

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного

\*\*\*

**Методичні аспекти впровадження  
міжнародної програми  
„Важливі ботанічні території”  
в Україні**

Під загальною редакцією  
д.б.н., проф. Т.Л. Андрієнко і к.б.н. В.А. Онищенко

Київ-2008

**Методичні аспекти впровадження міжнародної програми „Важливі ботанічні території” в Україні** / під заг. ред. Т.Л. Андрієнко та В.А. Онищенко. – Київ: Арістей, 2008. – 43 с.

В книзі здійснений аналіз критеріїв виділення Важливих ботанічних територій (ІПА) в аспекті адаптації міжнародної програми ІПА до умов України. Наводяться списки видів флори України для виділення ІПА за критеріями А(i), А(ii), А(iii), А (iv) (види під загрозою) і список індикаторних видів біотопу G1 „широколистяні листопадні ліси” для виділення ІПА за критерієм В (видове багатство). Книга містить також список біотопів України, які потребують охорони в Європі згідно резолюції № 4 Постійного Комітету Бернської конвенції, для виділення ІПА за критерієм С. Проведено аналіз широколистяних лісів України за критеріями В і С. Наведено характеристики 8 ділянок, включених в базу даних ІПА.

**Methodical aspects of introduction of international program “Important Plant Areas” in Ukraine** / ed. T.L. Andrienko and V.A. Onyshchenko. – Kyiv: Aristey, 2008. – 43 p.

The analysis of criteria of IPA selection to adaptation of the Important Plant Areas Project to condition of Ukraine was carried out. The book contains lists of species of the flora of Ukraine for IPA selection using criteria A(i), A(ii), A(iii), A (iv) (threatened species) and list of indicator species of the habitat type G1 „broadleaved deciduous woodland” for IPA selection using criterion B (species richness). The book has also list of Ukrainian natural habitats requiring specific conservation measures according to Resolution No. 4 (1996) of the Standing Committee of the Bern Convention for IPA selection using criterion C. The analysis of broad-leaved forests of Ukraine was carried out using criteria B and C. Data on 8 sites entered into the IPA database are presented.

*Рекомендовано до друку ученою радою  
Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України*

**Рецензенти:**

д.б.н., проф. С.Ю. Попович  
д.б.н. П.М. Устименко

© В.А. Онищенко, Т.Л. Андрієнко, І.І. Чорней, В.П. Коломійчук, Я.П. Дідух,  
Г.І. Оліяр, О.І. Прядко, В.М. Вірченко, Р.Я. Арап, 2008

## ЗМІСТ

Вступ ( <i>Т.Л. Андрієнко</i> ) .....	4
Відомості про програму ІРА ( <i>Т.Л. Андрієнко, О.І. Прядко</i> ) .....	5
Критерій А ( <i>В.А. Онищенко, І.І. Чорней, В.М. Вірченко</i> ) .....	9
Критерій В ( <i>В.А. Онищенко</i> ) .....	17
Критерій С ( <i>В.А. Онищенко, Я.П. Дідух</i> ) .....	22
Характеристика ІРА на території України ( <i>В.А. Онищенко, В.П. Коломійчук, Г.І. Оліяр, І.І. Чорней, Р.Я. Аран</i> ) .....	28
Перспективи системи ІРА в Україні ( <i>Т.Л. Андрієнко</i> ) .....	38
Висновки .....	40
Список літератури .....	41

## ВСТУП

Важливою сучасною тенденцією в охороні природного різноманіття є активізація діяльності на міжнародному рівні. Створений і постійно переглядається Червоний список МСОП, формуються мережі біосферних резерватів, пам'яток всесвітньої спадщини, водно-болотних угідь міжнародного значення. В Європі охорона видів і їх середовищ існування (біотопів) регулюється Бернською конвенцією. Особливо важливою є міжнародна співпраця для охорони мігруючих видів. Дуже високий рівень міжнародної співпраці має місце в рамках Європейського Союзу.

Посилення міжнародного співробітництва має позитивний вплив на стан охорони природних об'єктів (територій, таксонів тощо). Міжнародний статус тих чи інших об'єктів часто дає додатковий правовий захист. Навіть у тих випадках, коли міжнародний статус не має прямих юридичних наслідків, він сприяє збереженню цього об'єкту. Інший позитивний вплив міжнародного співробітництва – вибір головних пріоритетів. Адже найважливіше зберегти всі види, рослинні угруповання, біотопи від зникнення у глобальному масштабі. Особливо це стосується охорони видового різноманіття, оскільки глобальне зникнення біологічного виду є практично незворотнім. А природоохоронна діяльність на національному рівні цілком природно орієнтується в основному на охорону природного різноманіття в межах країни. Тому на національному рівні велика увага традиційно приділяється охороні пограничноареальних та інших об'єктів, які не знаходяться під загрозою у світовому масштабі. Міжнародне співробітництво також сприяє стандартизації інформації, що полегшує узагальнення і порівняння даних, розробку пріоритетів і конкретних охоронних заходів на міжнародному рівні.

Одним із міжнародних природоохоронних проектів є Важливі ботанічні території (ІРА). В країнах Європи і Туреччині існує понад півтори тисячі ІРА загальною площею більше 16 млн. га. Авторами цієї книги проведена робота, яка дозволяє розпочати формування мережі ІРА в Україні. Вона включає складання декількох списків видів і біотопів (згідно міжнародних критеріїв), які мають використовуватися при створенні ІРА. З їх використанням створено 8 перших українських ІРА, інформація про які також наводиться у цій книзі.

Автори висловлюють щирі подяки Seona Anderson і Liz Radford – співробітникам Plantlife International – за постійну підтримку і методичну допомогу.

## ВІДОМОСТІ ПРО ПРОГРАМУ ІРА

Для сприяння охороні найцінніших для збереження рослинного світу територій в Європі створена міжнародна програма „Важливі ботанічні території” (“Important Plant Areas”, скорочено – ІРА). Україна досі не брала в ній участі, проте, перші кроки у нас вже зроблено при підготовці цієї книги.

Цю тематику та виконання проєктів по ній курують міжнародні природоохоронні організації PlantLife та Planta Eurora (Міжнародна асоціація охорони європейської флори). Програма ІРА спрямована насамперед на збереження видів міжнародної охорони, ендеміків та їх біотопів. Завдання програми ІРА – виявити на основі єдиних для Європи критеріїв та зберегти як систему найцінніші для збереження рослинного світу території в Європі та за її межами. Створюється міжнародна база даних ІРА.

Для її створення необхідно здійснити адаптацію критеріїв виділення ІРА, які вже застосовуються в європейських країнах, до умов України. Ця адаптація включає складання списків індикаторних видів типів біотопів для території України і уточнення класифікації біотопів EUNIS (European Nature Information System) з врахуванням даних з території України, насамперед щодо рідкісних біотопів.

Нині проєкти по ІРА виконані у Великобританії, Польщі, Чехії, Словаччині, Румунії, Болгарії, Словенії, Хорватії, Македонії, Сербії та Чорногорії, Швеції, Естонії, Білорусі, Туреччині. Існує і постійно вдосконалюється стандартизована методика організації важливих ботанічних територій. Вона обговорювалась на декількох з'їздах Planta Eurora та її семінарах. Видано кілька монографій за результатами проєктів та методичних розробок [Андерсон, 2003; Anderson et al., 2005]. Є перші публікації по Україні. Вони в основному роз'яснюють сутність програми ІРА та з'ясовують можливості застосування її в Україні [Андриєнко, Онищенко, 2004а; Андриєнко, Онищенко, 2004б; Андриєнко, Онищенко, 2007], наведені також результати виділення ІРА [Коломійчук, 2008].

Території ІРА виділяються за трьома основними критеріями: А (види під загрозою), В (видове багатство), С (біотопи під загрозою).

За критерієм А до ІРА відносять території, які є найважливішими для певних видів. Виділяють чотири групи видів, яким відповідають різні варіанти критерію [Андерсон, 2003]. Так, критерій А(i) застосовується за наявності видів, які визнані такими, що знаходяться під глобальною загрозою. Це види «високих» категорій Cr, En, Vu із Червоного списку МСОП [Мосякін, 1999; Walter et al., 1998]. Критерій А(ii) – наявність видів, які визнані такими, що знаходяться під загрозою в Європі. Для України це види Додатку I Бернської конвенції, Додатків IIb і IVb Директиви

Європейського Союзу по охороні біотопів і видів, види з Червоної книги бріофітів Європи [Red Data ..., 1995]. Критерій А(iii) – наявність „національних ендеміків” – видів, поширених лише в межах однієї країни, які не відповідають критеріям А(i) і А(iii) і які мають категорії Сг, Еп або Vc в національній Червоній книзі (у випадку України – категорії 1 або 2 в Червоній книзі України [Червона книга України, 1996]. Критерій А(iv) – наявність „національних субендеміків” – видів, які знаходяться під очевидною загрозою і поширені в 2-3 країнах, а якщо у більшій кількості країн, то у країні, що розглядається, має бути не менше 50% світової популяції. До ІРА за критерієм А слід відносити всі ділянки, на яких міститься не менше 5% загальної кількості особин виду в країні, або 5 «найкращих» ділянок. Якщо в межах країни є не більше 10 популяцій виду, то можна за цим критерієм включати всі популяції.

ІРА за критерієм А рекомендується виділяти насамперед для видів, які поширені нерівномірно, утворюючи в межах країни невелику кількість відносно щільних популяцій. На території України такими є, наприклад, *Erodium beketowii* Schmalh., *Isoetes lacustris* L., *Schivereckia podolica* Andr. ex DC.. Для видів з дифузним поширенням не обов'язково створювати окремі території. ІРА для цих видів важче обґрунтувати. Наприклад, важко довести, що конкретна територія містить одну з п'яти найбільших популяцій виду, або що територія містить 10% загальної чисельності виду в Україні. Такі види можуть бути охоплені ІРА, створеними для інших видів та за іншими критеріями.

Критерій В передбачає оцінку кількості видів із спеціальних списків індикаторних видів. Такі списки складаються для країни для біотопів другого рівня за класифікацією EUNIS. Прикладами таких біотопів другого рівня можуть бути «верхові болота», «засолені незаболочені трав'яні угруповання» або «хвойні ліси». Методика формування цих списків детально не розроблена, вона може відрізнятися у різних випадках. В цілому, до цих списків включаються види, які трапляються переважно у тій групі ценозів, що характеризується. Це можуть бути типові, ендемічні, рідкісні для країни види, або їх поєднання. Після оцінки кількості видів із списку на територіях-кандидатах до ІРА, території відбираються так само, як і при застосуванні критерію А – система ІРА для конкретної країни має охоплювати до 10% площі кожного біотопу другого рівня за класифікацією EUNIS або 5 «найкращих» ділянок. Так, у Туреччині список індикаторів піщаних дюн включає 41 вид, до ІРА за критерієм В включено ті ділянки, на яких виявлено не менше 15 видів із цього списку [Андерсон, 2003]. У Румунії списки для кожного біотопа другого рівня не склалися [Ghid Pentru ..., 2003]. Натомість там використано один список, який складається із видів, занесених до Червоного списку Румунії.

При застосуванні критерію С використовуються списки біотопів, що підлягають охороні, наведені в Додатку I Директиви по біотопах і Резолюції 4 (1996) Постійного комітету Бернської конвенції. Критерій С(i) ґрунтується на наявності біотопів, які в зазначених списках відмічені як пріоритетні, критерій С(ii) – на інших біотопах з цих списків. Території за критерієм С(i) відносяться до ІРА, якщо вони включають не менше 5% біотопу, або ті, які в сумі включають 20-60% біотопу в межах країни. За критерієм С(ii) відбираються ті ділянки, які містять не менше 5% площі біотопу, або 5-10 «найкращих» ділянок.

Одна і та ж важлива ботанічна територія може одночасно відповідати різним критеріям, а в межах одної групи критеріїв може бути територією для охорони декількох видів або біотопів.

В рекомендаціях щодо створення ІРА мало уваги приділяється площі окремо взятої ботанічної території та загальній кількості ІРА у країні. ІРА за критерієм А(i), виділена для охорони, наприклад, якогось петрофітного виду, може включати лише ту скелю, на якій зростає цей вид, а може включати і в тисячу разів більшу площу прилеглої лісу, у якому цього виду немає або він є у незначній кількості. Немає однозначної відповіді на питання про те, який з цих двох варіантів кращий. Одним з основних завдань проекту ІРА є стандартизована на міжнародному рівні інвентаризація рослинного світу. З цієї точки зору краще описувати як ІРА невеликі території, це дає точніші інвентаризаційні дані. З іншого боку, прилегли до компактної популяції території можуть бути важливими для стабілізації екологічного середовища і довготривалої охорони виду. Велика площа є бажаною для ІРА, виділених за критерієм С. Важливим при застосуванні цього критерію вважається охорона найменш фрагментованих, а значить великих, територій з певним видом біотопу. Мабуть, найкращим варіантом є поєднання ІРА малої площі, де концентруються рідкісні види з ІРА більшої площі, які можуть межувати з першими і які здебільшого будуть виділені за критеріями В і С.

В різних країнах питання площі і кількості ІРА вирішене по різному. Так, у Білорусі виділено 10 ІРА, середня їх площа 70 тис. га. Виділення ІРА у цій країні мало вигляд оцінки за методикою ІРА заповідників, національних парків і великих заказників. У Словаччині, яка має вчетверо меншу площу, ніж Білорусь, є 154 ІРА. Середня їх площа 4,3 тис. га. (табл. 1). Загальна площа ІРА в різних країнах становить від 3,4% до 50,9% загальної площі країни. Площі окремих ІРА варіюють у широких межах. Так, наприклад, у Словенії найменша ІРА має площу 1 га, найбільша – 144 тис. га. Із 796 ІРА в країнах Центральної Європи 281 ІРА мають площу менше 100 га, 43 – більше 100 тис. га [Anderson et al., 2005].

Таблиця 1. Кількісні характеристики мережі ІРА у деяких країнах Європи

Країна	Площа країни (тис. кв. км)	Загальна площа ІРА (га)	Загальна площа ІРА (% території країни)	Кількість ІРА	Середня площа ІРА (га)	Площа території країни, що припадає на одну ІРА (га)
Білорусь	207	698330	3,4	10	69833	2070000
Естонія	45	286084	6,4	108	2649	41667
Польща	312	2070000	6,6	116	17845	268966
Румунія	238	426500	1,8	276	1545	86232
Словаччина	49	654507	13,4	154	4250	31818
Словенія	20	1017979	50,9	57	17850	35088
Чехія	79	146051	1,9	68	2148	115976
Туреччина	853	11091726	13,0	122	90916	699200
Велико-британія	245	-	-	737	-	33243
В середньому	-	-	12,2	-	25880	418618

В Європі вже існують системи територій, важливих для різних груп організмів – для птахів (ІВА), плазунів (ІНА), бабок (ІДА), метеликів (РВА). Одна і та ж територія може мати кілька таких статусів, крім того, мати правовий державний статус (бути природно-заповідною територією) і правовий міжнародний статус (біосферний резерват, пам'ятка світової спадщини, водно-болотне угіддя міжнародного значення). Статус ІРА не є правовим статусом. Мережа ІРА – це, насамперед, система стандартизованих інвентаризаційних даних і природоохоронних рекомендацій, які мають реалізовуватися з допомогою інших інструментів, насамперед, природно-заповідного фонду. Разом з тим, створення ІРА не вимагає погодження із землевласниками, землекористувачами і відомствами і може бути вагомою складовою наукового обґрунтування створення природно-заповідної території. В семи центральноєвропейських країнах, у яких майже одночасно здійснювалося виділення ІРА, всього виділено 796 ІРА. Із них 616 мають природно-заповідний статус, а 180 – не мають. Рамсарськими угіддями є 68 ІРА у цих країнах, біосферними резерватами – 14, важливими для птахів територіями (ІВА) є 79 (із 266 ІВА у цих країнах), важливими для метеликів (РВА) – 36 (із 94 РВА) [Anderson et al., 2005]. В одних країнах загальна площа ІРА вища, ніж загальна площа природно-заповідних територій, в інших – нижча.



## КРИТЕРІЙ А

Критерій А (і) – наявність таксонів, що потребують охорони на глобальному рівні. Згідно опублікованих рекомендацій по виділенню ІРА, такими вважаються лише ті таксони, які мають категорію Cr, En або Vu у Червоному списку МСОП (інформація про види флори України з цього списку наводиться в статті С.Л.Мосякіна (1999)). Таких видів у флорі України 22 (табл. 2).

*Таблиця 2. Таксони флори України для виділення ІРА за критерієм А(і)*

Таксон	ЧС МСОП
1. <i>Aconitum firmum</i> Reichenb.	Vu
2. <i>Anthemis sterilis</i> Steven	Vu
3. <i>Armeria pucutica</i> Pawl.	En
4. <i>Artemisia hololeuca</i> M.Bieb. ex Besser	Vu
5. <i>Astragalus setosulus</i> Gontsch.	En
6. <i>Astragalus tanaiticus</i> C. Koch	Vu
7. <i>Carlina onopordifolia</i> Besser ex Szafer, Kulcz. et Pawł.	Vu
8. <i>Centaurea margaritacea</i> Ten.	Vu
9. <i>Centaurea pseudoleucolepis</i> Kleopow	En
10. <i>Cochlearia polonica</i> E. Froehl	Cr
11. <i>Cyclamen kuznetzovii</i> Kotov et Czernowa	En
12. <i>Dianthus serotinus</i> Waldst. et Kit.	Vu
13. <i>Erodium beketowii</i> Schmalh.	En
14. <i>Genista tetragona</i> Besser	En
15. <i>Goniolimon graminifolium</i> (Ait.)Boiss.	Vu
16. <i>Lagoseris purpurea</i> (Willd.) Boiss.	En
17. <i>Lamium glaberrimum</i> (K.Koch) Taliev	En
18. <i>Pinguicula bicolor</i> Woloszcz. ( <i>Pinguicula vulgaris</i> L. ssp. <i>bicolor</i> (Wol.) A. et D.Löve)	En
19. <i>Pinus stankewiczii</i> (Sukacz.) Fomin ( <i>P. brutia</i> Ten. var. <i>pityusa</i> (Steven) Silba; <i>P. pityusa</i> Steven var. <i>stankewiczii</i> Sukacz.)	Vu
20. <i>Plantago atrata</i> Hoppe ssp. <i>carpatica</i> (Pilger) Soó	Vu
21. <i>Sedum borissovae</i> Balk.	Vu
22. <i>Viola oreades</i> M.Bieb.	Vu

Критерій А(ii) – наявність таксонів, які знаходяться під загрозою в Європі. Такими є ті таксони, які занесені до Додатку I Бернської конвенції (інформація про види флори України з цього списку наводиться в книзі Т.С.Вініченко [Вініченко, 2006]), види з Додатків IIb і IVb Директиви Європейського Союзу по охороні біотопів і видів, види з Червоної книги бріофітів Європи [Red Data ..., 1995]. Таких таксонів серед судинних рослин у флорі України 67 (табл. 3), серед мохів – 18 (табл. 4).

**Таблиця 3. Таксони флори України для виділення ІРА за критерієм А(ii) (судинні рослини)**

Таксон	БЕРН	ДБ IIb	ДБ IVb
1. <i>Achillea glaberrima</i> Klokov	+	.	.
2. <i>Adenophora lilifolia</i> (L.) Ledeb.	.	+	.
3. <i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	+	+	.
4. <i>Agrimonia pilosa</i> Ledebour	.	+	.
5. <i>Allium regelianum</i> A.Beck.ex Iljin	+	.	.
6. <i>Alyssum borzaeanum</i> E.I.Nyarady	+	.	.
7. <i>Botrychium matricarifolium</i> A.Br. ex Koch	+	.	.
8. <i>Botrychium multifidum</i> (S.G.Gmel.) Rupr.	+	.	.
9. <i>Brassica taurica</i> (Tzvelev) Tzvelev	+	.	.
10. <i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl.	+	+	.
11. <i>Campanula abietina</i> Griseb. et Schenk	+	.	.
12. <i>Campanula serrata</i> (Kit.) Hendrych	.	++	.
13. <i>Carex secalina</i> Wahlenb.	+	.	.
14. <i>Colchicum fominii</i> Bordz.	+	.	.
15. <i>Comperia comperiana</i> (Steven) Aschers. et Graebn.	+	.	.
16. <i>Crambe koktebelica</i> (Junge) N.Busch	+	.	.
17. <i>Crambe tataria</i> Sebeok	.	+	.
18. <i>Cypripedium calceolus</i> L.	+	.	.
19. <i>Dianthus hypanicus</i> Andrz.	+	.	.
20. <i>Dracocephalum austriacum</i> L.	+	+	.
21. <i>Dracocephalum ruyschiana</i> L.	+	.	.
22. <i>Echium russicum</i> G.F.Gmel.	.	+	.
23. <i>Eleocharis carniolica</i> Koch	+	+	.
24. <i>Ferula orientalis</i> L.	+	.	.
25. <i>Fritillaria montana</i> Hoppe	+	.	.

Таксон	БЕРН	ДБ IIb	ДБ IVb
26. <i>Gladiolus palustris</i> Gaud.	.	+	.
27. <i>Himantoglossum caprinum</i> (Bieb.) C.Koch	+	+	.
28. <i>Iris aphylla</i> L. subsp. <i>hungarica</i> Hegi	.	+	.
29. <i>Jurinea cyanoides</i> (L.) Reichenb.	+	++	.
30. <i>Lepidium turczaninowii</i> Lipsky	+	.	.
31. <i>Ligularia sibirica</i> (L.) Cass. ( <i>L. bucoviensis</i> Nakai)	+	+	.
32. <i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Borb.	+	.	+
33. <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	+	+	.
34. <i>Marsilea quadrifolia</i> L.	.	+	.
35. <i>Moehringia hypanica</i> Grynj et Klokov	+	.	.
36. <i>Moehringia lateriflora</i> (L.) Fenzl.	.	+	.
37. <i>Narcissus angustifolius</i> Curt.	+	.	.
38. <i>Onosma polyphylla</i> Ledeb.	+	.	.
39. <i>Ophrys oestrifera</i> Bieb.	+	.	.
40. <i>Ophrys taurica</i> (Agg.) Nevski	+	.	.
41. <i>Orchis provincialis</i> Balb.	+	.	.
42. <i>Orchis punctulata</i> Steven ex Lindl.	+	.	.
43. <i>Ostericum palustre</i> (Besser) Besser ( <i>Angelica palustris</i> (Besser) Hoffm.)	+	+	.
44. <i>Paeonia tenuifolia</i> L.	+	.	.
45. <i>Poa deyllii</i> Chrtek et V.Jirasek	+	.	.
46. <i>Pulsatilla grandis</i> Wend.	+	+	.
47. <i>Pulsatilla patens</i> (L.) Miller ( <i>P. latifolia</i> Rupr.)	+	+	.
48. <i>Ranunculus lapponicus</i> L.	.	+	.
49. <i>Rhododendron luteum</i> Sweet	.	+	.
50. <i>Salvinia natans</i> (L.) All.	+	.	.
51. <i>Saxifraga hirculus</i> L.	+	+	.
52. <i>Schivereckia podolica</i> Andrz. ex DC.	+	.	.
53. <i>Serratula lycopifolia</i> (Vill.) A.Kern ( <i>S. heterophylla</i> auct. non (L.) Desf.)	.	++	.
54. <i>Serratula tanaïtica</i> P.Smirm.	+	.	.
55. <i>Silene cretacea</i> Fisch. ex Spreng.	+	.	.
56. <i>Sisymbrium confertum</i> Steven ex Turcz.	+	.	.
57. <i>Sisymbrium supinum</i> L.	.	+	.
58. <i>Steveniella satyrioides</i> (Steven) Schlechter	+	.	.
59. <i>Stipa syreistschikowii</i> P.Smirm.	+	.	.
60. <i>Stipa zalesskii</i> Wilensky	.	++	.

Таксон	БЕРН	ДБ ІІЬ	ДБ ІVЬ
61. <i>Syringa josikaea</i> Jacq. fil.	+	.	.
62. <i>Thesium ebracteatum</i> Hayne	+	+	.
63. <i>Tozzia carpathica</i> Wol.	.	+	.
64. <i>Trapa natans</i> L.	+	.	.
65. <i>Typha minima</i> Funk	+	.	.
66. <i>Typha schuttletworthii</i> Koch et Sond.	+	.	.
67. <i>Zostera marina</i> L.	+	.	.

Примітка: для Додатку ІІЬ директиви по біотопах два плюси означає, що вид належить до видів пріоритетної охорони.

**Таблиця 4. Таксони флори України для виділення ІРА за критерієм А(іі) (мохи й печіночники)**

Таксон	ЧКБС	БЕРН	ДБ ІІЬ
1. <i>Anacamptodon splachnoides</i> (Brid.) Brid.	E	.	.
2. <i>Anoetangium handelii</i> Schiffn.	V	.	.
3. <i>Barbula enderesii</i> Garov.	V	.	.
4. <i>Buxbaumia viridis</i> (Moug. ex Lam. et DC.) Brid. ex Moug. et Nestl. ( <i>B. indusiata</i> Brid.)	V	+	+
5. <i>Desmatodon cernuus</i> (Hüb.) B. et S.	V	.	.
6. <i>Dicranum viridae</i> (Sull. et Lesq.) Lindb.	V	+	+
7. <i>Hamatocaulis verniculosus</i> (Mitt.) Hedenas ( <i>Drepanocladus vernicosus</i> (Mitt.) Warnst.)	.	+	+
8. <i>Heterophyllum affine</i> (Mitt.) Fleisch.	E	.	.
9. <i>Mannia triandra</i> (Scop.) Grolle	.	.	+
10. <i>Meesia longiseta</i> Hedw.	R	+	+
11. <i>Neckera pennata</i> Hedw.	V	.	.
12. <i>Orthotrichum scanicum</i> Gronv.	E	.	.
13. <i>Pallavicinia lyelii</i> (Hook.) Carruth.	V	.	.
14. <i>Pterygoneurum kozlovii</i> Lazar.	V	.	.
15. <i>Pterygoneurum lamellatum</i> (Lindb.) Jur.	V	.	.
16. <i>Pyramidula tetragona</i> (Brid.) Brid.	V	.	.
17. <i>Tortula handelii</i> Schiffn.	V	.	.
18. <i>Ulota rehmanii</i> Jur.	E	.	.

Критерій А (iii) – наявність таксонів, які поширені на території лише однієї країни („національні ендеміки”) і занесені до національних червоних книг або червоних списків з категоріями Сг, Еп або Vu, крім тих, що увійшли до списків для критеріїв А(i) і А(ii). Якщо не включати деякі маловивчені таксони, відсутність даних про які за межами України не слід розглядати як їх відсутність (зокрема деякі види р. *Stipa*), то для України список є таким, як подано в табл. 5. Він базується на другому виданні Червоної книги України.

**Таблиця 5. Таксони флори України для виділення ІРА за критерієм А(iii) та їх категорія в другому виданні Червоної книги України**

Таксон	ЧКУ-2
1. <i>Aconitum besseranum</i> Andrz.	1
2. <i>Aconitum pseudanthora</i> Blocki ex Pacz.	1
3. <i>Adenophora taurica</i> (Sukacz.) Juz.	1
4. <i>Allium scythicum</i> Zoz	1
5. <i>Astragalus borysthenicus</i> Klokov	2
6. <i>Centaurea konkae</i> Klokov	1
7. <i>Centaurea margaritalba</i> Klokov	1
8. <i>Centaurea paczoskii</i> Kotov ex Klokov	1
9. <i>Centaurea protomargaritacea</i> Klokov	1
10. <i>Cerastium biebersteinii</i> DC.	2
11. <i>Cerasus klokovii</i> Sobko	1
12. <i>Crataegus pojarkovae</i> Kossyach	1
13. <i>Daphne taurica</i> Kotov	1
14. <i>Dianthus bessarabicus</i> Klokov	2
15. <i>Gypsophila thyaica</i> Krasnova	1
16. <i>Heracleum pubescens</i> (Hoffm.) Bieb.	1
17. <i>Linaria sabulosa</i> Czern. ex Klokov	2
18. <i>Medicago saxatilis</i> Bieb.	1
19. <i>Micromeria sepyllifolia</i> (Bieb.) Boiss.	1
20. <i>Onobrychis pallasii</i> (Willd.) Bieb.	2
21. <i>Orchis nervulosa</i> Sakalo ( <i>O. coriophora</i> L. subsp. <i>nervulosa</i> (Sakalo) Soó)	1
22. <i>Orchis wanjkowii</i> E.Wulf ( <i>O. mascula</i> subsp. <i>wanjkowii</i> (E.Wulf) Soó)	2
23. <i>Paeonia daurica</i> Andr.	2
24. <i>Pulsatilla taurica</i> Juz.	2

Таксон	ЧКУ-2
25. <i>Salvia cremenecensis</i> Besser	1
26. <i>Scrophularia granitica</i> Klokov et Krasnova	1
27. <i>Sedum antiquum</i> Omelcz. et Zaverukha	1
28. <i>Senecio besseranus</i> Minder.	1
29. <i>Silene hypanica</i> Klokov	2
30. <i>Silene jailensis</i> N. Rubtz.	1
31. <i>Silene syreitschikovii</i> P.Smirn.	2
32. <i>Sobolewskia sibirica</i> (Willd.) P.W. Ball	2
33. <i>Spiraea polonica</i> Błocki	1
34. <i>Thalictrum uncinatum</i> Rehm.	1
35. <i>Thymus kalmiussicus</i> Klokov et Shost.	2
36. <i>Thymus littoralis</i> Klokov et Shost.	1
37. <i>Thymus pseudograniticus</i> Klokov et Shost.	2
38. <i>Trinia Biebersteinii</i> Fedoronchuk	2
39. <i>Tulipa scythica</i> Klokov et Zoz	1

Врахування нових даних про поширення таксонів може змінити цей перелік. При складанні цього переліку категорії Червоної книги України 1, 2 і 3 прирівнювалися нами до категорій Cr, En та Vu. Крім того, до третього видання Червоної книги України занесено такі види, поширені лише в Україні:

1. *Artemisia dzevanowskii* Leonova
2. *Astragalus similis* Boriss
3. *Centaurea appendicata* Klokov
4. *Centaurea caprina* Steven
5. *Centaurea steveniana* Klokov
6. *Centaurea vankovii* Klokov
7. *Cephalaria demetrii* Bobrov
8. *Heracleum ligusticifolium* M.Bieb.
9. *Hyacinthella pallasiana* (Steven) Losinsk
10. *Ixoca arcana* (Zapał.) Ikonn.
11. *Lepidium syvaschicum* Kleopow
12. *Phlomis scythica* Klokov et Shost.
13. *Rumia crithmifolia* (Willd.) Koso-Pol.
14. *Senecio tauricus* Koneczn.
15. *Seseli lehmannii* Degen
16. *Silene sytnikii* Krytzka, Novosad et Protopopova

Ці види також можуть бути включені до списку видів для критерію А(iii) за умови, що вони матимуть достатньо високу категорію.

Критерій А (iv) – наявність таксонів, поширених на території 2-3 країн, або не менше 50% популяції яких знаходиться в одній країні і які в національних червоних книгах або списках мають категорії Сг, Еп або Vc, крім тих, що увійшли до списків для критеріїв А(i), А(ii). Види для цього критерію наведено в табл. 6.

**Таблиця 6. Таксони флори України для виділення ІРА за критерієм А(iv) та їх категорія в другому виданні Червоної книги України**

Таксон	ЧКУ-2
1. <i>Allium pervestitum</i> Klokov	1
2. <i>Allium sphaeropodium</i> Klokov	1
3. <i>Alyssum gymnopodium</i> P.Smirn.	2
4. <i>Androsace koso-poljanskii</i> Ovcz.	1
5. <i>Aquilegia transsilvanica</i> Schur	1
6. <i>Astragalus zingeri</i> Korsh.	2
7. <i>Carlina cirsioides</i> Klokov	2
8. <i>Caragana scythica</i> (Kom.) Pojark.	2
9. <i>Centaurea donetzica</i> Klokov	2
10. <i>Centaurea protogerberi</i> Klokov	1
11. <i>Centaurea sarandinakiae</i> Illar.	1
12. <i>Cephalaria litvinovii</i> Bobr.	1
13. <i>Chamaecytisus podolicus</i> (Błocki) Klásk.	2
14. <i>Chamaecytisus wulfii</i> (V.Krecz.) Klásková	2
15. <i>Cleome donetzica</i> Tzvelev	2
16. <i>Crambe grandiflora</i> DC	1
17. <i>Crambe mitridatis</i> Juz.	1
18. <i>Crambe steveniana</i> Rupr.	1
19. <i>Cymboschasma borysthena</i> (Pall. ex Schlecht.) Klokov et Zoz	1
20. <i>Daphne sophia</i> Kalen.	1
21. <i>Delphinium elatum</i> L. subsp. <i>nacladense</i> (Zapał.) Holub	1
22. <i>Eremogone cephalotes</i> (M.Bieb.) Fenzl	1
23. <i>Festuca cretacea</i> T.Pop. et Proskor	2
24. <i>Gymnospermium odessanum</i> (DC.) Takht.	2
25. <i>Iris pineticola</i> Klokov	2
26. <i>Koeleria talievii</i> Lavrenko	2
27. <i>Linaria bessarabica</i> Kotov	1
28. <i>Linaria cretacea</i> Fisch. ex Spreng.	1

Таксон	ЧКУ-2
29. <i>Nigritella carpatica</i> (Zapał.) Teppner, Klein et Zagulski	1
30. <i>Onobrychis vassilczenkoi</i> Grossh.	2
31. <i>Ptarmica tenuifolia</i> (Shur) Shur ( <i>Achillea schurii</i> Sch. Bip.)	1
32. <i>Rosa donetzica</i> Dubovik	1
33. <i>Saussurea porcii</i> Degen	1
34. <i>Scrophularia donetzica</i> Kotov	1
35. <i>Serratula donetzica</i> Dubovik	1
36. <i>Stipa anomala</i> P.Smirn	1
37. <i>Tilia dasystyla</i> Stev.	2

Крім того, до третього видання Червоної книги України занесено такі види, поширені в 2-3 країнах:

1. *Allium savranicum* Besser
2. *Astracantha arnacantha* (M.Bieb.) Podlech (*Tragacantha arnacantha* (M.Bieb.) Steven)
3. *Astragalus henningii* (Steven) Boriss.
4. *Astragalus reduncus* Pall.
5. *Cortusa matthioli* L. ssp. *pubens* (Schott, Nyman et Kotschy) Jav.
6. *Delphinium rossicum* Litv.
7. *Elizante zawadskii* (Herbich) Klokov
8. *Limonium tschurjukiense* (Klokov) Lavrenko ex Klokov
9. *Linum basarabicum* (Sävul. et Rayss) Klokov et Juz.
10. *Linum pallasianum* Schult.
11. *Minuartia oxypetala* (Woloszcz.) Kulcz.
12. *Poa rehmannii* (Asch. et Graebn.) Woł.
13. *Rosa czackiana* Besser
14. *Salvia scabiosifolia* Lam.
15. *Scutellaria cretica* Juz.

Ці види також можуть бути включені до списку видів для критерію A(iv) за умови, що вони матимуть достатньо високу категорію. *Elizante zawadskii* (Herbich) Klokov є у другому виданні Червоної книги України, але з низькою категорією. У третьому виданні планується підвищення його категорії.



## КРИТЕРІЙ В

### Список індикаторних видів біотопу G1 (широколистяні листопадні ліси)

Враховуючи те, що група біотопів G1 відповідає досить широкому спектру ценозів, частина яких є флористично багатими, список включає тільки рідкісні види, оптимум (або один з оптимумів) яких знаходиться в біотопі G1. Не включено жодного виду, частота трапляння якого в біотопі G1 перевищує 3%, в т.ч. декілька видів, занесених до ЧКУ. Перевага надавалася вузькоареальним видам. Всього список включає 77 видів:

#### **Taxaceae**

1. *Taxus baccata* L.

#### **Ranunculaceae**

2. *Aconitum besserianum* Andr.
3. *Aconitum degenii* Gayer
4. *Aconitum gracile* (Rchb.) Gayer
5. *Aconitum lasiostomum* Reichenb.
6. *Aconitum nemorosum* M.Bieb. ex Reichenb.
7. *Aconitum variegatum* L.
8. *Aquilegia vulgaris* L.
9. *Cimicifuga europaea* Schipcz.
10. *Delphinium pallasii* Nevski
11. *Helleborus purpurascens* Waldst. et Kit.

#### **Urticaceae**

12. *Urtica kioviensis* Rogov.

#### **Caryophyllaceae**

13. *Cerastium sylvaticum* Waldst. et Kit.

#### **Brassicaceae**

14. *Cardamine tenera* S.G.Gmel. ex C.A.Mey.
15. *Hesperis candida* Kit. ex Müggenb., Kanitz et Knapp
16. *Hesperis matronalis* L.
17. *Hesperis steveniana* DC.
18. *Hesperis sibirica* L.
19. *Hesperis voronovii* N.Busch

#### **Primulaceae**

20. *Cyclamen kuznetzovii* Kotov et Czernowa
21. *Lysimachia verticillaris* Spreng.

#### **Thymeleaceae**

22. *Daphne sophia* Kalen.  
 23. *Daphne taurica* Kotov
- Tiliaceae**  
 24. *Tilia dasystyla* Steven
- Fabaceae**  
 25. *Lathyrus laevigatus* (Waldst. et Kit.) Fritsch  
 26. *Lathyrus transsilvanicus* (Spreng.) Rchb.  
 27. *Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlf.
- Rutaceae**  
 28. *Dictamnus gymnostylis* Steven
- Aceraceae**  
 29. *Acer stevenii* Pojark.
- Apiaceae**  
 30. *Laserpitium latifolium* L.
- Celastraceae**  
 31. *Euonymus nana* M.Bieb.
- Rhamnaceae**  
 32. *Rhamnus tinctoria* Waldst. et Kit.
- Santalaceae**  
 33. *Thesium ebracteatum* Hayne
- Oleaceae**  
 34. *Syringa josikaea* Jacq. fil.
- Rubiaceae**  
 35. *Asperula propinqua* Pobed.
- Boraginaceae**  
 36. *Solenanthes biebersteinii* DC.
- Solanaceae**  
 37. *Scopolia carniolica* Jacq.
- Scrophulariaceae**  
 38. *Scrophularia vernalis* L.
- Campanulaceae**  
 39. *Adenophora lilifolia* (L.) A. DC.
- Liliaceae**  
 40. *Colchicum umbrosum* Steven  
 41. *Erythronium dens-canis* L.  
 42. *Fritillaria ruthenica* Wikstr.  
 43. *Nectaroscordium meliophilum* Juz.  
 44. *Ruscus hypoglossum* L.  
 45. *Veratrum nigrum* L.
- Amaryllidaceae**  
 46. *Galanthus elwesii* Hook. fil

47. *Leucojum vernum* L.

#### **Iridaceae**

48. *Crocus banaticus* J.Gay

49. *Iris graminea* L.

50. *Iris hungarica* Waldst. et Kit.

51. *Iris variegata* L.

#### **Orchidaceae**

52. *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.

53. *Comperia comperiana* (Steven) Aschers. et Graebn.

54. *Corallorhiza trifida* Châtel.

55. *Cypripedium calceolus* L.

56. *Dactylorhiza romana* (Seb. et Mauri) Soó

57. *Epipactis atrorubens* (Hoffm ex Bernh.) Schult.

58. *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw.

59. *Epipactis purpurata* Smith

60. *Epipogium aphyllum* (F.W.Schmidt) Sw.

61. *Himantoglossum caprinum* (M.Bieb.) C.Koch

62. *Limodorum abortivum* (L.) Sw.

63. *Ophrys apifera* Huds.

64. *Ophrys oestrifera* M.Bieb.

65. *Ophrys taurica* (Agg.) Nevski

66. *Orchis mascula* (L.) L.

67. *Orchis picta* Loisel.

68. *Orchis provincialis* Balb.

69. *Orchis punctulata* Steven ex. Lindl.

70. *Orchis purpurea* Huds.

71. *Orchis simia* Lam.

72. *Steniella satyrioides* (Steven) Schlechter

#### **Cyperaceae**

73. *Carex depauperata* Curt. ex With.

74. *Carex strigosa* Huds.

#### **Poaceae**

75. *Festuca drymeia* Mert. et Koch

#### **Araceae**

76. *Arum albispatum* Steven ex Ledeb

77. *Arum orientale* M.Bieb.

Із цього переліку в Кримських горах трапляється 42 види, в Карпатах – 32, в лісостеповій геоботанічній області – 33, в рівнинній частині області широколистяних лісів – 26, в степовій області – 16.

## Оцінка територій з широколистяними лісами за критерієм В

Оцінку видового багатства, на нашу думку, слід проводити з корекцією на площу території, щоб у невеликих, але флористично дуже цінних територій було більше можливості бути включеними до ІРА (включення великих територій забезпечується в основному критерієм С). Як відомо, для територій площею  $10^3$ - $10^5$  км<sup>2</sup> в широколистянолісовій, лісостеповій і степовій геоботанічних областях кількість видів зростає приблизно на 30% при збільшенні площі в 10 разів, що відповідає показнику степеня у формулі Арреніуса 0,114. Допускаючи, що кількість індикаторних видів має таку ж закономірність, можна робити перерахунок насиченості індикаторними видами за формулою Арреніуса на певну стандартну площу, наприклад, 1000 га, і лише після цього порівнювати кількість індикаторних видів. Для розрахунку слід брати площу біотопу в межах ІРА, а не загальну площу біотопу. Звичайно, не є очевидним, що кількість індикаторних видів міняється так само, як загальне багатство флори. Якщо список включає лише рідкісні види, то слід очікувати швидшого зростання кількості видів із зростанням площі, тому наведений спосіб перерахунку ймовірно є лише частковою корекцією. Застосування коригованої кількості видів дозволяє відсіяти ті території, які є багатими тільки тому, що мають дуже велику площу.

Проведено оцінку кількості індикаторних видів для декількох вивчених у флористичному відношенні масивів широколистяного лісу. Результати наведено в табл. 7.

Для застосування критерію В необхідно прийняти порогове значення кількості індикаторних видів. Цю величину слід вибрати так, щоб близько 10% широколистяних лісів мали більшу кількість індикаторних видів, ніж це порогове значення. Ми пропонуємо його рівним 6,5 (як з корекцією, так і без корекції). ІРА виділяється у тому випадку, якщо обидві величини перевищують порогове значення. Вибране порогове значення легко перевищують кримські широколистяні ліси. Крім того, проходять деякі ділянки в Карпатах та на Західному Поділлі. Враховуючи те, що за критерієм В рекомендується охороняти бл. 10% біотопу, і те, що кримські широколистяні ліси це бл. 6% широколистяних лісів України, майже всі широколистяні ліси Криму мають увійти до мережі ІРА за критерієм В.

Таблиця 7. Оцінка територій за критерієм В (біотоп G1)

Назва	Загальна площа території (тис. га)	Площа біотопу G1 (тис. га)	Кількість індикаторних видів без корекції	Кількість індикаторних видів на 1000 га біотопу G1
Природний заповідник „Мис Мартьян” (без акваторії)	0,12	0,03	15	22,2
Ялтинський гірсько-лісовий природний заповідник	14,5	4,2	25	21,2
Ландшафтний заказник „Байдарський” (м. Севастополь)	24,3	21,0	23	16,3
Угольсько-Широколужанська ділянка Карпатського біосферного заповідника	15,6	15,5	16	11,7
Природний заповідник „Медобори” (найбільший в заповіднику лісовий масив)	6,3	6,1	9	7,3
НПП „Сколівські Бескиди”	35,7	13,0	8	6,0
Природний заповідник „Розточчя”	2,1	0,8	5	5,1
Теплинська дача і Маяцька дача разом (НПП „Святі гори”)	6,0	6,0	5	4,1
Канівський природний заповідник	2,0	1,5	5 (4)	3,8
Вижницький НПП (станом на початок 2006 р.)	7,9	2,0	5 (3)	2,8
Цуманський ліс (Волинська обл.)	80,0	35,0	3	2,0
Чорний ліс (Кіровоградська обл.)	6,8	6,7	2	1,6
Ботанічний заказник „Лісники” (м. Київ)	1,1	0,5	1 (0)	0,0
Голосіївський ліс (м. Київ)	1,0	1,0	0	0,0

Примітка: в дужках вказана кількість індикаторних видів лише в межах біотопу, що аналізується, (якщо є індикаторні види, які на даній території трапляються тільки в інших біотопах)

## КРИТЕРІЙ С

### Біотопи, що підлягають охороні згідно з Резолюцією 4 Постійного Комітету Бернської конвенції

У табл. 8 наведено біотопи, що підлягають охороні згідно з Резолюцією №4 (1996) Постійного Комітету Бернської конвенції, які є на території України. Біотопи подаються з використанням палеарктичної класифікації біотопів. Для ідентифікації біотопу можна використовувати визначник біотопів EUNIS [Davies et al., 2004], словник для переведення одиниць класифікації EUNIS в одиниці палеарктичної класифікації і одиниць палеарктичної класифікації в одиниці EUNIS [Davies, Moss, 2002], доповнення до палеарктичної класифікації, розроблені для території України і Росії [Application, 2001], які доступні через Інтернет.

Таблиця 8. Біотопи, що підлягають охороні згідно з Резолюцією 4 Постійного Комітету Бернської конвенції, які є на території України

Код за палеарктичною класифікацією та англійська назва	Українська назва	Примітки
<b>Приморські та галофітні угруповання</b>		
11.22 Sublittoral soft seabeds	Субліторальні відклади піску та мулу	
11.24 Sublittoral rocky seabeds and kelp forests	Субліторальні ділянки з кам'янистим дном і угруповання бурих водоростей	
11.25 Sublittoral organogenic concretions	Субліторальні органогенні утворення	В т.ч. угруповання молосків, поліхет, водоростей Lithophyllum lichenoides
11.26 Sublittoral cave communities	Субліторальні печерні угруповання	
11.27 Soft sediment littoral communities	Літоральні угруповання на відкладах піску та мулу	
11.3 Sea-grass meadows	Угруповання Zostera	
12.7 Sea-caves	Морські печери	
13.2 Estuaries	Естуарії	
14. Mud flats and sand flats	Літоральні піщані на мулисті відклади	

Код за палеарктичною класифікацією та англійська назва	Українська назва	Примітки
15.115 Continental glasswort swards	Континентальні солончаки	Угрупування <i>Salicornia</i> , <i>Suaeda</i> , <i>Salsola</i> , як приморські, так і материкові
15.A Continental salt steppes and saltmarshes	Континентальні засолені степи і луки	
16.2 Dunes	Приморські дюни	
16.3 Humid dune-slacks	Вологі зниження серед приморських дюн	
<b>Неморські води</b>		
21. Coastal lagoons	Лагуни	
22.11 Lime-deficient oligotrophic waterbodies	Оліготрофні бідні на кальцій водойми	
22.31 Euro-Siberian perennial amphibious communities	Євросибірські багаторічні земноводні угруповання	Угрупування багаторічних рослин, занурених протягом значної частини року в оліготрофних і мезотрофних водоймах лісової зони ( <i>Eleocharis acicularis</i> , <i>Myriophyllum alternifolium</i> , <i>Juncus bulbosus</i> )
22.3232 Small galingale swards	Угрупування дрібних видів <i>Cyperus</i>	
22.3233 Wet ground dwarf herb communities	Угрупування дрібних однорічних трав на мокрому ґрунті	<i>Limosella aquatica</i> , <i>Myosurus minimus</i> , <i>Elatine</i> sp., <i>Lindernia procumbens</i> , <i>Eleocharis ovata</i>
22.351 Ponto-Pannonic riverbank dwarf sedge communities	Понто-панонські прибережні угруповання дрібних осок	
22.412 Frogbit rafts	Угрупування <i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	
22.413 Water-soldier rafts	Угрупування <i>Stratiotes aloides</i>	
22.414 Bladderwort colonies	Угрупування <i>Utricularia vulgaris</i> і <i>Utricularia australis</i>	
22.415 <i>Salvinia</i> covers	Угрупування <i>Salvinia</i>	
22.416 <i>Aldrovanda</i> communities	Угрупування <i>Aldrovanda</i>	
22.4321 Water crowfoot communities	Угрупування <i>Batrachium</i>	
22.4323 Water violet beds	Угрупування <i>Hottonia palustris</i>	
22.44 Chandalier algae	Угрупування Charophyta	

Код за палеарктичною класифікацією та англійська назва	Українська назва	Примітки
submerged carpets		
22.5 Turlough and lake-bottom meadows	Угрупування на дні пересихаючих водойм	Charion fragilis, Potentillion anserinae, Littorellion uniflorae
23.1 Athalassal saline lakes	Материкові солоні водойми	
23.3 Salt lake islands	Острови солоних озер	
24.2 River gravel banks	Гравієві береги річок	Як з розвинутою рослинністю, так і без неї
<b>Чагарникові та трав'яні угруповання</b>		
31.2 European dry heaths	Сухі вересові угруповання	
31.424 Carpathian Kotschy's alpenrose heaths	Угрупування Rhododendron kotschyi	
31.8B1 Pannonic and sub-Pannonic thickets (Central European subcontinental thickets)	Центральноевропейські і панонські чагарникові угруповання	
34.3 Dense perennial grasslands and middle European steppes	Центральноевропейські степи	
34.9 Continental steppes	Континентальні степи	
34.A Sand steppes	Піщані степи	
37.13 Continental tall herb communities	Континентальні угруповання високих трав	Домінанти – дводольні, найчастіше Filipendula; степова і лісостепова зони
37.2 Eutrophic humid grasslands	Евтрофні вологі луки	
37.3 Oligotrophic humid grasslands	Оліготрофні вологі луки	Molinion, Nardion (частково)
38.25 Continental meadows	Континентальні луки	Сінокісні мезофільні луки сарматського і понтопанонського регіонів
<b>Ліси</b>		
41.1 Beech forests	Букові ліси	
41.2 Oak-hornbeam forests	Дубово-грабові ліси	В т.ч. безграбові східноевропейські мезофільні фагетальні ліси
41.4 Mixed ravine and slope forests	Мішані ліси схилів та ярів	Тілю-Асеріон + ліси з домінуванням Acer stevenii
41.5 Acidophilous oak forests	Ацидофільні дубові ліси	
41.7 Thermophilous and supra-Mediterranean	Термофільні дубові ліси	З домінуванням Quercus pubescens, Q. petraea, Q.



Код за палеарктичною класифікацією та англійська назва	Українська назва	Примітки
oak woods		гобуг, в т.ч. поліські ліси з <i>Potentilla alba</i>
41.8 Mixed thermophilous forests	Мішані термофільні ліси	Домінанти: <i>Tilia</i> , <i>Fraxinus</i> , <i>Acer</i> , <i>Carpinus orientalis</i>
42.21 Alpine and Carpathian sub-alpine spruce forests	Субальпійські ялинові ліси	<i>Chrysanthemo-Piceetum</i> , <i>Athyrio-Piceetum</i> , <i>Luzulo sylvaticae-Piceetum</i>
42.22 Inner range montane spruce forests	Гірські ялинові ліси	
42.35 Carpathian larch and arolla forests	Карпатські модринові і кедровососнові ліси	
42.5232 Sarmatic steppe pine forest	Сарматські соснові ліси	<i>Peucedano-Pinetum</i> , <i>Veronico incanae-Pinetum</i> , <i>Pulsatillo-Pinetea</i>
42.66 Banat and Pallas' pine forests	Ліси з сосни банатської і сосни Палласа	
42.A Western Palaearctic cypress, juniper and yew forests	Західнопалеарктичні ліси кипариса, ялівця і тиса	
44.1 Riparian willow formations	Прирічкові лісові та чагарникові вербові угруповання	
44.2 Boreo-alpine riparian galleries	Бореоальпійські річкові галереї	Карпатські прирічкові угруповання <i>Alnus incana</i>
44.3 Middle European stream ash-alder woods	Середньоевропейські ясеново-вільхові ліси	Незаболочені вільхові та гігрофільні ясенові ліси лісової та лісостепової зон
44.66 Ponto-Sarmatic mixed poplar riverine forest	Понто-сарматські тополеві ліси	
44.8 Southern riparian galleries and thickets	Південні річкові галереї та зарості	<i>Tamarix</i>
44.9115 Eastern Carpathian alder swamp woods	Східнокарпатські заболочені вільхові ліси	
44.914 Steppe swamp alder woods	Заболочені вільхові ліси степової зони	
44.A Birch and conifer mire woods	Березові та хвойні лісові болота	
<b>Болота</b>		
51.1 Near-natural raised bogs	Близькі до природних оліготрофні болота	Дерева <0,1
53.3 Fen-sedge beds	Угруповання <i>Cladium mariscus</i>	
54.12 Hard water	Джерела твердої води	Джерела багаті на кальцій

Код за палеарктичною класифікацією та англійська назва	Українська назва	Примітки
springs		води. Cratoneuron commutatum, Saxifraga aizoides, Viola biflora, Bryum pseudotriquetrum, Eucladium verticillatum, Palustriella commutata.
54.2 Rich fens	Карбонатні болота	
54.3 Arcto-alpine riverine swards	Арктоальпійські гігрофільні угруповання	Carex bicolor, Carex vaginata, Juncus castaneus, Juncus triglumis, Typha shuttleworthii
54.5 Transition mires	Мезотрофні болота	Дерева <0,1
54.6 White beak-sedge and mud bottom communities	Угруповання Rhynchospora alba	Ділянки кислого торфу або піску з Rhynchospora alba, Drosera
<b>Материкові скелі, осипи і піски</b>		
64. Inland sand dunes	Материкові піщані дюни	
65. Caves	Печери	
<b>Рідколісся</b>		
93. Wooded steppe	Степ з деревами	

В країнах Європейського Союзу використовується також перелік біотопів, наведений в Додатку I Директиви по біотопах. Для України він менш придатний, оскільки розроблений переважно для західної частини Європи. Для того, щоб застосовувати його для території України, слід уточнити або модифікувати обсяг деяких біотопів, ввести у список деякі нові біотопи.

## Оцінка територій з широколистяними лісами за критерієм С

Аналіз територій України за критерієм С проведено для біотопів 41.1 „Букові ліси” (біотоп не включає букові ліси із співдомінуванням хвойних) і 41.2 „Грабово-дубові ліси” (біотоп включає східноєвропейські ліси без граба). Ці біотопи відповідають підкритерію С(ii). Для них треба відібрати 5 найкращих ділянок або ділянки, кожна з яких містить не менше 5% біотопу в межах України. Другий з цих підходів важко використати, оскільки на рівнині жоден масив широколистяного лісу не включає 5% відповідного біотопу внаслідок фрагментованості лісів. Тому використано виділення 5-ти найкращих ділянок. Основний

критерій – велика площа цілісного лісового масиву. Бажаними є також мала порушеність рослинності, існуючий або перспективний природно-заповідний статус.

Результати оцінки потенційних ІРА для згаданих біотопів наведено в табл. 9 і табл. 10.

*Таблиця 9. Потенційні ІРА за критерієм С(іі) для біотопу 41.1 „Букові ліси”*

Назва	Площа загальна (тис. га)	Орієнтовна площа біотопу 41.1 (тис. га)
Уголька і Широкий Луг (Закарпатська обл.)	15,6	15,4
Розточчя (ПЗ „Розточчя” і НПП „Яворівський”, Львівська обл.)	9,2	2,7
Верхньобузький ліс (Львівська обл., між сс. Підгірці і Звижень)	8,6	6,0
Хотинський ліс (Чернівецька обл.)	22,8	8,0

*Таблиця 10. Потенційні ІРА за критерієм С(іі) для біотопу 41.2 „Грабово-дубові ліси”*

Назва	Площа загальна (тис. га)	Орієнтовна площа біотопу 41.2 (тис. га)
Цуманська пуша (Волинська обл.)	80,0	25,0
Хотинський ліс (Чернівецька обл.)	22,8	14,0
Медобори (Тернопільська обл.)	6,3	5,8
Бритавський ліс (Вінницька обл.)	5,4	5,0
Чорний ліс (Кіровоградська обл.)	6,8	6,7
Маяцька дача (Донецька обл.)	3,4	3,3

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ІРА НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ**

Станом на 01.12.2008 р. в Україні існує 8 ІРА. Їх розміщення показано на рис. 1. Три з них являють собою різні частини природного заповідника „Медобори” (великий лісовий масив і дві невеликі ділянки з наявністю степової рослинності). Одна знаходиться в Карпатах в межах

Чивчинських гір, які є багатими на ендемічні види. Одна знаходиться на півдні Лісостепу і є одним з найбільших масивів широколистяного лісу на рівнині України. Три знаходиться в Північному Приазов'ї, де багато ендеміків і знаходяться одні з найбільших в Україні ділянок степової та галофітної рослинності. База даних по ІРА доступна в Інтернеті за адресою <http://www.plantlife-ipa.org/reports.asp>.

**Великий камінь** (№ 1 на рис. 1). Площа 263 га. Чернівецька обл., Путильський р-н. Довгота 47°47' N, широта 24°57' E. Висоти 1000-1450 м. Територіально співпадає з ландшафтним заказником загальнодержавного значення „Чорний діл”, входить до РЛП „Черемоський”. Використання території: охорона природи і дослідження (100% площі), туризм і рекреація (слабо). Загрози: внутрішні особливості видів (висока), зменшення інтенсивності використання земель (низька). Співвідношення площ біотопів: Е – 10%, G – 85%, Н – 5%. Біотопи другого рівня: Е2 - мезофільні луки, Е4 – альпійські та субальпійські луки, G3 – хвойні ліси, Н2 – осипи, Н3 – материкові скелі.

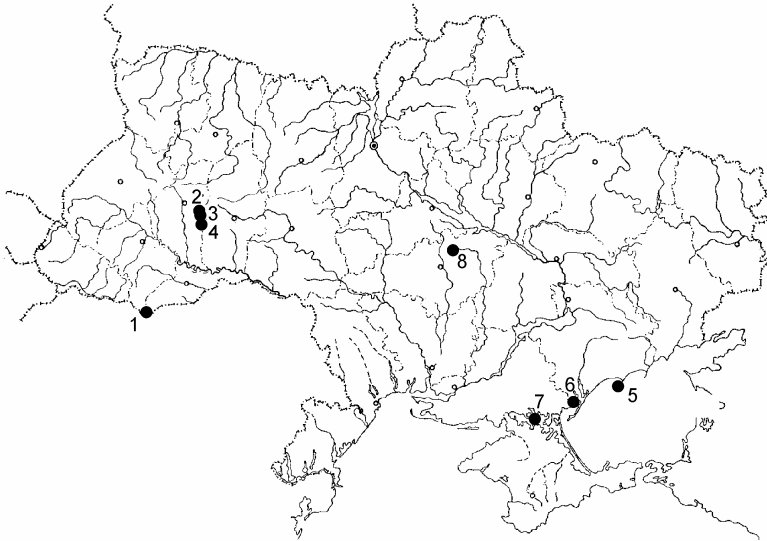


Рис. 1. Розташування ІРА в Україні (станом на 01.12.2008)

Територія займає крайню північно-східну частину Мармароського масиву – древнього кристалічного ядра Карпат. Більша її частина вкрита ялиновим лісом. Друге місце за площею займають типові лучні угруповання, які сформувались біля підніжжя г. Великий Камінь під впливом господарської діяльності (сінокошіння) і належать до порядків *Arrhenatheretalia* та *Molinietalia*. Біля верхньої межі лісу трапляються прируслові високотравні ценози (союз *Adenostylian alliariae*). До щербенистих мілких ґрунтів, відслонень вапнякових порід на різних гіпсометричних рівнях приурочена багата на рідкісні та ендемічні види асоціація *Festucetum saxatilis*. На скелях і відслоненнях карбонатних порід в лісовому поясі поширені угруповання союзу *Cystopteridion*.

Гора Великий Камінь є однією з найбагатших за кількістю рідкісних та ендемічних видів рослин в Українських Карпатах. Тут виявлено 28 видів судинних рослин, занесених до Червоної книги України і понад 30 ендемічних видів. Зокрема, тут одне з найбільших місцезростань східнокарпатського ендеміка *Silenanthe zawadskii*. Крім того, тут ростуть *Aquilegia transsilvanica*, *Silene dubia*, *Primula poloninensis*, *Pulmonaria filarszkiana*, *Poa rehmannii*. Тільки з вершини г. Великий Камінь відомі в Україні місцезростання *Saussurea discolor*, *Crepis jaquinii*, *Erysimum transsilvanicum*. Тут виявлено один з шести відомих у світі локалітетів вузьколокального східнокарпатського реліктового ендеміка *Gymnadenia carpatica* (Zapal.) Teppner et E. Klein.

Пропозиції щодо охорони ділянки: запобігати залісненню відслонень, осипів та сіножатей.

Критерій А(iv).

*Aquilegia transsilvanica* Schur. Трапляється рідко. Тренд: повільне зниження чисельності. Частка національної популяції: 50%.

*Nigritella carpatica* (Zapal.) Teppner, Klein et Zagulski (*Gymnadenia carpatica* (Zapal.) Teppner et E. Klein.). Трапляється рідко. Тренд: повільне зниження чисельності. Частка національної популяції: 5%.

Укладач: І.І. Чорней.

Література: Pawłowski, 1948; Артемчук, Барькіна, 1963; Артемчук, 1966; Чопик, 1968; Чопик, 1969; Визначник рослин ..., 1977; Загальський, Чорней, 1993; Чорней, 1994; Червона книга України, 1996; Чорней та ін., 2000; Чорней та ін., 2001.

**Гостра Могила і Городницькі товтри (№ 2).** Площа 62 га. Тернопільська обл., Гусятинський і Підволочиський р-ни. Довгота 49°24' N, широта 26°05' E. Висоти 355-398 м.н.р. м. Входить до природного заповідника „Медобори”. Використання території: охорона природи і дослідження. Загрози: зменшення інтенсивності використання земель (низька), пошкодження рослин комахами (низька). Співвідношення площ біотопів: Е – 90%, G – 10%, Н – 0,1%. Біотопи другого рівня Е1 – сухі трав'яні угруповання (переважають), Е5 – узлісся і угруповання високих трав, G1 – широколистяні листопадні ліси, G5 – ряди дерев і малі антропогенні ліси, Н2 – осипи, Н3 – материкові скелі. Біотопи третього рівня: Е1.1 – материкові піски і скелі з відкритою рослинністю; Е1.2 – багаторічні кальцефільні трав'яні угруповання і степи; Е5.2 – термофільні узлісся; G1.A – мезо- і еутрофні ліси [*Quercus*], [*Carpinus*], [*Fraxinus*], [*Acer*], [*Tilia*], [*Ulmus*] і споріднені угруповання; G5.1 – ряди дерев; G5.4 – малі хвойні антропогенні ліси; Н3.5 – майже голі скелі.

Територія являє собою 4 скелясті вапнякові пагорби (товтри) заввишки близько 15 м, які є залишком бар'єрного рифу міоценового віку. Переважає лучно-стєпова рослинність з домінуванням *Poa angustifolia*, *Festuca valesiaca*. На деяких ділянках домінують *Festuca pratensis*, *Carex humilis*, *Calamagrostis epigeios*, *Brachypodium pinnatum*, *Stipa capillata*. Частина ділянки зайнята молодим грабовим лісом і культурами хвойних порід незначної площі. Рослинність відносно стабільна. Ділянка оточена орними землями. З одного боку близько знаходиться великий масив широколистяного лісу.

Крім видів критерію А, на ділянці трапляються інші рідкісні види: *Salvia cremenecensis*, *Aconitum eulophum*, *Dictamnus albus*, *Helictotrichon desertorum*, *Clematis integrifolia*, *Iris hungarica*, *Allium podolicum*, *Euphorbia volhynica*, *Chamaecytisus blockianus*, *Chamaecytisus paczoskii*, *Chamaecytisus podolicus*.

Критерій А(ii).

*Dracocephalum austriacum* L. 3500 екз. Тренд: стабільний. Частка національної популяції: велика.

*Pulsatilla grandis* Wend. 15 тис. екз. Тренд: невідомий. Частка національної популяції: невідома.

Критерій А(iv).

*Carlina cirsioides* L. 500 екз. Тренд: стабільний. Частка національної популяції: велика.

Укладач: Г.І. Оліяр.

Література: Червона книга України, 1996; Онищенко, 2001; Оліяр, 2002; Роль природно-заповідних, 2003; Літопис природи ... "Медобори", 1996-2005 р.

**Гостра Скеля** (№ 3). Площа 8 га. Тернопільська обл., Гусятинський р-н. Довгота 49°21' N, широта 26°05' E. Висоти 319-356 м. Входить до природного заповідника „Медобори”. Використання території: охорона природи і дослідження (основне), туризм і рекреація (слабке). Загрози: зменшення інтенсивності використання земель (висока). Співвідношення площ біотопів: E – 15%, F – 80%, H – 5%. Біотоми другого рівня E1 – сухі трав'яні угруповання (переважають), E5 – узлісся і угруповання високих трав, F3 – чагарники помірної зони, H2 – осипи, H3 – материкові скелі. Біотоми третього рівня: E1.1 – материкові піски і скелі з відкритою рослинністю; E1.2 – багаторічні кальцефільні трав'яні угруповання і степи; E5.2 – термофільні узлісся; F3.1 – температурні й монтанно-середземноморські чагарники; H2.4 – температурно-монтанні кальцефільні й ультраосновні осипи; H3.2 – основні і ультраосновні материкові скелі; H3.5 – майже голі скелі.

Територія являє собою скелястий вапняковий пагорб (товтру) заввишки близько 35 м, який є залишком бар'єрного рифу міоценового віку. Переважає чагарникова рослинність з домінуванням *Ligustrum vulgare*, *Swida sanguinea*, *Euonymus europaea* (союз Berberidion) в комплексі із степовою рослинністю з домінуванням *Carex humilis*, *Festuca valesiaca*, *Stipa capillata* (Cirsio-Brachypodion, Festucion valesiacaе), скельною рослинністю (Alysso-Sedetalia), узлісною рослинністю (Geranion sanguinei). Без регуляційних заходів в умовах пасивної охорони площа трав'яних ценозів зменшується внаслідок збільшення площі чагарників. Раніше на ділянці проводилося випасання домашньої худоби, що не давало розвинути чагарниковій рослинності, переважала степова рослинність. Після встановлення режиму охорони випасання припинилося. З метою підтримки трав'яної рослинності на частині площі періодично проводиться вирубування чагарників. Ділянка оточена орними землями.

Ділянка є одним з найцінніших в Україні локалітетів *Schivereckia podolica* і *Dracocephalum austriacum*. Тут росте багато інших рідкісних, в т.ч. ендемічних видів: *Salvia cremenecensis*, *Aconitum eulophum*, *Aconitum lasiostomum*, *Dictamnus albus*, *Helictotrichon desertorum*, *Clematis integrifolia*, *Iris hungarica*, *Allium podolicum*, *Euphorbia volhynica*.

Пропозиції щодо охорони ділянки: продовження вирубування чагарників у верхній і середній частинах схилів південної і південно-західної експозицій.

Критерій А(ii).

*Dracocephalum austriacum* L. 230 екз. Тренд: стабільний. Частка національної популяції: мала.

*Schivereckia podolica* Andr. ex DC. 3000 екз. Тренд: стабільний. Частка національної популяції: велика.

Укладач: Г.І. Оліяр.

Література: Червона книга України, 2006; Онищенко, 2001; Оліяр, 2002; Роль природно-заповідних ..., 2003; Літопис природи ... "Медобори", 1996-2005 р.

**Медобори** (№ 4). Площа 6250 га. Тернопільська обл., Гусятинський р-н. Довгота 49°13' N, широта 26°10' E. Висоти 235-415 м. Використання території: охорона природи і дослідження (основне), туризм і рекреація (слабке), лісове господарство (слабке). Загрози: випалювання рослинності (низька), рекреація і туризм (низька), інші (санітарні рубки) (низька). Співвідношення площ біотопів: С – 0,1%, Е – 2%, F – 1%, G – 95%, Н – 1%, I – 0,5%, J – <0,1%. Біотопи другого рівня: С2 (0,1%) – поверхневі текучі води, Е2 (0,8%) – мезофільні луки, Е3 (0,3%) – сезонно вологі і вологі луки, Е7 (0,3%) – трав'яні угруповання з розрідженими деревами, F9 (1 %) – прирічкові і болотні чагарники, G1 (95 %) – листопадні широколистяні ліси, G3 (1%) – хвойні ліси, G5 (<1%) – ряди дерев, малі антропогенні ліси, недавно вирубані ліси, ранні стадії заліснення, Н3 (<0,1%) – материкові скелі, Н5 (1%) – материкові біотопи з дуже розрідженою рослинністю або без рослинності, П1 (0,4%) – орні землі і комерційні сади, I2 (0,1%) – сади і парки, J2 (<0,1 %) – забудова низької щільності. Біотопи третього рівня: Е2.7 – мезофільні луки, які не використовуються, Е2.2 – сіножаті на малих і середніх висотах, Е3.4 – вологі або мокрі евтрофні і мезотрофні луки, Е7.2 – субконтинентальні рідколісся, F9.2 – болотні угруповання [*Salix*], G1A – мезо- і еутрофні ліси [*Quercus*], [*Carpinus*], [*Fraxinus*], [*Acer*], [*Tilia*], [*Ulmus*] і споріднені угруповання (94% IPA); G1.9 – позазаплавні ліси [*Betula*], [*Populus tremula*], [*Sorbus aucuparia*] або [*Corylus avellana*] (0,7%); G1.2 – заплавні ліси [*Fraxinus*] - [*Alnus*] and [*Quercus*] - [*Ulmus*] - [*Fraxinus*] (0,2%); G1.6 - ліси [*Fagus*] (0,1%), G.3F – хвойні культури неприродного характеру, G5.7 – молода поросль і незімкнуті лісові культури, Н3.2 – основні й ультраосновні материкові скелі; Н3.4 – мокрі



материкові скелі; Н5.6 – витопані території, П.3 – монокультурні орні землі з використанням малоінтенсивних агрикультурних методів, І2.2 – малі декоративні і присадибні садово-паркові території; І2.3 – рудеральні угруповання територій, які нещодавно були садами.

Територія є лісовим масивом, який являє собою більшу частину природного заповідника „Медобори”. Грунтотвірними породами є лес і елювій вапняку. Переважають ґрунти – сірі і темно-сірі лісові, дерново-карбонатні. Включає товтрову грядку (колишній бар’єрний риф). Зі сходу територія обмежена р. Збруч. Долина річки глибоко врізана, заплава висока і вузька. Переважають широколистяні ліси. В деревостані найчастіше домінують *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior* (ас. *Isopyro thalictroides*-Carpinetum, союз. Carpinion). Основні домінанти трав’яного ярусу – *Aegopodium podagraria*, *Anemone nemorosa*, *Anemone ranunculoides*, *Carex pilosa*, *Corydalis cava*, *Galeobdolon luteum*, *Isopyrum thalictroides*. На ґрунтах, що сформувалися на елювії вапняків, поширені кленово-ясеневі ліси (ас. *Aceri platanoidis*-*Fraxinetum excelsioris* союзу *Tilio-Acerion*), які займають бл. 4% площі. Близько 2% займають луки (домінанти – *Calamagrostis epigeios*, *Agrostis tenuis*, *Arrgenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis*), бл. 1% - чагарники (*Salix cinerea*, *Salix capraea*). В результаті припинення сінокосіння більшість лук трансформуються у лісову і чагарникову рослинність. Середній вік деревостану в лісах ділянки бл. 65 років. Ліси інтенсивно експлуатувалися до 1991 року, коли було створено природний заповідник „Медобори”.

Ділянка є одним з найцінніших в Україні великих масивів широколистяного лісу. Найбагатший в рівнинній частині України лісовий масив за кількістю видів-індикаторів для біотопу G1 - широколистяні листопадні ліси. Тут відмічено 19 видів рослин з Червоної книги України. Територія входить до природного заповідника і знаходиться в хорошому стані.

В наш час основним видом антропогенного впливу є санітарні рубки, які проводяться приблизно на 70% території. Вони не відповідають основним завданням категорії природний заповідник, тому мають бути припинені на всій території. Необхідно встановити режим суворої пасивної охорони по всій території, припинивши санітарні рубки та інші лісогосподарські заходи.

Критерій В.

G1 – широколистяні листопадні ліси. Кількість індикаторних видів: 9 із 75 (*Aconitum besserianum* Andr., *Aconitum lasiostomum*

Reichenb., *Cimicifuga europaea* Schipcz., *Laserpitium latifolium* L., *Euonymus nana* M.Bieb., *Scopolia carniolica* Jacq., *Iris graminea* L., *Cypripedium calceolus* L. *Epipactis purpurata* Smith. Тренд: стабільний.

Критерій С(ii).

41.4 „Мішані ліси ярів і схилів” (~ 9180 „Ліси схилів, осипів і ярів союзу Tilio-Acerion”). Тренд: позитивний. Площа: 300 га.

41.2 „Дубово-грабові ліси”. Тренд: позитивний. Площа: 4300 га.

Біотоп 41.4 представлений старими природними лісами (ярус дерев переважно має вік 80-150 років). Інші ліси в основному більш трансформовані. Їх середній вік 60 років (максимум 140 років). 50% є лісовими культурами аборигенних видів, які мають видовий склад, дуже близький до природних лісів, 50% - ліси природного походження.

Укладач: В.А. Онищенко

Література: Онищенко, 1997; Онищенко, Оліяр, 1998; Onyschenko, 1999; Оліяр, 2002; Роль природно-заповідних ..., 2002.

**Обитічна коса** (№ 5). Площа 6653 га. Запорізька обл., Приморський р-н. Довгота 46°35' N, широта 36°35' E. Висоти 0-10 м. Входить до складу ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Коса Обитічна». Включає водно-болотне угіддя міжнародного значення «Обитічна коса і Обитічна затока» (2000 га). Використання території: охорона природи і дослідження (100%), туризм і рекреація (слабке), полювання (слабке), лісове господарство (слабке), інше (сінокосіння) – 2%. Загрози: рекреація і туризм (середня), розширення або інтенсифікація тваринництва (низька), заліснення (середня), наслідки інвазій тварин (низька), наслідки інвазій рослин (низька), урбанізація (низька), природні події (низька). Співвідношення площ біотопів: А – 74%, В – 3%, Е – 15%, G – 5%. Біотопи другого рівня: А2 – літоральні мобільні субстрати, А5 – субліторальні мобільні субстрати, В1 – приморські дюни і піщані береги, Е1 – сухі трав'яні угруповання, Е6 – материкові засолені степи, Е7 – трав'яні угруповання з розрідженими деревами, G1 – широколистяні листопадні ліси.

Територія включає піщано-черепашковий півострів довжиною 32 км з прилеглою акваторією Азовського моря. Рослинність представлена водними й галофітними угрупованнями, піщаними степами, літоральними угрупованнями і лісовими культурами. Флора судинних рослин нараховує бл. 558 видів.

Критерій А(iii)

*Astragalus borysthenicus* Klokov Чисельність: висока. Тренд: стабільний. Частка національної популяції: велика.

Критерій С(ii)

34.А «Піщані степи». Площа: 160 га. Тренд: стабільний.

Укладач: В.П. Коломійчук.

Література: Червона книга України, 2006; Коломійчук, 2000; Тищенко, 2006.

**Правий берег лиману Сивашик (№ 6).** Площа 50 га. Запорізька обл., Якимівський р-н. Довгота 46°23' N, широта 35°07' E. Висоти 0-12 м. Входить до складу ландшафтного заказника загальнодержавного значення „Сивашик”. Використання території: охорона природи і дослідження (100%), збір диких рослин (20%), інше (сінокосіння) – 3%. Загрози: рекреація і туризм (низька), випалювання (низька), наслідки інвазій рослин (невідомо), вплив дамб і гребель (низька). Співвідношення площ біотопів: D – 5%, E – 95%. Біотопи другого рівня: D6 – материкові солоні й солонуваті марші та високотравні угруповання, E1 – сухі трав'яні угруповання, E5 – узлісся і угруповання високих трав, E6 – материкові засолені степи.

Ділянка включає солоні і солонуваті марші й високотравні угруповання (союзи *Pragmition communis*, *Scirpinion maritimi*, *Artemisio santonicae-Puccinellion fominii*, *Halocnemion*, *Suaedion salsae*, *Thero-Salicornion*), степи (порядок *Festucetalia valesiacaе*) and засолені степи (союз. *Festuco-Limonion gmelini*). Флора включає бл. 200 видів судинних рослин, в т.ч. *Allium guttatum*, *Allium pervestitum*, *Astragalus dolichophyllus*, *A. pallescens*, *A. reduncus*, *Caragana scythica*, *Cerastium syvaschicum*, *Cymbochasma borysthenica*, *Dianthus lanceolatus*, *Elytrigia stipifolia*, *Eremogone rigida* (*Arenaria rigida*), *Ferula orientalis*, *Frankenia pulverulenta*, *Gagea tesquicola*, *Goniolimon tauricum*, *Gypsophila glomerata*, *Iris halophila*, *Phlomis hybrida*, *Otites artemisitorum*, *Ranunculus scythicus*, *Rindera tetraspis*, *Stipa capillata*, *S. lessingiana*, *S. pulcherrima*, *S. ucrainica*, *Tulipa ophiophylla*, *Tulipa schrenkii*, *Zostera marina*.

Статус заказника загальнодержавного значення є достатнім для охорони цієї ділянки.

Критерій А(iv)

*Cymbochasma borysthenica* (Pall. ex Schlecht.) Klokov et Zoz. Понад 500 екз. Тренд: стабільний. Частка національної популяції: 10%.

*Allium pervestitum* Klokov. Менше 100 екз. Тренд: флуктуюючий.  
Частка національної популяції: невідома.  
Укладач: В.П. Коломійчук.  
Література: Костильов та ін., 1994; Червона книга України, 1996.

**Східний Чурюк** (№ 7). Площа 934 га. Херсонська обл., Новотроїцький р-н. Довгота 46°07' N, широта 34°12' E. Висоти 0-12 м. Входить до складу Азово-Сиваського НПП (в основному, як заповідна зона) і водно-болотного угіддя міжнародного значення „Центральний Сиваш”. Використання території: охорона природи і дослідження (100%), інше (сінокосіння) – 3%. Загрози: наслідки інвазій рослин (низька), зменшення інтенсивності використання земель (невідома). Співвідношення площ біотопів: А – 57%, Е – 43%. Біотопи другого рівня: А2 – літоральні мобільні субстрати (3%), А5 – субліторальні мобільні субстрати (54%), Е1 – сухі трав'яні угруповання (39%), Е5 – узлісся і угруповання високих трав (0,2%), Е6 – материкові засолені степи (4%). Біотопи третього рівня: А2.4 – літоральні відклади мішаного складу (0,1%), А2.5 – прибережні солоні марші і солоні високотравні угруповання (3%), Е1.2 – багаторічні кальцефільні трав'яні угруповання і степи (39%), Е5.1 – антропогенні угруповання дводольних (0,2%), Е6.2 – континентальні материкові засолені степи (4%).

Ділянка включає лесовий острів у затоці Азовського моря Сиваш. Переважає степова рослинність. В ній домінують *Stipa lessingiana*, *S. capillata*, *S. ucrainica*, *Agropyron pectinatum*, *Festuca valesiaca* (клас Festuco-Brometea). Основними домінантами засолених степів (союз Festuco-Limonion gmelini) є *Artemisia santonica*, *Festuca valesiaca*, *Caroxylon laricinum*, *Kochia prostrata*. В більш зволжених засолених біотопах домінують *Puccinellia fominii*, *Limonium meyeri*, *Artemisia santonica* (союзи Salicornio-Puccinellion, Puccinellion fominii, Artemision santonicae). Рослинність периферійної частини острова представлена союзами Thero-Salicornion, Salicornion, Artemisio santonicae-Puccinellion fominii. Невелика територія (< 5 га) зайнята угрупованнями *Conium maculatum*, *Atriplex tatarica*, *Hyoscyamus niger*, *Cardaria draba*.

На ділянці є багато ендемічних видів: *Allium pervestitum*, *Cerastium syvaschicum*, *Dianthus lanceolatus*, *Galium volhynicum*, *Goniolimon orae-syvaschicae*, *Lepidium syvaschicum*, *Limonium tschurjukiense*, *Otites artemisetorum*, *Otites orae-syvaschicae*, *Phlomis*

*hybrida*, *Puccinellia syvaschica*, *Silene syvaschica*, *Stipa ucrainica*, *Taraxacum neosivaschicum*, *Taraxacum ziwashum*, *Ofaiston monandrum*, *Tetradiclis tenella*. Одна з найбільших в Україні ділянок степової рослинності.

Раніше на ділянці проводилося випасання овець, до 1927 р. частина території була орною землею. Переважали збої і перелоги. Зараз природна рослинність відновлюється. Спостерігається тенденція до «олуговіння» степу. Щорічно проводиться викошування на площі 30 га (3%) на ділянках з високим покриттям рудеральних видів з метою запобігання степовим пожежам.

Критерій А(iii)

*Allium scythicum* Zoz. Трапляється рідко. Тренд: флуктуючий.

Частка національної популяції: невідома.

Критерій С(ii)

34.9 «Континентальні степи». Площа: 800 га. Тренд: стабільний.

15.А «Континентальні засолені степи». Площа: 100 га. Тренд:

стабільний.

Укладач: В.П. Коломійчук.

Література: Червона книга України, 1996; Коломійчук, 2002; Коломійчук, 2003а; Коломійчук, 2003б; Бойко, 2005; Літопис природи Азово-Сиваського НПП, 2002-2005 р.

**Чорний ліс** (№ 8). Площа 6818 га. Кіровоградська обл., Знаменський район. Довгота 48°46' N, широта 32°35' E. Висоти: 130-219 м. Більше 3 тис. га входить до Чорноліського ландшафтного заказника загальнодержавного значення. Використання території: лісове господарство (основне), охорона природи і дослідження (45%), туризм і рекреація (слабке), транспорт (1%). Загрози: лісове господарство (середня), туризм і рекреація (низька). Співвідношення площ біотопів: С – 0,1%, Е – 0,1%, F – 2%, G – 95%, H – 2%, I – 0,5%, J – <0,1%. Біотопи другого рівня: С1 – поверхневі стоячі води (0,1%), Е2 – мезофільні луки (<0,1%), Е3 – сезонно мокрі і мокрі луки (<0,1%), F9 – прирічкові і болотні чагарники (2%), G1 – широколистяні листопадні ліси (94%), G5 – ряди дерев, малі антропогенні ліси, недавно вирубані ліси, ранні стадії заліснення (1%), H5 – материкові біотопи з дуже розрідженою рослинністю або без рослинності (2%), I1 – орні землі та комерційні сади (0,5%), J2 – забудова низької щільності (<0,1 %). Біотопи третього рівня: G1А – мезо- і еутрофні ліси [*Quercus*], [*Carpinus*], [*Fraxinus*],

[Acer], [Tilia], [Ulmus] і споріднені угруповання, Н5.6 – витоптані території.

Ділянка знаходиться на крайньому півдні лісостепової зони. Переважають сірі лісові, темно-сірі лісові ґрунти і чорноземи опідзолені. Є кілька балок (глибина близько 50 м). Широколистяні ліси займають 95% території. В деревостані домінують переважно *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*. Домішуються *Acer campestre*, *Acer platanoides*, *Ulmus glabra* (ас. Galeobdolon lutei-Carpinetum і ас. Stellario holosteaе-Aceretum platanoidis). Середній вік деревостану бл. 70 років, часто більше 100 років. В трав'яному ярусі переважають *Aegopodium podagraria*, *Anemone ranunculoides*, *Carex pilosa*, *Corydalis cava*, *Corydalis solida*. Значну постійність мають як центральноєвропейські (*Carpinus betulus*, *Corydalis cava*, *Scilla bifolia*), так і східноєвропейські (*Scilla siberica*, *Tulipa quercetorum*) види. Територія включає озеро з одним із найпівденніших сфагнових боліт Східної Європи.

Ділянка є одним з найбільших широколистяних лісів у лісостеповій зоні України, знаходиться в хорошому стані. Найважливіші види: *Coronilla elegans*, *Epipactis palustris*, *Euonymus nana*.

Критерій С(ii).

41.2. „Дубово-грабові ліси”. Тренд: слабо негативний. Площа: 6000 га.

Укладач: В.А. Онищенко

Література: Шеляг-Сосонко, 1997; Онищенко, Андрієнко 1999; Онищенко, Сіденко, 2002; Мирза-Сіденко та ін, 2008.

## ПЕРСПЕКТИВИ СИСТЕМИ ІРА В УКРАЇНІ

Мережа ІРА на території України повинна включати кілька сотень ІРА площею від кількох гектарів до десятків тисяч (а можливо й більше 100 тис.) гектарів. Частина ІРА буде створюватися в межах територій природно-заповідного фонду України. Надання статусу ІРА існуючим в Україні природно-заповідним територіям, крім підвищення загальної захищеності території, дозволить уточнити режим охорони територій. Адже однією з проблем заповідної справи в Україні є недостатня розробленість режиму, відсутність чітко сформульованих пріоритетів охорони. В ряді випадків на природно-заповідних територіях

Україні проводяться необґрунтовані „регуляційні” заходи (наприклад, санітарні рубки в лісах), в інших випадках важко отримати дозвіл на справді потрібні регуляційні заходи, спрямовані на збереження конкретних об’єктів, у тому числі рідкісних видів рослин. При створенні ІРА велика увага приділяється пріоритетам охорони (ІРА виділяються для охорони конкретних видів і біотопів), загрозам, необхідним заходам.

В Україні необхідно зробити оцінку існуючих природно-заповідних територій за критеріями ІРА. При цьому територіально відокремлені частини природно-заповідних територій доцільно розглядати як окремі ІРА. Якщо в межах великої цілісної природно-заповідної території окремі частини території значно відрізняються у ботанічному відношенні від інших, вони також можуть розглядатися як окремі ІРА. Якщо до складу природно-заповідної території не увійшли цінні у ботанічному відношенні території, що прилягають до неї, то доцільним може бути включення до ІРА як існуючої природно-заповідної території, так і прилеглих до неї площ. Ряд ІРА ймовірно буде створено на площах, які нині не мають природно-заповідного статусу.

В Україні створення ІРА за критерієм А має більші перспективи в південній частині країни, де є значна кількість ендемічних видів. Більшість ІРА в степовій зоні буде здебільшого невелика, у більшості випадків – десятки гектарів, більшу площу матимуть приморські ІРА. На півночі та заході України, де природна рослинність менш фрагментована, більшість ІРА, на нашу думку, мають бути створені за критерієм С. Їх площа буде становити сотні, тисячі і десятки тисяч гектарів. В Українських Карпатах більшість ІРА будуть виділені переважно за критерієм С, але на територіях з наявністю субальпійського поясу є великі перспективи застосування критерію А. До ІРА слід включити майже всі природні території в межах Кримських гір.

## ВИСНОВКИ

1. В роботі здійснений аналіз критеріїв виділення Важливих ботанічних територій (ІРА) в аспекті адаптації міжнародної програми ІРА до умов України.
2. Для виділення на території України ІРА за критерієм А підготовано 4 списки видів. Список видів для критерію А(i) включає 22 види флори України, які мають категорії Cr, En або Vu в Червоному списку МСОП. Список видів для критерію А(ii) включає 85 видів флори України (67 видів судинних рослин і 18 видів мохів), які занесені до Додатку I Бернської конвенції, Додатків IIb і IVb Директиви Європейського Союзу по охороні біотопів і видів, Червоної книги європейських бріофітів. Список видів для критерію А(iii) включає 39 видів флори України, які не трапляються в природі за межами України і мають категорії 1 або 2 у другому виданні Червоної книги України. Список видів для критерію А(iv) включає 37 видів флори України, які трапляються лише в 2-3 країнах, мають категорії 1 або 2 у Червоній книзі України.
3. Для виділення на території України ІРА за критерієм В складено список індикаторних видів для біотопу G1 «Широколистяні листопадні ліси», який включає 77 рідкісних і переважно вузькоареальних видів, що мають свій ценотичний оптимум у широколистяних лісах.
4. Для виділення на території України ІРА за критерієм С проаналізовано список біотопів, наведений в Додатку I Резолюції № 4 Постійного Комітету Бернської конвенції. З нього вибрано і проінтерпретовано біотопи, які трапляються на території України.
5. Здійснено аналіз широколистяних лісів України за критеріями В і С, намічені території з переважанням широколистяних лісів, перспективні для створення ІРА.
6. Підготовано характеристики 8 перших ІРА на території України: «Великий камінь», «Гостра Могила і Городницькі товтри», «Гостра Скеля», «Медобори», «Чорний ліс», «Східний Чурюк», «Правий берег лиману Сивашик», «Обитічна коса». Інформація про ці ІРА включена до бази даних ІРА, яку веде Plantlife International.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андерсон Ш. Идентификация ключевых ботанических территорий: Руководство по выбору участков в Европе и основа развития этих правил для всего мира. – М.: Изд-во Представительства Всемирного Союза Охраны Природы (IUCN) для России и стран СНГ, 2003. – 39 с.
2. Андриенко Т.Л., Онищенко В.А. Ключевые ботанические территории Украины (перспективы создания и развития) // Ключевые ботанические территории Северной Евразии: Сб. статей. – М.: Изд-во Представительства Всемирного Союза Охраны Природы (IUCN) для России и стран СНГ, 2004а. – Вып. 1. С. 28-39.
3. Андрієнко Т.Л., Онищенко В.А. Охорона фіторізноманіття на природно-заповідних територіях України // Вісник Запорізького державного університету. – 2004б, № 1. – С. 19-24.
4. Андрієнко Т.Л., Онищенко В.А. Міжнародна програма „Важливі ботанічні території” (ІРА) та перспективи її розвитку в Україні // Укр. ботан. журн. – 2007. – 64, № 1. – С. 140-145.
5. Артемчук И. В. “Тайны” Большого Камня // Карпатские заповедники. – Ужгород: Карпаты, 1966. – С. 108–111.
6. Артемчук И. В., Барыкина Т. В. Особенности флоры гор Большого и Малого камней в Буковинских Карпатах // Материалы XIX научной сессии (секция биологических наук). Тезисы докладов / Черновицкий государственный университет. – Черновцы, 1963. – 106–107.
7. Бойко М.Ф. Раритетне фіторізноманіття Херсонщини (Україна) та його охорона // Чорноморський ботанічний журнал. – 2005. – I, №1. – С. 53-59.
8. Визначник рослин Українських Карпат / Під ред. В.І.Чопика. – К.: Наук. думка, 1977. – 434 с.
9. Вінченко Т.С. Рослини України під охороною Бернської конвенції. – К.: Хімджест, 2006. – 176 с.
10. Загальський М. М., Чорней І. І. Нове місцезнаходження *Nigritella nigra* (L.) Reichenb. (Orchidaceae) в Українських Карпатах // Український ботанічний журнал. – 1993. – 50, № 2. – С. 125–129.
11. Коломійчук В.П. Флора і рослинність островів Обитічної затоки // Укр. ботан. журн. – 2000. – 57, - № 2. – С. 134-141.
12. Коломійчук В.П. Рідкісні види судинних рослин Азово-Сиваського національного природного парку // Вісті біосферного заповідника “Асканія-Нова”. – 2002. - №4. – С. 37-44.
13. Коломійчук В.П. Азово-Сиваський національний природний парк // Фіторізноманіття національних природних парків України / під заг. ред. Т.Л. Андрієнко та В.А. Онищенко. – К.: Науковий світ, 2003а. – С. 19-28.
14. Коломійчук В.П. Рідкісні рослинні угруповання островів Сиваша // Укр. ботан. журн. – 2003б. – 60, № 5 – С. 540-545.
15. Коломійчук В.П. Ключові ботанічні території північного Приазов'я // Заповідна справа в Україні – 2008. – Т. 14, Вип. 1. – С. 61-66.

16. Костильов О.В., Устименко П.М., Попович С.Ю. Рослинний покрив заказника "Сивашик" // Укр. ботан. журн. – 1994. – 51, № 5. – С. 115-120.
17. Мирза-Сіденко В.М., Андрієнко Т.Л., Онищенко В.А., Прядко О.І. Флора і рослинність проєктованого Чернолісько-Дмитрівського національного природного парку // Укр. ботан. журн. – 2008. – 65, № 3. – С. 352-369.
18. Мосякін С.Л. Рослини України у світовому Червоному списку // Укр. ботан. журн. – 1999. – 56, № 1. – 79-88.
19. Оліяр Г.І. Конспект флори природного заповідника „Медобори” // Наукові записки ТДПУ. Серія: Біологія, № 2 (17). – 2002. – С. 18-25.
20. Онищенко В.А. Нарис рослинності природного заповідника "Медобори" // Заповідна справа в Україні. – Канів, 1997. – 3, № 3. – С. 17-20.
21. Онищенко В.А. Рослинність карбонатних відслонень природного заповідника "Медобори" // Укр. фітоцен. зб. – Сер. А. – 2001. – 1 (17). – С. 86-104.
22. Онищенко В.А., Андрієнко Т.Л. Майбутній національний парк // Заповідні куточки Кіровоградської землі. – К.: Арктур-А, 1999. – С. 131-134.
23. Онищенко В.А., Оліяр Г.І. Рідкісні лісові угруповання природного заповідника "Медобори" // Укр. ботан. журн. – 1998. – 55, № 4. – С. 413-416.
24. Онищенко В.А., Сіденко В.М. Класифікація лісової рослинності ур. Чорний ліс (Знам'янський р-он Кіровоградської обл.) // Наук. вісник Чернівецьк. ун-ту. Сер. біологія. – 2002. – Вип. 145. – С. 178-194.
25. Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття. Збірник наукових праць. – Гримайлів, 2002. – 568 с.
26. Тищенко О.В. Рослинність приморських кіс північного узбережжя Азовського моря. – Київ: Фітосоціоцентр, 2006. – 156.
27. Червона книга України. Рослинний світ. – К.: УЕ, 1996. – 608 с.
28. Чопик В. І. Флористичні особливості Чивчинських гір в Українських Карпатах // Досягнення ботанічної науки на Україні 1965–1966. – Київ: Наукова думка, 1968. – С. 127–129.
29. Чопик В. І. Ботаніко-географічна характеристика Чивчино-Гринявських гір в Українських Карпатах // Український ботанічний журнал. – 1969. – Т. 26, № 6. – С. 26–33.
30. Чорней І. І. У верхів'ях Білого Черемошу // Зелені Карпати. – 1994. – № 3–4. – С. 18–19.
31. Чорней І. І., Коржик В. П., Скільський І. В., Загультський М. М., Буджак В. В. Природні умови, соціологічна характеристика флори та нарис фауни наземних хребетних регіонального ландшафтного парку "Черемошський" // Заповідна справа в Україні. – 2000. – Т. 6, вип. 1–2. – С. 95–100.
32. Чорней І.І., Скільський І.В., Коржик В.П., Буджак В.В. Заповідні об'єкти Буковини загальнодержавного значення як основа регіональної екологічної мережі // Заповідна справа в Україні. – 2001. – Т. 7, вип. 1. – С. 73-98.

33. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Чернолесско-Дмитриевский заповедник // Перспективная сеть заповедных объектов Украины. – Киев: Наук думка, 1987. – С. 192-195.
34. Application and development of the Palaearctic habitat classification in the course of the setting up of the Emerald Project. Russian Federation and Ukraine. Strasbourg: Council of Europe. 2001. – 43 p.
35. Anderson S., Kušik T., Radford E. Important Plant Areas in Central and Eastern Europe: Priority Areas for Plant Conservation // London: Plantlife International, 2005. – 104 p.
36. Davies C.E., Moss D. Cross-references between the EUNIS habitat classification and the Palaearctic habitat classification. – Huntingdon: Centre for Ecology and Hydrology. – 2002. – 61 p.
37. Davies C.E., Moss D., Hill M. EUNIS habitat classification revised 2004. Report to European Environment Agency and European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity. – 2004. – 307 p.
38. Ghid Pentru Identificarea Importanțelor Arii de Protecție și Conservare a Plantelor din România. – București, editura "alo, București", 2003. – 113 s.
39. Onyschenko V.A. Wood Plants Communities (Fagetalia Pawl.1928) of the Medobory Reserve // Ukr. Phytosoc. Coll. – Ser. A. – 1999. – №1 (9). – P. 97-115.
40. Red Data Book of European Bryophytes. – Trondheim: Europ. comm. for conservation of bryophytes, 1995. – 291 p.
41. Pawłowski B. Ogólna charakterystyka geobotaniczna gór Czerwoczyńskich // Rozprawy wydziału mat.-przyrodniczego. – Krakow, 1948. - p. 1-72.
42. Walter K.S., Gillet H.J. [eds.]. 1997 IUCN Red List of Threatened Plants. Compiled by the World Conservation Monitoring Centre. – IUCN – The World Conservation Union, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, 1998. – 862 pp.

### ІНШІ ДЖЕРЕЛА

1. Літопис природи Азово-Сиваського НПП, т. 3-6, 2002-2005 р.
2. Літопис природи природного заповідника "Медобори", книги 4-13, 1996-2005 р.

Наукове видання

\*\*\*

Методичні аспекти впровадження міжнародної  
програми  
„Важливі ботанічні території”  
в Україні

Під загальною редакцією  
д.б.н., проф. Т.Л. Андрієнко і к.б.н. В.А. Онищенка

*Редактор – І.Р. Фіалковська*

Підп. До друку 01.12.08. Формат 60x84/16. Папір офсет. Ум.-вид. Арк. 2,5. Тираж 300 екз.

Видавництво „Арістей”, свідоцтво про внесення суб’єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 1066 від 27.09.2002 р.

а/с 107, м. Київ, 02105  
тел. (+38044) 229-39-11, 229-39-12,  
229-39-13, 229-39-14 ф.

e-mail: [aristey@cdmaua.com](mailto:aristey@cdmaua.com)  
[www.aristey.kiev.ua](http://www.aristey.kiev.ua)