PRATOPHYTON:** **Eupr** – суходольні; **Stpr** – остепнені; **Inpr** – заплавні. **DRYMOPHYTON:** **Qu** – дубових; **Vldr** – байрачних; **QuCa** – дубово-грабових; **Fa** – букових; **THAMNOPHYTON:** **Xrta** – ксерофітних; **Inta** – прибережних; **Stta** – степових; **Mgta** – маргінальних. **HYGROPHYTON:** **Rpr** – прибережних рослин. **HYDROPHYTON:** **Hnt** – занурених прикріпл; **Hms** – вільноплаваючих гідрофітів. **ANTROPOPHYTON:** **Rdr** – рудеральний; **Agd** – переміщених ґрунтів; **Fpt** – штучний петрофітон; **Erd** – еродований; **Via** – витоптані ґрунти; **Psq** – пасквальний ек.; **Drl** – перелоги; **Cnf** – рудералізовані чагарники. **Rnd** – штучні лісопосадки.

Розуміючи, що ГІС технології, про які ми лише мріємо в своїх заповідниках та національних парках, і які є основою як менеджменту так і фітотомоніторингу раритетних видів, ценозів, ландшафтних комплексів, сучасних проявів антропопресії, процесів інвазій та ін. в заповідних об'єктах передових країн, дирекція НПП „Подільські Товтри” одна з перших почала створювати цифрові карти та ГІС технології для території парку. Звичайно це дороге задоволення, але уже в найближчі часи це введе діяльність національного парку на нові, більш прогресивні можливості вирішення та інтенсифікації проблем охорони біо- та ландшафтного різноманіття, налагодження справді наукового та природно-достовірного фітотомоніторингу, активізує фундаментальні наукові та науково-практичні розробки вивчення та збереження біоти.

Раритетный фитофонд сосудистых растений НПП «Подольские Товтры»: современное состояние и охрана

Новосад В.В., Крицкая Л.И., Любинская Л.Г.
Институт ботаники им.Н.Г.Холодного НАН Украины
Каменец-Подольский государственный университет

Приводится список раритетных видов НПП «Подольские Товтры», насчитывающий 77 видов сосудистых растений. Из них в Красную книгу Украины занесено 75 видов, Европейский красный список - 6, "Red List of Threatened Plants" – 7 и Бернскую конвенцию -3.

На станции Красной книги Украины внесено 14 эндемичных и субэндемичных видов, в частности неэндемики: *Aconitum besserianum*, *Allium sphaeropodum*, *Poa versicolor*; мезохроноэндемики: *Thalictrum uncinatum*, *Chamaecytisus podolicus*, *C. blockianus*, *C. paczoskianus*, *Scutellaria verna*, *Salvia cremenecensis*; палеоэндемики: *Gypsophila thyraica*, *Spiraea polonica*, *Schivereckia podolica*, *Allium pervestitum*. Дается подробный анализ биоморфологических, хорологических, фито-ценотических, флоротопологических особенностей раритетных видов. Отмечается важность создания компьютерных баз данных и ГИС технологий.

The rare phytopool of vascular plants of the Nation Nature Park «Podilski Tovtry»: Current status and conservation

NOVOSAD V.V., KRITSKAJA L.I., LYUBINSKAYA L.G.
N.G. Kholodny Institute of Botany, Academy of Sciences, Ukraine
Kamenets-Podilsky State University

The list of rare plant species from flora of the Nation Nature Park «Podilski Tovtry» has been made on the basis of the latest floristic investigations. It includes 77 vascular plant species. Red Data Book of Ukraine includes 75 species, European Red List (6), Red List of Threatened Plants(7), Bern Convention(3). To the Red Data Book 14 endemics and subendemics plant species are entered, from which neoendemic (*Aconitum besserianum*, *Allium sphaeropodum*, *Poa versicolor*), mezzochronoendemics (*Thalictrum uncinatum*, *Chamaecytisus podolicus*, *C. blockianus*, *C. paczoskianus*, *Scutellaria verna*, *Salvia cremenecensis*), paleoendemics (*Gypsophila thyraica*, *Spiraea polonica*, *Schivereckia podolica*, *Allium pervestitum*). Biomorphological, phytocenotic, florotopological, chorological characteristic properties of rare plants have been analyzed. Importance of the computer base data and GIS technologies are given.