

**ОСЕЛИЩНА КОНЦЕПЦІЯ
ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ:
БАЗОВІ ДОКУМЕНТИ
ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**



**HABITAT CONCEPT
OF BIODIVERSITY PROTECTION:
BASIC DOCUMENTS
OF THE EUROPEAN UNION**

**Наші закордонні партнери:
Our partners abroad:**



Центр розвитку інновацій (CDI) університету Вагенінген (Нідерланди) працює над процесами інновацій та змін у сфері безпечного та здорового харчування, адаптивного сільського господарства, сталого ринку та управління екосистемами. Це міждисциплінарний міжнародний відділ університету Вагенінген та науково-дослідного Центру.

Завдяки сприянню інноваціям, розвитку посередництва та формуванню нових спроможностей, наша команда, яка складається із 60 працівників, використовуючи наукову базу університету Вагенінген, намагається сприяти розв'язанню глобальних проблем сталого розвитку та формуванню рівних можливостей. Наш Центр працює над розвитком нових форм навчання та підтримує співпрацю між громадянами, урядами, компаніями, неурядовими організаціями та науковим співтовариством.

Додаткова інформація: www.cdi.wur.nl

Wageningen UR Centre for Development Innovation (CDI) works on processes of innovation and change in the areas of secure and healthy food, adaptive agriculture, sustainable markets and ecosystem governance. It is an interdisciplinary and internationally focused unit of Wageningen University & Research centre.

Through facilitating innovation, brokering knowledge and supporting capacity development, our group of 60 staff help to link Wageningen UR's expertise to the global challenges of sustainable and equitable development. CDI works to inspire new forms of learning and collaboration between citizens, governments, businesses, NGOs and the scientific community.

More information: www.cdi.wur.nl



«Орбікон» (Данія) – це компанія, заснована на використанні знань, яка надає консультаційні послуги у галузі будівництва, охорони довкілля, екологічних технологій, умов праці, організації та планування. Наш підхід - цілісний, він ґрунтується на глибоких знаннях у галузі технології, довкілля, поведінки людини й суспільства. Наші рішення ґрунтуються на високій професійній компетенції у галузі природничих і суспільних наук.

«Орбікон» допомагає країнам-кандидатам під час вступу до Європейського Союзу, а також сусіднім Європейському Союзу країнам, впроваджувати Директиви про охорону птахів та оселищ (Birds and Habitats Directives), починаючи від процесу підготовки національних списків потенційних об'єктів мережі Natura 2000 до остаточного визначення цих об'єктів з метою їх збереження та управління ними. Це включає навчання, розвиток можливостей персоналу, проведення громадських інформаційно-просвітницьких кампаній, моніторинг стану оселищ і популяцій видів, а також стану їх збереженості, підготовку інформації про об'єкти мережі Natura 2000 та розробку планів управління.

Додаткова інформація: www.orbicon.dk

Orbicon is a knowledge-based company which provides consultancy services in the fields of construction, environment, environmental technology, working environment, organising and planning. Our approach is fundamentally holistic, based on our specialist knowledge in the areas of technology, environment, human behaviour and society. Our solutions are based on strong professional competencies in natural and social sciences.

Orbicon assists EU Candidate Countries and neighbouring countries in their efforts to implement the Birds and Habitats Directives - from the initial process of preparation of national lists of potential Natura 2000 sites over final designation of selected sites to their future conservation and management. This implies e.g. training and capacity building, preparation and dissemination of public awareness raising campaigns, monitoring of habitat types and species and their conservation status, preparation of Natura 2000 site information and data sheets and development of management plans.

More information: www.orbicon.dk

“Оскільки існують серйозні загрози для певних типів природних оселищ та окремих видів тварин і рослин, є нагальна потреба надати особливий пріоритет їх охороні та якомога швидше розпочати реалізацію заходів щодо їх збереження...”

*Директива 92/43/ЄЕС
від 21 травня 1992 року
“Про збереження природних оселищ
та видів природної фауни і флори”*

Wageningen Centre for Development Innovation (NL)
State Museum of Natural History, NAS of Ukraine
Institute of Ecology of the Carpathians, NAS of Ukraine
Shmalhausen Institute of Zoology, NAS of Ukraine
WWF Danube Carpathian Program
Orbicon AS (DK)

HABITAT CONCEPT OF BIODIVERSITY PROTECTION: BASIC DOCUMENTS OF THE EUROPEAN UNION

**Scientific Editors:
Alexander Kagalo and Bohdan Prots**

Translation and scientific editing of the “COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC ON THE CONSERVATION OF NATURAL HABITATS AND OF WILD FAUNA AND FLORA” (1992) and “INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS” (2007) was produced in the frame of the BBI-MATRA project of Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality (The Netherlands) entitled “Introduction of European Standards and Methods for Habitat Identification and Classification in Ukraine. A pilot project in the Ukrainian Carpathians” (2009-2011).

Lviv – 2012

Центр розвитку інновацій університету Вагенінген (Нідерланди)
Державний природознавчий музей НАН України
Інститут екології Карпат НАН України
Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України
Дунайсько-Карпатська програма Всесвітнього фонду природи WWF
Компанія “Орбікон” (Данія)

ОСЕЛИЩНА КОНЦЕПЦІЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ: БАЗОВІ ДОКУМЕНТИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

**Наукові редактори:
О. О. Кагало та Б. Г. Проць**

Переклад і наукове редагування ДИРЕКТИВИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ 92/43/ЄЕС “ПРО ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ОСЕЛИЩ ТА ВИДІВ ПРИРОДНОЇ ФАУНИ І ФЛОРИ” (1992), а також “ГЛУМАЧНОГО ПОСІБНИКА З ВИЗНАЧЕННЯ ТИПІВ ОСЕЛИЩ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ” (2007) здійснені у рамках міжнародного ВВІ-МАТРА проекту Міністерства сільського господарства, охорони довкілля та якості харчування Нідерландів на тему “Визначення і класифікація типів оселищ в Україні: введення стандартів та методології Європейського Союзу (пілотний проект в Українських Карпатах)” (2009-2011).

Оселишна концепція збереження біорізноманіття: базові документи Європейського Союзу / Ред. О.О. Кагало, Б.Г. Проць. – Львів: ЗУКЦ, 2012. – 278 с.

ISBN 978-617-655-027-3

Видання містить переклади повних текстів Директиви Європейського Союзу “Про збереження природних оселищ та видів природної фауни і флори” (1992), а також “Глумачного посібника з визначення типів оселищ Європейського Союзу” (2007), підготовані з урахуванням прийнятої в Україні термінології та географічних, геоботаничних і біогеографічних інтерпретацій. Наведено короткий аналіз становлення оселищної концепції збереження біорізноманіття й сучасні проблеми її впровадження в Україні, а також допоміжні матеріали, які сприятимуть розумінню основних положень базових документів Євросоюзу щодо її практичного використання.

Для державних службовців, біологів, географів, зоологів, спеціалістів з охорони природи та студентів відповідних спеціальностей.

Citation:

Kagalo A. and Prots B. (Eds) 2012. Habitat concept of biodiversity protection: basic documents of the European Union. ZUKC, Lviv. 278 p. (In Ukrainian).

The publication contains complete translation of the Council Directive 92/43/EEC on the Conservation of Natural Habitats and of Wild Fauna and Flora (1992) and Interpretation Manual of European Union Habitats (2007), prepared in view of adopted terminology and geographical, geobotanical and biogeographic interpretations in Ukraine. It also includes a brief analysis of the habitat concept of biodiversity conservation and current issues of its implementation in Ukraine as well as support materials which will facilitate understanding of the basic provisions of the European Union documents on its practical use.

It is intended for government authorities, biologists, geographers, zoologists, specialists in nature protection and students, who specialize in relevant subjects.

Наукові редактори: к.б.н. О. О. Кагало, к.б.н. Б. Г. Проць
Scientific Editors: Dr. Alexander Kagalo and Dr. Bohdan Prots

Переклад: к.б.н. О.О. Кагало, к.б.н. Б.Г. Проць, мгр. В.М. Губко
Translation: Dr. Alexander Kagalo, Dr. Bohdan Prots and Mag. Victoria Gubko

Підготовка та написання книги здійснені в рамках міжнародного проекту “Визначення і класифікація типів оселищ в Україні: введення стандартів та методології Європейського Союзу (пілотний проект в Українських Карпатах)”. Проект був реалізований Центром розвитку інновацій університету Вагенінген (Нідерланди), Державним природознавчим музеєм НАН України (м. Львів), українським відділенням Дунайсько-Карпатської програми Всесвітнього фонду природи WWF (м. Львів), компанією “Орбікон” (Данія), Інститутом екології Карпат НАН України (Львів) та Інститутом зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України (м. Київ).

The brochure was produced in the frame of the project entitled “Introduction of European Standards and Methods for Habitat Identification and Classification in Ukraine (pilot project in the Ukrainian Carpathians)” (2009-2011) The project was implemented by the Wageningen Centre for Development Innovation (NL), State Museum of Natural History NAS of Ukraine, WWF Danube Carpathian Program Ukraine, Orbicon AS (DK), Institute of Ecology of the Carpathians NAS of Ukraine and I.I. Shmalhausen Institute of Zoology NAS of Ukraine.

Керівники проекту: Генк Зінгстра (Центр розвитку інновацій університету Вагенінген, Нідерланди), Проць Б.Г. (Державний природознавчий музей Національної академії наук України, Львів та Дунайсько-Карпатська програма Всесвітнього фонду природи WWF, Львів).

Project managers: Henk Zingstra (Wageningen Centre for Development Innovation, The Netherlands), Dr. Bohdan Prots (State Museum of Natural History, National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv and WWF-DCP, Lviv, Ukraine)

Підготовка та публікація цього видання були підтримані:
Preparation and publication of this book was supported by:



Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality



Centre for Development Innovation



Рекомендовано до друку

Вченими радами Інституту екології Карпат НАН України та Державного природознавчого музею НАН України

Recommended for printing by the

Research Councils of the Institute of Ecology of the Carpathians NAS of Ukraine and the State Museum of Natural History NAS of Ukraine

Рецензенти:

д.б.н., проф. С.Л. Мосякін (Інститут ботаніки ім. М.Г.Холодного НАН України); д.г.н., проф. А.В. Мельник (Львівський національний університет імені Івана Франка); к.б.н., с.н.с. Ю.В. Канарський (Інститут екології Карпат НАН України); к.б.н., с.н.с. І.А. Коротченко (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України); к.б.н., с.н.с. В.А. Костюшин (Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України).

Reviewers

Prof. Dr. S.Mosiakin (M.G. Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine), Prof. Dr. A.Melnyk (Ivan Franko National University of Lviv), Dr. Yu.Kanarskyi (Institute of Ecology of the Carpathians NAS of Ukraine), Dr. I.Korotchenko (M.G. Kholodny Institute of Botany NAS of Ukraine), Dr. V.Kostiushyn (I.I. Shmalhausen Institute of Zoology NAS of Ukraine).

ЗМІСТ

- ПЕРЕДМОВА (Г. Зінгстра) 7
- ПРИНЦИПИ ОСЕЛИЩНОЇ КОНЦЕПЦІЇ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ (О.О. Кагало, Б.Г. Проць)..... 9
- КРИТЕРІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПРИЯТЛИВОГО СТАНУ ЗБЕРЕЖЕННЯ ОСЕЛИЩ І ВИДІВ ЗГІДНО ІЗ ДИРЕКТИВОЮ ПРО ОСЕЛИЩА (1992) (Г. Зінгстра)..... 16
- ПРИНЦИПИ Й ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ПЕРЕКЛАДІВ ДИРЕКТИВИ ПРО ОСЕЛИЩА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ (1992) та ТЛУМАЧНОГО ПОСІБНИКА З ВИЗНАЧЕННЯ ТИПІВ ОСЕЛИЩ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ (2007) (О.О. Кагало)..... 19
- ДИРЕКТИВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ 92/43/ЄЕС “ПРО ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ОСЕЛИЩ ТА ВИДІВ ПРИРОДНОЇ ФАУНИ І ФЛОРИ” (1992) (адаптований переклад: О.О. Кагало, Б.Г. Проць)..... 27
- ТЛУМАЧНИЙ ПОСІБНИК З ВИЗНАЧЕННЯ ТИПІВ ОСЕЛИЩ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ (2007) (адаптований переклад: О.О. Кагало, Б.Г. Проць)..... 97
- ЗВЕДЕНА ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ ПЕРЕКЛАДІВ НАЗВ ТИПІВ ОСЕЛИЩ, ЯКІ ВКЛЮЧЕНІ ДО ДОДАТКА 1 ДИРЕКТИВИ (О.О. Кагало)..... 248
- СЛОВНИК СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕРМІНІВ І ДОВІДКОВІ МАТЕРІАЛИ (О.О. Кагало, Б.Г. Проць)..... 262
- ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОЕКТ (Б.Г. Проць, Г. Зінгстра, О.О. Кагало) 276

CONTENT

- FOREWORD (*H. Zingstra*)..... 7
- PRINCIPLES OF HABITAT CONCEPT OF BIODIVERSITY
PROTECTION AND PECULIARITIES OF ITS IMPLEMENTATION
IN UKRAINE (*A. Kagalo, B. Prots*) 9
- CRITERIA ON OBTAINING FAVOURABLE CONSERVATION STATUS
FOR NATURAL HABITATS AND SPECIES BY HABITATS DIRECTIVE
(1992) (*H. Zingstra*)..... 16
- PRINCIPLES AND FEATURES OF TRANSLATION OF EU HABITATS
DIRECTIVE (1992) and INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN
UNION HABITATS (2007) (*A. Kagalo*)..... 19
- COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC ON THE CONSERVATION
OF NATURAL HABITATS AND OF WILD FAUNA AND FLORA
(*adapted translation A. Kagalo, B. Prots*) 27
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS (2007)
(*adapted translation A. Kagalo, B. Prots*) 97
- SUMMARY TABLE OF TRANSLATIONS OF NAMES OF HABITAT
TYPES INCLUDED IN ANNEX 1 OF THE DIRECTIVE (*A. Kagalo*) 248
- GLOSSARY AND REFERENCE MATERIALS (*A. Kagalo, B. Prots*)..... 262
- INFORMATION ON THE PROJECT (*B. Prots, H. Zingstra, A. Kagalo*) 276

ПЕРЕДМОВА

Переклад Директиви Європейського Союзу 92/43/ЄЕС від 21 травня 1992 “Про збереження природних оселищ та видів природної фауни і флори” та “Тлумачного посібника з визначення типів оселищ Європейського Союзу” (2007) було одним із завдань міжнародного проекту “Визначення і класифікація типів оселищ в Україні: введення стандартів та методології Європейського Союзу (пілотний проект в Українських Карпатах)”, який був профінансований Міністерством сільського господарства, охорони довкілля та якості харчування Нідерландів (програма ВВІ-МАТРА).

Україна має великий досвід щодо охорони природи й уряд України намагається активізувати свої зусилля із захисту біотичного різноманіття в країні за рахунок збільшення числа природоохоронних територій і шляхом об’єднання цих територій у загальній екологічній мережі. У Законі України “Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу” (2004) уряд України заявив про свій намір узгодити методологію у сфері охорони природи з методологією, яка використовується в країнах Європейського Союзу і, насамперед, із принципами Директиви про оселища (Habitats Directive).

Старі, а також нові держави-члени ЄС намагалися, і досі намагаються, повною мірою дотримуватися всіх аспектів Директиви про оселища. Оскільки Україна не має статусу країни-кандидата, вона не має юридичних зобов’язань щодо впровадження Директиви про оселища, і, разом з цим, вона не може розраховувати на таку ж фінансову підтримку, як країни-кандидати. Тому, Україна, по суті, не має можливості впровадження принципів Директиви про оселища у всіх її аспектах. Але основні методичні й наукові принципи, у тому числі методика визначення та картування типів оселищ, визначення природоохоронних територій, охорона та управління природоохоронними територіями й моніторинг, можуть бути адаптовані до методологічних принципів Директиви про оселища. Крім того, деякі правові аспекти Директиви про оселища можуть бути адаптовані до українських реалій, і тому такий переклад може стати великою допомогою для юристів, які працюють у Міністерстві екології та природних ресурсів, Міністерстві юстиції, а також можуть допомогти групі експертів під час реалізації потенційної угоди про асоціативне членство України в ЄС. Перевага цієї роботи відповідно до Директиви про оселища полягає в тому, що охорона природи й управління природоохоронними територіями матимуть більш сучасне наукове підґрунтя і будуть сумісні із практикою Європейського Союзу. Це допоможе обмінюватися інформацією про стан біорізноманіття у Європі та розробляти спільні плани дій для вирішення проблем втрати структурних елементів біорізноманіття. Ще однією важливою перевагою роботи відповідно до Директиви про оселища є те, що вона істотно допоможе у впровадженні положень Бернської конвенції та створенні Смарагдової мережі, над чим зараз працює Україна, і розширить співпрацю у рамках міжнародних угод, наприклад, Карпатської Конвенції.

Переклад Директиви ЄС про оселища – нелегке завдання, оскільки Директива вводить низку нових термінів і понять, які до цього не були відомі в Україні. Перша версія перекладу була виконана перекладачами, а опісля експерти в галузі екології та охорони природи узгодили відповідні українські терміни й тлумачення, прийнятні в Україні. Переклад специфічної термінології, яка використовується в Директиві, українською мовою спричинив чимало дискусій щодо перекладу таких термінів, як “сприятливий стан збереженості” або “заходи щодо

збереження”. Переклад словосполучення “тип оселища” також викликав багато суперечок серед українських фахівців, як і переклад терміну “біотоп”, який був запропонований у першому обговоренні. Для уточнення термінів, які використовуються у Директиві про оселища, до української версії було додано глосарій, а також довідкові матеріали. Окрім самого тексту Директиви, на відміну від інших доступних версій, у рамках проекту також було підготовлено переклад “Тлумачного посібника з визначення типів оселищ Європейського Союзу” (2007). Також у виданні містяться результати аналізу відмінностей у перекладах Директиви про оселища, підготованої виконавцями проекту та наявної на веб-сайті Міністерства юстиції України. Тепер Міністерство екології та природних ресурсів має узгодити з Міністерством юстиції остаточний варіант для використання в Україні. Ця робота потребуватиме узгодження перекладу низки спеціальних термінів, зокрема базового терміну “habitat” – “оселище”, у суміжних правових документах, наприклад, Бернській конвенції.

Окрім перекладу Директиви про оселища, яка включає перелік і тлумачення основних термінів, що використовуються в Директиві, у рамках проекту було підготовано каталог типів оселищ, включаючи посібник з визначення та картування типів оселищ, інформаційні матеріали, стратегію з підвищення обізнаності громадськості та стратегію продовження впровадження Директиви про оселища в Україні. Все це було б неможливим без зусиль і самовідданості українських фахівців, які працювали над проектом. Особливо я хотів би подякувати к.б.н. Богданові Процю, керівникові проекту, який зумів об’єднати зусилля українських фахівців, к.б.н. Олександрові Кагалу, як науковому координаторові, а також Естер Копманшап (Esther Koormanschap, Центр розвитку інновацій університету Вагенінген, Нідерланди), Каріні Кітнес (Karina Kitnaes, компанія “Орбікон”, Данія) та Стефану Геннекенсу (Stephan Hennekens, компанія “Альтера” університету Вагенінген, Нідерланди) за їх внесок в успіх проекту. .

Генк Зінгстра (Henk Zingstra),
керівник проекту,
Центр розвитку інновацій університету Вагенінген, Нідерланди
Львів, червень 2011 р.

ПРИНЦИПИ ОСЕЛИЩНОЇ КОНЦЕПЦІЇ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Ідея збереження біорізноманіття як фундаментальної властивості живого, спричинила необхідність обґрунтування нових підходів до реалізації практичних засад охорони природи, які забезпечили б збереження сталості умов середовища за неминучого нині збільшення антропогенного впливу на природне довкілля й подальшої трансформації ландшафтів.

У відповідь на вирішення цих завдань сформувалася ідея екологічної мережі як основи збереження ландшафтно-ї біотичної різноманітності в умовах антропогенно трансформованих ландшафтів і домінування вторинних екосистем у біогеоценотичному покриві. Екомережа є інтегральною системою територіальної організації збереження біотичного й ландшафтного різноманіття, вона передбачає охоплення як територій традиційного збереження (об'єкти природно-заповідного фонду), так і територій, які так, чи інакше, трансформовані людиною і, навіть, техногенних, котрі мають певне значення для збереження умов існування визначених видових комплексів або угруповань.

В основі ідеї екомережі лежить так звана *оселищна концепція збереження біорізноманіття*, тобто ідея збереження певних типів оселищ (*habitats*), як територій (місць) існування видів, або їх груп, що мають важливе значення для збереження біорізноманіття Європи. Методологія оселищної охорони – це своєрідний інструмент уніфікації підходів до охорони біотичного й ландшафтного різноманіття в країнах Європи. В основі природоохоронних програм, що впливають з цієї концепції (*Natura 2000*, *Emerald* – *Смарагдова мережа*) лежить принцип виділення ділянок земної поверхні (*sites*), які визначаються певними, конвенційно погодженими, властивостями чи характеристиками, що відповідають підходам європейського природоохоронного законодавства (місця існування видів рослин і тварин, місцезнаходження рідкісних типів угруповань тощо).

Методологічною основою формування екомереж є Міжнародна стратегія сталого розвитку, засади якої проголошені декларацією міжнародної конференції ООН з навколишнього середовища й розвитку в Ріо-де-Жанейро в 1992 році. Основні підходи й принципи формування загальноєвропейської мережі визначені Бернською Конвенцією (*Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats*). У країнах Євросоюзу вони знайшли деталізацію у Директивах щодо збереження птахів (*Council Directive 79/409/EEC on the Conservation of Wild Birds*), яка визначає спеціальні природоохоронні території (*Special Protection Areas*), а також щодо збереження природних оселищ існування природних фауни й флори (*Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora*), яка визначає ділянки, важливі для Європейського союзу (*Sites of Community Importance*), або об'єкти природи загальноєвропейського значення, в аспекті збереження біотичної й ландшафтно-ї різноманітності. Ці дві директиви формують програму *Natura 2000* для організації системи територій особливої охорони (*Special Areas of Conservation*) (<http://biodiversity.eionet.europa.eu/...>; <http://ec.europa.eu/environment/nature/>).

Для країн, які не належать до Євросоюзу, території спеціального збереження та середовища існування рідкісних і зникаючих видів визначені Резолюцією Постійного комітету Бернської конвенції № 4 від 1996 року ("Перелік зникаючих видів природних оселищ, які потре-

бують спеціальних заходів збереження”). Ці природоохоронні об’єкти формують Смарагдову мережу Європи (Emerald), яка є аналогом програми “Natura 2000” (закон про приєднання до Бернської конвенції Верховна Рада України прийняла 29 жовтня 1996 року). Загальноєвропейська стратегія збереження біотичного й ландшафтного різноманіття визначає пріоритетним напрямом його забезпечення створення Загальноєвропейської екологічної мережі (<http://www.coe.int/>).

Іншими міжнародними правовими основами розвитку екомережі є Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (Україна приєдналася 18 березня 1999 року) та Конвенція про водно-болотні угіддя, які є середовищем існування водоплавних птахів (Україна приєдналася 29 жовтня 1996 року) (<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/>).

Визнання науковою громадськістю оселищної концепції збереження біорізноманіття як базової для вибору територій особливої охорони, сприяло формуванню цілого напрямку досліджень, спрямованих на розробку критеріїв визначення типів оселищ, їх ієрархічної класифікації та оцінки екологічного значення.

Оселищна концепція збереження біорізноманіття має на меті, насамперед, вирішення практичних завдань територіальної охорони біорізноманіття, зокрема в регіонах з давньою історією господарського освоєння, де природні екосистеми збереглися лише фрагментарно, на малих ділянках, роз’єднаних великими просторами антропогенних ландшафтів. Вона є свого роду інструментом для визначення територій (точніше, забезпечення комплексного екологічного підходу під час такого визначення), охорона або природоохоронний менеджмент яких є перспективним для збереження біотичної різноманітності. Загалом можна провести багато аналогій щодо концепції Зеленої книги в її первісному варіанті (Стойко, Шеляг-Сосонко, 1995), який передбачав охорону раритетних угруповань як середовища існування видів, що потребують охорони, та концепції оселищної охорони.

Для правильного розуміння принципів оселищного підходу та особливостей його термінологічного апарату важливим є те, що у витоків оселищної концепції стояли географи, або, точніше, німецькі “екогеографи” (Kaule, 1974, 1975). Біотоп у розумінні Г. Кауле – “територія життя”, аналогічно з поширеною нині в українському ландшафтознавстві концепцією топічної диференціації природних чинників, відповідно з якою виділяють геотопи, педотопи, морфотопи, літотопи тощо (Гродзинський, 2005 а, б; Ковальов: http://www.geography.pp.ua/2011/06/blog-post_12.html). Термін “habitat” з’явився значно пізніше (наприкінці 80-х років) у зв’язку з розвитком робіт з Palearctic habitat classification.

Отже, оселище (habitat) у контексті цієї концепції визначають як фізичне й біотичне середовище організму (Bolen, Robinson, 1995). З використанням поняття “оселище”, ландшафт, як об’єкт охорони, може бути визначений як велика територія, яка включає більше ніж один тип оселища, які представлені у вигляді численних фрагментів (Danielson, 1991), або, з урахуванням антропогенного впливу, сукупність різних але взаємодіючих форм земної поверхні, іноді поєднаних за ознакою господарського використання (наприклад, сільськогосподарський ландшафт полів, пасовищ, ставків і живоплотів тощо) (Bolen, Robinson, 1995). Такий контекст визначення цих категорій є важливим, оскільки фундаментальна мета соціології (біології збереження – conservation biology) – збереження біотичної різноманітності, може бути досягнута лише в результаті охорони, захисту й керування оселищами (з усією сукупністю індивідуальних ознак їхнього середовища) і ландшафтом. Оселищам і ландшафту властиві ознаки й цінності, які потребують збереження. Наявність відповідних типів оселищ – основа забезпечення життєздатності популяцій видів та угруповань. Ступінь оригінальності типу оселища визначає його приналежність до звичайних або рідкісних (Rabinowitz, Cairns, Dillon, 1986). Популяції стають чутливішими до загрози зникнення в результаті змін умов середовища, характерних для їхнього оселища.

В екологічному значенні оселище – це ділянка земної поверхні на якій представлено один або декілька типів біотопів (елементарних територіальних екосистем), яким характерна наявність відповідних складових (як біотичних, так і абіотичних), які визначають їхню особливу

роль у збереженні умов виживання й розвитку популяцій видів, які потребують охорони. У зв'язку з цим важливого значення набувають різні підходи до класифікації та оцінки природоохоронного статусу типів оселищ як базових критеріїв визначення просторової структури територіальних об'єктів охорони. Була розроблена низка класифікаційних схем типів оселищ, таких, наприклад, як EUNIS, CORDIS та інші, в основі яких лежать принципи Palearctic Habitat Classification, які нині поширюються вже й на території, розташовані далеко за межами Європи (Африка, Південно-Східна Азія тощо) (<http://eunis.eea.eu.int>). Нині функції найбільш універсальної системи класифікації типів оселищ у Європі переходять до EUNIS (European nature information system).

Слід відзначити, що категорії “оселище” та “екосистема” в контексті концепції оселищної охорони не тотожні. У контексті оселищної охорони “оселище” (або як класифікаційна одиниця – тип оселища) є конвенційно погодженою, “договірною” категорією, яка служить для означення типів ділянок, які потребують охорони, за ознакою їх приналежності до певних типів екосистем (біотопів) або їх сукупностей. Причому, у складі певного типу оселища може бути представлено кілька типів екосистем.

Нагадаємо, що в екології та екосистемології “біотоп” – це ділянка земної поверхні з однотипними абіотичними умовами (рельєфом, кліматом, інсоляцією, тиском, рН середовища, його механічними, фізико-хімічними та іншими властивостями), яку займає певне біотичне угруповання – біоценоз. Поєднання біотопу й біоценозу становить біогеоценоз, або, іншими словами, екосистему в межах однотипного біоценозу. Здебільшого межі біогеоценозу визначають за межами однотипного рослинного угруповання, яке формує основу його біоценозу. Між складовими біогеоценозу відбувається постійна взаємодія на основі обміну речовиною, енергією та інформацією (Ємельянов, Гродзинський, 2006).

У контексті оселищної концепції охорони біорізноманіття термін “біотоп” є синонімом терміна “оселище” (“habitat”), тобто, це однотипні суходільні або водні ділянки, природні, напівприродні або антропогенні, у межах яких певна сукупність живих організмів постійно живе, відтворюється або трапляється на певних етапах своєї життєдіяльності (наприклад, під час міграції, розмноження тощо). У такому трактуванні поняття “біотоп” очевидно є значно ширшим, ніж його традиційне розуміння в екології, оскільки певні типи біотопів (як певні типи оселищ), можуть охоплювати низку доволі різноманітних біогеоценозів (екосистем), які поєднані однією або кількома властивостями або рисами.

Крім того, до певних типів оселищ, що потребують охорони, можуть бути зараховані типи екосистем, які не відповідають природним виділам земної поверхні, тобто не є біогеоценозами, а представлені певним типом середовища (іноді вторинного походження), яке сприяє формуванню та співіснуванню комплексу консортивно пов'язаних організмів (нори рийних тварин, урвисті береги річок, складені глинистими породами, пні тощо).

Таким чином, категорія “тип оселища” у цьому контексті перетворюються на своєрідний інструмент виявлення важливих для збереження ділянок та об'єктів, для яких характерна наявність відповідних умов для формування та існування власне об'єктів охорони (популяцій рослин і тварин, угруповань тощо).

Починаючи від середини 90-х років концепція оселищної охорони біорізноманіття стає домінуючою в системі охорони природи більшості країн Європи, а для країн Європейського Союзу – обов'язковою для виконання. З огляду на зазначені вище особливості використання термінів “оселище” та “біотоп” у європейській природоохоронній практиці, вони застосовуються здебільшого як синоніми, або для визначення екологічного (біотоп) і територіального (оселище) рівнів охорони. Часто вони використовуються для означення різних рівнів класифікаційного узагальнення (The CORINE ..., 2005), що також знаходить відображення під час визначення рівнів територіальної охорони певних ділянок земної поверхні.

У процесі формування оселищної концепції збереження біорізноманіття в кожній з країн Європи виникали й виникають певні проблеми щодо адаптації наявного традиційного науково-

го понятійно-термінологічного, концептуального та методологічного апарату з потребами оселищного підходу щодо збереження біорізноманіття.

В Україні такі проблеми також мають місце. Крім того, якщо в країнах Європи основні дискусії щодо співвідношення природоохоронних та екологічних тлумачень понять “екосистема”, “біотоп”, “оселище” мали місце, здебільшого, протягом 70-х років минулого століття, то в Україні вони почалися лише тепер. Шлях, який пройшли науковці Європи в 70-х роках щодо погодження особливостей “оселищного” тлумачення терміна “біотоп”, а пізніше, для уникнення непорозумінь, введення терміна “оселище” – “habitat”, був досить довгим. Характерною особливістю вирішення цієї проблеми в Україні є спроби пройти цей шлях самостійно, сприймаючи дискусійні публікації того часу не як основу для уникнення методологічних непорозумінь, а як інформацію для нового аналітичного пошуку й дискусій, але вже на засадах української наукової традиції (Дідух, Кузьманенко, 2010; Дідух та ін., 2011). Без сумніву, такі аналітичні розвідки є дуже корисними з точки зору розвитку загальної теорії оселищного (екосистемного) підходу до збереження біотичної різноманітності. Разом з тим, на наш погляд, слід уникати надмірного теоретизування в тій частині оселищних підходів до охорони природи, які стосуються власне їх прикладних аспектів – ідентифікації та класифікації типів оселищ, картування оселищ, оцінки їх соціологічного статусу, обґрунтування методів і підходів моніторингу й менеджменту.

Деякі особливості інтерпретації оселищного підходу в Україні зумовлені розвиненою традицією охорони раритетних фітоценозів, яка сформувалася в рамках концепції Зеленої книги України. В основі ідеї охорони та збереження рідкісних і типових рослинних угруповань, навіть точніше – типів угруповань, тобто синтаксонів, виділених за домінантною класифікацією, було прагнення зберегти відповідні середовища існування для видів, які потребують збереження (Зелена книга ..., 1987; Стойко, Шеляг-Сосонко, 2005). Проте, в останньому виданні Зеленої книги України (Зелена книга ..., 2009) ця ідея практично відкинута, а мова йде тільки про охорону певних, визначених за низкою критеріїв, типів рослинних угруповань (синтаксонів).

Принципи й критерії, які лежать в основі визначення раритетних фітоценозів, виділених за домінантними принципами класифікації, дуже слабо узгоджуються з принципами, що є керівними для виділення типів оселищ, які заслуговують на охорону, і ще менше узгоджуються з принципами їх класифікації. В основі виділення раритетних фітоценозів за традицією Зеленої книги України лежить екосистемний підхід, але самі критерії та методи виділення типів синтаксонів є принципово відмінними від прийнятих у європейській практиці. Зелена книга стосується лише територій, на яких представлена рослинність і лише наземних (крім водної рослинності). Вона не бере до уваги морських екосистем. Крім того, її підходи не можуть бути застосовані до територій, на яких рослинність відсутня, але які мають важливе значення як місця життєдіяльності, насамперед, тваринних організмів. Наприклад, скелі з “пташиними базарами”, кам’яністі береги, які є місцем розмноження морських ссавців, глибоководні екосистеми тощо.

Особливої гостроти проблема активного впровадження в Україні принципів оселищного підходу до збереження біорізноманіття набула у зв’язку з проголошенням розбудови екомережі керівним принципом розвитку територіальної охорони природи країни й закріпленням його на законодавчому рівні.

У 1992 році Рада Європейських Співтовариств прийняла концепцію Європейської екомережі (European Ecological Network) як ідею загальноєвропейської системи охорони природної спадщини європейської спільноти. Європейська екомережа – головний напрям реалізації Загальноєвропейської стратегії збереження біотичного та ландшафтного різноманіття, яку затвердили на Конференції міністрів доквілля країн Європи в Софії у 1995 р. Основними нормативно-правовими актами, які регулюють процес формування Національної екомережі України є Закон України “Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки” (№ 1989 від 21 вересня 2000 р.) та Закон України “Про екологічну мережу України” (№ 1864-IV від 24 червня 2004 р.). З формуванням, управлінням, збереженням та моніторингом національної екомережі України також тісно пов’язані Закони України: “Про

охорону навколишнього природного середовища”; “Про основи містобудування”; “Про охорону земель”; “Про землеустрій”; “Про місцеве самоврядування в Україні”; Водний, Лісовий та Земельний кодекси України та інші нормативно-правові акти України.

Проте, слід зазначити, що у створенні національної екомережі Україна спирається на юридично-правовий підхід, не маючи ще достатньої наукової основи для обґрунтування її структури й конфігурації на оселищних засадах у вигляді відповідних баз даних щодо поширення видів рослин і тварин, і типів оселищ, оформлених із застосуванням сучасних геоінформаційних (ГІС) технологій. Негативним є те, що цілеспрямовані роботи з подолання цього недоліку проводяться в Україні лише на ініціативних засадах і, здебільшого, за кошти міжнародних фондів і в рамках діяльності громадських організацій. Причому, офіційні наукові й державні кола часто дуже мало обізнані щодо того, які власне науково-дослідні роботи в рамках міжнародних грантів проводяться в контексті формування інформаційної основи розбудови екомережі на засадах, які відповідають прийнятій у зарубіжних країнах оселищній методології охорони природи.

Навіть виконаний нещодавно за фінансової підтримки Ради Європи та Європейського Союзу проект щодо визначення об’єктів Смарагдової мережі в Україні був здійснений не за стандартною методикою, коли “Визначення природної території, яка згідно існуючих даних та експертних висновків може містити види флори і фауни, перелічені в Резолюції № 6 (1998), та/або оселища, перелічені в Резолюції № 4 (1996)”, а за принципом апріорного залучення до Смарагдової мережі наявних об’єктів природно-заповідного фонду з подальшою їх характеристикою щодо представленості на їх територіях відповідних видів рослин і тварин, і типів оселищ (Смарагдова мережа..., 2011). Звичайно, немає сумнівів, що об’єкти природно-заповідного фонду створювалися на підставі вагомих наукових обґрунтувань та охоплюють території, охорона яких є важливою для збереження біорізноманітності, але такий підхід значною мірою гальмує й відволікає від інвентаризації різноманіття й поширення видів та оселищ на територіях поза природно-заповідним фондом, а для України саме ця робота є на сьогодні найпріоритетнішою у зв’язку з інтенсивною втратою залишків природних екосистем на господарських землях.

Згідно з визнаними у Європі науковими підходами, вибір територій того чи іншого призначення в рамках екомережі здійснюється на підставі узагальнення детальної інформації про поширення видів рослин і тварин, шляхи міграцій тварин, достатньо детальних карт рослинності та її класифікаційних схем. Практично всі країни, що ввійшли до Євросоюзу, на час формування національних екомереж мали узагальнені хорологічні атласи флори й фауни, причому деякі з них – дуже детальні. Завдяки цьому реалізація вибору типів оселищ, які становлять першочергову цінність для збереження біотичного й ландшафтного різноманіття у цих країнах здебільшого становила лише технічну проблему. Відповідних затрат потребувало їх подальше картування й визначення структури елементів екомережі.

У працях, пов’язаних з формування оселищної концепції збереження біотичного й ландшафтного різноманіття, як базові критерії виділення відповідних типів оселищ фігурують, здебільшого, певні сукупності видів, що характерні для їхніх біотопів, або, частіше, типи рослинних угруповань, які виділяють за сукупністю діагностичних або характерних видів (еколого-флористична класифікація рослинності).

Зрозуміло, що саме видове різноманіття є тим зручним для наочного сприйняття проявом різноманітності живого, за яким найзручніше виділяти певні типи природних біотичних систем надвидового й надпопуляційного рівнів організації (екосистеми, біогеоценози) як складові природних оселищ і відповідних територіальних одиниць охорони.

Як уже зазначалося, в основі виділення територій, перспективних для включення до екомережі, за прийнятими в країнах Європи критеріями, лежить виділення природних оселищ, яким характерна наявність відповідних складових (як біотичних, так і абіотичних), що визначають їх особливу роль у збереженні умов виживання й розвитку популяцій видів, які потребують охорони.

Але, на жаль, ці підходи мають обмежене застосування в Україні та майже не використовуються в практиці природоохоронної справи.

В Україні були запроваджені дещо інші критерії до формування екомережі, що значною мірою зробило схеми екомережі України несумісними з аналогічними схемами європейських країн. Особливо відчутно це проявляється на прикордонних територіях, де виникає необхідність узгодження структури регіональних екомереж України з європейськими. Принциповим є фактичне ігнорування в Україні “оселищних критеріїв” вибору складових елементів екомережі й абсолютизація значення територій та об’єктів природно-заповідного фонду як основи екомережі з подальшим, часто штучним, залученням природоохоронних територій іншого статусу (водоохоронних, ґрунтозахисних, рекреаційних тощо). Крім того, особливості традиційного використання термінів “біотоп”, “екосистема”, “локалітет”, “оселище” тощо, також ускладнює застосування в Україні принципів цього підходу.

Усе це робить актуальними роботи, спрямовані на інтеграцію системи природоохоронних підходів України в систему відповідних методичних принципів країн Європи.

Використання європейського досвіду в Україні дасть, безперечно, позитивні результати щодо втілення в країні пріоритетів Бернської конвенції, насамперед у частині збереження рідкісних оселищ, у тому числі й оселищ рідкісних видів рослин і тварин, які наведені в додатках Конвенції, шляхом створення Смарагдової мережі (Emerald). Слід зауважити, що в перспективних планах Бернської конвенції до 2020 року щодо розбудови мережі природоохоронних територій, відзначена доцільність розповсюдження доробку, напрацьованого в рамках Директиви 92/43/ЄЕС (Habitats Directive) поза межами Європейського Союзу. Таким чином, Бернська конвенція є твердою законодавчою основою для впровадження в Україні принципів оселищної концепції збереження біорізноманіття на засадах, визначених Директивою про оселища (Habitats Directive). Важливу позитивну роль у цьому відіграє також Закон України “Про Загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу” (2004) та інші національні законодавчі акти, які націлені на збереження рідкісних видів та оселищ.

Основною метою Директиви про оселища є збереження або забезпечення умов для досягнення сприятливого стану збереження видів і природних оселищ. Директива визначає низку критеріїв, необхідних для того, щоб визначити чи природне оселище або вид перебувають у сприятливому стані збереження, чи ні. Характеристика цих критеріїв та умов забезпечення сприятливого стану збереження представлені в другій частині вступу.

Цитована література:

- Гродзинський М.Д.* Пізнання ландшафту: місце і простір. У 2-х томах. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2005 а. – Т. 1. – 431 с.
- Гродзинський М.Д.* Пізнання ландшафту: місце і простір. У 2-х томах. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2005 б. – Т. 2. – 503 с.
- Дідух Я.П., Кузьманенко О.Л.* До питання про співвідношення понять “екосистема”, “габітат”, “біотоп” та “екотоп” // Укр. ботан. журн. – 2010. – 67, № 5. – С. 668-679.
- Дідух Я.П., Фіцайло Т.В., Коротченко І.А., Якушенко Д.М., Пашкевич Н.А.* Біотопи лісової та лісостепової зон України / Ред. чл.-кор. НАН України Я.П. Дідух. – К.: ТОВ “МАКРОС”, 2011. – 288 с.
- Смельянов І.Г., Гродзинський М.Д.* Біотоп // Екологічна енциклопедія: у 3 т. / Редколегія А.В. Толстоухов (головний редактор) та ін. – К.: ТОВ “Центр екологічної освіти та інформації”, 2006. – Т. 1: А-Е. – С. 94.
- Зелена книга України* / під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я.П. Дідуха. – К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с. + 48 кольор. с.

- Зеленая книга Украинской ССР: Редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества* / Ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. – К.: Наук. думка, 1987. – 216 с.
- Ковальов О.П.* По сторінках книги М.Д. Гродзинського “Пізнання ландшафту: місце і простір” / електронний ресурс: http://www.geography.pp.ua/2011/06/blog-post_12.html
- Смарагдова мережа в Україні* / Ред. Л.Д. Проценко. – К.: Хімджест, 2011. – 192 с.
- Стойко С.М., Шеляг-Сосонко Ю.Р.* Раритетний фітоценофонд України та концепція національної “Зеленої книги” // Укр. ботан. журн. – 2005. – 62, № 5. – С. 611-623.
- Boles E.G., Robinson W.L.* Wildlife ecology and management. – Englewood, NJ: Prentice Hall, 1995. – 620 p.
- Danielson B.J.* Communities in a landscape: the influence of habitat heterogeneity on the interaction between species // American Naturalist. – 1991. – 138. – P. 1105-1120.
- Kaule G.* Die Übergangs- und Hochmoore Süddeutschlands und der Vogesen: Landschaftsökologische Untersuchungen mit besonderer Berücksichtigung der Ziele der Raumordnung und des Naturschutzes. Leutershausen: J. Cramer, 1974 (Dissertationes Botanicae Band 27).
- Kaule G.* Kartierung schutzwürdiger Biotope in Bayern // Verh. Ges. Ökologie. – 1975. – 3. – S. 257-260.
- Rabinowitz D., Cairns S., Dillon T.* Seven forms of rarity and their frequency in the flora of the British Isles // Conservation biology: the science of scarcity and diversity / Ed. V.E. Soulé. – Sunderland, Mass.: Sinauer Associates, 1986. – P. 182-204.
- The CORINE Biotopes project.* Alive and Kicking. / Rosanne van Oudheusden, 2005.

КРИТЕРІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СПРИЯТЛИВОГО СТАНУ ЗБЕРЕЖЕННЯ ОСЕЛИЩ І ВИДІВ ЗГІДНО ІЗ ДИРЕКТИВОЮ ПРО ОСЕЛИЩА (1992)

Директива про птахів та Директива про оселища встановлюють вимоги для держав-членів Європейського Союзу (ЄС) щодо створення мережі Natura 2000 – системи СПТ територій (спеціальних природоохоронних територій, заснованих у рамках Директиви про птахів) і системи ОПЗЗ/ТОО об'єктів або територій (об'єкти природи загальноєвропейського значення та території особливої охорони), а також щодо забезпечення сприятливого стану збереження оселищ, зазначених у Додатку I і видів, зазначених в Додатку II Директиви про оселища.

Основною метою Директиви про оселища є збереження або забезпечення умов для досягнення сприятливого стану збереження видів і природних оселищ, для яких були створені природоохоронні території, відповідно до законодавства ЄС. Директива про оселища визначає низку критеріїв, необхідних для того, щоб визначити природне оселище або вид, як таке, що має сприятливий стан збереження.

Статті №№ 1 і 2 описують зобов'язання держав-членів ЄС підтримувати або відновлювати оселища, які підлягають охороні у Європі, та види, які наведені в Додатках і мають сприятливий стан збереження.

Стаття № 3. Впроваджуючи Директиву про оселища, держави-члени ЄС повинні сприяти створенню єдиної європейської екологічної мережі природоохоронних територій, створивши “території особливої охорони” (ТОО) для оселищ, наведених у Додатку I, і для видів, перелічених у Додатку II. Вони повинні забезпечувати природоохоронні заходи з метою належного управління територіями особливої охорони (ТОО) та належну оцінку планів і проектів, які можуть мати істотний вплив на цілісність цих територій.

Статті №№ 3 і 10: держави-члени повинні також заохочувати на своїй території забезпечення сталого збереження особливостей елементів ландшафту, які є важливими для мережі Natura 2000.

Стаття № 4 визначає пріоритети для підтримання або відновлення сприятливого стану збереження природних оселищ і видів, урахувуючи загрозу деградації або знищення цих об'єктів.

Стаття № 6. Заходи щодо збереження.

Стаття № 6 – одна з найважливіших статей Директиви про оселища.

Стаття № 6.1 передбачає, що для “територій особливої охорони” (ТОО), “Держави-члени повинні розробити необхідні заходи щодо збереження? включаючи, за необхідності, відповідні плани управління, спеціально розроблені для об'єктів або включені в інші плани розвитку”.

Стаття № 6.2. Згідно з нею держави-члени відповідають за проведення заходів, які попереджають погіршення стану природних оселищ, оселищ видів і видів через діяльність, що відбувається як ззовні так і всередині природоохоронних територій.

Стаття № 6.3. Встановлює порядок оцінки планів і проектів, які можуть мати істотний вплив на збереження об'єкта.

Стаття № 6.4 визначає, що впровадження проектів [які можуть мати негативний вплив на стан збереження природних оселищ і видів – Ред.] може бути дозволене, якщо немає альтернативного рішення і він має бути впроваджений з вагомих причин, що становлять інтерес для громадськості. У таких випадках слід вживати компенсаційні заходи, необхідні для забезпечення загальної цілісності мережі Natura 2000.

Стаття № 11. Спостереження і моніторинг.

Держави-члени зобов'язуються проводити спостереження (моніторинг) за станом збереження оселищ і видів.

Стаття № 12 і Стаття № 13 забезпечують сувору охорону видів, перелічених у Додатку IV (Стаття № 12 стосується тварин, а Стаття № 13 – рослин).

Стаття № 17. Інформація

Кожні 6 років слід готувати звіт щодо:

- заходів щодо збереження оселищ і видів (стаття № 6);
- впливу цих заходів на стан збереження;
- результатів моніторингу.

Сприятливий стан збереження

Підтримання або досягнення сприятливого стану збереження типів оселищ і видів, згідно зі статтями №№ 1 і 2, дуже складне й відповідальне завдання. Перш за все, країнам необхідно визначити що саме включає сприятливий стан збереження для кожного включеного до Додатку I типу оселища і кожного виду із Додатку II, які представлені на території країни.

Відповідно до Директиви про оселища стан збереження природного оселища вважається “сприятливим”, якщо:

- його природний ареал і ділянки, на яких він представлений у межах цього ареалу, є стабільними або збільшуються,
- специфічні структури і функції екосистем, необхідні для його довгострокового існування, існують і, ймовірно, існуватимуть у майбутньому
- стан збереження типових видів є сприятливим, як визначено у підходах щодо оцінки стану збереження видів.

Стан збереженості виду вважається “сприятливим”, якщо:

- дані щодо динаміки популяцій відповідних видів вказують, що вони спроможні до спонтанного поширення протягом тривалого часу як життєздатного компонента природних оселищ,
- природний ареал виду не зменшується і не буде зменшуватися в найближчому майбутньому,
- існує і, ймовірно, існуватиме достатньо велике за розміром оселище для збереження популяцій протягом тривалого часу.

Для типу оселища на рівні фрагмента території (об'єкта) існує три основні критерії для оцінки сприятливого стану збереження: 1) площа об'єкта, 2) структура й функції (у тому числі – типові види), і 3) перспективи (включаючи загрози).

Для видів на рівні фрагмента території (об'єкта) існує три основні критерії для оцінки їх сприятливого стану збереження: 1) чисельність популяцій у межах фрагмента території (об'єкта), 2) репрезентативність оселища, яке сприятливе для життєдіяльності популяцій видів (а також наявність у його складі відповідних природних структур і функцій), і 3) перспективи (включаючи загрози). На основі цих загальних критеріїв, а також інструкцій, підготованих Європейською комісією, рекомендується розробити перспективні плани для збереження кожного типу оселища й виду мережі Natura 2000, вказавши параметри та порогові значення для оцінки того чи вид або тип оселища мають сприятливий стан збереження.

Співвідношення між забезпеченням сприятливого стану збереженості для видів і типів оселищ мережі Natura 2000, плануванням управління об'єктами мережі Natura 2000 та моніторингом і звітністю наведені на рисунку 1.



Рис. 1. Співвідношення між моніторингом, управлінням і сприятливим станом збереження для оселищ і видів мережі Natura 2000.

Моніторинг і звітність

Стаття № 11 Директиви про оселища визначає вимоги щодо моніторингу та звітності ЄС про результати заходів щодо збереження. Це наочно показано на рисунку 2.

Від моніторингу до оцінки (правове підґрунтя)

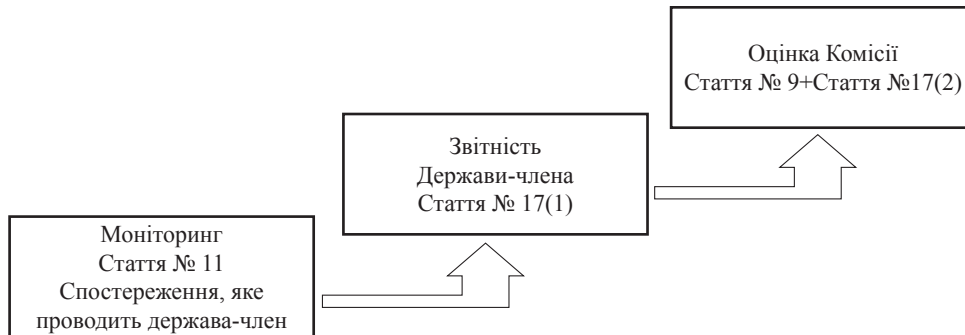


Рис. 2. Статті Директиви про оселища №№ 11, 17 і 9, які передбачають підґрунтя для моніторингу (джерело: ETC – European Topic Center on Nature Protection and Biodiversity).

Для створення достатньої та ефективної програми моніторингу важливо зосередитися на тому, що підлягає моніторингу для дотримання зобов'язань ЄС щодо моніторингу та звітності, як представлено на рисунку 3:

Схема моніторингу згідно зі статтею № 11



Рис. 3. Схема моніторингу для типів оселищ мережі Natura 2000 (джерело: ETC)

Моніторинг має зосередитися на видах і типах оселищ мережі Natura 2000, для яких створено відповідний об'єкт, і повинен дати уявлення про стан збереження типів оселищ і видів мережі Natura 2000 упродовж певного часу.

ПРИНЦИПИ Й ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ПЕРЕКЛАДІВ “ДИРЕКТИВИ ПРО ОСЕЛИЩА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ” (1992) ТА “ТЛУМАЧНОГО ПОСІБНИКА З ВИЗНАЧЕННЯ ТИПІВ ОСЕЛИЩ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ” (2007)

Переклад текстів Директиви та Тлумачного посібника здійснений на засадах загальноприйнятих норм і принципів перекладу спеціальних текстів, з урахуванням відповідних методичних рекомендацій (А.В. Мамрак, “Вступ до теорії перекладу” – Київ, 2009. – 304 с.). Дотримуючись вимог еквівалентності, адекватності й тотожності, редактори перекладу, разом з тим, намагалися якомога більше наблизити текст перекладу до термінологічної, понятійної та концептуальної традиції ботаніки, зоології та географії, яка сформувалася в українській науковій мові. Це зумовило необхідність уведення в текст перекладу деяких додаткових коментарів і роз’яснень, які, у більшості випадків, окремо позначені.

Редактори перекладів намагалися досягти максимального узгодження граматики, стилістики та пунктуації тексту перекладу, а також використання прописних і строчних літер з прийнятими в українській мові правилами (В.В. Дубічинський “Українська мова. Сучасний довідник. Орфографія, стилістика, граматика, пунктуація, словники” – Харків, 2011. – 542 с.).

Загальний аналіз оригінальних текстів Директиви та Тлумачного посібника свідчить про їх надзвичайну специфічність, до того ж, у зв’язку з різним призначенням цих двох документів, вони мають значні відмінності у формі викладу в поєднанні зі значною насиченістю спеціальним термінологічним і понятійним лексичним матеріалом. Якщо у Директиві основну проблему становила інтерпретація пропонованих у ній спеціальних термінів і категорій (таких як *site*, *habitat*, *favourable conservation status* тощо), а також переклад назв типів оселищ і формування українських відповідників для назв таксонів рослин і тварин, то в Тлумачному посібнику завдання ще більше ускладнювалося наявністю складних спеціальних мовних конструкцій, які притаманні науковій англійській мові. У цій ситуації дослівний переклад або взагалі, або здебільшого, позбавляє змісту текст перекладу, оскільки в науковому контексті певні слова можуть мати зовсім інше значення, ніж у загальному повсякденному мовному вжитку. Крім того, особливу увагу під час редагування перекладу приділяли розв’язанню проблеми, яка є наслідком того, що “об’єктно-орієнтована семантико-семіотична система завжди є функціонально обмеженою”, тобто слова, які відповідають в одній галузі знань певному значенню понять, категорій і термінів, в іншій галузі знань можуть мати інший термінологічний, понятійний та категоріальний зміст. Це зумовлює певну небезпеку неадекватної інтерпретації тексту, який перекладаємо, особливо якщо він містить інформацію міждисциплінарного характеру. Саме до такого типу наукових текстів належить текст Тлумачного посібника, в якому наведена інформація ботаніко-географічного, геоморфологічного, зоологічного, фітоценологічного та ін. змісту, яку узагальнювали та інтерпретували спеціалісти різного фаху. Для мінімізації вказаної небезпеки, редактори перекладу намагалися залучити до оцінки адекватності інтерпретації тексту оригіналу в тексті перекладу якомога більшу кількість спеціалістів різного фаху, добре обізнаних щодо наукової термінології, яка використовується в англійській мові у відповідних наукових галузях.

На момент початку роботи над перекладом тексту Директиви було невідомо, чи мали місце в Україні спроби підготувати такий переклад. Дещо пізніше, коли вже був готовий робочий варіант перекладу тексту Директиви, з’ясувалося, що переклад текстової частини Дирек-

тиви (без додатків) був раніше підготований НГО “Екоправо-Львів” і виданий у “Збірнику нормативно-правових актів Європейського Союзу у сфері охорони навколишнього середовища” (Екоправо-Львів, 2004, стор. 151-167). Ще пізніше, з певними труднощами та цілком випадково, вдалося виявити офіційний переклад Директиви на ВЕБ-сайті Міністерства юстиції України, до того ж, на цей переклад не було прямих посилань, тому віднайти його було досить проблематично. Після того, як вдалося виявити обидва попередніх варіанта перекладу, підготований переклад було порівняно з ними та значною мірою уточнено й узгоджено різні тлумачення та інтерпретації, особливо стосовно перекладу, підготованого Міністерством юстиції України. Слід відзначити, що переклад текстової частини, підготований “Екоправо-Львів”, виявився доволі “вільним”, але досить точним. Разом з тим, переклад Міністерства юстиції виявився у багатьох випадках просто неадекватним, особливо стосовно назв типів оселищ. Це зумовлено, перш за все, значною науковою специфічністю тексту, особливо стосовно назв типів оселищ, розуміння якого можливе лише фахівцями. Далі в таблиці наведені деякі приклади найяскравіших невідповідностей цього перекладу, зокрема назв типів оселищ. Це зумовило необхідність ще ретельнішої роботи щодо вибору найвідповідніших інтерпретацій і термінологічних варіантів. У розділі “Словник спеціальних термінів і довідкові матеріали” наведено повну порівняльну таблицю обох варіантів перекладу назв типів оселищ та оригінальних назв англійською мовою, яка дає змогу самостійно проаналізувати ступінь адекватності різних варіантів перекладу.

Окрему проблему становив переклад терміну “habitat” як базової категорії оселищної концепції збереження біотичного різноманіття. Це питання проаналізоване у “Вступі”, тому тут лише зазначимо, що вибір українського термінологічного відповідника здійснено згідно з визначенням поняття, як “місця проживання”. Відповідно, від іменника “оселя” утворений похідний іменник “оселище” за допомогою суфікса *-ищ(е)*, що в цьому випадку надає слову збільшувального (або розширювального) значення. Використання терміна “біотоп” у цьому контексті було відкинуто лише з міркувань уникнення повторення терміна, який за традицією використовується в екології та екосистемології з дещо відмінним семантичним навантаженням і функціонально-термінологічним застосуванням.

Таблиця. Порівняння деяких варіантів перекладу назв типів оселищ

Оригінальні назви	Переклад, підготований Міністерством юстиції України	Варіант перекладу, запропонований виконавцями проекту
1210 Annual vegetation of drift lines	1210 Однолітня рослинність межі паводка	1210 Однорічна рослинність лінії прибою
2240 <i>Brachypodietalia</i> dune grasslands with annuals	2240 Дюнні галявини <i>Brachypodietalia</i> з тваринами	2240 Дюнні луки з однорічними травами <i>Brachypodietalia</i>
2320 Inland dunes with open <i>Corynephorus</i> and <i>Agrostis</i> grasslands	2330 Внутрішні дюни з відкритими галявинами <i>Corynephorus</i> та <i>Agrostis</i>	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з <i>Corynephorus</i> та <i>Agrostis</i>
3180 * Turloughs	3180 * Гірські озера	3180 * Турлоги (озера в карстових регіонах Ірландії)
7220 * Petrifying springs with tufa formation (<i>Cratoneurion</i>)	7220 * Окам’яняючі джерела з утворенням туфу (<i>Cratoneurion</i>)	7220 * Жорстководні (твердоводні) джерела на травертинах з утворенням туфу та з угрупованнями <i>Cratoneurion</i>

9. FORESTS. (Sub)natural woodland vegetation comprising native species forming forests of tall trees, with typical undergrowth, and meeting the following criteria: rare or residual, and/or hosting species of Community interest	9. ЛІСИ. Природна лісова рослинність, включаючи аборигенні види у лісах з високими деревами, з типовим підліском, яка задовольняє наступні критерії: рідкі або залишкові та/або види-паразити, що становлять інтерес для Співтовариства	9. ЛІСИ. (Напів-) природна рослинність вкритих лісом територій, яка складається з аборигенних видів, які утворюють ліси з високими деревами й типовим підліском, і відповідає таким критеріям: наявність рідкісних або реліктових та/або місцевих видів загальноєвропейського значення (Європейської Спільноти)
9180 * <i>Tilio-Acerion</i> forests of slopes, screes and ravines	9180 * Ліси зі схилами, захисними посадками та лощинами <i>Tilio-Acerion</i>	9180 * Ліси <i>Tilio-Acerion</i> на схилах, кам'янистих осипищах і в ущелинах
91U0 Sarmatic steppe pine forest	91U0 Сосновий ліс сарматичного степу	91U0 Сарматські степові соснові ліси
91V0 Dacian Beechforests (<i>Symphyto-Fagion</i>)	91V0 Дашанські букові ліси (<i>Symphyto-Fagion</i>)	91V0 Дакійські букові ліси (<i>Symphyto-Fagion</i>)
9270 Hellenic beechforests with <i>Abies borisii-regis</i>	9270 Гелеричні букові ліси з <i>Abies borisii-regis</i>	9270 Грецькі букові ліси з <i>Abies borisii-regis</i>
9550 Canarian endemic pine forests	9550 Канарські ендемічні соснові ліси	9550 Ліси ендемічної сосни канарської

Іншим терміном, переклад, а точніше, тлумачення якого зумовило певні складності, був термін “site”. Оскільки цей термін має безпосереднє відношення до вибору та визначення територій особливої охорони, його треба було передати словом (терміном українського наукового мовного простору), яке було б зрозумілим у контексті висвітлюваних питань. Більшість стандартних еквівалентів цього слова, пропонувані загальними й спеціальними словниками мало надаються для цього: “site” – сайт (*комп.*), місце, ділянка, площадка, місцезнаходження, місцеположення, місце для забудови, розташування; вибирати місце, розташовувати, розташовуватися. В українській спеціальній мові це слово, як запозичений термін – “сайт”, активно використовується в комп’ютерній техніці та програмуванні. Це певною мірою обмежувало можливість його запозичення. Тому, як еквівалент цього терміна в контексті Директиви й оселищної концепції збереження біорізноманіття, запропоновано використовувати терміни “територія”, “ділянка”, причому другий термін пропонується до використання лише для малих фрагментів оселищ. Редактори виходили з тих міркувань, що перший з цих термінів вже використовуються в українському природоохоронному термінологічному просторі, а їх сукупне значення цілком відповідає значенню терміна “site” в контексті Директиви як території, перспективної для надання статусу “території особливої охорони”. Слово “місце” яке є першим словниковими еквівалентом, мало відповідає контекстному значенню терміна й може зумовити певні непорозуміння під час їх застосування в українській природоохоронній термінології.

Для поглибленого аналізу варіантів перекладу спеціальних понять і термінів були залучені експерти різних галузей геоботаніки, зоології, біогеографії, геоморфології й лісівництва. Відповідно, запропоновані інтерпретації базуються на врахуванні традицій, прийнятих в українській науковій мові та з урахуванням традиційних концептуальних інтерпретацій. У деяких випадках, особливо коли мова йшла про об’єкти, відсутні на території України й, фактично, маловідомі українському читачеві, був виконаний тлумачний переклад, як, наприклад, у випадку з типом оселища “3180 Turloughs – Турлоги (озера в карстових регіонах Ірландії)”, або запропоновано використання відмінного, але адекватного й традиційно прийнятого в українській

науковій мові терміна, як, наприклад, у назві оселища “8240 * Limestone pavements – 8240 * Вапнякові каррові відслонення”.

Переклад Тлумачного посібника здійснено українською мовою вперше. Щодо перекладу описів типів оселищ, основну проблему становила власне інтерпретація спеціальних, фахових, лексико-семантичних конструкцій, які в дослівному перекладі за умови використання стандартних значень слів втрачають свій спеціальний (фаховий) зміст. У цих випадках інтерпретацію перекладеного тексту здійснювали у відповідності зі спеціальними словниками та на підставі досвіду аналізу інших галузевих наукових текстів із залученням експертів-фахівців.

Використані найновіші загальні словники й деякі, вже класичні, спеціальні. Зокрема:

- Collins Concise English Dictionary. – HarperCollins Publishers, 2008. – 1953 p.
- Váczy C. Dicționar botanic polyglot (Latină-română-engleză-germană-franceză-maghiară-rusă). – București: Editura Științifică și Enciclopedică, 1980. – 1019 p.
- Англо-русский биологический словарь / Под ред. О.И.Чибисова и Л.А.Козяр. – М.: Русский язык, 1976 – 732 с.
- Бурячок А.А. Орфографічний словник української мови. – К.: Наук. думка, 2002. – 464 с.
- Гребенщиков О.С. Геоботанический словарь. – М.: Наука, 1965. – 226 с.
- Забинкова Н.Н., Кирпичников М.Э. Справочное пособие по систематике высших растений. Латинско-русский словарь для ботаников. – М.-Л.: АН СССР, 1957. – 335 с.
- Зиман С.М., Гродзинський Д.М., Булах О.В. Латинсько-англо-російсько-український словник термінів з морфології та систематики судинних рослин. – К.: Наук. думка, 2011. – 284 с.
- Караванський С. Словник синонімів української мови. – К.: Вид-во “Орій” при УКСП “Кобза”, 1993. – 472 с.
- Кобів Ю. Словник українських наукових і народних назв судинних рослин. – К.: Наук. думка, 2004. – 800 с.
- Російсько-український словник / Уклад.: Н.Є.Лозова та ін. – К.: Наук. думка, 2003. – 1216 с.
- Російсько-український словник наукової термінології. Біологія, хімія, медицина / Вассер С.П., Дудка І.О., Єрмоленко В.І., Зерова М.Д. та ін. – К.: Наук. думка, 1996. – 660 с.
- Словарь общегеографических терминов / Под ред. Л.Кудряшевой. – М.: Прогресс, 1975. – Т. 1. – 407 с.
- Словарь общегеографических терминов / Под ред. Л.Кудряшевой. – М.: Прогресс, 1976. – Т. 2. – 394 с.
- Словник синонімів української мови: В 2 т. / А.А.Бурячок, Г.М.Гнятюк, С.І.Головащук та інші. – К.: Наук. думка, 2001. – Т. 2. – 954 с.
- Словник синонімів української мови: В 2 т. / А.А.Бурячок, Г.М.Гнятюк, С.І.Головащук та інші. – К.: Наук. думка, 2001. – Т. 2. – 1026 с.
- Соколов В.Е. Пятиязычный словарь названий животных. Млекопитающие. Латинский-русский-английский-немецкий-французский. – М.: Рус. яз., 1984. – 352 с.
- Українсько-російський словник / Уклад.: Г.П.Їжакевич та ін. – К.: Наук. думка, 2004. – 1008 с.

Та багато іншої довідкової літератури.

У перекладі Тлумачного посібника збережено всі особливості цитування літератури при описах типів оселищ, що притаманні оригіналу. В оригіналі Посібника немає єдиної схеми наведення літературних цитат, тому, під час перекладу, не було можливості уніфікувати цитування літератури. Спроба це зробити могла б стати окремим бібліографічним дослідженням.

В оригіналі Тлумачного посібника дуже широко вживаними є історичні назви різних регіонів,

географічних або історичних територій, маловживані, або й невідомі в українській ботаніко-географічній літературі. Наприклад, Еллада, Апулія, Іберія та ін. В усіх випадках редактори намагалися або дати адекватний переклад із використанням прийнятих в українській мові назв, або, якщо це було необхідно для збереження змісту тексту, давати відповідні редакційні коментарі й примітки. У деяких випадках у дужках наведені альтернативні назви, більш відомі українському читачеві.

У Тлумачному посібнику широко застосовується ботаніко-географічне й геоботанічне районування Європи маловідоме українським читачам, це ж стосується й висотного біокліматичного зонування Середземномор'я. У розділі “Словник спеціальних термінів і довідкові матеріали” наведені схеми цих районування та зонування, що знімає будь-які проблеми щодо розуміння тексту Тлумачного посібника.

Деякі терміни під час перекладу були проінтерпретовані не в трансляційному (дослівному), а в смисловому режимі, з урахуванням особливостей контексту з метою найадекватнішого передавання суті тексту, назви або поняття. Наприклад, “arborescent matorral” – дослівно можна перекласти як “деревний маторраль”. Однак, термін “деревний” (“деревна”) по відношенню до типу рослинності в українській мовній традиції визначає життєву форму видів, які домінують у складі угруповань цього типу рослинності. Тобто, оскільки маторраль – це чагарникові зарості, то за будь-яких варіантів складу цей тип угруповань належить до деревної рослинності. Тому термін “деревний маторраль” є свого роду тавтологією. Разом з тим, особливістю угруповань, які зараховані до типу “arborescent matorral” є наявність розрідженого ярусу низькорослих дерев і деревоподібних високих кущів, під наметом яких сформований більш-менш щільний ярус низьких кущів. Таким чином, цей тип рослинності має вигляд своєрідного розрідженого “лісу” з густим чагарниковим підліском. Саме тому, у перекладі запропоновано поняття “arborescent matorral” тлумачити як “лісоподібний маторраль”, що повною мірою відображає структурні особливості його угруповань та їх фізіономічність.

Певні складності зумовив переклад лексико-семантичних груп, які відображають різні варіанти певного об'єкта або явища, в контексті, зрозумілому для широкого загалу читачів, у випадках, коли в українській мові немає однозначних семантичних відповідників. Наприклад, група наявних в англійській мові різних слів для позначення різних типів перезволожених (заболочених) територій – “marsh”, “fen”, “bog”, “swamp”. Щодо перекладу цих слів немає єдиної інтерпретації у загальних словниках, і, навіть, у спеціалізованих. У таких випадках, на підставі тлумачних довідкових матеріалів, були запропоновані варіанти контекстного перекладу з використанням аналогічних, або близьких, термінів і понять.

Для наведеної для прикладу семантичної групи було прийнято таку інтерпретацію на підставі “A Glossary of Geographical Terms” – London, 1961 (рос. переклад “Словарь общегеографических терминов” – Москва, 1976): за A.G. Tansley (The British Islands and their Vegetation, 1939) термін *marsh* використовують стосовно такого ґрунтово-рослинного типу (soil-vegetation type), де ґрунт перенасичений вологою, а влітку рівень ґрунтових вод наближається до поверхні або досягає її, але рідко виступає над нею, і де ґрунт має неорганічну (мінеральну) основу; *fen* – стосовно відповідного типу, де рослинність майже така сама, але ґрунт органічний (торф), злегка або явно солонцюватий, майже нейтральний, або злегка, але не надмірно, кислий; *bog* – ґрунтово-рослинний тип з якісно іншою рослинністю і надзвичайно кислим торфом; *swamp* – стосовно такого типу, де нормальний літній рівень ґрунтових вод стоїть вище поверхні ґрунту (с. 634).

Аналогічна проблема, але дещо зворотного типу стосувалася терміну “grassland”, який має в англійській мові дуже широке значення, різні семантичні варіанти якого виходять далеко за рамки традиційного тлумачення у загальних словниках (“grassland” – пасовищна територія, сіножать, лука, пасовище; “grass” – 1. трава, злак, дерен; pl злакові трави 2. пасовище // пастися 3. заростати травою 4. засівати травою), і, навіть, спеціальних словниках. Це пов'язано з неоднозначністю використання слова “grass” – у значенні, як “злак”, так і “трава” взагалі, хоча друге значення трапляється значно рідше. Тому, в оригінальному тексті як додатків до Директиви, так і Тлумачного посібника, термін “grassland” часто використовується як для типових

“злаковників” різних типів, так і для трав’яних угруповань з дуже малою участю злаків, або й їх відсутністю. Наприклад, *Sedo-Scleranthion*, *Alysso-Sedion albi*, *Gypsophiletalia* тощо. Проблемою становить те, що слово “grassland” містить корінь “-land-”, відповідно, дослівно цей термін можна перекласти, поряд з іншими варіантами, як “трав’яні території” або “території (ділянки – у випадку малих розмірів) з трав’яною рослинністю”. Очевидно, що це дуже зручно для найменування власне оселищ, з метою уникнення надмірного ухилу в бік фітосоціологічних або геоботанічних тлумачень. Власне в такому значенні цей термін здебільшого використовують в контексті оселищного підходу, про що свідчить аналіз як тексту Тлумачного посібника, так й іншої літератури. Наприклад, назви таких типів оселищ, як “6160 *Oro-Iberian Festuca indigesta grasslands*”, “6190 *Rupicolous pannonic grasslands (Stipo-Festucetalia pallentis)*”, “62B0 * *Serpentinophilous grasslands of Cyprus*” та багато інших. Аналіз видового складу, ценотичної структури та екологічних особливостей рослинної складової цих типів оселищ не дає жодних підстав назвати їх “луками”, чи, бодай, “злаковниками”. Однак, повністю аналогічного слова, семантично адекватного власне цьому значенню терміна “grassland”, в українській мові немає, а переклад за допомогою складних лексичних конструкцій, особливо в назвах типів оселищ, є незручним та ускладнює розуміння. Тому, для уникнення непорозумінь, редактори намагалися або використовувати нейтральний термін “трав’яні угруповання” (причому, завжди маючи на увазі певну територію, з особливими геоморфологічними, геологічними та екологічними характеристиками, а не лише фітоценоз), або, у випадках коли еколого-ценотична характеристика типу оселища була цілком зрозумілою, використовувати загальноприйняті в українській геоботаніці та фітогеографії традиційні терміни “степ”, “лучний степ”, “остепнена лука”, “лука” тощо.

Звичайно, редактори усвідомлюють, що запропоновані ними варіанти перекладу, особливо назв типів оселищ, далеко не завжди можуть претендувати на однозначність, але, принаймні, була зроблена спроба максимально наблизити їх до стану, зрозумілого переважній більшості українських читачів.

Окрему проблему становило завдання формування українських відповідників для назв таксонів видового рангу рослин і тварин, наведених у додатках до Директиви. Під час цієї роботи редактори перекладу намагалися максимально зберегти усі формальні особливості списків, зокрема щодо таксономічних інтерпретацій, написання родових назв і видових епітетів тощо.

У переліках видів була збережена форма наведення назв таксонів вищих рівнів, як для тварин, так і рослин, прийнята в оригіналі Директиви. Наприклад, назви, які наведені в оригіналі в англomовному варіанті, наприклад *ANIMALS*, *VERTEBRATES*, *MAMMALS* (латиною – *ANIMALIA*, *VERTEBRATAE*, *MAMMALIA*) – у перекладі наведені лише українською мовою. Натомість, назви таксонів, які наведені лише латиною, у перекладі наведені латиною та українською мовою. У Тлумачному посібнику назви таксонів не перекладалися. У всіх випадках, коли в оригінальному тексті Директиви або Тлумачного посібника мали місце суттєві розбіжності з прийнятою в науковій практиці в Україні традицією (наприклад, зарахування мохів до нижчих рослин), у тексті перекладу зроблені відповідні редакторські зауваги.

У всіх випадках, під час підготовки перекладу, збережені всі особливості написання латинських назв рослин і тварин, навіть якщо вони суперечать загальноприйнятій традиції. Наприклад, *Calamagrostis epigejeos* замість *Calamagrostis epigeios* та багато інших, зокрема це стосується закінчень, подвоєння літер тощо. Доцільність залишити написання, яке прийняте в оригіналі Посібника й Директиви зумовлене тим, що назви тварин і рослин, особливо з Додатків Директиви, вже давно поширилися у відповідних національних документах і, навіть, наукових публікаціях, присвячених питанням оселищної охорони та інвентаризації оселищ саме в таких формах написання. Серед спеціалістів, які займаються питаннями оселищної охорони давно сформувалося толерантне ставлення до цих особливостей базових документів, що визначають підходи до реалізації оселищних засад збереження біорізноманіття.

Усі виконавці проекту взяли активну участь в експертній оцінці адекватності перекладів, аналізі термінів і пропонували різні варіанти їх тлумачення та інтерпретації. Це мало велике зна-

чення для забезпечення загального успіху роботи й отримання максимально якісного результату. Редактори перекладів щиро вдячні д.б.н, проф. **Іллі Чорнею** (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича), к.б.н., доц. **Василю Буджаку** (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича), к.б.н., с.н.с. **Оксані Вовк** (Державний природознавчий музей НАН України, м. Львів), к.б.н., с.н.с. **Івану Данилику** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), mgr. біол. **Роману Кішу** (Ужгородський національний університет), к.г.н., доц. **Івану Круглову** (Львівський національний університет імені Івана Франка), mgr. біол. **Оксані Омельчук** (Державний природознавчий музей НАН України, м. Львів), к.б.н., с.н.с. **Олегу Орлову** (Державний природознавчий музей НАН України, м. Львів), mgr. біол. **Ії Реслер** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), к.б.н., доц. **Аллі Токарюк** (Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича), к.с.-г.н., доц. **Миколі Чернявському** (Національний лісотехнічний університет України, м. Львів), к.с.-г.н. с.н.с. **Юрію Шпаріку** (Український державний науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С.Пастернака, м. Івано-Франківськ).

Завершення цієї роботи було б неможливим без самовідданої допомоги багатьох експертів, консультантів і рецензентів, які на високому фаховому рівні аналізували та критикували пропонувані редакторами варіанти перекладу й тлумачення різних термінів і понять, а також активно пропонували свої варіанти, що, без сумніву сприяли покращенню кінцевого результату.

Наукові редактори видання щиро вдячні академіку НАН України, д.б.н, проф. **Михайлу Голубцю** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), д.г.н., проф. **Анатолію Мельнику** (Львівський національний університет імені Івана Франка), д.б.н., проф. **Сергію Мосякіну** (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, м. Київ), д.б.н., проф. **Йосифу Царику** (Львівський національний університет імені Івана Франка), к.б.н., с.н.с. **Андрію-Тарасу Башті** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), к.с.-г.н., с.н.с. **Георгію Бондаруку** (Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького м. Харків), к.б.н. **Ганні Зайцевій** (Львівський інститут економіки і туризму), mgr. філол. **Олександрі Кагало** (Інститут української мови НАН України, м. Київ), к.б.н., с.н.с. **Юрію Канарському** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), к.б.н., с.н.с. **Ірині Коротченко** (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, м. Київ), к.б.н., с.н.с. **Василю Костюшину** (Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України, м. Київ), к.б.н., с.н.с. **Анні Куземко** (Національний дендрологічний парк “Софіївка”, м. Умань), mgr. філол. **Ростиславі Мартин** (Національний університет “Львівська політехніка”), к.б.н., с.н.с. **Олександрю Орлову** (Поліський філіал УкрНДЛГА імені Г.М. Висоцького, м. Житомир), mgr. біол. **Ірині Рабик** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), к.б.н., с.н.с. **Ніні Сверловій** (Державний природознавчий музей НАН України, м. Львів), к.б.н., с.н.с. **Надії Сичак** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), к.б.н. **Ігорю Скільському** (Чернівецький обласний краєзнавчий музей), к.б.н., с.н.с. **Ірині Шпаківській** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), к.г.н., доц. **Володимиру Шушняку** (Львівський національний університет імені Івана Франка), к.б.н., доц. **Павлу Яценку** (Інститут екології Карпат НАН України, м. Львів), без плідної допомоги та всебічної підтримки яких це видання не відбулось би.

Звичайно, відповідальність за всі огріхи, неточності й недоліки перекладів і видання загалом наукові редактори беруть на себе, і будуть дуже вдячні за всі зауваження й пропозиції, які пропонують надсилати на їхні електронні адреси: kagalo@mail.lviv.ua та bohdan.prots@gmail.com

Зведений ТЕКСТ

підготований системою CONSLEG
Відділу офіційних видань Європейських Спільнот

CONSLEG: 1992L0043 — 01.01.2007

Кількість сторінок: 69



Відділ офіційних видань Європейських спільнот

ДИРЕКТИВА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ 92/43/ЄЕС ПРО ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ОСЕЛИЩ ТА ВИДІВ ПРИРОДНОЇ ФАУНИ І ФЛОРИ (1992)

Consolidated TEXT

produced by the CONSLEG system
of the Office for Official Publications of the European Communities

CONSLEG: 1992L0043 — 01.01.2007

Number of pages: 58



Office for Official Publications of the European Communities

Цей документ є виключно інструментом документації та укладачі не несуть жодної відповідальності за його зміст

► **V**

ДИРЕКТИВА РАДИ 92/43/ЄЕС
від 21 травня 1992 року
“ПРО ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ОСЕЛИЩ ТА ВИДІВ
ПРИРОДНОЇ ФАУНИ І ФЛОРИ”
(Офіційний Вісник L 206, 22.7.1992, стор. 7)

Зі змінами, внесеними:

Офіційний вісник

	№	Стор.	Дата
► M1 Директивою Ради 97/62/ЄС від 22 жовтня 1997 року	L 305	42	8.11.1997
► M2 Регламентом (ЄС) Європейського Парламенту та Ради № 1882/2003 від 29 вересня 2003 року	L 284	1	31.10.2003
► M3 Директивою Ради 2006/105/ЄС від 20 листопада 2006 року	L 363	368	20.12.2006

Зі змінами, внесеними:

► A1 Актом про вступ Австрії, Швеції та Фінляндії (ухвалений Рішенням Ради 95/1/ЄС, Євратомом, Європейським Співтовариством з вугілля та сталі)	C 241	21	29.08.1994
	L 1	1	1.01.1995
► A2 Актом про умови вступу Чеської Республіки, Республіки Естонія, Республіки Кіпр, Республіки Латвія, Республіки Литва, Республіки Угорщина, Республіки Мальта, Республіки Польща, Республіки Словенія та Словацької Республіки та поправок до договорів, на яких ґрунтується Європейський Союз	L 236	33	23.09.2003

З виправленнями, внесеними:

► **C1** Виправлення, Офіційний Вісник L 176, 20.07.1993, С. 29 (92/43/ЄЕС)

ДИРЕКТИВА РАДИ 92/43/ЄЕС

від 21 травня 1992 року

“ПРО ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ОСЕЛИЩ ТА ВИДІВ
ПРИРОДНОЇ ФАУНИ І ФЛОРИ”

РАДА ЄВРОПЕЙСЬКИХ СПІЛЬНОТ,

Беручи до уваги Договір про Європейський Економічний Союз, зокрема статтю 130s,

Беручи до уваги пропозицію Комісії ⁽¹⁾,Беручи до уваги точку зору Європейського Парламенту ⁽²⁾,Беручи до уваги точку зору Економічного та Соціального Комітету ⁽³⁾,

Оскільки охорона й покращення якості довкілля, включаючи збереження природних типів оселищ і видів природної фауни й флори становить загальний інтерес для усього Співтовариства, як зазначено у Статті 130г Угоди;

Оскільки політика Європейського Співтовариства та План дій щодо збереження довкілля (1987-1992 рр.) ⁽⁴⁾ передбачають умови для здійснення заходів щодо збереження природи й природних ресурсів;

Оскільки головною метою цієї Директиви є збереження та покращення стану біорізноманіття, зважаючи на економічні, соціальні, культурні та регіональні вимоги часу, ця Директива стосується реалізації загальних засад сталого розвитку, оскільки збереження біорізноманіття у певних випадках може потребувати здійснення людиною певних заходів або спонукання до цього;

Оскільки на європейській території держав-членів ЄС стан природних оселищ продовжує погіршуватися та все більша кількість видів природної флори й фауни опиняються під значним впливом негативних чинників; з огляду на те, що оселища та природні види, що зникають, є частиною природної спадщини Співтовариства, а загрози, яких вони зазнають, часто мають транскордонний характер, з метою їх збереження необхідно реалізовувати відповідні заходи на рівні Співтовариства для збереження природних оселищ та видів;

Оскільки існують серйозні загрози для певних типів природних оселищ та окремих видів тварин і рослин, є нагальна потреба надати особливий пріоритет їх охороні та якомога швидше розпочати реалізацію заходів щодо їх збереження;

Оскільки для забезпечення процесів відновлення або підтримання існування природних оселищ і видів Європейське Співтовариство зацікавлене в забезпеченні їм сприятливого стану збереження, виникає необхідність створити спеціальні території з особливим природоохоронним статусом з метою утворення єдиної європейської екологічної мережі у визначені терміни;

Оскільки визначені спеціальні території, включно з тими, які, відповідно до Директиви 79/409/ЄЕС від 2 квітня 1979 року “Про збереження природних видів птахів” ⁽⁵⁾, зараз або в майбутньому будуть підпадати під категорію особливого статусу охорони, необхідно приєднати їх до єдиної узгодженої європейської екомережі;

Оскільки для кожної визначеної території необхідно розробити та впровадити відповідні заходи, які допоможуть досягнути природоохоронних цілей, до яких прагне ЄС;

(1) OJ No C 247, 21. 9. 1988, ст. 3 та OJ No C 195, 3. 8. 1990, ст. 1.

(2) OJ No C 75, 20. 3. 1991, ст. 12.

(3) OJ No C 31, 6. 2. 1991, ст. 25.

(4) OJ No C 328, 7. 12. 1987, ст. 1.

(5) OJ No L 103, 25. 4. 1979, ст. 1. Директиви з останніми поправками Директивою 91/244/ЄЕС (OJ No L 115, 8. 5. 1991, ст. 41).

Оскільки ділянки, котрі можуть бути визначені як особливі природоохоронні території, пропонують держави-члени ЄС, необхідно встановити процедуру, яка, у виняткових випадках, дозволяє визначити певні території як природоохоронні без пропозиції держави-члена, проте, на території цієї держави-члена де вони розташовані, якщо Співтовариство вважає таку ділянку важливою для збереження пріоритетного типу природного оселища або виживання пріоритетних видів;

Оскільки необхідно здійснювати належну експертну оцінку будь-якого плану дій або програми, які можуть мати певний вплив на природоохоронні цілі щодо збереження певного природоохоронного об'єкта, який був створений або буде створений у майбутньому;

Оскільки визнано, що проведення заходів, які мають на меті забезпечення охорони пріоритетних типів оселищ та пріоритетних видів, які становлять інтерес для Співтовариства, є спільним обов'язком і спільною відповідальністю усіх держав-членів; разом з тим, оскільки це може означати надмірні фінансові витрати для певних держав-членів, зважаючи, з одного боку, на нерівномірний розподіл таких типів оселищ та видів по території Співтовариства та, з іншого боку, на той факт, що принцип "платить той, хто забруднює" може мати лише обмежене застосування у спеціальному випадку охорони природної флори та фауни;

Оскільки погоджено, що в такому винятковому випадку має бути передбачений внесок через часткове фінансування з боку Співтовариства в межах ресурсів, які виділяються відповідно до рішень Співтовариства;

Оскільки планування землекористування та політика розвитку повинні сприяти перспективному менеджменту ландшафтів, які відіграють важливу роль для природної фауни й флори;

Оскільки існує необхідність створення системи нагляду за станом збереження природних оселищ та видів, на які поширюється дія цієї Директиви;

Оскільки існує потреба створення загальної системи охорони для низки видів флори й фауни, які відповідають Директиві 79/409/ЄЕС; оскільки необхідно забезпечити природоохоронні заходи щодо збереження низки видів які гарантують заборону відлову й вбивання, а також введення заборони на використання певних їх засобів, передбачивши, разом з тим, можливість відступу від них за певних умов;

Оскільки буде проводитися моніторинг впровадження положень цієї Директиви, Комісія періодично готуватиме зведений звіт, який, зокрема, базуватиметься на інформації, наданій державами-членами ЄС щодо національних положень, ухвалених відповідно до цієї Директиви;

Оскільки поглиблення наукових і технічних знань є необхідною умовою для успішного впровадження цієї Директиви, а також з огляду на необхідність сприяння відповідній науково-дослідній діяльності;

Оскільки науково-технічний прогрес зумовлюватиме необхідність адаптації змісту Додатків, необхідно визначити процедуру, згідно з якою Комісія може вносити поправки до Додатків;

Оскільки необхідно створити регулятивний комітет для допомоги діяльності Комісії щодо впровадження цієї Директиви, і, зокрема, у питаннях про часткове фінансування з боку Співтовариства;

Оскільки необхідно передбачити юридичну базу для додаткових дій та заходів щодо реінтродукції низки місцевих (аборигенних) видів флори й фауни, а також можливої інтродукції немісцевих (адвентивних) видів;

Оскільки просвіта й загальне інформування щодо цілей цієї Директиви є надзвичайно важливими для її успішної реалізації,

▼ В

УХВАЛИЛА ЦЮ ДИРЕКТИВУ:

Визначення

Стаття 1

Для потреб цієї Директиви:

- (a) *збереження* – це низка заходів, які необхідні для підтримання або відновлення природних оселищ та популяцій видів природної фауни й флори у сприятливому стані, як визначено в (е) та (і);
- (b) *природні оселища* – це суходільні або водні ділянки, природні або напівприродні, які визначаються за географічними, абіотичними та біотичними особливостями;
- (c) *типи природних оселищ, які є важливими для Співтовариства* це такі типи природних оселищ, які, у межах території, яка визначена у Статті 2:
 - (i) знаходяться під загрозою зникнення у своєму природному ареалі;
або
 - (ii) мають невеликий природний ареал через його регресію або природну обмеженість поширення;
або

▼ МЗ

- (iii) є взірцями типових ознак одного (або кількох) із дев'яти визначених біогеографічних регіонів: Альпійського, Атлантичного, Чорноморського, Бореального, Континентального, Макаронезійського, Середземноморського, Паннонського та Степового.

▼ В

Типи природних оселищ, які відповідають далі названим критеріям є включені, або можуть бути включені, до Додатку I;

- (d) *пріоритетні типи природних оселищ* – типи природних оселищ, що знаходяться під загрозою зникнення, поширені на територіях, зазначених у Статті 2, і за збереження яких Співтовариство несе особливу відповідальність, зважаючи на приуроченість природного ареалу поширення на території, вказаній у Статті 2; такі пріоритетні типи природних оселищ відмічені зірочкою (*) в Додатку I;
- (e) *природоохоронний статус природного оселища* – сукупність чинників, які діють на природне оселище та його типові види флори й фауни, яка впродовж тривалого часу може вплинути на їх природне поширення, структуру та функції, а також на тривале виживання його типових видів у межах території, про яку йдеться в Статті 2.
 - СІ Природоохоронний статус природного оселища ◄ буде вважатися "сприятливим", якщо:
 - його природний ареал і ділянки, на яких він представлений у його межах, є стабільними або збільшуються,
 - специфічні структура й функції, необхідні для його довгострокового існування, не лише наявні на сьогодні, але й, вочевидь, існуватимуть у найближчому майбутньому,
 - природоохоронний статус його типових видів є належним як визначено в пункті (і);
- (f) *оселище виду* – природне середовище, визначене певними абіотичними й біотичними факторами, в яких вид існує на будь-якій стадії свого життєвого циклу;
- (g) *види, що становить інтерес для Співтовариства* – види, які поширені на території, що визначена у Статті 2, і відповідають одному з далі названих критеріїв:
 - (i) зникаючий вид, знаходиться під загрозою зникнення (вимирання), окрім видів, межа природного ареалу яких проходить по зазначеній території і які не знаходяться під загрозою зникнення або не є вразливими для західного палеарктичного регіону загалом; або
 - (ii) вразливий, а саме – такий вид, що швидше за все перейде до категорії зникаючого в найближчому майбутньому, якщо наявні фактори й далі будуть на нього впливати; або

- (iii) рідкісний, тобто вид, що має невеликі популяції, але не підпадає під категорію зникаючого або, вразливого але перебуває під загрозою. Такі види трапляються на географічно обмеженій території або поширені невеликими осередками по ширшому ареалу; або
- (iv) ендемічні види, а також ті, котрі потребують особливої уваги через їхні природні особливості разом з їхніми оселищами та/або через потенційний вплив експлуатації їхніх популяцій на їх природоохоронний статус.

Такі види включені, або можуть бути включені, до Додатка II та/або Додатків IV або V;

- (h) *пріоритетні види* – це види, визначені в пунктах (g) та (i), за збереження яких Співтовариство несе особливу відповідальність з огляду на частку їхнього природного ареалу, яка припадає на територію, яка вказана в Статті 2; такі пріоритетні види відмічені зірочкою (*) у Додатку II;
- (i) *природоохоронний статус виду* – це сукупність чинників, які можуть вплинути на його поширення в майбутньому й на чисельність його популяції у межах території, яка визначена у Статті 2;

Природоохоронний статус вважається “сприятливим”, якщо:

- дані щодо динаміки популяції вказують на її довготривалу саморегуляцію як життєздатного компонента природних оселищ, а також
- природний ареал виду не зменшився і в найближчому майбутньому такі процеси не передбачаються, а також
- існує, і більш імовірно існуватиме в майбутньому, достатньо велике оселище для підтримання/збереження популяції на довгострокову перспективу;
- (j) *територія (або ділянка) (site)* – це географічно визначена територія, межі якої чітко окреслені;

- (k) *територія (ділянка), що має важливе значення для Співтовариства* – це територія, яка в біогеографічному регіоні або регіонах до якого/яких ►СІ вона належить, ◀ має важливе значення для збереження або відновлення до належного стану природних оселищ, які вказані в Додатку I, або видів, які перераховані в Додатку II, а також які можуть стати об’єктами мережі Natura 2000, про яку йдеться в Статті 3 та/або є важливими для підтримання біотичного різноманіття у межах біогеографічного регіону або регіонів.

Для видів тварин, які мають великі ареали, ділянки (території), важливі для Співтовариства, повинні відповідати місцям природного поширення видів, на яких представлені важливі фізичні або біотичні фактори, що забезпечують їх існування та розмноження;

- (l) *територія особливої охорони* – це територія, котра має важливе значення для Співтовариства, яка визначена державою-членом шляхом ухвалення відповідного закону, прийняття адміністративного акта та/або укладання контракту, на якій здійснюються необхідні заходи щодо збереження та відтворення належного стану природних оселищ та/або популяцій видів, заради збереження яких була визначена ця територія;
- (m) *особина* – це будь-яка рослина або тварина, жива або нежива, яка належить до виду зі списків, що наведені в Додатках IV та V, будь-яка їх частина або витвори з них, а також будь-який інший товар, який, як видно із супроводжувальних документів, за пакуванням, позначкою або етикеткою становить частину або витвір з тварини або рослини такого виду;
- (n) *комітет* – це комітет, про який йдеться у Статті 20.

Стаття 2

1. Метою цієї Директиви є забезпечення підтримання біорізноманіття за допомогою збереження природних оселищ та видів природної фауни й флори на території держав-членів, на яких поширюється Договір ЄС.
2. Заходи, які здійснюються у відповідності до цієї Директиви, мають бути спрямовані на збереження та відновлення до сприятливого природоохоронного стану природних оселищ і видів природної флори та фауни, які становлять інтерес для Співтовариства.
3. Під час проведення заходів, згідно з цією Директивою, мають бути враховані економічні, соціальні й культурні потреби та регіональні й місцеві особливості.

Збереження природних типів оселищ та оселищ видів

Стаття 3

1. Має бути створена цілісна європейська екологічна мережа територій з особливим статусом збереження під назвою “Natura 2000”. Ця мережа, котра буде складатися з об’єктів, на яких представлені типи природних оселищ, наведені в Додатку I, а також оселища видів, які наведені в Додатку II, повинна сприяти збереженню та, у випадку необхідності, відтворенню типів природних оселищ та середовища існування видів до належного природоохоронного статусу в межах усього їхнього природного ареалу.

Мережа Natura 2000 включатиме також території з особливим статусом збереження, які визначені державами-членами відповідно до Директиви 79/409/ЄЕС.

2. Кожна держава-член повинна включати об’єкти до мережі Natura 2000 відповідно до ступеня представленості на її території типів природних оселищ і середовищ існування видів, зазначених у пункті 1. Для цього кожна держава-член зобов’язується створити відповідно до Статті 4 території з особливим охоронним статусом, ураховуючи завдання, встановлені в пункті 1.

3. Якщо держави-члени вважатимуть за доцільне, вони можуть підсилити або покращити екологічну цілісність мережі Natura 2000 шляхом регулювання та, за потреби, сприяння розвитку тих компонентів ландшафту, які є важливими для природної фауни й флори, як зазначено в Статті 10.

Стаття 4

1. На основі критеріїв, наведених у Додатку III (Етап 1) та відповідної наукової інформації, кожна держава-член повинна запропонувати перелік об’єктів (територій), вказуючи які з природних типів оселищ з Додатка I та які види з Додатка II є аборигенними для її території. Для видів тварин, які поширені на великих площах, такі об’єкти (території) повинні відповідати місцям природного поширення видів, на яких представлені фізичні або біотичні фактори, важливі для їх існування та розмноження. Для представників водної фауни з великим ареалом такі об’єкти вказуються лише тоді, коли можна чітко визначити територію, де наявні фізичні та біотичні фактори, які є життєво важливими для їх існування та розмноження. За необхідності держави-члени мають запропонувати зміни до такого переліку на основі результатів наукових досліджень, як вказано у Статті 11.

Цей перелік, разом з інформацією щодо кожного із запропонованих об’єктів, надається Комісії протягом трьох років від моменту отримання повідомлення про ухвалення цієї Директиви. Інформація включає карту об’єкта (території), назву, розташування, розміри та дані відповідно до критеріїв, наведених у Додатку III (Етап 1), відповідно до формату, затвердженого Комісією та викладеного у Статті 21.

2. На основі критеріїв, наведених у Додатку III (Етап 2) та в межах кожного з ► **M3** дев’яти ◀ біогеографічних регіонів, зазначених у підпункті (iii) пункту (c) Статті 1 та всієї території, зазначеної у частині 1 Статті 2, Комісія, за згоди усіх держав-членів, встановлює проект переліку об’єктів (територій), які мають важливе значення для Співтовариства, виходячи з переліків держав-членів, в яких вказані ► **C1** ті об’єкти (території), де знаходиться один ◀ або декілька пріоритетних типів природних оселищ або пріоритетних видів.

Держави-члени, чий об’єкт (територія), де знаходиться один або декілька пріоритетних типів природного оселища та пріоритетних видів, становлять за площею понад 5% їхньої загальної території, можуть, за згоди Комісії, подати запит про те, щоб критерії, наведені у Додатку III (Етап 2) застосовувалися гнучкіше під час визначення об’єктів (територій), які мають важливе значення для Співтовариства, які знаходяться у межах їхньої території.

Перелік об’єктів (територій), які визнані такими, що мають важливе значення для Співтовариства, та які містять один або більше пріоритетних типів оселищ або пріоритетних видів затверджується Комісією відповідно до процедури, встановленої Статтею 21.

3. Перелік, про який ідеться в частині 2, має бути складений протягом шести років від моменту отримання повідомлення про ухвалення цієї Директиви.

4. Коли територія визначена як об’єкт (територія), яка має важливе значення для Співтовариства, у відповідності до процедури, яка встановлена частиною 2, відповідна держава-член протягом щонайбільше шести місяців визначає такий об’єкт як територію з особливим природоохоронним статусом, встановлюючи пріоритети з урахуванням ступеня важливості цих об’єктів (територій) у контексті збереження або відновлення належного

природоохоронного статусу типу природного оселища з Додатка I або виду з Додатка II та цілісності мережі Natura 2000, а також наявних загроз погіршення стану або знищення таких територій.

5. На територію, яку включено до переліку, зазначеному в третьому абзаці пункту 2, поширюється дія частин 2, 3 і 4 Статті 6.

Стаття 5

1. У виняткових випадках, коли Співтовариство виявляє, що в національному переліку, зазначеному у Статті 4 (1), відсутній об'єкт (територія), де знаходиться пріоритетний тип природного оселища або пріоритетний вид, і який (яку), на основі відповідної та достовірної наукової інформації, воно вважає важливим у контексті збереження цього пріоритетного типу природного оселища або цього пріоритетного виду, ініціюється процедура двосторонніх консультацій між державою-членом і Комісією з метою порівняння наукових даних, що їх має в своєму розпорядженні кожна зі сторін.

2. Якщо по закінченні терміну періоду консультацій, який триває не більше шести місяців, питання залишається невирішеним, Комісія направляє до Ради Європи пропозицію про визначення об'єкта (території) як такого, що має важливе значення для Співтовариства.

3. Рада, діючи одноставно, повинна прийняти рішення з цього приводу протягом трьох місяців від дати отримання пропозиції.

4. Протягом періоду консультацій та до прийняття рішення Радою, на (об'єкт) територію поширюється дія Статті 6 (2).

Стаття 6

1. Для територій з особливим природоохоронним статусом держави-члени повинні розробити спеціальні заходи, які передбачають, за необхідності, підготовку менеджмент-планів, які або будуть спеціально розроблені для конкретного об'єкта (території), або інтегровані в інші плани розвитку регіону, а також належні законодавчі, адміністративні заходи або заходи контрактного характеру, що відповідають екологічним потребам типів природних оселищ, наведених у Додатку I, та видів, наведених у Додатку II, які знаходяться на цих об'єктах (територіях).

2. Держави-члени здійснюють відповідні кроки з метою уникнення фрагментації й погіршення стану природних оселищ та оселищ видів у межах визначених територій з особливим природоохоронним статусом, а також порушення спокою видів, для яких визначені ці території, якщо таке порушення спокою є значним в контексті здійснення завдань цієї Директиви.

3. Будь-який план або проект, який безпосередньо не пов'язаний з управлінням об'єктом (територією) або не є необхідним у контексті такого управління, але може мати значний вплив на процес управління, сам по собі або в поєднанні з іншими планами або проектами, має бути відповідним чином оцінений на предмет наслідків його впровадження для об'єкта (території) з урахуванням завдань щодо його охорони. Після проведення оцінювання та дотримання вимог параграфу 4, відповідний державний орган конкретної країни приймає рішення щодо впровадження плану або проекту, але лише на підставі належного обґрунтування та доведення того, що він не матиме негативного впливу на цілісність об'єкта (території) та, у разі потреби, після вивчення громадської думки.

4. Якщо, незважаючи на негативні результати оцінювання можливих наслідків впровадження плану або проекту для конкретного об'єкта (території), альтернативного рішення не знайдено й він має бути впроваджений з вагомих причин, що становлять інтерес для громадськості, у тому числі соціального або економічного аспектів, держава-член повинна вжити всі можливі компенсаційні заходи, які є необхідними для забезпечення загальної цілісності Natura 2000. Держава-член інформує Комісію заходів про те, які компенсаційні заходи нею запроваджені.

У випадках, коли на відповідній території наявні пріоритетні типи природних оселищ та/або пріоритетні види, такими причинами можуть бути лише здоров'я людей, державна безпека, позитивні наслідки для довкілля, що мають першочергове значення, або, на доповнення до думки Комісії, інші вагомні причини, які становлять інтерес для громадськості.

Стаття 7

Зобов'язання, які передбачені частинами 2, 3 й 4 Статті 6 цієї Директиви замінюють будь-яке із зобов'язань, що випливає з першого речення частини 4 Статті 4 Директиви 79/409/ЄЕС стосовно територій, які визначені згідно з частиною 1 Статті 4 або визначених відповідно до

частини 2 Статті 4, починаючи від дати прийняття цієї Директиви, або від дати визначення або визнання державою-членом у відповідності до Директиви 79/409/СЕС, якщо остання дата є пізнішою.

Стаття 8

1. Разом із пропозиціями щодо територій, які відповідають критеріям територій з особливим природоохоронним статусом, де знаходяться пріоритетні типи оселищ та/або пріоритетні види, держави-члени за необхідності направляють Комісії відповідні розрахунки суми співфінансування з боку Співтовариства, яка, на їх думку, уможливить виконання ними своїх зобов'язань у відповідності до частини 1 Статті 6.

2. За згодою усіх держав-членів Комісія, для територій, які мають важливе значення для Співтовариства, стосовно яких подано запит на співфінансування, визначає заходи, необхідні для збереження або відновлення належного статусу пріоритетних типів природних оселищ та пріоритетних видів, що знаходяться на відповідних територіях, а також загальну суму витрат, пов'язаних з проведенням цих заходів.

3. Комісія, за згодою держав-членів, проводить оцінку суми фінансування, у тому числі й співфінансування, яке необхідне для проведення заходів, зазначених у частині 2, зважаючи, серед іншого, на концентрацію пріоритетних типів оселищ та/або пріоритетних видів на території держави-члена та відповідні фінансові витрати, пов'язані з реалізацією необхідних заходів.

4. Комісія, відповідно до результатів оцінювання, зазначеного в частинах 2 й 3, зважаючи на наявні джерела фінансування в рамках відповідних інструментів Співтовариства та відповідно до процедури, що встановлена Статтею 21, ухвалює пріоритетний рамковий план дій щодо заходів, які передбачають співфінансування, після офіційного створення об'єкта (території) відповідно до частини 4 Статті 4.

5. Заходи, які не увійшли до рамкового плану дій через брак необхідних ресурсів, а також ті заходи, які, увійшовши до рамкового переліку заходів, не отримали належного співфінансування, або отримали його лише частково, аналізуються на предмет доцільності відповідно до процедури, яка встановлена Статтею 21 в контексті перегляду структури заходів раз на два роки, а їх здійснення може бути призупинено державою-членом до отримання результатів такого аналізу. Під час проведення такого аналізу, за необхідності, береться до уваги актуальне становище відповідного об'єкта (території)

6. На територіях, де заходи, залежні від отримання коштів у рамках співфінансування, перенесені на дальшу перспективу, держави-члени повинні утриматися від будь-якої діяльності, яка може призвести до погіршення стану цих територій.

Стаття 9

Комісія, діючи відповідно до процедури, встановленої Статтею 21, повинна робити періодичний огляд об'єктів мережі Natura 2000 з метою оцінки їх внеску у виконання завдань, обумовлених у Статтях 2 та 3. У цьому контексті території з особливим природоохоронним статусом можуть бути позбавлені свого статусу у випадках, коли це зумовлено природними процесами, що були виявлені під час спостережень, як це передбачено Статтею 11.

Стаття 10

Держави-члени прагнуть, коли вони вважають за потрібне, за допомогою стратегій планування землекористування та економічного розвитку, і, зокрема, задля поліпшення екологічної ►С1 цілісності мережі Natura 2000 ◀, стимулювати управління характерними особливостями ландшафту, які мають важливе значення для природної флори й фауни. Такими характерними особливостями ландшафту є його елементи, які, через свою лінійну та неперервну структуру (а саме, ріки з берегами або традиційна система польових меж) або функції пункту зупинки (як-от ставки або невеличкі ліси), є важливими для міграції, розповсюдження та генетичного обміну видів природної фауни.

Стаття 11

Держави-члени здійснюють нагляд за станом збереження природних оселищ і видів, зазначених у Статті 2, з особливою увагою до пріоритетних оселищ і видів.

Охорона видів

Стаття 12

1. Держави-члени мають застосовувати усі необхідні заходи з метою створення системи

суворої охорони для видів тварин, які вказані в Додатку IV (а) в їхніх природних ареалах, забороняючи:

- (а) усі види навмисного відлову або вбивства особин цих видів у природному середовищі;
- (б) навмисне порушення спокою цих видів, особливо під час періоду розмноження, вигодовування потомства, зимової сплячки та міграції;
- (с) навмисне знищення або викрадення яєць з кладки в природних гніздах;
- (д) погіршення стану або руйнування територій розмноження видів або місць їх відпочинку.

2. Стосовно цих видів держави-члени забороняють утримання, транспортування, продаж або обмін, а також пропонування для продажу або обміну особин, вилучених у природному середовищі, крім випадків, коли вони були легально вилучені з природного середовища до прийняття цієї Директиви.

3. Заборони, зазначені в пунктах (а) та (б) частини 1 та частині 2, стосуються всіх стадій життя тих видів тварин, яких стосується ця стаття.

4. Держави-члени створюють систему моніторингу випадків ненавмисного відлову й вбивства видів тварин, які названі в пункті а Додатка IV. На основі зібраної інформації держави-члени застосовуватимуть подальші дослідницькі або природоохоронні заходи, щоб окремі випадки ненавмисного відлову або вбивства тварин не мали негативного впливу на відповідні види.

Стаття 13

1. Держави-члени вживатимуть необхідних заходів для створення системи суворої охорони видів рослин, перерахованих у пункті б Додатку IV, забороняючи:

- (а) навмисне зривання, збирання, відрізання (вирубання), виривання з корінням (викопування) або пошкодження таких рослин у межах їхнього природного ареалу;
- (б) зберігання, транспортування, продаж або обмін, а також пропонування для продажу або обміну особин таких видів, взятих з природного середовища, крім випадків, коли особини таких видів були взяті легально до прийняття цієї Директиви.

2. Заборони, зазначені в пунктах (а) та (б) частини 1, застосовуються до всіх стадій життєвого циклу рослин, яких стосується ця стаття.

Стаття 14

1. Якщо держави-члени, зважаючи на результати нагляду, передбаченого Статтею 11, вважають за необхідне, вони здійснюють заходи, що мають на меті забезпечити сумісність вилучення особин видів тварин та рослин, які перелічені в Додатку V, з природного середовища з підтриманням належного природоохоронного статусу цих видів.

2. У випадках, коли такі заходи вважаються необхідними, вони повинні передбачати продовження ведення нагляду, передбаченого у Статті 11. Такі заходи можуть, зокрема, також включати:

- нормативні акти, які регламентують доступ до певних видів власності;
- тимчасову або локальну заборону відлову особин видів тварин у природному середовищі та вилучення особин рослин з природного середовища та використання певних популяцій;
- визначення періодів та/або методів відлову особин видів тварин у природному середовищі та вилучення особин видів рослин з природного середовища;
- застосування правил рибальства й полювання під час відлову особин, які враховують необхідність охорони таких популяцій;
- створення системи видавання ліцензій та введення квот на відлов особин видів тварин у природному середовищі та вилучення особин видів рослин з природного середовища;
- контроль купівлі, продажу, пропонування для продажу, зберігання й утримання в неволі для продажу та перевезення особин задля продажу;
- розведення тварин у неволі й штучне культивування видів рослин у суворо контрольованих умовах з метою зменшення випадків вилучення особин цих видів з природного середовища;
- оцінювання ефективності проведених заходів.

Стаття 15

Стосовно відлову й вбивства видів природної фауни, наведених у пункті (а) Додатка V, а також у випадках, коли, відповідно до Статті 16, застосовуються часткові відхилення стосовно відлову або вбивства видів, наведених у пункті (а) Додатка IV, держави-члени забороняють використання всіх засобів, які можуть призвести, або призвели, до локального зникнення або ушкодження популяцій цих видів, зокрема:

- (а) використання засобів відлову та вбивства, наведених у пункті (а) Додатка VI;
- (б) усі форми відлову та вбивства з використанням транспортних засобів, зазначених у пункті (б) Додатка VI.

Стаття 16

1. Довівши, що немає задовільної альтернативи, а часткові відхилення не завдають шкоди збереженню популяції виду на рівні сприятливого стану збереження в його природному ареалі, держави-члени можуть частково відступати від вимог Статей 12, 13, 14 та пунктів (а) і (б) Статті 15:

- (а) в інтересах захисту природної флори та фауни й для збереження природних оселищ;
- (б) з метою запобігання серйозної шкоди для, зокрема, посівів, тварин, лісів, рибальства, водних та інших типів господарювання;
- (с) в інтересах здоров'я людей та державної безпеки, або з інших вагомих причин загальногромадського інтересу, включаючи соціально-економічні аспекти та переваги для навколишнього середовища, які мають першочергове значення;
- (д) з метою проведення досліджень та навчання, відновлення популяцій та реінтродукції певних видів, а також відповідних дій для розведення з цією метою, включаючи штучне культивування рослин;
- (е) аби дозволити, за суворо контрольованих умов, з дотриманням принципу селективності та з певними обмеженнями обсягів відлову та утримування в неволі окремих особин видів, наведених у Додатку IV за лімітами, які визначені відповідними державними установами.

2. Держави-члени кожні два роки представляють Комісії звіт, складений відповідно до формату встановленого Комітетом, який відображає часткові відхилення, що застосовуються згідно з частиною 1. Комісія висловлює свою думку щодо цих часткових відхилень щонайбільше протягом 12 місяців від дати отримання звіту та повідомляє про неї Комітет.

3. У звітах вказується таке:

- (а) види, на які поширюється дія часткового відхилення, аргументи на користь надання часткового відхилення, у тому числі суть ризику, а також, за можливістю, інформація про відхилені альтернативні варіанти та використані наукові дані;
- (б) засоби, пристрої й методи, за допомогою яких дозволено відловлювати або вбивати види тварин та аргументи на користь їх використання;
- (с) обставини щодо часу й місця надання таких відступів;
- (д) орган влади, уповноважений встановлювати необхідні умови та здійснювати контроль за їх дотриманням, може визначати, які засоби, пристрої та методи можуть використовуватися, з якими обмеженнями та якими організаціями, а також які особи ► **С1** мають виконувати це ◀ завдання;
- (е) заходи контролю, які застосовуються, та результати їх застосування.

Інформування*Стаття 17*

1. Кожні шість років від моменту завершення терміну, встановленого Статтею 23, держави-члени складають звіт щодо заходів, проведених у відповідності з цією Директивою. Цей звіт, зокрема, повинен містити інформацію щодо природоохоронних заходів, визначених у пункті (1) Статті 6, а також результати оцінки впливу таких заходів на природоохоронний статус природних типів оселищ з Додатка I та видів з Додатка II, а також основні результати проведеного нагляду, зазначеного у Статті 11. Звіт, складений відповідно до затвердженого Комітетом формату, направляється Комісії й публікується.

2. Комісія готує зведений звіт на основі звітів, зазначених у частині 1. Цей звіт містить оцінку

▼ В

досягнутих результатів і, зокрема, внеску мережі Natura 2000 у виконання завдань, визначених у Статті 3. Проект частини звіту, де міститься інформація, надана державою-членом, скеровується цій державі-члену для перевірки й підтвердження. Після подання звіту до Комітету, Комісія публікує остаточний варіант звіту протягом не більше ніж двох років від моменту одержання звітів, зазначених у пункті 1, і направляє його державам-членам, Європейському Парламенту, Раді та Економічно-соціальному комітету.

3. Держави-члени мають право позначати об'єкти (території), створені в рамках цієї Директиви, спеціальними позначеннями, які з цією метою були розроблені Комітетом.

Дослідження

Стаття 18

1. Держави-члени та Комісія сприяють проведенню необхідної науково-дослідної діяльності, переслідуючи мету, визначену Статтею 2 та зобов'язання, зазначені у Статті 11. Вони обмінюються інформацією з метою ефективної координації досліджень, які проводяться в рамках держави-члена та на рівні Співтовариства.

2. Особливу увагу необхідно приділяти науковій роботі, яка необхідна для виконання Статей 4 та 10; слід заохочувати транскордонну наукову співпрацю між державами-членами.

Процедура для внесення змін у Додатки

Стаття 19

Поправки, необхідні для адаптування Додатків I, II, III, V та VI до науково-технічного прогресу ухвалюються кваліфікованою більшістю членів Ради на підставі пропозиції, поданої Комісією.

Поправки, необхідні для адаптування Додатка IV до науково-технічного прогресу, ухвалюються одностайно членами Ради на підставі пропозиції, поданої Комісією.

▼ В

Комітет

▼ М2

Стаття 20

Комісії допомагає Комітет.

Стаття 21

1. Там, де є посилання на цю статтю, застосовуються Статті 5 та 7 Рішення 1999/468/ЄС⁽²¹⁾, беручи до уваги положення Статті 8 цієї Директиви.

Тривалість періоду, встановленого частиною 6 Статті 5 Рішення 1999/468/ЄС, становить три місяці.

2. Комітет ухвалює свій внутрішній регламент.

▼ В

Додаткові положення

Стаття 22

Під час впровадження положень цієї Директиви, держави-члени:

- (а) вивчають необхідність реінтродукції видів з Додатка IV, які є аборигенними для певної території, у випадках, коли це сприятиме збереженню конкретного виду, за умови, що за результатами досліджень, під час яких було враховано досвід іншої держави-члена або іншої держави, встановлено, що така реінтродукція значною мірою сприятиме відновленню належного природоохоронного статусу цих видів, а також, що її буде здійснено лише після належних консультацій з представниками громадськості;

▼В

- (b) забезпечують контроль за інтродукцією в дику природу будь-яких інших видів, які не є аборигенними для певної місцевості, аби не зашкодити природним оселищам у межах їхніх природних ареалів або місцевим видам природної флори й фауни, а також, якщо вважають за потрібне, забороняють таку інтродукцію. Результати проведеної оцінки направляються Комітету;
- (c) організують сприяння навчання і загального інформування про необхідність охорони природних видів фауни й флори та збереження природних оселищ.

Прикінцеві положення

Стаття 23

1. Держави-члени вводять у дію необхідні закони, підзаконні акти та адміністративні положення для виконання цієї Директиви протягом двох років з моменту отримання повідомлення про її ухвалення і повідомляють про це Комісію.
2. Такі документи, затверджені державими-членами, повинні містити посилання на цю Директиву або супроводжуватися такими посиланнями у разі їх офіційної публікації. Способи внесення таких посилань встановлюються державами-членами.
3. Держави-члени повідомляють Комісію про основні положення національного законодавства, які стосуються поля діяльності, визначеного цією Директивою.

Стаття 24

Ця Директива адресована державам-членам.

ДОДАТОК I

ПРИРОДНІ ТИПИ ОСЕЛИЩ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗНАЧЕННЯ (ЄС), ЗБЕРЕЖЕННЯ
ЯКИХ ПОТРЕБУЄ СТВОРЕННЯ ТЕРИТОРІЙ ОСОБЛИВОЇ ОХОРОНИ

Пояснення

Настанови з поясненням типів оселищ містяться в “Тлумачному посібнику з визначення типів оселищ Європейського Союзу”, відповідно до рішення, яке було прийняте комітетом, що створений в рамках Статті 20 (“Комітет з питань типів оселищ”), та виданий Європейською Комісією¹.

Кодування відповідає кодам NATURA 2000.

Значок (*) вказує на пріоритетні типи оселищ².

1. УЗБЕРЕЖНІ ТА ГАЛОФІТНІ ОСЕЛИЩА

11. Відкрите море та припливно-відпливні ділянки

- 1110 Піщані прибережні обмілини, які постійно вкриті незначним шаром морської води ***
- 1120 * Донні зарості *Posidonia (Posidonion oceanicae)*
- 1130 Естуарії ***
- 1140 Мулисті та піщані обмілини, які не вкриті водою під час відпливу
- 1150 * Узбережні лагуни ***
- 1160 Великі мілководні затоки та бухти ***
- 1170 Рифи
- 1180 Підводні утворення, які сформувалися внаслідок виходу газів

12. Морські прибережні скелі (кліфи) та кам'янисті або галькові пляжі

- 1210 Однорічна рослинність лінії прибою ***
- 1220 Багаторічна рослинність кам'янистих берегів ***
- 1230 Укриті рослинністю кліфи атлантичного й балтійського узбереж
- 1240 Укриті рослинністю кліфи середземноморського узбережжя з ендемічними видами *Limonium* spp.
- 1250 Укриті рослинністю кліфи макаронезійського узбережжя з ендемічною флорою

13. Атлантичні та континентальні засолені болота (марші) та засолені луки

- 1310 *Salicornia* та інші однорічники, які колонізують ділянки, де накопичуються мул і пісок ***
- 1320 Зарості *Spartina (Spartinion maritima)*
- 1330 Атлантичні засолені луки (*Glauco-Puccinellietalia maritima*)
- 1340 * Континентальні засолені луки ***

14. Середземноморські й термо-Атлантичні засолені болота (марші) та засолені луки

- 1410 Середземноморські засолені луки (*Juncetalia maritimi*) ***
- 1420 Середземноморські й термо-Атлантичні галофільні низькорослі чагарникові зарості – скраби (*Sarcocornetea fruticosi*)
- 1430 Гало-нітрофільні низькорослі чагарникові зарості – скраби (*Pegano-Salsoletea*)

15. Континентальні степи на засолених і гіпсових ґрунтах

¹“Тлумачний посібник з визначення типів оселищ Європейського Союзу”, версія EUR 15/2, ухвалена Комітетом з оселищ 4 жовтня 1999 року, та “Поправки до “Тлумачного посібника з визначення типів оселищ Європейського Союзу” з урахуванням розширення ЄС” (Наб. 01/11 brev.), ухвалені Комітетом з оселищ 24 квітня 2002 року після письмової консультації, Європейська Комісія, Загальний Директорат з питань Середовища.

² У цьому та інших Додатках трьома зірочками (***) після назви позначені типи оселищ або види, які трапляються або можуть траплятися на території України [Ред.].

- 1510 * Середземноморські засолені степи (*Limonietalia*) ***
(Можливі регіональні варіанти на Кримському півострові та в Причорномор'ї)
- 1520 * Іберійська (піренейська) рослинність на гіпсах (*Gypsophiletalia*)
- 1530 * Паннонські засолені степи та засолені болота (марші)
- 16. Бореальний Балтійський архіпелаг, узбережні й нестабільні (зсувні) території**
- 1610 Балтійські ескерові острови (ескери) з рослинністю на піщаних, кам'янистих і галькових пляжах і субліторалі
- 1620 Бореальні балтійські острівці та малі острови
- 1630 * Бореальні балтійські узбережні луки
- 1640 Бореальні балтійські піщані пляжі з багаторічною рослинністю
- 1650 Бореальні балтійські вузькі затоки (фіорди)

2. УЗБЕРЕЖНІ ПІЩАНІ ДЮНИ ТА КОНТИНЕНТАЛЬНІ ДЮНИ

21. Приморські дюни узбережжя Атлантичного океану, Північного та Балтійського морів

- 2110 Початкові стадії рухомих дюн
- 2120 Рухомі дюни вздовж берегової лінії з *Ammophila arenaria* ("білі дюни")
- 2130 * Стабільні узбережні дюни з трав'яною рослинністю ("сірі дюни")
- 2140 * Вилуговані стабільні дюни з *Empetrum nigrum*
- 2150 * Атлантичні вилуговані стабільні дюни (*Calluno-Ulicetea*)
- 2160 Дюни з *Hippophaë rhamnoides*
- 2170 Дюни з *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)
- 2180 Заліснені дюни атлантичного, континентального та бореального регіонів
- 2190 Вологі міждюнні улоговини
- 21A0 Мачери (дюнні узбережні пасовища на піщаних відкладах) (* в Ірландії)

22. Приморські дюни Середземноморського узбережжя

- 2210 Стабільні прибережні дюни *Crucianellion maritimae*
- 2220 Дюни з *Euphorbia terracina*
- 2230 Дюнні луки *Malcolmietalia*
- 2240 Дюнні луки з однорічними травами *Brachypodietalia*
- 2250 * Узбережні дюни з *Juniperus* spp.
- 2260 Жорстколисті дюнні чагарники *Cisto-Lavenduletalia*
- 2270 * Лісисті дюни з *Pinus pinea* та/або *Pinus pinaster*

23. Континентальні дюни, старі та вилуговані

- 2310 Сухі піщані пустища з *Calluna* та *Genista* ***
- 2320 Сухі піщані пустища з *Calluna* та *Empetrum nigrum* ***
- 2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з *Corynephorus* та *Agrostis* ***
- 2340 * Паннонські континентальні дюни

3. ПРИСНОВОДНІ ОСЕЛИЦА

31. Непроточні (лентичні) водойми

- 3110 Оліготрофні водойми з незначним умістом мінеральних речовин на піщаних рівнинах (*Littorelletalia uniflorae*) ***
- 3120 Оліготрофні водойми з незначним умістом мінеральних речовин переважно на піщаних ґрунтах Західного Середземномор'я з *Isoetes* spp.

- 3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю *Littorelletea uniflorae* та/або *Isoëto-Nanojuncetea* ***
- 3140 Оліго-мезотрофні водойми з твердою (жорсткою) водою і бентосною рослинністю *Chara* spp. ***
- 3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу *Magnopotamion* або *Hydrocharition* ***
- 3160 Природні дистрофні озера та стави ***
- 3170 * Середземноморські тимчасові водойми
- 3180 * Турлоги (озера в карстових регіонах Ірландії)
- 3190 Озера на гіпсовому карсті
- 31A0 * Трансильванські зарості лотосу в термальних джерелах
- 32. Проточні водойми – ділянки водотоків з природною або напівприродною динамікою (малі, середні та головні русла), де немає ознак значного погіршення якості води**
- 3210 Феноскандійські природні ріки
- 3220 Альпійські ріки й трав'яна рослинність уздовж їхніх берегів ***
- 3230 Альпійські ріки та їхня прибережна чагарникова рослинність з *Myricaria germanica* ***
- 3240 Альпійські ріки та їхня прибережна чагарникова рослинність з *Salix elaeagnos* ***
- 3250 Середземноморські ріки з постійною течією з *Glaucium flavum*
- 3260 Водотоки від рівнинних до монтанних поясів з рослинністю *Ranunculion fluitantis* та *Callitricho-Batrachion* ***
- 3270 Мулисті береги річок з рослинністю *Chenopodion rubri* р.р. та *Bidention* р.р. ***
- 3280 Середземноморські ріки з постійною течією з *Paspalo-Agrostidion* та звисаючими заростями *Salix* і *Populus alba*
- 3290 Середземноморські ріки з періодичною (тимчасовою) течією з *Paspalo-Agrostidion*
4. ЧАГАРНИЧКОВІ ПУСТИЩА ТА ЧАГАРНИКИ ПОМІРНОЇ ЗОНИ
- 4010 Північноатлантичні вологі чагарничкові пустища з *Erica tetralix*
- 4020 * Помірно-атлантичні вологі чагарничкові пустища з *Erica ciliaris* та *Erica tetralix*
- 4030 Європейські сухі чагарничкові пустища ***
- 4040 * Сухі атлантичні прибережні чагарничкові пустища з *Erica vagans*
- 4050 * Ендемічні макаронезійські чагарничкові пустища
- 4060 Альпійські та бореальні чагарничкові пустища ***
- 4070 * Зарості з *Pinus mugo* та *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*) ***
- 4080 Субарктичні низькорослі зарості з *Salix* spp. ***
- 4090 Ендемічні гірські середземноморські пустища з дроком
- 40A0 * Субконтинентальні при-Паннонські (Pegi-Pannonian) чагарники ***
- 40B0 Зарості з *Potentilla fruticosa* в Родопах
- 40C0 * Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості ***
5. ЖОРСТКОЛИСТЯНІ ЧАГАРНИКИ (МАТОРРАЛЬ)
- 51. Чагарники Субсередземноморської та Помірної зон**
- 5110 Стабільні ксеротермофільні формації з *Buxus sempervirens* на скелястих схилах (*Berberidion* р.р.) ***
(*Berberidion* Степової та Лісостепової зон – частково, очевидно у вигляді регіонально-специфічних типів оселищ))
- 5120 Гірські формації *Cytisus purgans*
- 5130 Формації з *Juniperus communis* серед пустищ або карбонатних трав'яних угруповань ***

5140 * Формациї з *Cistus palhinhae* на приморських вологих пустищах

52. Середземноморський лісоподібний маторраль

(зарості жорстколистяних деревоподібних кущів і невеликих дерев – Ред.)

5210 Лісоподібний маторраль з *Juniperus* spp. ***

5220 * Лісоподібний маторраль з *Zyziphus*

5230 * Лісоподібний маторраль з *Laurus nobilis*

53. Термо-Середземноморські та передстепові чагарникові зарості

5310 Зарості *Laurus nobilis*

5320 Низькорослі формациї з *Euphorbia* поблизу кліфів

5330 Термо-Середземноморські й передпустельні чагарникові зарості

54. Фригана

5410 Західносередземноморська фригана на вершинах кліфів (*Astragalo-Plantaginetum subulatae*)

5420 Фригана з *Sarcopoterium spinosum*

5430 Ендемічні фриганові угруповання *Euphorbio-Verbascion*

6. ПРИРОДНІ ТА НАПІВПРИРОДНІ ТРАВ'ЯНІ ФОРМАЦІЇ

61. Природні трав'яні угруповання

6110 * Наскельні карбонатні або базифільні трав'яні угруповання *Alysso-Sedion albi* ***

6120 * Трав'яні угруповання на сухих карбонатних пісках ***

6130 Каламінарські трав'яні угруповання з *Violetalia calaminariae*

6140 Піренейські угруповання з *Festuca eskia* на силікатах

6150 Альпійські та бореальні луки на силікатному субстраті ***

6160 Оро-Іберійські трав'яні угруповання з *Festuca indigesta*

6170 Альпійські та субальпійські луки на вапняках ***

6180 Макаронезійські мезофільні луки

6190 Наскельні паннонські трав'яні угруповання (*Stipo-Festucetalia pallentis*) ***?

62. Напівприродні сухі трав'яні угруповання та чагарникові зарості

6210 Напівприродні лучні степи, остепнені луки й чагарникові зарості на вапнякових субстратах (*Festuco-Brometalia*) (* оселища, важливі для орхідних) ***

6220 * Несправжні степи зі злаками та однорічниками класу *Thero-Brachypodietea* ***

6230 * Багатовидові луки з *Nardus* на силікатних субстратах гірських (та передгірних) регіонів континентальної Європи ***

6240 * Субпаннонські лучні степи та остепнені луки ***

6250 * Паннонські лучні степи та остепнені луки на лесах

6260 * Паннонські піщані степи

6270 * Феноскандійські низинні сухі до мезофітних багатовидові луки

6280 * Північні альвари (alvar) та плоскі скелі з докембрійських вапняків

62A0 Східні субсередземноморські сухі луки (*Scorzoneratalia villosae*)

62B0 * Серпентинофільні трав'яні угруповання Кіпру

62C0 * Понтично-сарматські степи ***

62D0 Оро-Мезійські ацидофільні луки

63. Жорстколистяні ліси, які випасають (дегези)

6310 Дегези з вічнозеленими *Quercus* spp.

64. Напівприродні високотравні вологі луки

- 6410 Луки з *Molinia* на вапнякових, торф'яних або глинисто-мулових ґрунтах (*Molinion caeruleae*) ***
- 6420 Середземноморські вологі високотравні луки *Molinio-Holoschoenion* ***?
- 6430 Гідрофільні прибережні зарості високотравних угруповань рівнин і від монтанного до альпійського висотних поясів ***
- 6440 Заплавні луки річкових долин *Cnidion dubii* ***
- 6450 Північні бореальні заплавні луки ***
- 6460 Торф'яні луки Троодосу (Troodos)

65. Мезофільні трав'яні угруповання

- 6510 Низинні викошувані луки (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) ***
- 6520 Гірські викошувані луки ***
- 6530 * Феноскандійські лісові луки

7. ВЕРХОВІ БОЛОТА, ТРЯСОВИНИ ТА НИЗИННІ БОЛОТА**71. Сфагнові кислі болота**

- 7110 * Активні верхові (оліготрофні) болота ***
- 7120 Деградовані верхові (оліготрофні) болота, які ще здатні до природного відновлення ***
- 7130 Покривні болота (* якщо болото активне)
- 7140 Перехідні трясовини та сплавини ***
- 7150 Западни на торф'яних субстратах з *Rhynchosporion* ***
- 7160 Феноскандійські мінеральні джерела та джерельні й приструмкові трав'яні болота (мочари)

72. Карбонатні низинні болота (фени)

- 7210 * Карбонатні низинні болота з *Cladium mariscus* та з видами *Caricion davallianae* ***
- 7220 * Жорстководні (твердоводні) джерела на травертинах з утворенням туфу та з угрупованнями *Cratoneurion* ***
- 7230 Лужні низинні болота ***
- 7240 * Альпійські піонерні формації *Caricion bicoloris-atrofuscae*

73. Бореальні заболочені території

- 7310 * Заболочені території аапа типу (Aapa)
- 7320 * Заболочені території палса типу (Palsa)

8. СКЕЛЬНІ ОСЕЛИЩА ТА ПЕЧЕРИ**81. Кам'яні осипища**

- 8110 Силікатні осипища від монтанного до нівального поясів (*Androsacetalia alpinae* та *Galeopsietalia ladani*) ***
- 8120 Осипища вапняків і кальцитних сланців від монтанного до альпійського поясів (*Thlaspietea rotundifolii*) ***
- 8130 Західносередземноморські та термофільні кам'яні осипища
- 8140 Східносередземноморські кам'яні осипища
- 8150 Середньоєвропейські силікатні кам'яні осипища на височинах ***?
- 8160 * Середньоєвропейські карбонатні осипища передгірного та монтанного поясів ***

82. Скелясті схили з хазмофітною рослинністю

- 8210 Карбонатні скелясті схили з хазмофітною рослинністю ***
- 8220 Силікатні скелясті схили з хазмофітною рослинністю ***

8230 Силікатні скелі з піонерною рослинністю *Sedo-Scleranthion* або *Sedo albi-Veronicion dillenii* ***

8240 * Вапнякові каррові відслонення

83. Інші скелясті оселища

8310 Печери, які закриті для відвідування ***

8320 Лавові поля та природні порожнини й кратери

8330 Цілком або частково затоплені морські печери ***

8340 Постійні льодовики

9. ЛІСИ

(Напів-) природна рослинність вкритих лісом територій, що складається з аборигенних видів, які утворюють ліси з високими деревами й типовим підліском і відповідає таким критеріям: наявність рідкісних або реліктових та/або місцевих видів загальноєвропейського значення (Європейської Спільноти)

90. Ліси бореальної зони Європи

9010 * Західна тайга

9020 * Феноскандійські гемібореальні природні старовікові широколистяні листопадні ліси (*Quercus*, *Tilia*, *Acer*, *Fraxinus* або *Ulmus*), багаті на епіфіти

9030 * Природні ліси первинних сукцесійних стадій на прибережних зсувах

9040 Північні субальпійські/субарктичні ліси з *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*

9050 Феноскандійські ліси з *Picea abies* і багатим трав'яним покривом

9060 Хвойні ліси на флювіогляціальних ескерах (озах), або пов'язані з ними ***?

9070 Феноскандійські заліснені пасовища

9080 * Феноскандійські листопадні заболочені ліси

91. Ліси помірної зони Європи

9110 Букові ліси *Luzulo-Fagetum* ***

9120 Атлантичні ацидофільні букові ліси з *Ilex* та, іноді, також з *Taxus* у чагарниковому ярусі (*Quercion robori-petraeae* або *Ilici-Fagenion*)

9130 Букові ліси *Asperulo-Fagetum* ***

9140 Середньоєвропейські субальпійські букові ліси з *Acer* і *Rumex arifolius*

9150 Середньоєвропейські букові ліси *Cephalanthero-Fagion* на вапняках ***

9160 Субатлантичні та середньоєвропейські дубові або дубово-грабові ліси *Carpinion betuli* ***

9170 Дубово-грабові ліси *Galio-Carpinetum* ***?

9180 * Ліси *Tilio-Acerion* на схилах, кам'янистих осипищах і в ущелинах ***

9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з *Quercus robur* на піщаних рівнинах ***?

91A0 Старовікові скельнодубові ліси з *Ilex* та *Blechnum* на Британських островах

91B0 Термофільні ліси з *Fraxinus angustifolia*

91C0 * Каледонські ліси

91D0 * Заболочені ліси ***

91E0 * Заплавні ліси з *Alnus glutinosa* та *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) ***

91F0 Прибережні мішані ліси з *Quercus robur*, *Ulmus laevis* та *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* або *Fraxinus angustifolia* вздовж великих рік (*Ulmion minoris*) ***

91G0 * Паннонські ліси з *Quercus petraea* та *Carpinus betulus* ***

91H0 * Паннонські ліси з *Quercus pubescens* ***

- 91I0 * Євро-сибірські степові ліси *Quercus* spp. ***
- 91J0 * Ліси *Taxus baccata* на Британських островах
- 91K0 Іллірійські ліси з *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)
- 91L0 Іллірійські дубово-грабові ліси (*Erythronio-Carpinion*)
- 91M0 Паннонсько-балканські ліси з австрійського та скельного дубів ***?
- 91N0 * Паннонські чагарники на континентальних піщаних дюнах (*Junipero-Populetum albae*)
- 91P0 Ялицеві ліси Малопольської височини – гори Святого Хреста та прикарпатські пагорби (*Abietetum polonicum*)
- 91Q0 Західнокарпатські кальцефільні ліси з *Pinus sylvestris* ***
(Східнокарпатські варіанти. Оселища Поділля слід виділяти як регіонально-специфічний тип)
- 91R0 Динарські соснові (з *Pinus sylvestris*) ліси на доломітах (*Genisto januensis-Pinetum*)
- 91S0 * Західно-понтичні букові ліси
- 91T0 Центральноевропейські лишайникові ліси сосни звичайної ***
- 91U0 Сарматські степові соснові ліси (*Cytiso-Pinetalia*) ***
(Можливо збереглися природні фрагменти у Степовій, Лісостеповій зонах та в Причорномор'ї)
- 91V0 Дакійські букові ліси (*Symphyto-Fagion*) ***
- 91W0 Мезійські букові ліси
- 91X0 * Букові ліси Добруджи
- 91Y0 Дакійські дубово-грабові ліси ***
- 91Z0 Мезійські ліси з липи повстистої
- 91AA * Східні дубові ліси з видів секції білих дубів
- 91BA Мезійські ліси з ялиці білої
- 91CA Ліси сосни звичайної Родопів і Старої Планини
- 92. Середземноморські листопадні ліси**
- 9210 * Апеннінські букові ліси з *Taxus* та *Ilex*
- 9220 * Апеннінські букові ліси з *Abies alba* та букові ліси з *Abies nebrodensis*
- 9230 Галісійсько-португальські дубові ліси з *Quercus robur* та *Quercus pyrenaica*
- 9240 Іберійські ліси з *Quercus faginea* та *Quercus canariensis*
- 9250 Ліси з *Quercus trojana*
- 9260 Ліси з *Castanea sativa*
- 9270 Грецькі букові ліси з *Abies borisii-regis*
- 9280 Ліси з *Quercus frainetto*
- 9290 Кипарисові ліси (*Acero-Cupression*)
- 92A0 Галерейні ліси з *Salix alba* та *Populus alba* ***
- 92B0 Середземноморські прибережні формації вздовж тимчасових водотоків з *Rhododendron ponticum*, *Salix* та іншими
- 92C0 Ліси з *Platanus orientalis* та *Liquidambar orientalis* (*Platanion orientalis*)
- 92D0 Південні прибережні галерейні ліси та зарості (*Nerio-Tamaricetea* та *Securinegion tinctoriae*)
- 93. Середземноморські жорстколистяні ліси**
- 9310 Егейські ліси з *Quercus brachyphylla*
- 9320 Ліси з *Olea* та *Ceratonia*
- 9330 Ліси з *Quercus subers*

- 9340 Ліси з *Quercus ilex* та *Quercus rotundifolia*
9350 Ліси з *Quercus macrolepis*
9360 * Макаронезійські лаврові ліси (*Laurus, Ocotea*)
9370 * Пальмові гаї з *Phoenix*
9380 Ліси з *Ilex aquifolium*
9390 * Чагарники та низькоросла лісова рослинність з *Quercus alnifolia*
93A0 Лісисті території з *Quercus infectoria* (*Anagyro foetidae-Quercetum infectoriae*)

94. Гірські хвойні ліси помірної зони

- 9410 Ацидофільні ліси з *Picea* від монтанного до альпійського поясів (*Vaccinio-Piceetea*) ***
9420 Альпійські ліси з *Larix decidua* та/або *Pinus cembra* ***
9430 Субальпійські та гірські ліси з *Pinus uncinata* (* якщо ростуть на гіпсах або вапняках)

95. Середземноморські та макаронезійські гірські хвойні ліси

- 9510 * Південноапеннінські ліси з *Abies alba*
9520 Ліси з *Abies pinsapo*
9530 * (Суб-) Середземноморські соснові ліси з ендемічними видами чорних сосен (*Pinus nigra* agg.)
9540 Середземноморські соснові ліси з ендемічними мезогейськими соснами (*Pinus pinaster* agg.) ***
(Підтип 42.85 у Криму)
9550 Ліси ендемічної сосни канарської
9560 * Ендемічні (середземноморські) ліси з *Juniperus* spp. ***
9570 * Ліси з *Tetraclinis articulata*
9580 * Середземноморські ліси з *Taxus baccata*
9590 * Ліси з *Cedrus brevifolia* (*Cedrosetum brevifoliae*)
95A0 Найвищі оро-Середземноморські соснові ліси

ДОДАТОК II

ВИДИ ТВАРИН І РОСЛИН, ЩО СТАНОВЛЯТЬ ОСОБЛИВИЙ ІНТЕРЕС ДЛЯ СПІВТОВАРИСТВА (ЄС), ЗБЕРЕЖЕННЯ ЯКИХ ПОТРЕБУЄ СТВОРЕННЯ ТЕРИТОРІЙ ОСОБЛИВОЇ ОХОРОНИ

Пояснення

- (a) Додаток II впливає з Додатка I і має на меті створення відповідної мережі територій зі спеціальним режимом охорони.
- (b) Перераховані види вказані:
- за назвою виду та підвиду, або
 - за видами, які належать до вищих таксонів, або до частини таксона, яка увійшла до об'єкта. Аббревіатура 'spp.' після назви родини або роду позначає всі види, які належать до цієї родини або роду.
- (c) Символи
- Зірочка (*) перед назвою виду означає його пріоритетність.

Більшість видів, названих у цьому Додатку, також дублюються в Додатку IV. Якщо види присутні тільки в цьому Додатку, то проставлено позначення (o); якщо вид вказаний в Додатку також присутній в Додатку V, але його немає в Додатку IV, то біля його назви стоїть символ (V).

(a) ТВАРИНИ

ХРЕБЕТНІ

ССАВЦІ

INSECTIVORA – КОМАХОЇДНІ

Talpidae – Кротові

Galemys pyrenaicus – хохуля піренейська

CHIROPTERA – РУКОКРИЛІ

Rhinolophidae – Підковикові

Rhinolophus blasii – підковик Блазіуса

Rhinolophus euryale – підковик південний ***

Rhinolophus ferrumequinum – підковик великий ***

Rhinolophus hipposideros – підковик малий ***

Rhinolophus mehelyi – підковик Мегеля ***

Vespertilionidae – Лиликові

Barbastella barbastellus – широковух європейський ***

Miniopterus schreibersii – довгокрил звичайний ***

Myotis bechsteinii – нічниця довговуха ***

Myotis blythii – нічниця гостровуха ***

Myotis capaccinii – нічниця довгопала

Myotis dasycneme – нічниця ставкова ***

Myotis emarginatus – нічниця триколірна ***

Myotis myotis – нічниця велика ***

Pteropodidae – Криланові

Rousettus aegyptiacus – крилан нільський (летюча собака єгипетська)

RODENTIA – ГРИЗУНИ

Sciuridae – Білячі (Вивіркові)

- * *Marmota marmota latirostris* – бабак гірський широкомордий
- * *Pteromys volans (Sciuropterus russicus)* – летяга звичайна
- Spermophilus citellus (Citellus citellus)* – ховрах європейський ***
- * *Spermophilus suslicus (Citellus suslicus)* – ховрах крапчастий ***

Castoridae – Боброві

- Castor fiber* – бобер європейський *** (крім естонських, латвійських, литовських, фінських та шведських популяцій)

Microtidae – Полівкові

- Microtus cabrerae* – полівка кабрерська
- * *Microtus oeconomus arenicola* – полівка тундрова голландська
- * *Microtus oeconomus mehelyi* – полівка тундрова центрально-європейська
- Microtus tatricus* – полівка татранська ***

Zapodidae – Мишівкові

- Sicista subtilis* – мишівка степова ***

CARNIVORA – ХИЖІ

Canidae – Собачі (або вовчі)

- * *Alopex lagopus* – песець (полярна лисиця)
- * *Canis lupus* – вовк звичайний *** (крім естонської популяції; грецьких популяцій південніше 39-ї паралелі; іспанських популяцій південніше від р. Дуеро; латвійських, литовських та фінських популяцій)

Ursidae – Ведмежі

- * *Ursus arctos* – ведмідь бурий *** (крім естонських, фінських і шведських популяцій)

Mustelidae – Куницеві

- * *Gulo gulo* – росомаха ***
- Lutra lutra* – видра річкова ***
- Mustela eversmannii* – тхір степовий ***
- * *Mustela lutreola* – норка європейська ***

Felidae – Котячі

- Lynx lynx* – рись звичайна *** (крім естонських, латвійських і фінських популяцій)
- * *Lynx pardinus* – рись іберійська (або пардова, або піренейська)

Phocidae – Справжні тюлені

- Halichoerus grypus (V)* – тюлень сірий
- * *Monachus monachus* – тюлень-монах ***
- Phoca hispida bottnica (V)* – нерпа кільчаста ботнічна
- * *Phoca hispida saimensis* – нерпа кільчаста саїмаанська
- Phoca vitulina (V)* – тюлень звичайний

ARTIODACTYLA – ПАРНОКОПИТНІ

Cervidae – Оленеві

- * *Cervus elaphus corsicanus* – олень благородний корсиканський
- Rangifer tarandus fennicus (o)* – олень північний лісовий

Bovidae – Порожнисторогі (або Бикові, або Бичачі)

* *Bison bonasus* – зубр, ***

Capra aegagrus (природні популяції) – козел безоаровий

* *Capra pyrenaica pyrenaica* – козел піренейський

Ovis gmelini musimon (*Ovis ammon musimon*) (природні популяції на Корсиці й Сардинії) – муфлон європейський (або баран аргалі)

Ovis orientalis ophion (*Ovis gmelini ophion*) – муфлон кіпрський

* *Rupicapra pyrenaica ornata* (*Rupicapra rupicapra ornata*) – сарна (козиця) апеннінська

Rupicapra rupicapra balcanica – сарна (козиця) балканська

* *Rupicapra rupicapra tatraica* – сарна (козиця) татранська

СЕТАСЕА – Китоподібні

Phocoena phocoena – свиня морська (пихтун) ***

Tursiops truncatus – афаліна звичайна***

ПЛАЗУНИ

CHELONIA (TESTUDINES) – ЧЕРЕПАХИ

Testudinidae – Наземні черепахи

Testudo graeca – черепаха середземноморська

Testudo hermanni – черепаха балканська

Testudo marginata – черепаха облямована

Cheloniidae – Морські черепахи

* *Caretta caretta* – морська черепаха логерхед

* *Chelonia mydas* – морська черепаха зелена

Emydidae – Прісноводні черепахи

Emys orbicularis – черепаха болотна ***

Mauremys caspica – черепаха каспійська

Mauremys leprosa – черепаха іберійська (або террапін)

SAURIA – ЯЩІРКИ

Lacertidae – Справжні ящірки

Lacerta bonnali (*Lacerta monticola*) – ящірка піренейська

Lacerta monticola – ящірка гірська

Lacerta schreiberi – ящірка Шрейбера (або іберійська)

Gallotia galloti insulanagae – ящірка канарська анагська

* *Gallotia simonyi* – галотія Симона

Podarcis lilfordi – стінна ящірка Лілфорда (або балеарська)

Podarcis pityusensis – стінна ящірка пітіусенська

Scincidae – Сцинкові

Chalcides simonyi (*Chalcides occidentalis*) – сцинк Симона

Gekkonidae – Геконові

Phyllodactylus europaeus – гекоп листопалий європейський

OPHIDIA (SERPENTES) – ЗМІЇ

Colubridae – Вужині

* *Coluber cypriensis* – полоз кіпрський

Elaphe quatuorlineata – полоз чотиризмугий (або Палласів) ***

Elaphe situla – полоз леопардовий ***

* *Natrix natrix cypriaca* – вуж звичайний кіпрський

Viperidae – Гадюкові

* *Macrovipera schweizeri* (*Vipera lebetina schweizeri*) – гадюка мілоська

Vipera ursinii (крім *Vipera ursinii rakosiensis*) – гадюка степова ***

* *Vipera ursinii rakosiensis* – гадюка степова угорська

ЗЕМНОВОДНІ

CAUDATA – ХВОСТАТИ

Salamandridae – Саламандрові

Chioglossa lusitanica – саламандра лузитанська

Mertensiella luschani (*Salamandra luschani*) – саламандра малоазійська

* *Salamandra aurorae* (*Salamandra atra aurorae*) – саламандра альпійська сяюча (золота альпійська саламандра)

Salamandrina terdigitata – саламандра очкова (таратоліна)

Triturus carnifex (*Triturus cristatus carnifex*) – тритон сіроплямистий

Triturus cristatus (*Triturus cristatus cristatus*) – тритон гребінчастий ***

Triturus dobrogicus (*Triturus cristatus dobrogicus*) – тритон дунайський ***

Triturus karelinii (*Triturus cristatus karelinii*) – тритон Кареліна

Triturus montandoni – тритон карпатський ***

Proteidae – Протейові

* *Proteus anguinus* – протей європейський (ольм)

Plethodontidae – Безлегеневі саламандри

Hydromantes (Speleomantes) ambrosii – печерна саламандра Амброзі

Hydromantes (Speleomantes) flavus – печерна саламандра жовта

Hydromantes (Speleomantes) genei – печерна саламандра сардинська

Hydromantes (Speleomantes) imperialis – печерна саламандра імператорська

Hydromantes (Speleomantes) strinatii – печерна саламандра французька

Hydromantes (Speleomantes) supramontes – печерна саламандра високогірна

ANURA – БЕЗХВОСТІ

Discoglossidae – Круглоязыкові

* *Alytes muletensis* – жаба-повитуха балеарська

Bombina bombina – кумка червоночерева ***

Bombina variegata – кумка жовточерева ***

Discoglossus galganoi (включаючи *Discoglossus 'jeanneae'*) – строката жаба іспанська

Discoglossus montalentii – строката жаба корсиканська

Discoglossus sardus – строката жаба тіренська

Ranidae – Справжні жаби

Rana latastei – жаба італійська

Pelobatidae – Жаби-землянки (Часничниці)

* *Pelobates fuscus insubricus* – жаба-землянка звичайна італійська (Часничниця звичайна італійська) ***

РИБИ

PETROMYZONIFORMES – МІНОГОПОДІБНІ

Petromyzonidae - Міногові

Eudontomyzon spp. (o) – зубаті міноги (усі види) ***

Lampetra fluviatilis (V) (крім фінських і шведських популяцій) – мінога річкова європейська***

Lampetra planeri (o) (крім естонських, фінських і шведських популяцій) – мінога струмкова європейська ***

Lethenteron zanandreae (V) – мінога Занадрія

Petromyzon marinus (o) (крім шведських популяцій) – мінога морська

ACIPENSERIFORMES – ОСЕТРОПОДІБНІ

Acipenseridae – Осетрові

* *Acipenser naccarii* – осетр адриатичний

* *Acipenser sturio* – осетр атлантичний ***

CLUPEIFORMES – ОСЕЛЕДЦЕПОДІБНІ

Clupeidae – Оселедцеві

Alosa spp. (V) – пузанок (усі види)

SALMONIFORMES – ЛОСОСЕПОДІБНІ

Salmonidae – Лососеві

Hucho hucho (природні популяції) (V) – лосось дунайський

Salmo macrostigma (o) – форель великокрапкова (або корсиканська)

Salmo marmoratus (o) – форель мармурова

Salmo salar (лише в прісних водах) (V) (крім фінських популяцій) – лосось атлантичний (сьомга)

Coregonidae – Сигові

* *Coregonus oxyrhynchus* (анадромні (нерестові) популяції у певних секторах Північного моря) – сиг морський

Umbridae – Умброві

Umbra krameri (o) – умбра звичайна ***

CYPRINIFORMES – КОРОПОПОДІБНІ

Cyprinidae – Коропові

Alburnus albidus (o) (*Alburnus vulturius*) – уклейка звичайна ***

Anaecypris hispanica – анециприс іспанський

Aspius aspius (V) (крім фінських популяцій) – білизна звичайна (жерех) ***

Barbus comiza (V) – марена іспанська

Barbus meridionalis (V) – марена середземноморська

Barbus plebejus (V) – марена італійська

Chalcalburnus chalcoides (o) – шемая азово-чорноморська ***

Chondrostoma genei (o) – підуст південноєвропейський

Chondrostoma lusitanicum (o) – підуст португальський

Chondrostoma polylepis (o) (включаючи *C. willkommi*) – підуст іспанський

Chondrostoma soetta (o) – підуст італійський

Chondrostoma toxostoma (o) – підуст Софи

- Gobio albipinnatus* (o) – пічкур світлоплавцевий ***
Gobio kessleri (o) – пічкур дністровський білоперий ***
Gobio uranoscopus (o) – пічкур дунайський ***
Iberocypris palaciosi (o) – ібероциприс (іспанський короп) Палаціоза
 * *Ladigesocypris ghigii* (o) – ладігезоциприс родоський
Leuciscus lucumonis (o) – головень етрусський
Leuciscus souffia (o) – ялець-андруга європейський ***
Pelecus cultratus (V) – чехоня звичайна ***
Phoxinellus spp. (o) – гольянчики (усі види)
 * *Phoxinus phoxinus* – гольян озерний ***
Rhodeus sericeus amarus (o) – гірчак європейський ***
Rutilus pigus (V) – плітка паннонська (дунайська) ***
Rutilus rubilio (o) – плітка італійська
Rutilus arcasii (o) – плітка іспанська
Rutilus macrolepidotus (o) – плітка португальська
Rutilus lemmingii (o) – плітка пардильська
Rutilus frisii meidingeri (V) – вирезуб дунайський
Rutilus alburnoides (o) – плітка бистрянкова
Scardinius graecus (o) – червонопірка грецька

Cobitidae – В'юнові

- Cobitis elongata* (o) – щипавка довгаста
Cobitis taenia (o) (крім фінських популяцій) – щипавка звичайна ***
Cobitis trichonica (o) – щипавка тонкоколючкова (або грецька)
Misgurnus fossilis (o) – в'юн звичайний ***
Sabanejewia aurata (o) – сабанеєвія (щипавка) золотиста (або гірська) ***
Sabanejewia larvata (o) (*Cobitis larvata* та *Cobitis conspersa*) – сабанеєвія (щипавка) італійська

SILURIFORMES – СОМОПОДІБНІ

Siluridae – Сомові

- Silurus aristotelis* (V) – сом Арістотеля

ATHERINIFORMES – АТЕРИНОПОДІБНІ

Cyprinodontidae – Коропозубі

- Aphanius iberus* (o) – афаніус іспанський
Aphanius fasciatus (o) – афаніус корсиканський
 * *Valencia hispanica* – валенсія іспанська
 * *Valencia letourneuxi* (*Valencia hispanica*) – валенсія Летурнокса (або іспанська)

PERCIFORMES – ОКУНЕПОДІБНІ

Percidae – Окуневі

- Gymnocephalus baloni* – йорж Балона (або дунайський) ***
Gymnocephalus schraetzer (V) – йорж смугастий ***
Zingel spp. ((o) крім *Zingel asper* та *Zingel zingel* (V)) – чіп *** (усі види, крім ч. ронського та ч. великого або звичайного)

Gobiidae – Бичкові

Knipowitschia (Padogobius) panizzae (o) – кніповічія (бичок) адриатична

Padogobius nigricans (o) – бичок італійський

Pomatoschistus canestrini (o) – лисун Канестріні

SCORPAENIFORMES – СКОРПЕНОПОДІБНІ

Cottidae – Бабцьові

Cottus gobio (o) (крім фінських популяцій) – бабець звичайний (або європейський) ***

Cottus petiti (o) – бабець лезівський

INVERTEBRATES – БЕЗХРЕБЕТНІ

ЧЛЕНИСТОНОГІ

CRUSTACEA – РАКОПОДІБНІ

Decapoda – Десятиногі раки

Austropotamobius pallipes (V) – рак білокогстистий (або атлантичний струмковий)

* *Austropotamobius torrentium* (V) – рак кам'яний

Isopoda – Рівноногі ракоподібні

* *Armadillidium ghardalamensis* – мокриця мальтійська

INSECTA – КОМАХИ

Coleoptera – Твердокрили

Agathidium pulchellum (o) – грибний жук (Агатідіум) гарний

Bolbelasmus unicornis – больбелязм однорогий ***

Boros schneideri (o) – борос Шнайдера ***

Vuprestis splendens – крицяк блискучий ***

Carabus hampei – турун Гампея ***

Carabus hungaricus – турун угорський

* *Carabus menetriesi pacholei* – турун Менетріє Пахоли

* *Carabus olympiae* – турун олімпійський

Carabus variolosus – турун мінливий ***

Carabus zawadzskii – турун Завадського

Cerambyx cerdo – вусач дубовий великий ***

Corticaria planula (o) – підкорник (таємник) сплющений

Cucujus cinnaberinus – плоскотілка червона ***

Dorcadion fulvum cervae – вусач-коренеїд жовтий угорський

Duvalius gebhardti – турун сліпий Гебхарда

Duvalius hungaricus – турун сліпий угорський

Dytiscus latissimus – плавунець широкий ***

Graphoderus bilineatus – плавунець дволінійний ***

Leptodirus hochenwarti – печерний жук Гохенварта

Limoniscus violaceus (o) – ковалик фіолетовий ***

Lucanus cervus (o) – рогач звичайний, жук-олень ***

Macroplea pubipennis (o) – водяний листоїд балтійський

Mesosa myops (o) – вусач окатий плямистий ***

Morimus funereus (o) – морітус темний ***
 * *Osmoderma eremita* – жук-самітник або жук-пустельник ***
Oxyporus mannerheimii (o) – оксипорус Маннергейма
Pilemia tigrina – пілемія тигрова
 * *Phryganophilus ruficollis* – тіньюлюб рудовусий
Probaticus subrugosus – чорнотілка зморшкувата ***
Propomacrus cypriacus – пропомакрус кіпрський
 * *Pseudogaurotina excellens* – вусачик-несправжньогогаурот чудовий ***
Pseudoseriscius cameroni – чорнотілка Камерона
Pytho kolwensis – трухляк ялиновий
Rhysodes sulcatus (o) – ризод борознистий ***
 * *Rosalia alpina* – вусач альпійський (Розалія альпійська) ***
Stephanopachys linearis (o) – каптурник лінійчастий ***
Stephanopachys substriatus (o) – каптурник посмугований
Xyletinus tremulicola (o) – точильник осиковий

Hemiptera – Напівтвердокрилі (або Клопи)

Aradus angularis (o) – підкірник кутастий

Lepidoptera – Лускокрилі

Agriades glandon aquilo (o) – синявець скельний арктичний
Arytrura musculus – нічниця мишоподібна ***
 * *Callimorpha (Euplagia, Panaxia) quadripunctaria* (o) – ведмедиця Гера (або чотирикrapкова) ***
Catopta thrips – червиця трипс ***
Chondrosoma fiduciarium – хондрозома угорська ***
Clossiana improba (o) – перламутрівка арктична
Coenonympha oedippus – сінниця (окатик, прочанок) Едіп ***
Colias myrmidone – жовтянка Мірмідона, або рокитникова ***
Cucullia mixta – каптурниця мінлива ***
Dioszeghyana schmidtii – нічниця Шмідта ***
Erannis ankeraria – п'ядун угорський
Erebia calcaria – гірняк крейдяний (або Лорковича)
Erebia christi – гірняк Христовий
Erebia medusa polaris (o) – гірняк-медуза полярний
Eriogaster catax – коконопряд золотистий ***
Euphydryas (Eurodryas, Hypodryas) aurinia (o) – рябець Авринія ***
Glyphipterix loricatella – вечірниця лорікателла ***
Gortyna borelii lunata – нічниця Борелі критська
Graellsia isabellae (V) – грельсія (сатурнія) Ізабелі
Hesperia comma catena (o) – головчак кома катена
Hypodryas matura – рябець Матурна (або великий) ***
Leptidea morsei – біланчик східний ***
Lignyopectera fumidaria – п'ядун димчастий

- Lucaena dispar* – червінець (дукачик) непарний ***
Lucaena helle – червінець (дукачик) блакитнуватий, або Гелла ***
Maculinea nausithous – синявець чорнуватий ***
Maculinea teleius – синявець Телей ***
Melanargia arge – мереживниця Арге ***
 * *Nymphalis vaualbum* – сонцевик фау-біле ***
Papilio hospiton – парусник (косатець) корсиканський, або Госпітон
Phyllometra culminaria – філометра пустельна (п'ядун пустельний)
Plebicula golgus – синявець невадський
Polymixis rufocincta isolata – поліміксис (нічниця) рудокрапкова угорська
Polyommatus eroides – синявець балканський (або ероїдес)
Xestia borealis (o) – нічниця (совка) земляна північна
Xestia brunneopicta (o) – нічниця (совка) земляна бурокрапчаста
 * *Xylomoia strix* – ксиломоя стрікс

Mantodea – Богомоли

- Apteromantis aptera* – богомол безкрилий (або іспанський)

Odonata – Бабки

- Coenagrion hylas* (o) – стрілка сибірська ***
Coenagrion mercuriale (o) – стрілка південна (або Меркурія) ***
Coenagrion ornatum (o) – стрілка вишукана ***
Cordulegaster heros – кордулегастер балканський
Cordulegaster trinacriae – кордулегастер італійський
Gomphus graslinii – дідок Грасліна
Leucorrhinia pectoralis – білоноска болотяна ***
Lindenia tetraphylla – лінденія чотирилиста
Macromia splendens – макромія сяюча
Ophiogomphus cecilia – дідок рогатий (або Цецилія) ***
Oxygastra curtisii – оксигастра помаранчево-плямиста (або Кертіса)

Orthoptera – Прямокрилі

- Baetica ustulata* – бетіка обпалена (або іспанська)
Brachytrupes megacephalus – цвіркун гігантськогоголовий
Isophya costata – кобилка угорська або ізофія (цафія) угорська
Isophya stysi – кобилка Штиза або ізофія (цафія) Штиза
Myrmecophilus baronii – цвіркун мурашниковий (або мурашколюб) Барона
Odontopodisma rubripes – кобилка червононога ***
Paracaloptenus caloptenoides – кобилка калоптенівидна ***
Pholidoptera transsylvanica – кущолобка трансильванська
Stenobothrus (Stenobothrodes) eurasius – трав'янка євразійська ***

ARACHNIDA – ПАВУКОПОДІБНІ

Pseudoscorpiones – Псевдоскорпіонови

- Anthrenochernes stellae* (o) – псевдоскорпіон Стелли

МОЛЮСКИ**GASTROPODA – ЧЕРЕВОНОГІ**

- Anisus vorticulus* – катушка загорнута безкільова ***
- Caseolus calculus* – касеоліус мадейринський
- Caseolus commixta* – касеоліус змішаний
- Caseolus sphaerula* – касеоліус округлий
- Chilostoma banaticum* – равлик банатський (або хілостома банатська) ***
- Discula leacockiana* – дискуля лекокіанська
- Discula tabellata* – дискуля пластинчаста
- Discus guerinianus* – равлик дисковий Гверена (або дискус Гверена)
- Elona quimperiana* – елона кемперська
- Geomalacus maculosus* – слизняк шляховий плямистий (або Керрі)
- Geomitra moniziana* – геомітра монізіанська (Равлик земляна чалма монізіанська)
- Gibbula nivosa* – гіббуля (або горбунка) мальтійська
- * *Helicopsis striata austriaca* (o) – равлик степовий ребристий австрійський ***
- Hygromia kovacsi* – гігромія Ковача (або равлик вологолюб Ковача)
- Idiomela (Helix) subplicata* – равлик великий складчастий
- Lampedusa imitatrix* – лампедуза філфланська
- * *Lampedusa melitensis* – лампедуза мальтійська
- Leiostyla abbreviata* – лейостила вкорочена (або мадейринська)
- Leiostyla cassida* – лейостила португальська
- Leiostyla corneocostata* – лейостила рогово-ребриста
- Leiostyla gibba* – лейостила горбата
- Leiostyla lamellosa* – лейостила пластинчаста
- * *Paladilhia hungarica* – паладілхія угорська
- Sadleriana pannonica* – садлеріана паннонська
- Theodoxus transversalis* – лунка поперечна
- Vertigo angustior* (o) – равлик-завиток лівозакручений (або найвужчий) ***
- Vertigo genesii* (o) – равлик-завиток однозубий
- Vertigo geyeri* (o) – равлик-завиток чотиризубий ***
- Vertigo moulinsiana* (o) – равлик-завиток болотяний ***

BIVALVIA – ДВОСТУЛКОВІ**Unionoidea – Перлівниці**

- Margaritifera durrovensis (Margaritifera margaritifera)* (V) – скойка ірландська
- Margaritifera margaritifera* (V) – скойка річкова ***
- Unio crassus* – перлівниця товста

Dreissenidae – Дрейсенові

- Congeria kusceri* – конгерія Кусцера (або печерна)

(b) РОСЛИНИ**PTERIDOPHYTA – ПАПОРОТЕПОДІБНІ****ASPLENIACEAE – АСПЛЕНІЄВІ**

Asplenium jahandiezii (Litard.) Roux – асплений (костянець) Агандієза

Asplenium adulterinum Milde – асплений (костянець) несправжній

BLECHNACEAE – БЛЕХНУМОВІ

Woodwardia radicans (L.) Sm. – вудвордія укорінлива

DICKSONIACEAE – ДІКСОНІЄВИ

Culcita macrocarpa C. Presl – кульцита великоплідна

DRYOPTERIDACEAE – ЩИТНИКОВІ

Diplazium sibiricum (Turcz. ex Kunze) Kurata – диплазій сибірський

* *Dryopteris corleyi* Fraser-Jenk. – щитник Корлі

Dryopteris fragans (L.) Schott – щитник ароматний

HYMENOPHYLLACEAE – ГІМЕНОФІЛОВІ (МЕМБРАНОЛИСТИ)

Trichomanes speciosum Willd. – волосовик (тріхоманес) гарний

ISOETACEAE – МОЛОДИЛЬНИКОВІ

Isoetes boryana Durieu – молодильник Борі

Isoetes malinverniana Ces. & De Not. – молодильник малінеернський

MARSILEACEAE – МАРСИЛІЄВИ

Marsilea batardae Launert – марсилія Баргарда

Marsilea quadrifolia L. – марсилія чотирилиста ***

Marsilea strigosa Willd. – марсилія щетиниста

ORPHIOGLOSSACEAE – ВУЖАЧКОВІ

Botrychium simplex Hitchc. – гронянка проста

Ophioglossum polyphyllum A. Braun – вужачка багатолиста

GYMNOSPERMAE – ГОЛОНАСІННІ

PINACEAE – СОСНОВІ

* *Abies nebrodensis* (Lojac.) Mattei – ялиця сицилійська

ANGIOSPERMAE – ПОКРИТОНАСІННІ

ALISMATACEAE – ЧАСТУХОВІ

* *Alisma wahlenbergii* (Holmberg) Juz. – частуха Валенберга

Caldesia parnassifolia (L.) Parl. – кальдезія білоторолиста ***

Luronium natans (L.) Raf. – луроніум плавучий

AMARYLLIDACEAE – АМАРИЛІСОВІ

Leucojum nicaeense Ard. – білоцвіт ніський

Narcissus asturiensis (Jordan) Pugsley – нарцис астурійський

Narcissus calcicola Mendonca – нарцис кальцилюбний

Narcissus cyclamineus DC. – нарцис цикламеновий

Narcissus fernandesii G. Pedro – нарцис Фернандеса

Narcissus humilis (Cav.) Traub – нарцис низький

* *Narcissus nevadensis* Pugsley – нарцис невадський

Narcissus pseudonarcissus L. subsp. *nobilis* (Haw.) A. Fernandes – нарцис несправжньонарцисовий благородний

Narcissus scaberulus Henriq. – нарцис грубуватий

Narcissus triandrus L. subsp. *capax* (Salisb.) D.A. Webb. – нарцис тритичинковий

Narcissus viridiflorus Schousboe – нарцис зеленоквітковий

ASCLEPIADACEAE – ЛАСТІВНЕБИ

Vincetoxicum pannonicum (Borhidi) Holub – ластовень паннонський

BORAGINACEAE – ШОРСТКОЛИСТІ

* *Anchusa crispa* Viv. – воловик кучерявий

Echium russicum J.F.Gemlin – синяк плямистий (або синяк руський) ***

* *Lithodora nitida* (H.Ern) R.Fernandes – літодора сяюча

Myosotis lusitanica Schuster – незабудка лузитанська

Myosotis rehsteineri Wartm. – незабудка Рештайнера

Myosotis retusifolia R.Afonso – незабудка туполиста

Omphalodes kuzinskyanae Willk. – омфалодес Кузинського

* *Omphalodes littoralis* Lehm. – омфалодес прибережний

* *Onosma tornensis* Javorka – громовик торненський

Solenanthus albanicus (Degen & al.) Degen & Baldacci – трубноцвіт албанський

* *Symphytum cycladense* Pawł. – живокіст цикладський

CAMPANULACEAE – ДЗВОНІКОВІ

Adenophora lilifolia (L.) Ledeb. – аденофора лілієлиста ***

Asyneuma giganteum (Boiss.) Bornm. – азинеума гігантська

* *Campanula bohémica* Hruby – дзвоники богемські

* *Campanula gelida* Kovanda – дзвоники єсеницькі

* *Campanula sabatia* De Not. – дзвоники лігурійські (або Савона)

* *Campanula serrata* (Kit.) Hendrych – дзвоники пилчасті ***

Campanula zoysii Wulfen – дзвоники Зойза

Jasione crispa (Pourret) Samp. subsp. *serpentinica* Pinto da Silva – агалик-трава кучерява серпентинова

Jasione lusitanica A.DC. – агалик-трава лузитанська

CARYOPHYLLACEAE – ГВОЗДИЧНІ

Arenaria ciliata L. subsp. *pseudofrigida* Ostenf. & O.C.Dahl – піщанка в'їчаста несправжньо-холодна

Arenaria humifusa Wahlenberg – піщанка повзуча

* *Arenaria nevadensis* Boiss. & Reuter – піщанка невадська

Arenaria provincialis Chater & Halliday – піщанка прованська

* *Cerastium alsinifolium* Tausch – роговик альзінолистий

Cerastium dinaricum G.Beck & Szysz. – роговик динарський

Dianthus arenarius L. subsp. *arenarius* – гвоздика піщана справжня ***

* *Dianthus arenarius* L. subsp. *bohemicus* (Novák) O.Schwarz – гвоздика піщана богемська

Dianthus cintranus Boiss. & Reuter subsp. *cintranus* Boiss. & Reuter – гвоздика задимлена справжня

* *Dianthus diutinus* Kit. – гвоздика рожева угорська

* *Dianthus lumnitzeri* Wiesb. – гвоздика Лумніцера

Dianthus marizii (Samp.) Samp. – гвоздика Мариза

* *Dianthus moravicus* Kovanda – гвоздика моравська

- * *Dianthus nitidus* Waldst. et Kit. – гвоздика блискуча
Dianthus plumarius subsp. *regis-stephani* (Rapcs.) Baksay – гвоздика пірчаста короля Стефана
Dianthus rupicola Biv. – гвоздика скельна
* *Gypsophila papillosa* P.Porta – лециця бородавчата
Herniaria algarvica Chaudhri – остудник альгарвійський
* *Herniaria latifolia* Lapeyr. subsp. *litardierei* Gamis – остудник широколистий Літардієри
Herniaria lusitanica (Chaudhri) subsp. *berlengiana* Chaudhri – остудник луситанський Берленга
Herniaria maritima Link – остудник приморський
* *Minuartia smejkalii* Dvoraková – мінуарція Смейкала
Moehringia lateriflora (L.) Fenzl. – мерінгія бокоцвіта ***
Moehringia tommasinii Marches. – мерінгія Томмаса
Moehringia villosa (Wulfen) Fenzl – мерінгія волосиста
Petrocoptis grandiflora Rothm. – петрокоптис великоквітковий
Petrocoptis montisicciana O.Bolos & Rivas Mart. – петрокоптис монтеціційський
Petrocoptis pseudoviscosa Fernandez Casas – петрокоптис несправжньоклеїкий
Silene furcata Rafin. subsp. *angustiflora* (Rupr.) Walters – смілка роздвоєна вузькокріткова
* *Silene hicesiae* Brullo & Signorello – смілка еолійська
Silene hifacensis Rouy ex Willk. – смілка іфакська
* *Silene holzmanii* Heldr. ex Boiss. – смілка Гольцмана
Silene longicilia (Brot.) Otth. – смілка довговійчаста
Silene mariana Pau – смілка Маріусова
* *Silene orphanidis* Boiss – смілка Орфанідеса
* *Silene rothmaleri* Pinto da Silva – смілка Ротмалера
* *Silene velutina* Pourret ex Loisel. – смілка оксамитова

CHENOPODIACEAE – ЛОБОДОВІ

- * *Bassia (Kochia) saxicola* (Guss.) A.J.Scott – басія (віниччя) скельна
* *Cremnophyton lanfrancoi* Brullo et Pavone – кремнофітон (морська лобода) мальтійський
* *Salicornia veneta* Pignatti & Lausi – солонець рябий

CISTACEAE – ЧИСТОВІ

- Cistus palhinhae* Ingram – чист Палгінга
Halimium verticillatum (Brot.) Sennen – галіміум кільчастий
Helianthemum alypoides Losa & Rivas Goday – сонццвіт альмерійський
Helianthemum caput-felis Boiss. – сонццвіт котяча голова
* *Tuberaria major* (Willk.) Pinto da Silva & Rozeira – туберарія велика

COMPOSITAE – СКЛАДНОЦВІТІ

- * *Anthemis glaberrima* (Rech. f.) Greuter – роман голий
Artemisia campestris L. subsp. *bottnica* A.N.Lundstrom ex Kindb. – полин польовий ботнічний
* *Artemisia granatensis* Boiss. – полин гранадський
* *Artemisia laciniata* Willd. – полин роздільний

- Artemisia oelandica* (Besser) Krasch. – полин еландський
- * *Artemisia panicii* (Janka) Ronn. – полин Панчича
- * *Aster pyrenaicus* Desf. ex DC. – айстра піренейська
- * *Aster sorrentinii* (Tod) Lojac. – айстра сорентійська
- Carlina onopordifolia* Besser – відкашник татарниколистий ***
- * *Carduus myriacanthus* Salzm. ex DC. – будяк колючолистий
- * *Centaurea alba* L. subsp. *heldreichii* (Halacsy) Dostál – волошка біла Гельдриха
- * *Centaurea alba* L. subsp. *princeps* (Boiss. & Heldr.) Gugler – волошка біла початкова
- * *Centaurea akamantis* T.Georgiadis & G.Chatzykiakou – волошка акамасова
- * *Centaurea attica* Nyman subsp. *megarensis* (Halacsy & Hayek) Dostál – волошка грецька мегарензійська
- * *Centaurea balearica* J.D.Rodriguez – волошка балеарська
- * *Centaurea borjae* Valdes-Berm. & Rivas Goday – волошка Боржи
- * *Centaurea citricolor* Font Quer – волошка лимонно-жовта
- Centaurea corymbosa* Pourret – волошка щитковидна
- Centaurea gadorensis* G. Blanca – волошка гадоринська
- * *Centaurea horrida* Badaro – волошка груба
- * *Centaurea kalambakensis* Freyn & Sint. – волошка каламбакійська
- Centaurea kartschiana* Scop. – волошка карстова (або карсова)
- * *Centaurea lactiflora* Halacsy – волошка молочноквіткова
- Centaurea micrantha* Hoffmanns. & Link subsp. *herminii* (Rouy) Dostál – волошка дрібноквіткова Гермінова
- * *Centaurea niederi* Heldr. – волошка Нідера
- * *Centaurea peucedanifolia* Boiss. & Orph. – волошка смовделиста
- * *Centaurea pinnata* Pau – Волошка пірчаста
- Centaurea pulvinata* (G.Blanca) G.Blanca – Волошка опукла
- Centaurea rothmalerana* (Arenes) Dostál – Волошка Ротмалера
- Centaurea vicentina* Mariz – волошка Віченца
- Cirsium brachycephalum* Juratzka – осот короткоголовий
- * *Crepis crocifolia* Boiss. & Heldr. – скереда крокусилиста (або шафранолиста)
- Crepis granatensis* (Willk.) B. Blanca & M. Cueto – скереда гранадська
- Crepis pusilla* (Sommier) Merxmüller – скереда маленька
- Crepis tectorum* L. subsp. *nigrescens* – скереда покрівельна чорнувата
- Erigeron frigidus* Boiss. ex DC. – злинка холодна
- * *Helichrysum melitense* (Pignatti) Brullo, Lanfranco, Pavone & Ronsisvalle – цмин мальтійський
- Hymenostemma pseudanthemis* (Kunze) Willd. – гіменостема несправжньороманова
- Hyoseris frutescens* Brullo et Pavone – гіозеріс кущуватий
- * *Jurinea cyanooides* (L.) Reichenb. – юринія волошководна ***
- * *Jurinea fontqueri* Cuatrec. – юринія Фонтквера
- * *Lamyropsis microcephala* (Moris) Dittrich & Greuter – ліміропсис дрібноголовий
- Leontodon microcephalus* (Boiss. ex DC.) Boiss. – любочки дрібноголові

- Leontodon boryi* Boiss. – любочки Бори
 * *Leontodon siculus* (Guss.) Finch & Sell – любочки сицилійські
Leuzea longifolia Hoffmanns. & Link – левзея довголиста
Ligularia sibirica (L.) Cass. – язичник сибірський ***
 * *Palaeocyanus crassifolius* (Bertoloni) Dostál – палеоцианус товстолистий
Santolina impressa Hoffmanns. & Link – сантоліна вражена
Santolina semidentata Hoffmanns. & Link – сантоліна напівзубчаста
Saussurea alpina subsp. *esthonica* (Baer ex Rupr.) Kupffer – сосюра альпійська естонська
 * *Senecio elodes* Boiss. ex DC. – жовтозілля трясовинне
Senecio jacobea L. subsp. *gotlandicus* (Neuman) Sterner – жовтозілля Якова готландське
Senecio nevadensis Boiss. & Reuter – жовтозілля невадське
 * *Serratula lycopifolia* (Vill.) A.Kern – серпій різнолистий (або вовконоголистий) ***
Tephrosia longifolia (Jacq.) Griseb. et Schenk subsp. *moravica* Holub – тефрозерис довголистий моравський

CONVOLVULACEAE – БЕРЕЗКОБИ

- * *Convolvulus argyrothamnus* Greuter – березка критська
 * *Convolvulus fernandesii* Pinto da Silva & Teles – березка Фернандеса

CRUCIFERAE – ХРЕСТОЦВІТИ

- Alyssum pyrenaicum* Lapeyr. – бурачок піренейський
 * *Arabis kennedyae* Meikle – гусимець Кеннеді
Arabis sadina (Samp.) P.Cout. – гусимець Садини
Arabis scopoliana Boiss – гусимець Скополі
 * *Biscutella neustriaca* Bonnet – очки нейстрійська
Biscutella vincentina (Samp.) Rothm. – очки Вінсентіна
Boleum asperum (Pers.) Desvaux – болеум шорсткий
Brassica glabrescens Poldini – капуста гола
Brassica hilarionis Post – капуста Іларіона
Brassica insularis Moris – капуста острівна
 * *Brassica macrocarpa* Guss. – капуста великоплідна
Braya linearis Rouy – брая лінійна
 * *Cochlearia polonica* E.Fröhlich – ложечниця польська
 * *Cochlearia tatrae* Borbás – ложечниця татранська
 * *Coincya rupestris* Rouy – куанція наскельна
 * *Coronopus navasii* Pau – вороняча лапка Наваша
Crambe tataria Sebedk – катран татарський ***
Diplotaxis ibicensis (Pau) Gomez-Campo – дворядник івісанський
 * *Diplotaxis siettiana* Maire – дворядник С'єтта
Diplotaxis vicentina (P.Cout.) Rothm. – дворядник Віцента
Draba cacuminum Elis Ekman – крупка загострена
Draba cinerea Adams – крупка попеляста
Erucastrum palustre (Pirona) Vis. – рогачка болотна
 * *Erysimum pienicum* (Zapał.) Pawł. – жовтушник пенінський

* *Iberis arbuscula* Runemark – іберійка кущова

Iberis procumbens Lange subsp. *microcarpa* Franco & Pinto da Silva – іберійка полегла дрібноплода

* *Jonopsidium acaule* (Desf.) Reichenb. – іонопсідіум безстебловий

Jonopsidium savianum (Caruel) Ball ex Arcang. – іонопсідіум Савіана

Rhynchosinapis erucastrum (L.) Dandy ex Clapham subsp. *cintrana* (Coutinho) Franco & P. Silva (*Coinceya cintrana* (P.Cout.) Pinto da Silva) – ринхосинапіс (дзьобата гірчиця) рогачкова Цинтри (кунція Цинтри)

Sisymbrium cavanillesianum Valdes & Castroviejo – сухоребрик Каванілеза

Sisymbrium supinum L. – сухоребрик приземкуватий

Thlaspi jankaе A.Kern. – талабан Янка ***

CYPERACEAE – ОСОКОВІ

Carex holostoma Drejer – осока суцільнорота

* *Carex panormitana* Guss. – осока палермська ***?

(як *Carex graciliformis* V.I.Krecz. in *Majevski [1933, Fl. Sredn. Ross., ed. 6 : 199]*)

Eleocharis carniolica Koch – ситняг карніолійський ***

DIOSCOREACEAE – ДІОСКОРЕЙНІ

* *Borderea chouardii* (Gaussen) Heslot – бордерія Говарда

DROSERACEAE – РОСИЧКОВІ

Aldrovanda vesiculosa L. – альдрованда пухирчата ***

ELATINACEAE – РУСЛИЦЕВІ

Elatine gussonei (Sommier) Brullo et al. – руслиця Гуссона

ERICACEAE – ВЕРЕСОВІ

Rhododendron luteum Sweet – рододендрон жовтий (азалія понтійська) ***

EUPHORBIACEAE – МОЛОЧАЙНІ

* *Euphorbia margalidiana* Kuhbier & Lewejohann – молочай Маргаліди

Euphorbia transtagana Boiss. – молочай транстаганський

GENTIANACEAE – ТИРЛИЧЕВІ

* *Centaurium rigualii* Esteve – золототисячник Рігуала

* *Centaurium somedanum* Lainz – золототисячник сомедійський

Gentiana ligustica R. de Vilm. & Chopinet – тирлич лігурійський

Gentianella anglica (Pugsley) E.F. Warburg – тирличничок англійський

* *Gentianella bohémica* Skalický – тирличничок богемський

GERANIACEAE – ГЕРАНІЄВІ

* *Erodium astragaloides* Boiss. & Reuter – грабельки астрагаловидні

Erodium paularense Fernandez-Gonzalez & Izco – грабельки пауларійські

* *Erodium rupicola* Boiss. – грабельки наскельні

GLOBULARIACEAE – КУЛІВНИЦЕВІ

* *Globularia stygia* Orph. ex Boiss. – глобулярія (шаровниця) стігійська (стіксова)

GRAMINEAE – ЗЛАКОВІ

Arctagrostis latifolia (R.Br.) Griseb. – арктагросіс широколистий

Arctophila fulva (Trin.) N.J. Anderson – арктофілія рудувата

Avenula hackelii (Henriq.) Holub – вівсець Гакеля

- Bromus grossus* Desf. ex DC. – бромус Гросса
Calamagrostis chalybaea (Laest.) Fries – куничник сталевий
Cinna latifolia (Trev.) Griseb. – цінна широколиста
Coleanthus subtilis (Tratt.) Seidl – колеантус тонкий
Festuca brigantina (Markgr.-Dannenb.) Markgr.-Dannenb. – костриця кольчужна
Festuca duriotagana Franco & R.Afonso – костриця дуріотаганська
Festuca elegans Boiss. – костриця струнка
Festuca henriquesii Hack. – костриця Генриквеза
Festuca summilusitana Franco & R.Afonso – костриця верхньопортугальська
Gaudinia hispanica Stace & Tutin – гаудінія іспанська
Holcus setiglumis Boiss. & Reuter subsp. *duriensis* Pinto da Silva – медова трава
Micropyropsis tuberosa Romero-Zarco & Cabezudo – мікропіропсіс бульбистий
* *Poa riphaea* (Ascher. et Graebner) Fritsch – тонконіг рифейський
Pseudarrhenatherum pallens (Link) J.Holub – псевдорайграс блідий
Puccinellia phryganodes (Trin.) Scribner & Merr. – покісниця фриганова
Puccinellia pungens (Pau) Paunero – покісниця голчаста
* *Stipa austroitalica* Martinovsky – ковила південноіталійська
* *Stipa bavarica* Martinovsky & H.Scholz – ковила баварська
* *Stipa styriaca* Martinovsky – ковила штирійська
* *Stipa veneta* Moraldo – ковила строката
* *Stipa zalesskii* Wilensky – ковила Залеського ***
Trisetum subalpestre (Hartman) Neuman – трищетинник субальпійський

GROSSULARIACEAE – АГРУСОВІ

- * *Ribes sardoum* Martelli – порічки сардинські

HIPPURIDACEAE – ВОДЯНОСОСОНКОВІ

- Hippuris tetraphylla* L. fil. – водяна сосонка чотирилиста

HYPERICACEAE – ЗВІРОБІЙНІ

- * *Hypericum aciferum* (Greuter) N.K.B.Robson – звіробій голконосний

IRIDACEAE – ІРИСОВІ

- Crocus cyprius* Boiss. & Kotschy – шафран кіпрський
Crocus hartmannianus Holmboe – шафран Гартмана
Gladiolus palustris Gaud. – косарика болотні *** ?
Iris aphylla L. subsp. *hungarica* Hegi – ірис безлистий угорський ***
Iris humilis Georgi subsp. *arenaria* (Waldst. et Kit.) A. & D. Löve – ірис низький пісковий
*** (???)

JUNCACEAE – СИТНИКОВІ

- Juncus valvatus* Link – ситник стулковий
Luzula arctica Blytt – ожика арктична

LABIATAE – ГУБОЦВІТІ

- Draccephalum austriacum* L. – змієголовник австрійський ***
* *Micromeria taygetea* P.H.Davis – мікромерія тайгетська
Nepeta dirphyia (Boiss.) Heldr. ex Halacsy – собача м'ята дірфійська

- * *Nepeta sphaciotica* P.H.Davis – собача м'ята сфаціотська
- Origanum dictamnus* L. – материнка рутова
- Phlomis brevibracteata* Turrit – залізник короткоприквітниковий
- Phlomis cypria* Post – залізник кіпрський
- Salvia veneris* Hedge – шавлія Венери
- Sideritis cypria* Post – залізниця кіпрська
- Sideritis incana* subsp. *glauca* (Cav.) Malagarriga – залізниця сиза голуба
- Sideritis javalambrensis* Pau – залізниця хаваламбрійська
- Sideritis serrata* Cav. ex Lag. – залізниця зубчаста
- Teucrium lepicephalum* Pau – самосил лускоголовий
- Teucrium turredanum* Losa & Rivas Goday – сомосил туреданський
- * *Thymus camphoratus* Hoffmanns. & Link – чебрець камфорний
- Thymus carnosus* Boiss. – чебрець м'ясистий
- * *Thymus lotocephalus* G.Lopez & R.Morales (*Thymus cephalotos* L.) – чебрець лотосоголовий

LEGUMINOSAE – БОБОВИ

- Anthyllis hystrix* Cardona, Contandr. & E.Sierra – заяча конюшина голчаста (або їжатцева)
- * *Astragalus algarbiensis* Coss. ex Bunge – астрагал альгабрійський
- * *Astragalus aquilanus* Anzalone – астрагал аквіланський
- Astragalus centralpinus* Braun-Blanquet – астрагал центральноальпійський
- * *Astragalus macrocarpus* DC. subsp. *lefkarensis* – астрагал великоплідний
- * *Astragalus maritimus* Moris – астрагал приморський
- Astragalus tremolsianus* Pau – астрагал тремольсіанський
- * *Astragalus verrucosus* Moris – астрагал бородавчатий
- * *Cytisus aeolicus* Guss. ex Lindl. – зіновать (рокитник) еолійський
- Genista dorycnifolia* Font Quer – дрік дорикніюлистий
- Genista holopetala* (Fleischm. ex Koch) Baldacci – дрік суцільнопелюстковий
- Melilotus segetalis* (Brot.) Ser. subsp. *fallax* Franco – буркун польовий несправжній
- * *Ononis hackelii* Lange – вовчуг Гакеля
- Trifolium saxatile* All. – конюшина скельна
- * *Vicia bifoliolata* J.D.Rodriguez – горошок двошироколиста

LENTIBULARIACEAE – ПУХИРНИКОВИ

- * *Pinguicula crystallina* Sm. – товстянка кристалічна
- Pinguicula nevadensis* (Lindb.) Casper – товстянка невадська

LILIACEAE – ЛІЛІЙНИ

- Allium grosii* Font Quer – цибуля Гросса
- * *Androcymbium rechingeri* Greuter – андрокимбіум Рекінгера
- * *Asphodelus bento-rainhae* P.Silva – асфодел Бенто Райнха
- * *Chionodoxa lochiai* Meikle in Kew Bull. – ціонодокса Локи
- Colchicum arenarium* Waldst. et Kit. – пізньоцвіт піщаний
- Hyacinthoides vicentina* (Hoffmans. & Link) Rothm. – гіацинтник Віченца
- * *Muscari gussonei* (Parl.) Tod. – гадюча цибулька Гуссона

Scilla litardierei Breist. – проліска Літардієра

* *Scilla morrisii* Meikle – проліска Моріса

Tulipa cypria Stapf – тюльпан кіпрський

LINACEAE – ЛЬОНОВІ

* *Linum dolomiticum* Borbas – льон доломітний

* *Linum muelleri* Moris (*Linum maritimum* L. ssp. *muelleri*) – льон Мюллера

LYTHRACEAE – ПЛАКУНОВІ

* *Lythrum flexuosum* Lag. – плакун звивистий

MALVACEAE – МАЛЬБОВІ

Kosteletzkya pentacarpos (L.) Ledeb. – костелецькія п'ятиплідна

NAJADACEAE – НАЯДОВІ (РІЗУХОВІ)

Najas flexilis (Willd.) Rostk. & W.L.Schmidt – різуха гнучка

Najas tenuissima (A.Braun) Magnus – різуха найтонша

ORCHIDACEAE – ОРХІДНІ

Anacamptis urvilleana Sommier et Caruana Gatto – анакамптис Урвілея

Calypso bulbosa L. – каліпсо бульбиста

* *Cephalanthera cucullata* Boiss. & Heldr. – булатка каптурувата

Cypripedium calceolus L. – венерині черевички справжні ***

Gymnigritella runei Teppner & Klein – гімнігрителя Рунея

Himantoglossum adriaticum Baumann – ремнелюстник адриатичний ***

Himantoglossum caprinum (Bieb.) V.Koch – ремнелюстник козячий ***

Liparis loeselii (L.) Rich. – жировик Лезеля ***

* *Ophrys kotschyi* H.Fleischm. & Soó – офрис Кочі

* *Ophrys lunulata* Parl. – офрис серпастиий

Ophrys melitensis (Salkowski) J. & P. Devillers-Terschuren – офрис мальтійський

Platanthera obtusata (Pursh) subsp. *oligantha* (Turez.) Hulten – любка туполиста дрібноквіткова

OROBANCHACEAE – ВОВЧКОВІ

Orobanche densiflora Salzmann ex Reuter in DC. – вовчок дрібноквітковий

PAEONIACEAE – ПІВОНІЄВІ

Paeonia cambessedesii (Willk.) Willk. – півонія Камбеседеса

Paeonia clusii F.C.Stern subsp. *rhodia* (Stearn) Tzanoudakis – півонія Клузія родоська

Paeonia officinalis L. subsp. *banatica* (Rachel) Soó – півонія лікарська банатська

Paeonia parnassica Tzanoudakis – півонія парнаська

PALMAE – ПАЛЬМОВІ

Phoenix theophrasti Greuter – фінік Теофраста

PAVAVERACEAE – МАКОВІ

Corydalis gotlandica Liden – ряст готландський

Papaver laestadianum (Nordh.) Nordh. – мак Лестадіана

Papaver radicum Rottb. subsp. *hyperboreum* Nordh. – мак укорінений північний

PLANTAGINACEAE – ПОДОРОЖНИКОВІ

Plantago algarbiensis G.Sampaio (*Plantago bracteosa* (Willk.) G.Sampaio) – подорожник

альгарбійський

Plantago almogravensis Franco – подорожник альмогравський

PLUMBAGINACEAE – КЕРМЕКОБИ

Armeria berlengensis Daveau – армерія (рядник) берленгська

* *Armeria helodes* Martini & Pold – армерія (рядник) топ'яна

Armeria neglecta Girard – армерія (рядник) занедбана

Armeria pseudarmeria (Murray) Mansfeld – армерія (рядник) несправжньоармерія (несправжньорядник)

* *Armeria rouyana* Daveau – армерія (рядник) Руя

Armeria soleirolii (Duby) Godron – армерія (рядник) Солейрола

Armeria velutina Welw. ex Boiss. & Reuter – армерія (рядник) бархатиста

Limonium dodartii (Girard) O.Kuntze subsp. *lusitanicum* (Daveau) Franco – кермек Додарта лузитанський

* *Limonium insulare* (Beg. & Landi) Arrig. & Diana – кермек острівний

Limonium lanceolatum (Hoffmans. & Link) Franco – кермек ланцетовидний

Limonium multiflorum Erben – кермек багатоквітковий

* *Limonium pseudolaetum* Arrig. & Diana – кермек несправжньоаяскравий

* *Limonium strictissimum* (Salzmann) Arrig. – кермек стиснутий

POLYGONACEAE – ГРЕЧКОВИ

Persicaria foliosa (H.Lindb.) Kitag. – персикарія улиснена

Polygonum praelongum Coode & Cullen – гірчак найдовший

Rumex rupestris Le Gall – щавель наскельний

PRIMULACEAE – ПЕРВОЦВІТИ

Androsace mathildae Levier – переломник Матильди

Androsace pyrenaica Lam. – переломник піренейський

* *Cyclamen fatrense* Halda & Soják – цикламен фатранський

* *Primula apennina* Widmer – первоцвіт апеннінський

Primula carniolica Jacq. – первоцвіт карніолійський

Primula nutans Georgi – первоцвіт пониклий

Primula palinuri Petagna – первоцвіт палінурський

Primula scandinavica Bruun – первоцвіт скандинавський

Soldanella villosa Dargacq. – сольданела волохата

RANUNCULACEAE – ЖОВТЕЦЕВИ

* *Aconitum corsicum* Gayet (*Aconitum napellus* subsp. *corsicum*) – борець корсиканський

Aconitum firmum (Reichenb.) Neill subsp. *moravicum* Skalický – борець міцний моравський

Adonis distorta Ten. – горицвіт Дисторга

Aquilegia bertolonii Schott – орлики Бертолона

Aquilegia kitaibelii Schott – орлики Китайбея

* *Aquilegia pyrenaica* DC. subsp. *cazorlensis* (Heywood) Galiano – орлики піренейські казорлінські

* *Consolida samia* P.H.Davis – сокирки самоські

* *Delphinium caseyi* B.L.Burt – дельфіній Касе

Pulsatilla grandis Wenderoth – сон великий ***

Pulsatilla patens (L.) Miller – сон широколистий ***

* *Pulsatilla pratensis* (L.) Miller subsp. *hungarica* Soó – сон лучний угорський

* *Pulsatilla slavica* G.Reuss. – сон словацький

* *Pulsatilla subslavica* Futak ex Goliášová – сон майжесловацький

Pulsatilla vulgaris Hill. subsp. *gotlandica* (Johanss.) Zaemelis & Paegle – сон звичайний готландський

Ranunculus kykkoensis Meikle – жовтець кіккоський

Ranunculus lapponicus L. – жовтець лапландський

* *Ranunculus weyleri* Mares – жовтець Вейла

RESEDACEAE – РЕЗЕДОВІ

* *Reseda decursiva* Forssk. – резеда низхідна

ROSACEAE – РОЗОЦВІТІ

Agrimonia pilosa Ledebour – парило волосисте ***

Potentilla delphinensis Gren. & Godron – перстач дельфійський

* *Pyrus magyarica* Terpe – груша угорська

Sorbus teodorii Liljefors – горобина Теодора

RUBIACEAE – МАРЕНОВІ

Galium cracoviense Ehrend. – підмаренник краківський

* *Galium litorale* Guss. – підмаренник прибережний

* *Galium sudeticum* Tausch – підмаренник судетський

* *Galium viridiflorum* Boiss. & Reuter – підмаренник зеленоквітковий

SALICACEAE – ВЕРБОВІ

Salix salvifolia Brot. subsp. *australis* Franco – верба шавлієлиста південна

SANTALACEAE – САНТАЛОБИ

Thesium ebracteatum Hayne – льонолижник безприквітковий ***

SAXIFRAGACEAE – ЛОМИКАМЕНЕВІ

Saxifraga berica (Beguinot) D.A. Webb – ломикамінь берійський

Saxifraga florulenta Moretti – ломикамінь багатоквітковий

Saxifraga hirculus L. – ломикамінь болотний ***

Saxifraga osloensis Knaben – ломикамінь ословський

Saxifraga tombeanensis Boiss. ex Engl. – ломикамінь томбеанський

SCROPHULARIACEAE – РАННИКОВІ

Antirrhinum charidemi Lange – ротики Харідема

Chaenorhinum serpyllifolium (Lange) Lange subsp. *lusitanicum* R.Fernandes – вушкоцвіт чабрецелистий лузитанський

* *Euphrasia genargentea* (Feoli) Diana – очанка загальноносілляста

Euphrasia marchesettii Wettst. ex Marches. – очанка Марчезета

Linaria algarviana Chav. – льонок альгарвський

Linaria coutinhoi Valdes – льонок Кутингоя

Linaria loeselii Schweigger – льонок Лезеля

* *Linaria ficalhoana* Rouy – льонок Фікалоя

- Linaria flava* (Poiret) Desf. – льонок жовтий
 * *Linaria hellenica* Turill – льонок грецький
Linaria pseudolaxiflora Lojасono – льонок несправжньорозлогоквітковий
 * *Linaria ricardoi* Cout. – льонок Річарда
Linaria tonzigii Lona – льонок Тозига
 * *Linaria tursica* B.Valdes & Cabezudo – льонок турецький
Odontites granatensis Boiss. – кравник гранадський
 * *Pedicularis sudetica* Willd. – шолудивник судетський
Rhinanthus oesilensis (Ronninger & Saarsoo) Vassilcz – дзвінець ізленський
Tozzia carpathica Woł. – тоція карпатська ***
Verbascum litigiosum Samp. – дивина безглузда суперечлива (або непевна)
Veronica micrantha Hoffmanns. & Link – вероніка дрібноквіткова
 * *Veronica oetaea* L.-A.Gustavsson – вероніка ітійська

SOLANACEAE – ПАСЛЬОHOBI

- * *Atropa baetica* Willk. – белладонна південноіспанська (або бетійська)

THYMELAEACEAE – ТИМЕЛІЕСВИ

- * *Daphne arbuscula* Celak – вовчі ягоди кушові
Daphne petraea Leybold – вовчі ягоди скельні
 * *Daphne rodriguezii* Texidor – вовчі ягоди Родригеса

ULMACEAE – В'ЯЗОBI

- Zelkova abelicea* (Lam.) Boiss. – зельква критська

UMBELLIFERAЕ – ЗОНТИЧНИ

- * *Angelica heterocarpa* Lloyd – дудник різноплідий
Angelica palustris (Besser) Hoffm. – дудник болотний ***
 * *Apium bermejoi* Llorens – селера Бермеджоя
Apium repens (Jacq.) Lag. – селера повзуча
Athamanta cortiana Ferrarini – атаманта Корті
 * *Bupleurum capillare* Boiss. & Heldr. – ласкавець волосовидний
 * *Bupleurum kakiskalae* Greuter – ласкавець какіскальський
Eryngium alpinum L. – миколайчики альпійські
 * *Eryngium viviparum* Gay – миколайчики живородні
 * *Ferula sadleriana* Lebed. – ферула Сальдера
Hladnikia pastinacifolia Reichenb. – гладнікія пастернаколиста
 * *Laserpitium longiradium* Boiss. – стародуб довгопроменевий
 * *Naufraga balearica* Constans & Cannon – науфрага балеарська
 * *Oenanthe conioides* Lange – омег болиголововидний
Petagnia saniculifolia Guss. – петагнія підлісниколиста
Rouya polygama (Desf.) Coincy – руй полігамна
 * *Seseli intricatum* Boiss. – жабриця заплутана
Seseli leucospermum Waldst. & Kit. – жабриця білонасінна
Thorella verticillatinundata (Thore) Briq. – торелля кільчастозатоплена

VALERIANACEAE – ВАЛЕРІАНОВІ

Centranthus trinervis (Viv.) Beguinot – центрантус трижилковий

VIOLACEAE – ФІАЛКОВІ

* *Viola hispida* Lam. – фіалка щетиниста

Viola jaubertiana Mares & Vigineix – фіалка Юберта

Viola rupestris F.W.Schmidt subsp. *relicta* Jalas – фіалка скельна реліктова

НИЖЧІ РОСЛИНИ □

BRYOPHYTA

Bruchia vogesiaca Schwaegr. (o) – брухія Вогезька

Bryhnia novae-angliae (Sull & Lesq.) Grout (o) – брїнія ново-англїйська

* *Bryoerythrophyllum campylocarpum* (C.Mull.) Crum. – брїоерїтрофілум кривоплідний

(*Bryoerythrophyllum machadoanum* (Sergio) M.O.Hill) (o) – брїоерїтрофілум махадонський

Buxbaumia viridis (Moug.) Moug. & Nestl. (o) – буксбаумія зелена

Cephalozia macounii (Aust.) Aust. (o) – цефалозія Мекоуна

Cynodontium suecicum (H.Arn. & C.Jens.) I.Hag. (o) – цинодонтїум шведський

Dichelyma capillaceum (Dicks) Murg. (o) – діхелїма волосоподібна

Dicranum viride (Sull. & Lesq.) Lindb. (o) – дікранум зелений

Distichophyllum carinatum Dix. & Nich. (o) – дістіхофілум кілюватий

Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus (Mitt.) Warnst. (o) – дрепаноклядус (Гаматокауліс) безвушковий

Encalypta mutica (I.Hagen) (o) – енкаліпта тупокінцева

Hamatocaulis lapponicus (Norrl.) Hedenas (o) – гаматокауліс лапландський

Herzogiella turfacea (Lindb.) I. Wats. (o) – герцогїєля дернинна

Hygrohypnum montanum (Lindb.) Broth. (o) – гігрогіпнум гірський

Jungermannia handelii (Schiffn.) Amak. (o) – юнгерманія Генделя

Mannia triandra (Scop.) Grolle (o) – маннія тритичинкова

* *Marsupella profunda* Lindb. (o) – марсупеля глибока

Meesia longiseta Hedw. (o) – мезія довгонїжкова

Nothothylas orbicularis (Schwein.) Sull. (o) – нототїлас округлий

Ochyraea tatrensis Vana (o) – охирея татранська

Orthothecium lapponicum (Schimp.) C.Hartm. (o) – ортотецїум лапландський

Orthotrichum rogeri Brid. (o) – ортотрїхум Рогера

Petalophyllum ralfsii (Wils.) Nees & Gott. (o) – петалофіллум Ралфза

Plagiomnium drummondii (Bruch & Schimp.) T.Kor. (o) – плагіомнїум Драмонда

Riccia breidleri Jur. (o) – річчія Брайдлера

Riella helicophylla (Bory & Mont.) Mont. (o) – рієлла скрученолиста

Scapania massalongi (K.Mull.) K.Mull. (o) – скапанія Масолонга

Sphagnum pylaisii Brid. (o) – сфагнум Піле

Tayloria rudolphiana (Garov) B. & S. (o) – тейлорія Рудольфа

Tortella rigens (N.Alberts) (o) – тортеля нерухома

ВИДИ ДЛЯ МАКАРОНЕЗІЇ

PTERIDOPHYTA – ПАПОРОТЕПОДІБНІ

HYMENOPHYLLACEAE – ГІМЕНОФІЛОВІ

Hymenophyllum maderensis Gibby & Lovis – гіменофілум мадейський

DRYOPTERIDACEAE – ЩИТНИКОВІ

* *Polystichum drepanum* (Sw.) C.Presl. – багаторядник серповидний

ISOËTACEAE – МОЛОДИЛЬНИКОВІ

Isoëtes azorica Durieu & Paiva ex Milde – молодильник азорський

MARSILEACEAE – МАРСІЛІЄВІ

* *Marsilea azorica* Launert & Paiva – марсилія азорська

ANGIOSPERMAE – ПОКРИТОНАСІННІ

ASCLEPIADACEAE – ВАТОЧНИКОВІ

Caralluma burchardii N.E.Brown – каралюма Бурхарда

* *Ceropegia chrysantha* Svent. – церопегія золотавоквіткова

BORAGINACEAE – ШОРСТКОЛИСТІ

Echium candicans L. fil. – синяк сліпучо-білий

* *Echium gentianoides* Webb & Coincy – синяк тирличеподібний

Myosotis azorica H.C.Watson – незабудка азорська

Myosotis maritima Hochst. in Seub. – незабудка приморська

CAMPANULACEAE – ДЗВОНИКОВІ

* *Azorina vidalii* (H.C.Watson) Feer – азоріна Відаля

Musschia aurea (L. f.) DC. – мушия золотава

* *Musschia wollastonii* Löwe – мушия Волестона

CAPRIFOLIACEAE – ЖИМОЛОСТЕВІ

* *Sambucus palmensis* Link – бузина пальмська

CARYOPHYLLACEAE – ГВОЗДИЧНІ

Spergularia azorica (Kindb.) Lebel – стелюшок азорський

CELASTRACEAE – БРУСЛИНОВІ

Maytenus umbellata (R.Br.) Mabb. – майтен зонтичний

CHENOPODIACEAE – ЛОБОДОВІ

Beta patula Ait. – буряк розгорнутий

CISTACEAE – ЧИСТОВІ

Cistus chinamadensis Banares & Romero – чист чинамадський

* *Helianthemum bystropogophyllum* Svent. – сонцезвіт бистропогонолистий

COMPOSITAE – СКЛАДНОЦВІТІ

Andryala crithmifolia Ait. – андриала критмолиста

* *Argyranthemum lidii* Humphries – аргірантемум Лідії

Argyranthemum thalassophyllum (Svent.) Hump. – аргірантемум таласолистий

Argyranthemum winterii (Svent.) Humphries – аргірантемум Вінтера

* *Atractylis arbuscula* Svent. & Michaelis – атрактіліс кущовий

- Atractylis preauxiana* Schultz. – атрактіліс Прокса
Calendula maderensis DC. – нагідки мадейські
Cheirolophus duranii (Burchard) Holub – хейролофус (мальтійська волошка) Дюрана
Cheirolophus ghomerytus (Svent.) Holub – хейролофус (мальтійська волошка) гомеритська
Cheirolophus junonianus (Svent.) Holub – хейролофус (мальтійська волошка) Юони
Cheirolophus massonianus (Lowe) Hansen & Sund. – хейролофус (Мальтійська волошка) масонська
Cirsium latifolium Lowe – осот широколистий
Helichrysum gossypinum Webb – цмин бавовникоподібний
Helichrysum monogynum Burt & Sund. – цмин одноматочковий
Hypochoeris oligocephala (Svent. & Bramw.) Lack – поросинець малоголовий
 * *Lactuca watsoniana* Trel. – латук Ватсона
 * *Onopordum nogalesii* Svent. – татарник Ногалеца
 * *Onopordum carduelinum* Bolle – татарник брудноосотовий
 * *Pericallis hadrosoma* (Svent.) B.Nord. – перикаліс гадросомний
Phagnalon benettii Lowe – фагналом Бенета
Stemmacantha cynaroides (Chr. Son. in Buch) Ditt – стемаканта артишкокоподібна
Sventenia bupleuroides Font Quer – свентенія ласкавцеподібна
 * *Tanacetum ptarmiciflorum* Webb & Berth – пижмо чихавковидне

CONVOLVULACEAE – БЕРЕЗКОБИ

- * *Convolvulus caput-medusae* Lowe – березка голова Медузи
 * *Convolvulus lopez-socasii* Svent. – березка Лопе-Соказа
 * *Convolvulus massonii* A.Dietr. – березка Массона

CRASSULACEAE – ТОВСТОЛИСТІ

- Aeonium gomeraense* Praeger – еоніум гомерський
Aeonium saundersii Bolle – еоніум Сондерса
Aichryson dumosum (Lowe) Praeg. – айхризон чагарниковий
Monanthes wildpretii Banares & Scholz – монантес (одноквітник) Вільдпреета
Sedum brissemoretii Raymond-Hamet – очиток Бріземорета

CRUCIFERAE – ХРЕСТОЦВІТИ

- * *Crambe arborea* Webb ex Christ – катран деревний
Crambe laevigata DC. ex Christ – катран гладенький
 * *Crambe sventenii* R.Petters ex Bramwell & Sund. – катран Свентена
 * *Parolinia schizogynoides* Svent. – паролінія шизогіноподібна
Sinapidendron rupestre (Ait.) Lowe – сінапідендрон наскельний

CYPERACEAE – СОКОБИ

- Carex malato-belizii* Raymond – осока Малато-Белза

DIPSACACEAE – ЧЕРСАКОВИ

- Scabiosa nitens* Roemer & J.A.Schultes – скабіоза блискуча

ERICACEAE – ВЕРЕСОВИ

- Erica scoparia* L. subsp. *azorica* (Hochst.) D.A.Webb – верес віниковий азорський

EUPHORBIACEAE – МОЛОЧАЙНИ

* *Euphorbia handiensis* Burchard – молочай гандійський

Euphorbia lambii Svent. – молочай Ламбія

Euphorbia stygiana H.C.Watson – молочай стігійський

GERANIACEAE – ГЕРАНІЄВИ

* *Geranium maderense* P.F.Yeo – герань мадейська

GRAMINEAE – ЗЛАКОВИ

Deschampsia maderensis (Haeck. & Born.) Buschm. – щучник мадейський

Phalaris maderensis (Menezes) Menezes – канаркова трава мадейська

GLOBULARIACEAE – КУЛІВНИЦЕВИ

* *Globularia ascanii* D.Bramwell & Kunkel – глобулярія Аскана

* *Globularia sarcophylla* Svent. – глобулярія м'ясолиста

LABIATAE – ГУБЦІВІТИ

* *Sideritis cystosiphon* Svent. – залізниця пухиротрубочна

* *Sideritis discolor* (Webb ex de Noe) Bolle – залізниця різнобарвна

Sideritis infernalis Bolle – залізниця підземна

Sideritis marmorea Bolle – залізниця мармурова

Teucrium abutiloides L'Her. – самосил канатниковидний

Teucrium betonicum L'Her. – самосил буквицевий

LEGUMINOSAE – БОБОВИ

* *Anagyris latifolia* Brouss. ex Willd. – анагіріс широколистий

Anhyllis lemniacana Lowe – заяча конюшина Лемана

* *Dorycnium spectabile* Webb & Berthel – дорикніум чудовий

* *Lotus azoricus* P.W.Ball – лядвенець азорський

Lotus callis-viridis D.Bramwell & D.H.Davis – лядвенець зеленостежковий

* *Lotus kunkelii* (E.Chueca) D.Bramwell & al. – лядвенець Кункеля

* *Teline rosmarinifolia* Webb & Berthel. – теліне розмаринолиста

* *Teline salsoloides* Arco & Acebes. – теліне кураєвидна

Vicia dennesiana H.C.Watson – горошок Денеса

LILIACEAE – ЛІЛІЙНІ

* *Androcymbium psammophilum* Svent. – андроцимбіум пісколюбний

Scilla maderensis Menezes – проліска мадейська

Semele maderensis Costa – семеле мадейська

LORANTHACEAE – РЕМНЕЦВІТНИКОВИ

Arceuthobium azoricum Wiens & Hawksw. – арцеутобій азорський (Яловечниця азорська)

MYRICACEAE – ВОСКІВНИКОВИ

* *Myrica rivas-martinezii* Santos. – восківник Рівас Мартінеза

OLEACEAE – МАСЛИНОВИ

Jasminum azoricum L. – жасмин азорський

Picconia azorica (Tutin) Knob. – піконія азорська

ORCHIDACEAE – ОРХІДНІ

Goodyera macrophylla Lowe – гудайєра великолиста

PITTOSPORACEAE – ПІТТОСПОРОВИ

* *Pittosporum coriaceum* Dryand. ex. Ait. – піттоспорум шкірястий

PLANTAGINACEAE – ПОДОРОЖНИКОВИ

Plantago malato-belizii Lawalree – подорожник Малато-Беліза

PLUMBAGINACEAE – КЕРМЕКОВИ (СВИНЧАТКОВИ)

* *Limonium arborescens* (Brouss.) Kuntze – кермек деревоподібний

Limonium dendroides Svent. – кермек деревовидний

* *Limonium spectabile* (Svent.) Kunkel & Sunding – кермек чудовий

* *Limonium sventenii* Santos & Fernandez Galvan – кермек Свентена (Свенсона)

POLYGONACEAE – ГРЕЧКОВИ

Rumex azoricus Rech. fil. – щавель азорський

RHAMNACEAE – ЖОСТЕРОВИ

Frangula azorica Tutin – крушина азорська

ROSACEAE – РОЗОВИ

* *Bencomia brachystachya* Svent. – бенкомія короткошипувата

Bencomia sphaerocarpa Svent. – бенкомія кулястоплідна

* *Chamaemeles coriacea* Lindl. – хамемелес (карликова айва) шкіряста

Dendriopoterium pulidoi Svent. – чагарниковий чорноголовник Пуліда

Marcetella maderensis (Born.) Svent. – марцетела мадейрська

Prunus lusitanica L. subsp. *azorica* (Mouillef.) Franco – слива лузитанська азорська

Sorbus maderensis (Lowe) Dode – горобина мадейрська

SANTALACEAE – САНТАЛОВИ

Kunkeliella subsucculenta Kammer – кункедіелла майже сукулентна

SCROPHULARIACEAE – РАННИКОВИ

* *Euphrasia azorica* H.C. Watson – очанка азорська

Euphrasia grandiflora Hochst. in Seub. – очанка великоквіткова

* *Isoplexis chalcantha* Svent. & O'Shanahan – ізоплексис мідноквітковий

Isoplexis isabelliana (Webb & Berthel.) Masferrer – ізоплексис Ізабелі

Odontites holliana (Lowe) Benth. – кравник Голліана

Sibthorpia peregrina L. – сібторпія іноземна

SOLANACEAE – ПАСЛЬОНОВИ

* *Solanum lidii* Sunding – паслін Лідії

UMBELLIFERAE – ЗОНТИЧНІ

Ammi trifoliatum (H.C. Watson) Trelease – амі трилиста

Vupleurum handiense (Bolle) Kunkel – ласкавець гандійський

Chaerophyllum azoricum Trelease – бутень азорський

Ferula latipinna Santos – ферула широкопірчаста

Melanoselinum decipiens (Schrader & Wendl.) Hoffm. – меляноселіnum (чорна петрушка) обманлива

Monizia edulis Lowe – монізія їстівна

Oenanthe divaricata (R.Br.) Mabb. – омег розсунутий

Sanicula azorica Guthnick ex Seub. – підлісник азорський

VIOLACEAE – ФІАЛКОВІ

Viola paradoxa Lowe – фіалка парадоксальна

НИЖЧІ РОСЛИНИ ¹

BRYOPHYTA – МОХОПОДІБНІ

* *Echinodium spinosum* (Mitt.) Jur. (o) – ехінодіум колючий

* *Thamnobryum fernandesii* Sergio (o) – тамнобріум Фернанда

¹ Згідно із сучасними принципами систематики мохоподібні зараховані до вищих рослин. В оригіналі Директиви вжито термін “Lower plants” стосовно мохоподібних. Редактори перекладу вважали за доцільне дотриматися термінології оригінала. [Ред.].

ДОДАТОК III

КРИТЕРІЇ ДЛЯ ВИБОРУ ТЕРИТОРІЙ, ПРИДАТНИХ ДЛЯ ЗАРАХУВАННЯ
У КАТЕГОРІЮ ОБ'ЄКТІВ, ЩО СТАНОВЛЯТЬ ОСОБЛИВИЙ ІНТЕРЕС ДЛЯ
СПІВТОВАРИСТВА (ЄС) ТА НАДАННЯ ЇМ СТАТУСУ ТЕРИТОРІЙ ОСОБЛИВОЇ
ОХОРОНИ

**ЕТАП 1: Оцінювання на національному рівні відносної важливості території для
кожного з перерахованих в Додатку I типів оселищ та видів з Додатка II
(включаючи пріоритетні типи природних оселищ і пріоритетні види)**

A. Критерії оцінки території за наявними типами природних оселищ з Додатка I

- (a) Ступінь репрезентативності ► **C1** типу ◀ природного оселища ► **C1** на цій території ◀.
- (b) Площа території, на якій представлений певний тип природного оселища, порівняно із загальною площею, яку займає цей тип природного оселища в країні.
- (c) Ступінь збереженості структури й функцій природного оселища та здатність його до самовідновлення.
- (d) Глобальна оцінка ролі конкретної території для збереження типу природного оселища, про який ідеться.

B. Критерії оцінки території за наявними видами з Додатка II

- (a) Чисельність (розмір) та щільність популяції виду (видів), який представлений у межах території, у порівнянні до розміру та щільності популяції цього ж виду на рівні країни.
- (b) Ступінь збереженості характерних рис оселища, які є важливими для виду, про який ідеться, та для здатності його до самовідновлення.
- (c) Ступінь ізоляваності популяцій, присутніх у межах території з точки зору природного ареалу поширення виду.
- (d) Глобальна оцінка значення території для збереження конкретного виду.

C. На основі цих критеріїв, держави-члени будуть класифікувати території, які вони пропонують у національний перелік, як такі, що мають право на ідентифікацію як території, що становлять особливий інтерес для Євросоюзу відповідно до їх відносної цінності для збереження кожного типу природних оселищ у Додатку I або кожного виду з Додатка II.

D. Такий перелік включає території, на яких представлені пріоритетні типи природних оселищ і пріоритетні види, і були вибрані державою-членом на основі критеріїв A та B.

**ЕТАП 2: Оцінювання територій, які становлять особливий інтерес для Євросоюзу,
які включені до національних списків**

1. Усі території, визначені державою-членом під час першого етапу та які містять пріоритетні типи природних оселищ та/або види, вважаються "територіями, які становлять особливий інтерес для Співтовариства".
2. Оцінювання інших запропонованих територій, а саме їх роль для «збереження та відтворення до сприятливого стану природних оселищ з Додатка I та видів з Додатка II та/або забезпечення цілісності мережі Natura 2000 буде розглядатися за такими критеріями:
 - (a) відносна цінність території на національному рівні;
 - (b) географічне розташування території з точки зору міграції видів, які перераховані в Додатку II, та/або екосистеми, які розташовані з обох боків державного кордону, перетинають один або більше кордонів ЄС;
 - (c) загальна площа території;
 - (d) кількість представлених на території природних оселищ з Додатка I та видів, які вказані в Додатку II;
 - (e) глобальна екологічна цінність території для певного біогеографічного регіону та/або для всієї території, про яку йдеться в Статті 2, як щодо ► **C1** характерних або унікальних ◀ аспектів її особливостей, так і їх поєднання.

ДОДАТОК IV

ВИДИ РОСЛИН І ТВАРИН, ЩО СТАНОВЛЯТЬ ОСОБЛИВИЙ ІНТЕРЕС ДЛЯ СПІВТОВАРИСТВА (СС), ЯКІ ПОТРЕБУЮТЬ СУВОРИХ ЗАХОДІВ ОХОРОНИ

Перераховані види вказані:

— за назвою виду та підвиду, або

— за таксономічною одиницею, яка належить до вищого таксона, або частини таксона, яка трапляється в межах об'єкта.

Абревіатура 'spp.' після назви родини або роду позначає всі види, які належать до цієї родини або роду.

(a) ТВАРИНИ**ХРЕБЕТНІ****ССАВЦІ****INSECTIVORA – КОМАХОЇДНІ**

Erinaceidae – Їжакові

Erinaceus algirus – їжак алжирський

Soricidae – Мідицеві, або землерийки

Crocidura canariensis – білозубка канарська

Crocidura sicula – білозубка сицилійська

Talpidae – Кротові

Galemys pyrenaicus – хохла піренейська

MICROCHIROPTERA – КАЖАНИ (Комахоїдні кажани)

Усі види ***

MEGACHIROPTERA – КРИЛАНИ (Плодоїдні кажани Старого Світу)

Pteropodidae – Криланові

Rousettus aegyptiacus – крилан нільський (летюча собака єгипетська)

RODENTIA – ГРИЗУНИ

Gliridae – Вовчкові

Усі види ***, крім *Glis glis* (вовчок сірий) та *Eliomys quercinus* (вовчок садовий)

Sciuridae – Білячі (Вивіркові)

Marmota marmota latirostris – бабак гірський широкомордий

Pteromys volans (*Sciuropterus russicus*) – летяга звичайна

Spermophilus citellus (*Citellus citellus*) – ховрах європейський ***

Spermophilus suslicus (*Citellus suslicus*) – ховрах крапчастий ***

Sciurus anomalus – білка персидська (кавказька)

Castoridae – Боброві

Castor fiber – бобер європейський *** (крім естонських, латвійських, литовських, польських, фінських і шведських популяцій)

Cricetidae – Хом'якові

Cricetus cricetus – хом'як звичайний *** (крім угорських популяцій)

Microtidae – Полівкові

Microtus cabrerae – полівка кабрерська

Microtus oeconomus arenicola – полівка тундрова голландська

Microtus oeconomus mehelyi – полівка тундрова центрально-європейська

Microtus tatricus – полівка татранська ***

Zapodidae – Мишівкові

Sicista betulina – мишівка лісова ***

Sicista subtilis – мишівка степова ***

Hystricidae – Дикобразові (Їжатцеві)

Hystrix cristata – дикобраз (їжатець) гребінчастий

CARNIVORA – ХИЖІ

Canidae – Собачі (або вовчі)

Alopex lagopus – песець (полярна лисиця)

Canis lupus – вовк звичайний *** (крім грецьких популяцій північніше 39-ї паралелі; естонських популяцій, іспанських популяцій північніше р. Дуеро; латвійських, литовських, польських, словацьких популяцій та фінських популяцій у межах зони регулювання популяції (менеджменту) північного оленя, котра визначена у § 2 Фінського Закону № 848/90 від 14 вересня 1990 щодо регулювання популяції (менеджменту) північного оленя)

Ursidae – Ведмежі

Ursus arctos – ведмідь бурий

Mustelidae – Куницеві

Lutra lutra – видра річкова ***

Mustela eversmanni – тхір степовий ***

Mustela lutreola – норка європейська ***

Felidae – Котячі

Felis silvestris – кіт лісовий

Lynx lynx – рись звичайна *** (крім естонської популяції)

Lynx pardinus – рись іберійська (або пардова, або піренейська)

Phocidae – Справжні тюлені

Monachus monachus – тюлень-монах ***

Phoca hispida saimensis – нерпа кільчаста саїмаанська

ARTIODACTYLA – ПАРНОКОПИТНІ

Cervidae – Оленеві

Cervus elaphus corsicanus – олень благородний корсиканський

Bovidae – Порожнисторогі (або Бикові, або Бичачі)

Bison bonasus – зубр ***

Capra aegagrus (природні популяції) – козел безоаровий

Capra pyrenaica pyrenaica – козел піренейський

Ovis gmelini musimon (*Ovis ammon musimon*) (природні популяції на Корсиці й Сардинії) – муфлон європейський (або баран аргалі)

Ovis orientalis ophion (*Ovis gmelini ophion*) – муфлон кіпрський

Rupicapra pyrenaica ornata (*Rupicapra rupicapra ornata*) – сарна (козиця) апеннінська

Rupicapra rupicapra balcanica – сарна (козиця) балканська

Rupicapra rupicapra tatica – сарна (козиця) татранська

SETACEA – КИТОПОДІБНІ

Усі види

ПЛАЗУНИ**TESTUDINATA – ЧЕРЕПАХИ**

Testudinidae – Наземні черепахи

Testudo graeca – черепаха середземноморська*Testudo hermanni* – черепаха балканська*Testudo marginata* – черепаха облямована

Cheloniidae – Морські черепахи

Caretta caretta – морська черепаха логерхед*Chelonia mydas* – морська черепаха зелена*Lepidochelys kempii* – атлантична черепаха Рідлі*Eretmochelys imbricata* – бісса, справжня каретта

Dermochelyidae – Шкірясті черепахи

Dermochelys coriacea – шкіряста черепаха звичайна (або шкіряста)

Emydidae – Прісноводні черепахи

Emys orbicularis – черепаха болотна ****Mauremys caspica* – черепаха каспійська*Mauremys leprosa* – черепаха іберійська (або террапін)**SAURIA – ЯЩІРКИ**

Lacertidae – Справжні ящірки

Algyroides fitzingeri – алгіроїдес Фіцінгера*Algyroides marchi* – алгіроїдес іспанський*Algyroides moreoticus* – алгіроїдес грецький*Algyroides nigropunctatus* – алгіроїдес далматинський*Gallotia atlantica* – галлотія (ящірка канарська) атлантична*Gallotia galloti* – галлотія (ящірка канарська) Галлота*Gallotia galloti insulanagae* – галлотія (ящірка канарська) анагська*Gallotia simonyi* – галлотія (ящірка канарська) Симона*Gallotia stehlini* – галлотія (ящірка канарська) Стегліна*Lacerta agilis* – ящірка прудка ****Lacerta bedriagae* – ящірка Бедріга*Lacerta bonnali (Lacerta monticola)* – ящірка піренейська*Lacerta monticola* – ящірка гірська*Lacerta danfordi* – ящірка Данфорда*Lacerta dugesi* – ящірка Дугеза*Lacerta graeca* – ящірка грецька*Lacerta horvathi* – ящірка Горвата*Lacerta schreiberi* – ящірка Шрейбера (або піренейська смарагдова)*Lacerta trilineata* – ящірка трисмуга*Lacerta viridis* – ящірка зелена ****Lacerta vivipara pannonica* – ящірка живородяча паннонська ****Ophisops elegansu* – змієголовка струнка

Podarcis erhardii – стінна ящірка Ерхарда
Podarcis filfolensis – стінна ящірка фільфлійська (або мальтійська ящірка)
Podarcis hispanica atrata – стінна ящірка іспанська почорніла
Podarcis lilfordi – стінна ящірка Лілфорда (або ящірка балеарська)
Podarcis melisellensis – стінна ящірка далматська
Podarcis milensis – стінна ящірка мілоська
Podarcis muralis – стінна ящірка постінна
Podarcis peloponnesiaca – стінна ящірка пелопонеська
Podarcis pityusensis – стінна ящірка пітіусенська
Podarcis sicula – стінна ящірка італійська
Podarcis taurica – стінна ящірка кримська (або балканська)***
Podarcis tiliguerta – стінна ящірка тіренська
Podarcis wagleriana – стінна ящірка сицилійська

Scincidae – Сцинкові

Ablepharus kitaibelli – голоочка Китайбея (або європейська)
Chalcides bedriagai – сцинк Бедріага
Chalcides ocellatus – сцинк плямистий
Chalcides sexlineatus – сцинк канарський
Chalcides simonyi (*Chalcides occidentalis*) – сцинк Симона
Chalcides viridianus – сцинк темнозелений
Ophiomorus punctatissimus – безногий сцинк багатокрапчастий (або грецький)

Gekkonidae – Геконіві

Cyrtopodion kotschy – гекон середземноморський ***
Phyllodactylus europaeus – гекон листопалий європейський
Tarentola angustimentalis – тарентола (стінний гекон) східноканарський
Tarentola boettgeri – тарентола (стінний гекон) Бетгера
Tarentola delalandii – тарентола (стінний гекон) тенерифський
Tarentola gomerensis – тарентола (стінний гекон) гомерський

Agamidae – Агамові

Stellio stellio – стеліон звичайний (або ящірка зірчаста звичайна)

Chamaeleontidae – Хамелеонові

Chamaeleo chamaeleon – хамелеон звичайний

Anguillidae – Веретільниці

Ophisaurus apodus – панцирна веретільниця безнога

OPHIDIA – ЗМІЇ

Colubridae – Вужині

Coluber caspius – полоз каспійський
Coluber cypriensis – полоз кіпрський
Coluber hippocrepis – полоз підківчастий
Coluber jugularis – полоз жовточеревий***
Coluber laurenti – полоз Лаврента

- Coluber najadum* – полоз оливковий
Coluber nummifer – полоз свинцевий
Coluber viridiflavus – полоз зелено-жовтий
Coronella austriaca – мідянка звичайна ***
Eirenis modesta – ейреніс сумирний
Elaphe longissima – полоз лісовий (або Ескулапів) ***
Elaphe quatuorlineata – полоз чотиризмугий (або Палласів) ***
Elaphe situla – полоз леопардовий ***
Natrix natrix cetti – вуж звичайний сардинський
Natrix natrix corsa – вуж звичайний корсиканський
Natrix natrix cypriaca – вуж звичайний кіпрський
Natrix tessellata – вуж водяний ***
Telescopus falax – котяча змія обманлива

Viperidae – Гадюкові

- Vipera ammodytes* – гадюка носата
Macrovipera schweizeri (*Vipera lebetina schweizeri*) – гадюка мілоська
Vipera seoanni – гадюка Сеоанна (крім іспанської популяції)
Vipera ursinii – гадюка степова ***
Vipera xanthina – гадюка малоазійська

Boidae – Удавові

- Eryx jaculus* – удавчик західний

ЗЕМНОВОДНІ

CAUDATA – ХВОСТАТІ

Salamandridae – Саламандрові

- Chioglossa lusitanica* – саламандра луситанська
Euproctus asper – еупроктус (європейська гірська саламандра) шорсткий
Euproctus montanus – еупроктус (європейська гірська саламандра) гірський
Euproctus platycephalus – еупроктус (європейська гірська саламандра) плоскоголовий
Mertensiella luschani (*Salamandra luschani*) – саламандра малоазійська
Salamandra atra – саламандра альпійська звичайна (або чорна)
Salamandra aurorae – саламандра альпійська сяюча (золота альпійська саламандра)
Salamandra lanzai – саламандра блакитна (або Ланзи)
Salamandrina terdigitata – саламандра очкова (таратоліна)
Triturus carnifex (*Triturus cristatus carnifex*) – тритон сіроплямистий
Triturus cristatus (*Triturus cristatus cristatus*) – тритон гребінчастий ***
Triturus italicus – тритон італійський
Triturus karelinii (*Triturus cristatus karelinii*) – тритон Кареліна
Triturus marmoratus – тритон мармуровий
Triturus montandoni – тритон карпатський ***

Proteidae – Протейові

- Proteus anguinus* – протей європейський (ольм)

Plethodontidae – Безлегеневі саламандри

Hydromantes (Speleomantes) ambrosii – печерна саламандра Амброзі

Hydromantes (Speleomantes) flavus – печерна саламандра жовта

Hydromantes (Speleomantes) genei – печерна саламандра сардинська

Hydromantes (Speleomantes) imperialis – печерна саламандра імператорська

Hydromantes (Speleomantes) strinatii (Hydromantes (Speleomantes) italicus) – печерна саламандра французька

Hydromantes (Speleomantes) supramontes – печерна саламандра високогірна

ANURA – БЕЗХВОСТІ

Discoglossidae – Круглоязыкові

Alytes cisternasii – жаба-повитуха іберійська

Alytes muletensis – жаба-повитуха баlearська

Alytes obstetricans – жаба-повитуха повивальна

Bombina bombina – кумка червоночерева ***

Bombina variegata – кумка жовточерева ***

Discoglossus galganoi (включаючи *Discoglossus 'jeanneae'*) – строката жаба іспанська

Discoglossus montalentii – строката жаба корсиканська

Discoglossus pictus – строката жаба розмальована

Discoglossus sardus – строката жаба тіренська

Ranidae – Справжні жаби

Rana arvalis – жаба гостроморда ***

Rana dalmatina – жаба прудка ***

Rana graeca – жаба грецька

Rana iberica – жаба іберійська

Rana italica – жаба італійська

Rana latastei – жаба Латаста

Rana lessonae – жаба ставкова ***

Pelobatidae – Жаби-землянки (Часничниці)

Pelobates cultripes – жаба-землянка (часничниця) коротконога

Pelobates fuscus – жаба-землянка (часничниця) звичайна ***

Pelobates syriacus – жаба-землянка (часничниця) сірійська

Bufonidae – Ропухові

Bufo calamita – ропуха очеретяна ***

Bufo viridis – ропуха зелена ***

Hylidae – Квакшові (або Райкові, або Рахкавки)

Hyla arborea – квакша (райка або рахкавка) звичайна (або деревна) ***

Hyla meridionalis – квакша (райка або рахкавка) найпівденніша

Hyla sarda – квакша (райка або рахкавка) сардинська

РИБИ

ACIPENSERIFORMES – ОСЕТРОПОДІБНІ

Acipenseridae – Осетрові

Acipenser naccarii – осетр адриатичний

Acipenser sturio – осетр атлантичний ***

SALMONIFORMES – ЛОСОСЕПОДІБНІ

Coregonidae – Сигові

Coregonus oxyrhynchus (анадромні (нерестові) популяції у певних секторах Північного моря, крім фінських популяцій) – сиг морський

CYPRINIFORMES – КОРОПОПОДІБНІ

Cyprinidae – Коропові

Anaecypris hispanica – анециприс іспанський

Phoxinus phoxinus – гольян озерний

ATHERINIFORMES – АТЕРИНОПОДІБНІ

Cyprinodontidae – Коропозубі

Valencia hispanica – валенсія іспанська

PERCIFORMES – ОКУНЕПОДІБНІ

Percidae – Окуневі

Zingel asper – чіп донський (або шорсткий)

Gymnocephalus baloni – йорж Балона (або дунайський) ***

INVERTEBRATES – БЕЗХРЕБЕТНІ

ЧЛЕНИСТОНОГІ

CRUSTACEA – РАКОПОДІБНІ

Isopoda – Рівноногі ракоподібні

Armadillidium ghardalamensis – мокриця мальтійська

INSECTA – КОМАХИ

Coleoptera – Твердокрилі

Bolbelasmus unicornis – больбелязм однорогий ***

Vuprestis splendens – крицяк блискучий ***

Carabus hampei – турун Гампея ***

Carabus hungaricus – турун угорський

Carabus olympiae – турун олімпійський

Carabus variolosus – турун мінливий ***

Carabus zawadzskii – турун Завадського

Cerambyx cerdo – вусач дубовий великий ***

Cucujus cinnaberinus – плоскотілка червона ***

Dorcadion fulvum cervae – вусач-коренеїд жовтий угорський

Duvalius gebhardti – турун сліпий Гебхарда

Duvalius hungaricus – турун сліпий угорський

Dytiscus latissimus – плавунець широкий ***

Graphoderus bilineatus – плавунець дволінійний ***

Leptodirus hochenwarti – печерний жук Гохенварта

Pilemia tigrina – пілемія тигрова

Osmoderma eremita – жук-самітник або жук-пустельник ***

Phryganophilus ruficollis – тіньюлюб рудовусий

Probatiscus subrugosus – чорнотілка зморшкувата ***

Propomacrus cypriacus – пропомакрус кіпрський
Pseudogaurotina excellens – вусачик чудовий ***
Pseudoseriscius cameroni – чорнотілка Камерона
Pytho kolwensis – трухляк ялиновий
Rosalia alpina – вусач альпійський (або розалія альпійська) ***

Lepidoptera – Лускокрилі

Apatura metis – райдужниця Метіс ***
Arytrura musculus – нічниця мишоподібна ***
Catopta thrips – червиця трипе ***
Chondrosoma fiduciarium – хондрозома угорська ***
Coenonympha hero – сінниця (прочанок) Геро (або сінниця борова) ***
Coenonympha oedippus – сінниця (прочанок) Едіп ***
Colias myrmidone – жовтянка Мірмідона ***
Cucullia mixta – каптурниця мінлива ***
Dioszeghyana schmidtii – нічниця Шмідта ***
Erannis ankeraria – п'ядун угорський
Erebia calcaria – гірняк крейдяний (або Лорковича)
Erebia christi – гірняк Христа
Erebia sudetica – гірняк судетський
Eriogaster catax – коконопряд золотистий ***
Fabriciana elisa – перламутрівка корсиканська (або Еліза)
Glyphipterix loricatella – гліфиптерикс (вечірниця) Лорікателла ***
Gortyna borelii lunata – нічниця Борелі критська
Hypodryas maturna – рябець великий (або Матурна) ***
Hyles hippophaes – бражник обліпиховий ***
Leptidea morsei – біланчик східний ***
Lignyopectera fumidaria – п'ядун димчастий
Lopinga achine – осадець Ахіна (або білозір) ***
Lucaena dispar – червінець (дукачик) непарний ***
Lucaena helle – червінець (дукачик) блакитнуватий (або Гелла)***
Maculinea arion – синявець Аріон ***
Maculinea nausithous – синявець чорнуватий ***
Maculinea teleius – синявець Телей ***
Melanargia arge – мереживниця Арге ***
Nymphalis vaualbum – барвниця фау-біле ***
Papilio alexanor – косатець Алексанор
Papilio hospiton – косатець корсиканський (або Госпітон)
Parnassius apollo – парнасець Аполлон ***
Parnassius mnemosyne – парнасець Мнемозина ***
Phyllometra culminaria – філометра пустельна (П'ядун пустельний)
Plebicula golgus – синявець невадський

Polymixis rufocincta isolata – поліміксис (нічниця) рудокрапкова угорська

Polyommatus eroides – синявець балканський (або ероїдес)

Proserpinus proserpina – бражник Прозерпіна***

Xylomoia strix – ксиломоя (нічниця) стрікс

Zerynthia polyxena – зеринтія Поліксена ***

Mantodea – Богомоли

Apteromantis aptera – богомол безкрилий (або іспанський)

Odonata – Бабки

Aeshna viridis – коромисло зелене***

Cordulegaster heros – кордулегастер балканський

Cordulegaster trinacriae – кордулегастер італійський

Gomphus graslinii – дідок Грасліна

Leucorrhina albifrons – білоноска білолоба

Leucorrhina caudalis – білоноска хвостата

Leucorrhinia pectoralis – білоноска болотяна ***

Lindenia tetraphylla – лінденія чотирилиста

Macromia splendens – макромія сяюча

Ophiogomphus cecilia – дідок рогатий (або офіогомфус Цецилія) ***

Oxygastra curtisii – оксигастра помаранчево-плямиста (або Кертіса)

Stylurus flavipes – стилюрус (або дідок) жовтоногий

Sympsectma braueri – симпекма Брауера

Orthoptera – Прямокрилі

Baetica ustulata – бетіка обпалена (або іспанська)

Brachytrupes megacephalus – цвіркун гігантськоголовий

Isophya costata – кобилка угорська або ізофія (цафія) угорська

Isophya stysi – кобилка Штиза або ізофія (цафія) Штиза

Mymecophilus baronii – цвіркун мурашниковий (або мурашколюб) Барона

Odontopodisma rubripes – кобилка червононога ***

Paracaloptenus caloptenoides – кобилка калоптеновидна ***

Pholidoptera transsylvanica – кущолубка трансильванська

Saga pedo – дибка степова***

Stenobothrus (Stenobothrodes) eurasius – трав'янка євразійська ***

ARACHNIDA – ПАВУКОПОДІБНІ

Araneae – Павуки

Macrothele calpeiana – макрофел іспанський

МОЛЮСКИ

GASTROPODA – ЧЕРЕВОНОГІ

Anisus vorticulus – катушка загорнута безкільова ***

Caseolus calculus – касеоліос мадейринський

Caseolus commixta – касеоліос змішаний

Caseolus sphaerula – касеоліос округлий

Chilostoma banaticum – равлик банатський (або хілостома банатська) ***
Discula leacockiana – дискуля лекокiанська
Discula tabellata – дискуля пластинчаста
Discula testudinalis – дискуля черепахова
Discula turricula – дискуля баштова
Discus defloratus – дискус безквітковий
Discus guerini – дискус Гверіна
Elona quimperiana – елона кемперська
Geomalacus maculosus – слизняк шляховий плямистий (або Керрі)
Geomitra moniziana – геомітра монізіанська (равлик земляна чалма монізіанська)
Gibbula nivosa – гіббуля (або горбунка) мальтійська
Hugromia kovacs – гігромія Ковача (або равлик вологолюб Ковача)
Idiomela (Helix) subplicata – равлик великий складчастий
Lampedusa imitatrix – лампедуза філфланська
Lampedusa melitensis – лампедуза мальтійська
Leiostyla abbreviata – лейостила вкорочена (або мадейринська)
Leiostyla cassida – лейостила португальська
Leiostyla corneocostata – лейостила рогово-ребриста
Leiostyla gibba – лейостила горбата
Leiostyla lamellosa – лейостила пластинчаста
Paladilhia hungarica – паладілхія угорська
Patella feruginea – пателла іржава
Sadleriana pannonica – садлеріана паннонська
Theodoxus prevostianus – лунка превостіанська
Theodoxus transversalis – лунка поперечна

BIVALVIA – ДВОСТУЛКОВІ

Anisomyaria – Різном’язеві

Lithophaga lithophaga – морський фінік звичайний

Pinna nobilis – пінна благородна

Unionoidea – Перлівниці

Margaritifera auricularia – скойка вушна ***

Unio crassus – перлівниця товста ***

Dreissenidae – Дрейсенові

Congeria kusceri – конгерія Кусцера (або печерна)

ECHINODERMATA – ГОЛКОШКІРІ

Echinoidea – Морські їжаки

Centrostephanus longispinus – центростефанус (голковінечник) довгоголковий

(b) РОСЛИНИ

Додаток IV (b) містить усі види, перераховані в Додатку II (b) ⁽¹⁾ та додатково ті, що перераховані далі:

¹ Крім бріофітів у Додатку II (b).

PTERIDOPHYTA – ПАПОРОТЕПОДІБНІ**ASPLENIACEAE – АСПЛЕНІЙОВІ**

Asplenium hemionitis L. – аспленій (косянець) плющовидний

ANGIOSPERMAE – ПОКРИТОНАСІННІ**AGAVACEAE – АГАВОВІ**

Dracaena draco (L.) L. – драцена драконова

AMARYLLIDACEAE – АМАРИЛЛІСОВІ

Narcissus longispathus Pugsley – нарцис довгопокривний

Narcissus triandrus L. – нарцис тритичинковий

BERBERIDACEAE – БАРБАРИСОВІ

Berberis maderensis Löwe – барбарис мадейранський

CAMPANULACEAE – ДЗВОНИКОВІ

Campanula morettiana Reichenb. – дзвіночки Морета

Physoplexis comosa (L.) Schur – фізоплексис чубкуватий

CARYOPHYLLACEAE – ГВОЗДИКОВІ

Moehringia fontqueri Pau – мерінгія Фонтквера

COMPOSITAE – СКЛАДНОЦВІТІ

Argyranthemum pinnatifidum (L. f.) Lowe * subsp. *succulentum* (Lowe) C.J.Humphries – аргірантемум пірчастонадрізаний сукулентний

Helichrysum sibthorpii Rouy – цмин Сібторпа

Picris willkommii (Schultz Bip.) Nyman – гіркуша Вілкома

Santolina elegans Boiss. ex DC. – сантоліна витончена

Senecio caespitosus Brot. – жовтозілля дернисте

Senecio lagascanus DC. subsp. *lusitanicus* (P.Cout.) Pinto da Silva – жовтозілля лагасканське лузитанське

Wagenitzia lancifolia (Sieber ex Sprengel) Dostál – вагеніція ланцетолиста

CRUCIFERAE – ХРЕСТОЦВІТІ

Murbeckiella sousae Rothm. – мурбекієлла Сузи

EUPHORBIACEAE – МОЛОЧАЙНІ

Euphorbia nevadensis Boiss. & Reuter – молочай невадський

GESNERIACEAE – ГЕСНЕРІЄВІ

Jankaia heldreichii (Boiss.) Boiss. – янкея Гельдрейха

Ramonda serbica Pancic – рамонда сербська

IRIDACEAE – ІРИСОВІ

Crocus etruscus Parl. – шафран (крокус) етрусський

Iris boissieri Henriq. – ірис Буасьє

Iris marisca Ricci & Colasante – ірис болотний

LABIATAE – ГУБОЦВІТІ

Rosmarinus tomentosus Huber-Morath & Maire – розмарин повстистий

Teucrium charidemi Sandwith – самосил Карідема

Thymus capitellatus Hoffmanns. & Link – чебрець дрібноголовчатий

Thymus villosus L. subsp. *villosus* L. – чебрець ворсистий звичайний

LILIACEAE – ЛІЛІЙНІ

- Androcymbium europeum* (Lange) K.Richter – андроцимбїум європейський
Bellevalia hackelli Freyn – белевалія Гакеля
Colchicum corsicum Baker – пізньоцвіт корсиканський
Colchicum cousturieri Greuter – пізньоцвіт Кустурієра
Fritillaria conica Rix – рябчик конічний
Fritillaria drenovskii Degen & Stoy. – рябчик Дреновського
Fritillaria gussichiae (Degen & Doerfler) Rix – рябчик Гуссіхи
Fritillaria obliqua Ker-Gawl. – рябчик косий
Fritillaria rhodocanakis Orph. ex Baker – рябчик Родоканакіса
Ornithogalum reverchonii Degen & Herv.-Bass. – рястка Реверхона
Scilla beirana Samp. – проліска бейранська
Scilla odorata Link – проліска запашна

ORCHIDACEAE – ОРХІДНІ

- Ophrys argolica* Fleischm. – офрис арголійський
Orchis scopulorum Simsmerh. – зозулинець наскельний
Spiranthes aestivalis (Poiret) L.C.M.Richard – скрученик літній

PRIMULACEAE – ПЕРВОЦВІТИ

- Androsace cylindrica* DC. – переломник циліндричний
Primula glaucescens Moretti – первоцвіт сизуватий
Primula spectabilis Tratt. – первоцвіт чудовий

RANUNCULACEAE – ЖОВТЕЦЕВИ

- Aquilegia alpina* L. – орлики альпійські

SAROTACEAE – САПОТОВІ

- Sideroxylon marmulano* Banks ex Lowe – сідероксилон (або залізний бавовник, або мармул) мармуланський

SAXIFRAGACEAE – ЛОМИКАМЕНЕВИ

- Saxifraga cintrana* Kuzinsky ex Willk. – ломикамінь Цинтри
Saxifraga portosanctana Boiss. – ломикамінь портосанктанський
Saxifraga presolanensis Engl. – ломикамінь пресоланський
Saxifraga valdensis DC. – ломикамінь вальденський
Saxifraga vayredana Luizet – ломикамінь Вайреди

SCROPHULARIACEAE – РАННИКОВІ

- Antirrhinum lopesianum* Rothm. – ротики Лопеза
Lindernia procumbens (Krocke) Philcox – ліндернія простерта

SOLANACEAE – ПАСЛЬОНОВІ

- Mandragora officinarum* L. – мандрагора лікарська

THYMELAEACEAE – ТИМЕЛЕСВИ

- Thymelaea broterana* P.Cout. – тимелія Бротера

UMBELLIFERAE – ЗОНТИЧНІ

- Bunium brevifolium* Lowe – буніум коротколистий

VIOLACEAE – ФІАЛКОВІ

▼ МЗ

Viola atois W.Becker – фіалка афонська

Viola cazorlensis Gandoger – фіалка казорлинська

Viola delphinantha Boiss. – фіалка дельфійська квітка

ДОДАТОК V

ВИДИ ТВАРИН ТА РОСЛИН, ЩО СТАНОВЛЯТЬ ОСОБЛИВИЙ ІНТЕРЕС ДЛЯ СПІВТОВАРИСТВА (ЄС), ДО ВІДЛОВУ ТА ЗБОРУ ЯКИХ У ПРИРОДІ НЕОБХІДНО ЗАСТОСОВУВАТИ ПЕВНІ ЗАХОДИ РЕГУЛЮВАННЯ

Види, перелічені в цьому Додатку, наведені:

— за назвою виду або підвиду, або

— за групою видів, яка належить до вищого таксона, або визначеної частини цього таксона.

Абревіатура 'spp.' після назви родини або роду позначає всі види, які належать до цієї родини або роду.

(a) ТВАРИНИ

ХРЕБЕТНІ

ССАВЦІ

RODENTIA – ГРИЗУНИ

Castoridae – Боброві

Castor fiber – бобер європейський *** (фінські, шведські, латвійські, литовські, естонські та польські популяції)

Cricetidae – Хом'якові

Cricetus cricetus – хом'як звичайний *** (угорські популяції)

CARNIVORA – ХИЖІ

Canidae – Собачі (або вовчі)

Canis aureus – шакал звичайний ***

Canis lupus – вовк звичайний *** (іспанські популяції північніше Дуєро, грецькі популяції північніше 39-ї паралелі, фінські популяції в межах зони менеджменту північного оленя, котра визначена у § 2 Фінського Закону № 848/90 від 14 вересня 1990 щодо менеджменту північного оленя, латвійські, литовські, естонські, польські та словацькі популяції)

Mustelidae – Куницеві

Martes martes – куниця лісова ***

Mustela putorius – тхір лісовий ***

Felidae – Котячі

Lynx lynx – рись звичайна *** (естонські популяції)

Phocidae – Справжні тюлені

Усі види, не згадані в Додатку IV

Viverridae – Віверові

Genetta genetta – генета звичайна (або єнот африканський)

Herpestes ichneumon – мангуст єгипетський

DUPLICIDENTATA – ДВОПАРНОРІЗЦЕВІ (ЗАЙЦЕПОДІБНІ)

Leporidae – Зайцеві

Lepus timidus – заєць білий (або заєць-біляк) ***

ARTIODACTYLA – ПАРНОКОПИТНІ

Bovidae – Бикові (або Бичачі, або Порожнисторогі)

Capra ibex – козел альпійський

Capra pyrenaica (крім *Capra pyrenaica pyrenaica*) – козел піренейський (крім козла

піренейського справжнього)

Rupicapra rupicapra (крім *Rupicapra rupicapra balcanica*, *Rupicapra rupicapra ornata* та *Rupicapra rupicapra tatrica*) – сарна (козиця) звичайна (крім підвидів балканського, апеннінського та татранського)

ЗЕМНОВОДНІ

ANURA – БЕЗХВОСТІ

Ranidae – Справжні жаби

Rana esculenta – жаба їстівна ***

Rana perezi – жаба Переза (або іберійська)

Rana ridibunda – жаба озерна ***

Rana temporaria – жаба трав'яна ***

РИБИ

PETROMYZONIFORMES – МІНОГОПОДІБНІ

Petromyzonidae – Міногові

Lampetra fluviatilis – мінога річкова європейська***

Lethenteron zanandrai – мінога Занадрей

ACIPENSERIFORMES – ОСЕТРОПОДІБНІ

Acipenseridae – Осетрові

Усі види, не згадані в Додатку IV

CLUPEIFORMES – ОСЕЛЕДЦЕПОДІБНІ

Clupeidae – Оселедцеві

Alosa spp. – пузанок (усі види)

SALMONIFORMES – ЛОСОСЕПОДІБНІ

Salmonidae – Лососеві

Thymallus thymallus – харіус європейський ***

Coregonus spp. (крім *Coregonus oxurhynchus* – анадромні (нерестові) популяції у певних секторах Північного моря) – сиг – усі види (крім сига морського – анадромні (нерестові) популяції у певних секторах Північного моря) □

Hucho hucho – лосось дунайський ***

Salmo salar (лише у прісних водах) – лосось атлантичний (сьомга)

CYPRINIFORMES – КОРОПОПОДІБНІ

Cyprinidae – Коропові

Aspius aspius – білизна звичайна (жерех) ***

Barbus spp. – марена – усі види

Pelecus cultratus – чехоня звичайна ***

Rutilus frisii meidingeri – вирезуб дунайський ***

Rutilus pigus – плітка дунайська ***

SILURIFORMES – СОМОПОДІБНІ

Siluridae – Сомові

Silurus aristotelis – сом Арістотеля

PERCIFORMES – ОКУНЕПОДІБНІ

Percidae – Окуневі

Gymnocephalus schraetzer – йорж смугастий ***

Zingel zingel – чіп великий або звичайний ***

INVERTEBRATES – БЕЗХРЕБЕТНІ

COELENTERATA – КИШКОВОПОРОЖНИННІ

Cnidaria – Кнідарії (або Жалкі)

Corallium rubrum – благородний корал червоний

MOLLUSCA – МОЛЮСКИ

GASTROPODA – STYLOMMATORHORA – ЧЕРЕВОНОГІ – СТЕБЛООКІ

Helix pomatia – слимак виноградний ***

BIVALVIA – UNIONOIDA – ДВОСТУЛКОВІ – ПЕРЛІВНИЦІ

Margaritiferidae – Скойкові

Margaritifera margaritifera – скойка річкова ***

Unionidae – Перлівницеві

Microcondylaea compressa – мікроконділея стиснута

Unio elongatulus – перлівниця видовжена

ANNELIDA – КІЛЬЧАСТІ ЧЕРВИ

HIRUDINOIDEA – ARHYNCHOVELLAE – П'ЯВКИ – БЕЗХОБОТНІ П'ЯВКИ

Hirudinidae – Щелепні п'явки

Hirudo medicinalis – п'явка медична ***

ARTHROPODA – ЧЛЕНИСТОНОГІ

CRUSTACEA – DECAPODA – РАКОПОДІБНІ – ДЕСЯТИНОГІ РАКИ

Astacidae – Річкові раки

Astacus astacus – рак широкопалий ***

Austropotamobius pallipes – рак білокогистий (або атлантичний струмковий)

Austropotamobius torrentium – рак кам'яний

Scyllaridae – Раки-ведмеді

Scyllarides latus – лобстер королівський

INSECTA – LEPIDOPTERA – КОМАХИ – ЛУСКОКРИЛІ

Saturniidae – Сатурнії

Graellsia isabellae – грельсія (сатурнія) Ізабелі

(b) РОСЛИНИ

ALGAE – ВОДРОСТІ

RHODOPHYTA – ЧЕРВОНІ ВОДРОСТІ

Corallinaceae – Коралінові

Lithothamnium coralloides Crouan frat. – літотамній кораловидний

Phymatholithon calcareum (Poll.) Adey & McKibbin – фіматолітон вапняковий

LICHENES – ЛИШАЙНИКИ

Cladoniaceae – Кладонієві

Cladonia L. subgenus *Cladina* (Nyl.) Vain. – кладонія підрід Кладіна

BRYOPHYTA – МОХОПОДІБНІ

MUSCI – ЛИСТЯНІ МОХИ

LEUCOBRYACEAE – ЛЕВКОБРИСВИ

Leucobryum glaucum (Hedw.) Ångström – левкобрий сизий ***

SPHAGNACEAE – СФАГНОВИ

Sphagnum L. spp. (крім *Sphagnum pylaisii* Brid.) – сфагнум – усі види *** (крім сфагнума Піле)

PTERIDOPHYTA – ПАПОРОТЕПОДІБНІ

Lycopodium spp. – плаун – усі види ***

ANGIOSPERMAE – ПОКРИТОНАСІННІ

AMARYLLIDACEAE – АМАРИЛІСОВИ

Galanthus nivalis L. – підсніжник звичайний ***

Narcissus bulbocodium L. – нарцис брандушковий

Narcissus juncifolius Lagasca – нарцис ситниколистий

COMPOSITAE – СКЛАДНОЦВІТІ

Arnica montana L. – арніка гірська ***

Artemisia eriantha Ten – полин шерстистоквітковий

Artemisia genipi Weber – полин Геніпа

Doronicum plantagineum L. subsp. *tournefortii* (Rouy) P.Cout. – сугайник подорожниковий Турнефорта

Leuzea rhaponticoides Graells – левзея рапонтиковидна

CRUCIFERAE – ХРЕСТОЦВІТІ

Alyssum pintadasilvae Dudley. – бурачок Пінтодасильви

Malcolmia lacera (L.) DC. subsp. *gracilima* (Samp.) Franco – мальколмія розірвана найстрункіша

Murbeckiella pinnatifida (Lam.) Rothm. subsp. *herminii* (Rivas-Martinez) Greuter & Burdet – мурбекіела пірчастороздільна Германа

GENTIANACEAE – ТИРЛИЧЕВИ

Gentiana lutea L. – тирлич жовтий ***

IRIDACEAE – ІРИСОВИ

Iris lusitanica Ker-Gawler – ірис лузитанський

LABIATAE – ГУБЦВІТІ

Teucrium salviastrum Schreber subsp. *salviastrum* Schreber – самосил зірковітальний справжній

LEGUMINOSAE – БОБОВИ

Anthyllis lusitanica Cullen & Pinto da Silva – заяча конюшина лузитанська

Dorycnium pentaphyllum Scop. subsp. *transmontana* Franco – дорикніум п'ятилистий трансмонтанний

Ulex densus Welw. ex Webb. – скельник щільний

LILIACEAE – ЛІЛІЙНІ

Lilium rubrum Lmk – лілія червона

Ruscus aculeatus L. – мишачий терен (рускус) колючий

PLUMBAGINACEAE – КЕРМЕКОВИ

Armeria sampaio (Bernis) Nieto Feliner – армерія (рядник) Сампая

ROSACEAE – РОЗОЦВІТІ

Rubus genevieri Boreau subsp. *herminii* (Samp.) P.Cout. – ожина Женев'єра Герміна

SCROPHULARIACEAE – РАННИКОВІ

Anarrhinum longipedicelatum R.Fernandes – анаринум довгоніжковий

Euphrasia mendoncae Samp. – очанка Мендози

Scrophularia grandiflora DC. subsp. *grandiflora* DC. – ранник великоквітковий справжній

Scrophularia berminii Hoffmanns & Link – ранник Берміна

Scrophularia sublyrata Brot. – ранник майжеліроподібний

ДОДАТОК VI

ЗАБОРОНЕНІ МЕТОДИ Й ЗНАРЯДДА ВІДЛОВУ ТА ВІДСТРІЛУ Й СПОСОБИ
ТРАНСПОРТУВАННЯ

(a) Невибіркові засоби

ССАВЦІ

- Використання сліпих або покалічених тварин як принад
- Магнітофонні записи
- Електричні та електронні прилади, які можуть вбити чи паралізувати
- Штучні джерела світла
- Дзеркала або інші засліплювальні пристрої
- Пристрої для освітлення мішеней/цілей
- Пристрої для полювання, які мають вбудований конвертер електронного зображення
- Вибухівки
- Сітки (з огляду на мету їх використання)
- Пастки (з огляду на мету їх використання)
- Арбалети
- Отруйні речовини або анестетики
- Викиди газів
- Напівавтоматична й автоматична зброя з магазином, який містить більше двох зарядів

РИБИ

- Отруйні речовини
- Вибухівка

(b) Способи транспортування

- Повітряні засоби
- Моторизовані засоби транспортування



**ТЛУМАЧНИЙ ПОСІБНИК
ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ
ТИПІВ ОСЕЛИЩ
ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**

EUR 27

Липень, 2007



**ЄВРОПЕЙСЬКА КОМІСІЯ
ВІДДІЛ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, ПРИРОДИ
ТА БІОРІЗНОМАНІТТЯ**



INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS

EUR 27

July 2007



**EUROPEAN COMMISSION
DG ENVIRONMENT NATURE
AND BIODIVERSITY**

- Тлумачний посібник для визначення типів оселищ Європейського Союзу – (версія) EUR27 є науково-довідковим документом. Він написаний на основі версії EUR15, яку було прийнято Комітетом з питань оселищ 4 жовтня 1999 року, а також ураховує нові й уточнені типи оселищ для 10 країн, які приєдналися, як було схвалено Комітетом з питань оселищ 14 березня 2002 року з додатковими змінами після приєднання Болгарії та Румунії, що схвалено Комітетом з питань оселищ 13 квітня 2007 року, та для морських оселищ, як впливає з “Настанов щодо створення об’єктів мережі Natura 2000 на морських територіях. Застосування Директиви про оселища та Директиви про птахів”, опублікованих у травні 2007 року відділом Комісії. Незначна поправка до типу оселища 91D0 була прийнята Комітетом під час засідання 14 жовтня 2003 року.

ЗМІСТ

ДЛЯ ЧОГО ПРИЗНАЧЕНИЙ ЦЕЙ ПОСІБНИК?	102
КОРОТКА ІСТОРИЧНА ДОВІДКА ПОСІБНИК	
ВЕРСІЯ EUR15	104
ВЕРСІЯ EUR25	104
ВЕРСІЯ EUR27	105
ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА	
УЗБЕРЕЖНІ ТА ГАЛОФІТНІ ОСЕЛИЩА	107
ВІДКРИТЕ МОРЕ ТА ПРИПЛИВНО-ВІДПЛИВНІ ДІЛЯНКИ МОРСЬКІ ПРИБЕРЕЖНІ СКЕЛІ (КЛІФИ) ТА КАМ'ЯНИСТІ АБО ГАЛЬКОВІ ПЛЯЖІ АТЛАНТИЧНІ ТА КОНТИНЕНТАЛЬНІ ЗАСОЛЕНІ БОЛОТА (МАРШІ) ТА ЗАСОЛЕНІ ЛУКИ СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКІ Й ТЕРМО-АТЛАНТИЧНІ ЗАСОЛЕНІ БОЛОТА (МАРШІ) ТА ЗАСОЛЕНІ ЛУКИ КОНТИНЕНТАЛЬНІ СТЕПИ НА ЗАСОЛЕНИХ І ГІПСОВИХ ҐРУНТАХ БОРЕАЛЬНИЙ БАЛТІЙСЬКИЙ АРХІПЕЛАГ, УЗБЕРЕЖНІ Й НЕСТАБІЛЬНІ (ЗСУВНІ) ТЕРИТОРІЇ	
УЗБЕРЕЖНІ ПІЩАНІ ДЮНИ ТА КОНТИНЕНТАЛЬНІ ДЮНИ	129
ПРИМОРСЬКІ ДЮНИ УЗБЕРЕЖЖЯ АТЛАНТИЧНОГО ОКЕАНУ, ПІВНІЧНОГО ТА БАЛТІЙСЬКОГО МОРІВ ПРИМОРСЬКІ ДЮНИ СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКОГО УЗБЕРЕЖЖЯ КОНТИНЕНТАЛЬНІ ДЮНИ, СТАРІ ТА ВИЛУГОВАНІ	
ПРІСНОВОДНІ ОСЕЛИЩА	139
НЕПРОТОЧНІ (ЛЕНТИЧНІ) ВОДОЙМИ ПРОТОЧНІ ВОДОЙМИ	
ЧАГАРНИЧКОВІ ПУСТИЩА ТА ЧАГАРНИКИ ПОМІРНОЇ ЗОНИ	148
ЖОРСТКОЛИСТЯНІ ЧАГАРНИКИ (МАТОРРАЛЬ)	157
ЧАГАРНИКИ СУБСЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКОЇ ТА ПОМІРНОЇ ЗОН СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКИЙ ЛІСОПОДІБНИЙ МАТОРРАЛЬ ТЕРМО-СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКІ ТА ПЕРЕДСТЕПОВІ ЧАГАРНИКОВІ ЗАРОСТІ ФРИГАНА	
ПРИРОДНІ ТА НАПІВПРИРОДНІ ТРАВ'ЯНІ ФОРМАЦІЇ	164
ПРИРОДНІ ТРАВ'ЯНІ УГРУПОВАННЯ НАПІВПРИРОДНІ СУХІ ТРАВ'ЯНІ УГРУПОВАННЯ ТА ЧАГАРНИКОВІ ЗАРОСТІ ЖОРСТКОЛИСТЯНІ ЛІСИ, ЯКІ ВИПАСАЮТЬ (ДЕГЕЗИ)	

НАПІВПРИРОДНІ ВИСОКОТРАВНІ ВОЛОГІ ЛУКИ
МЕЗОФІЛЬНІ ТРАВ'ЯНІ УГРУПОВАННЯ

ВЕРХОВІ БОЛОТА, ТРЯСОВИНИ ТА НИЗИННІ БОЛОТА	183
СФАГНОВІ КИСЛІ БОЛОТА	
КАРБОНАТНІ НИЗИННІ БОЛОТА (ФЕНИ)	
БОРЕАЛЬНІ ЗАБОЛОЧЕНІ ТЕРИТОРІЇ	
СКЕЛЬНІ ОСЕЛИЩА ТА ПЕЧЕРИ	191
КАМ'ЯНІ ОСИПИЩА	
СКЕЛЯСТІ СХИЛИ З ХАЗМОФІТНОЮ РОСЛИННІСТЮ	
ІНШІ СКЕЛЯСТІ ОСЕЛИЩА	
ЛІСИ	201
ЛІСИ БОРЕАЛЬНОЇ ЗОНИ ЄВРОПИ	
ЛІСИ ПОМІРНОЇ ЗОНИ ЄВРОПИ	
СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКІ ЛИСТОПАДНІ ЛІСИ	
СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКІ ЖОРСТКОЛИСТЯНІ ЛІСИ	
ГІРСЬКІ ХВОЙНІ ЛІСИ ПОМІРНОЇ ЗОНИ	
СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКІ ТА МАКАРОНЕЗІЙСЬКІ ГІРСЬКІ ХВОЙНІ ЛІСИ	

ДЛЯ ЧОГО ПРИЗНАЧЕНИЙ ЦЕЙ ПОСІБНИК ?

Коротка історична довідка

Директива про оселища¹ (“Habitats Directive”) є законодавчим інструментом Європейського Співтовариства в галузі збереження природи, який встановлює спільні засади збереження природних видів тварин і рослин та природних оселищ, що є важливими для Співтовариства; у ній ідеться про створення мережі територій з особливим природоохоронним статусом, яка називається Природа 2000 (Natura 2000), з метою “відновлення та підтримання у сприятливому стані збереженості природних оселищ і видів природної фауни і флори, які становлять інтерес для Співтовариства”.

Види рослин і тварин чітко визначені в Директиві, і, за винятком невеликих неточностей у написанні назв або використанні синонімів, немає потреби в жодних додаткових зусиллях щодо тлумачення Додатку II. Натомість, розроблення спільно погоджених визначень для низки оселищ виявилось надзвичайно важливим завданням (Додаток I).

Додаток I нараховує нині 231 тип європейських природних оселищ, включно 71 пріоритетний (тобто, ті типи оселищ, які знаходяться під загрозою на території Європейського Союзу). Додаток I базується на ієрархічній класифікації європейських оселищ відповідно до “Біотопного проекту” CORINE², оскільки це єдина класифікація загальноєвропейського рівня. Таким чином, проект переліку типів оселищ Додатку I був підготований на основі класифікації проф. А. Нуарфаліса (A. Noirfalise) і був представлений як робочий документ національним експертам з підготовки Директиви у серпні 1989 року. Між національними експертами відбулися численні дискусії протягом 1989-1991 років, а їх результатом став Додаток I, який був опублікований в Офіційному Віснику в травні 1992 року.

У грудні 1991 року, у період прийняття Директиви, була опублікована вдосконалена версія класифікації CORINE³. Ця версія впроваджувала багато змін до кодів і типів оселищ, і, зокрема, передбачала поділ на підтипи. Були підготовані визначення для різних категорій. Як наслідок, коди Додатку I вже не повністю відповідали кодам та описовій складовій категорій CORINE, що призвело до непорозумінь щодо тлумачення Додатку I на основі класифікації CORINE. Оперативна робоча група “Європейське агентство з питань довкілля” підготувала документ, за яким встановлювалася відповідність між кодами оселищ Додатку I, та кодами, які були запропоновані версією CORINE⁴ 1991 року. Цей документ також включав у себе опис різних типів оселищ Додатку I, запропонованих версією CORINE 1991 року.

¹ Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, O.J. L206, 22.07.92

² CORINE Biotopes - Technical Handbook, volume 1, p. 73-109, Corine/Biotopes/89-2.2, 19 May 1988, partially updated 14 February 1989.

³ CORINE Biotopes manual, Habitats of the European Community. EUR 12587/3, Office for Official Publications of the European Communities, 1991.

⁴ Relation between the Directive 92/43/EEC Annex I habitats and the CORINE habitat list 1991 (EUR 12587/3). Version 1 - Draft, November 1992. CEC-DG XI, Task Force Agency (EEA-TF).

Посібник

Зважаючи на всі ці труднощі щодо класифікації, наукова робоча група, яка була сформована Комітетом з питань оселищ (створеним за Директивою 92/43/ЄЕС), у травні 1992 року висловила за необхідність підготовки посібника, який пояснював би Додаток I. Після оголошення конкурсу, Комісія зобов'язала проф. Танкха (Professor Thanghe) з Вільного університету Брюсселю (Université Libre de Bruxelles) підготувати проект посібника⁵.

Після багатьох засідань наукової робочої групи, Комісія спільно з національними експертами погодила такі два пункти:

- (1) Роз'яснювальні роботи щодо Додатка I повинні першочергово стосуватися пріоритетних типів оселищ.
- (2) Класифікація CORINE (версії 1991 року) є основою для опису типів оселищ Додатка I; у випадках, які будуть визнані експертами невідповідними, необхідно підготувати науковий опис на основі матеріалів національних експертів.

У вересні 1993 року Вільний університет Брюсселю завершив роботу щодо роз'яснення пріоритетних оселищ Додатка I. Ця наукова робота полягала у підготовці восьми польових описів (для кожного типу оселища – [Ред.]) на підставі письмових матеріалів та усних повідомлень національних експертів. Кожен опис містив інформацію щодо національних і регіональних особливостей, а також типи відповідних оселищ. Посібник для пояснення пріоритетних типів оселищ Додатка I Директиви Ради Європи 92/43/ЄЕС був укладений Комісією (DG XI) на основі наукового дослідження Вільного університету Брюсселю, матеріалів національних експертів і класифікації CORINE (версії 1991 року); цей документ був схвалений Комітетом з питань оселищ у лютому 1994 року (Doc. HABITATS 94/3 FINAL).

Після затвердження посібника з пріоритетних оселищ, експерти визначили 36 непріоритетних типів оселищ, які також потребували тлумачення. Роз'яснювальні документи були підготовані Вільним університетом Брюсселю, обговорені на засіданні наукової робочої групи (грудень 1994 року) та відповідно переглянуті⁶.

У квітні 1995 року Комітет з питань оселищ затвердив версію EUR12 “Тлумачного посібника з визначення типів оселищ Європейського Союзу”⁷, який містив:

- i) описові таблиці пріоритетних типів оселищ⁸, які включали чіткі й доступні наукові визначення типів оселищ з використанням однозначних описових елементів (а саме – характерних видів рослин), та з урахуванням регіональних відмінностей;
- ii) описові таблиці для 36 непріоритетних типів оселищ були сформовані аналогічно до описів пріоритетних оселищ;
- iii) визначення оселищ (“біотопів”) CORINE³ для решти непріоритетних оселищ; ці визначення повинні розглядатися як “мінімальні тлумачення”; деякі визначення CORINE не беруть до уваги підтипи, регіональну варіабельність та/або не відповідають усьому географічному ареалу типу оселища – цей факт необхідно було визнати й таким чином допускати певну гнучкість в інтерпретації Додатка I, який містить перелік типів оселищ.

⁵ Etude relative au projet de manuel technique d'interpretation de l'Annexe I de la Directive habitats 92/43/CEE. Rapport final, September 1993. Universite Libre de Bruxelles (contrat n° 4-3040(92)15504).

⁶ Etude relative au projet de manuel technique d'interpretation de l'Annexe I de la Directive habitats 92/43/CEE – Types d'habitats non prioritaires. Rapport final, Janvier 1995. Universite Libre de Bruxelles (contrat n° B4-3040/94/000212/MAR/B2).

⁷ Є також французькою мовою під назвою: 'Manuel d'interpretation des habitat de l'Union europeenne'

⁸ Із Doc. HABITATS 94/3 FINAL

Зміст посібника не бере до уваги приєднання Австрії, Фінляндії та Швеції, що призвело до включення нових біогеографічних областей (Бореальна область) до Директиви. Ці нові держави-члени вже дали запити на включення додаткової низки пріоритетних оселищ до Додатка I, але поки що це перебуває в процесі погодження.

З метою невідкладного поширення посібника, Комісія прийняла рішення видати першу версію (EUR12) і запланувати підготовку наступної версії (EUR15) з метою додавання нової інформації (переважно щодо поширення та регіональних підтипів).

ВЕРСІЯ EUR15

Першочерговою метою підготовки версії EUR15 було оновлення старої версії EUR12. Були додані описові таблиці для 11 пріоритетних типів оселищ до Додатка I, коли Австрія, Фінляндія та Швеція приєдналися до Спільноти⁹; пізніше додалися коментарі до інших біотопів Додатка I, які були визначені для нових держав-членів, а також внесені виправлення або додана новіша інформація.

Класифікація 1991 року (Оселища Європейського Союзу) була розширена в 1993 році за рахунок Палеоарктичного регіону¹⁰, а саме за рахунок Північної класифікації рослинності (Nordic vegetation classification); ця класифікація була доповнена 1995 року текстовими описами, фітосоціологічними синтаксонами та переліком використаної літератури; була розроблена комп'ютерна база даних (PHYSIS¹¹) з метою підтримання цієї діяльності. Версія EUR15 включала оновлені та доповнені визначення типів оселищ, які використовувалися у CORINE 1991, спираючись на інформацію з бази даних PHYSIS. Відповідно, коди CORINE були також замінені "Палеоарктичними кодами" (кодами Palearctic Habitat Classification). У випадках, коли існують розбіжності між визначеннями, які містяться у цьому посібнику, і визначеннями в Palearctic Habitat Classification або в базі даних PHYSIS, передбачається, що визначенням посібника надається пріоритет. Ця робота була схвалена й затверджена Комітетом з питань оселищ 13 вересня 1996 року. Друге видання було затверджене 4 жовтня 1999 року з урахуванням поправок стосовно Бореальної біогеографічної області в Додатку I¹² та було видалено посилання на географічне поширення оселищ (як цитату біогеографічних регіонів для типу оселища).

ВЕРСІЯ EUR25

Версія EUR25 Тлумачного посібника включає описи нових типів оселищ та поправки до деяких уже включених оселищ у результаті приєднання 10 нових держав-членів у травні 2004 року. Після інтенсивних дискусій між державами-членами, новоприєднаними країнами та Європейською Комісією, 20 нових типів оселищ були включені до Додатку I разом з відповідними описами нових типів, які були затверджені Комітетом з питань оселищ 14 березня 2002 року. Крім того, деякі із запропонованих типів оселищ були визнані як варіації раніше визнаних типів оселищ і тому деякі поправки щодо наявних типів оселищ були необхідні для того, щоб відобразити оселища, які наявні в межах території EU25. У рамках Угоди про приєднання 2003 року, яка була підписана у квітні 2003 року в Афінах, були підготовані нові зведені додатки для 20 нових типів оселищ.

⁹ Accession Act of Austria, Finland and Sweden (OJ L1,1.1.1995, p.135)

¹⁰ Devillers, P. & Devillers-Terschuren, J. (1993). A classification of Palearctic habitats. Strasbourg: Council of Europe

¹¹ Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique

¹² Council Directive 97/62/EC of 27 October 1997 adapting to technical and scientific progress Directive 92/43/EC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, O.J. L305, 8.11.1997.

Описи нових оселищ були підготовані Європейським Тематичним центром з охорони природи та біорізноманіття, з використанням бази даних PHYSIS як основного джерела. Ці описи були зіставлені з інформацією, яку надали новоприєднані країни, і було прийнято рішення щодо необхідних поправок. Списки рослин, зокрема, як правило склалися на підставі об'єднання обох джерел. Другим кроком були коментарі як від новоприєднаних країн, так і від держав-членів, як результат була додана ще низка визначень.

Той факт, що багато типів оселищ з Додатку I визначені біогеографічними термінами, наприклад, середземноморський, альпійський, середньоевропейський та ін., маючи на увазі, що такі оселища переважно притаманні для одноіменної біогеографічної області, не виключає можливості трапляння такого оселища в іншій біогеографічній області. Очевидно, що такі ізольовані ексклави мають велике наукове та природоохоронне значення. Користувачі посібником повинні гнучко використовувати тлумачення, зокрема для регіонів, де природні оселища сильно фрагментовані й зазнають значного впливу діяльності людини.

ВЕРСІЯ EUR27

Версія EUR27 Тлумачного посібника включає описи нових оселищ і поправки до наявних на основі приєднання до Євросоюзу Болгарії та Румунії у 2007 році, як вказано в Директиві Ради 2006/105/ЄС (OJ L 363, 20.12.2006, р. 368).

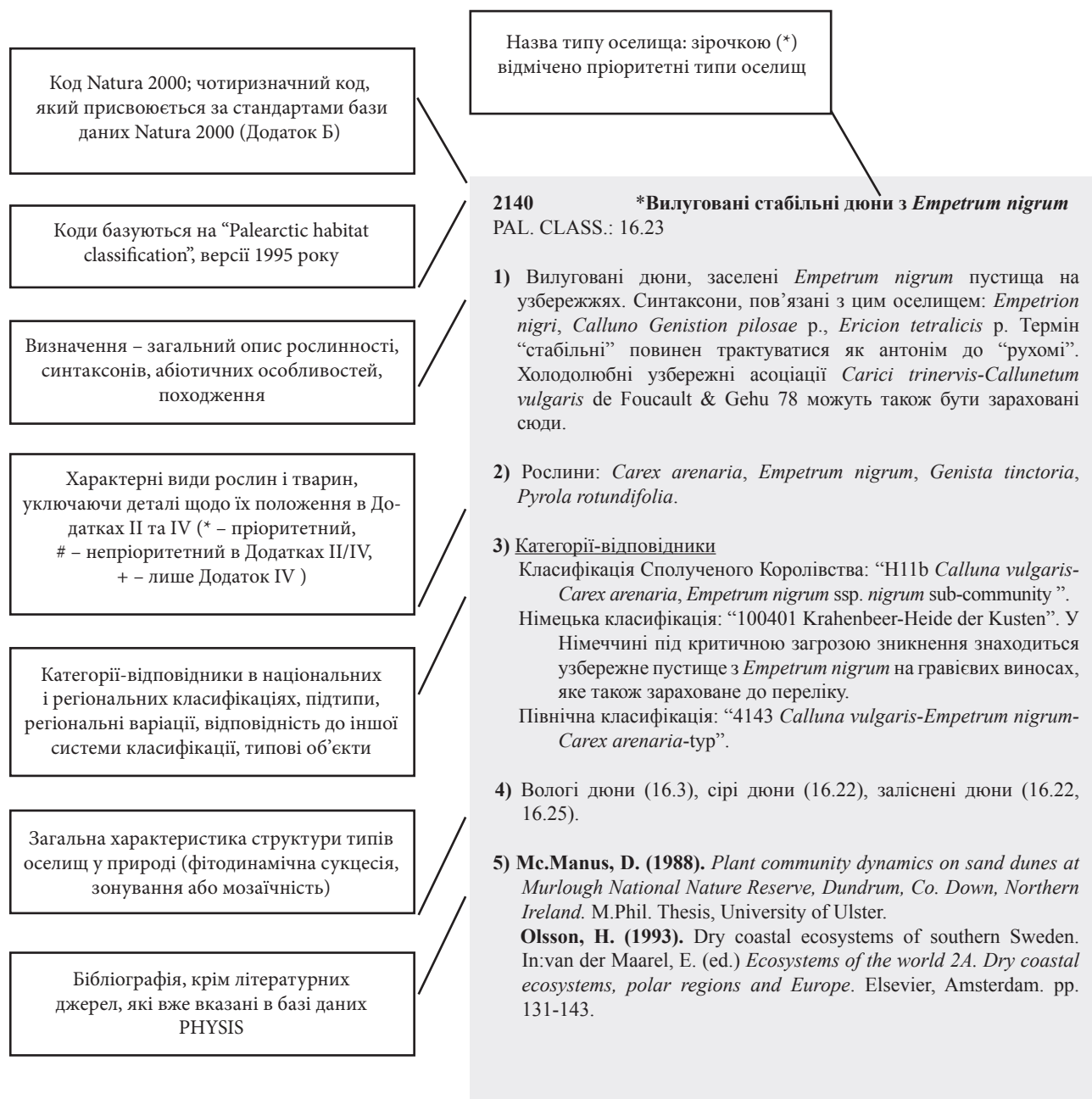
У результаті інтенсивних дискусій між державами-членами, новоприєднаними країнами та Європейською Комісією, 13 нових типів оселищ були включені до Додатку I, а також, 13 квітня 2007 року, Комітетом з питань оселищ у письмовій формі були погоджені описи до нових типів. Крім того, деякі із запропонованих типів оселищ були визнані як варіації наявних типів оселищ і тому деякі поправки щодо наявних типів оселищ були необхідні для того, щоби відобразити оселища, які є в межах території EU27.

Описи морських оселищ 1110, 1170 та 1180 також були переглянуті й були враховані нові тлумачення, підготовані Комітетом з питань оселищ від 20 листопада 2006 року в письмовій формі. Ці тлумачення викладені в “Настановах щодо створення об’єктів мережі Natura 2000 у морському середовищі. Застосування Директиви про птахів та Директиви про оселища”, які були опубліковані Комісією в травні 2007 року.

Також були виправлені деякі неістотні помилки.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Типи оселищ згруповані відповідно до Додатка І директиви



УЗБЕРЕЖНІ ТА ГАЛОФІТНІ ОСЕЛИЩА

Відкрите море та припливно-відпливні ділянки

1110 Піщані прибережні обмілини, що постійно вкриті незначним шаром морської води

PAL. CLASS.: 11.125, 11.22, 11.31, 11.333

1) Піщані береги бувають припідняті, витягнуті, заокруглені чи мають неправильні топографічні ознаки, постійно занурені у воду й оточені глибшою водою. Вони переважно складаються з досить зернистих піщаних осадових відкладень, включаючи глиби (валуни) та гальку, або дрібніших зернистих відкладів, таких як мул, який також можна спостерігати на піщаних берегах. Береги, де піщані осадові відклади трапляються у прошарку поверх щільного субстрату, класифікують як “піщаний берег”, якщо пов’язана з ним біота більше залежить від піску, ніж від щільного субстрату.

“Постійно занурені у воду” означає, що над поверхнею піщаного берега глибина води рідко перевищує 20 см від нульової глибини.

2) Рослини:

Північноатлантичні, включаючи Північне море – *Zostera* sp., види родини *Corallinaceae*, що трапляються у природі. *На більшості піщаних берегів макрофіти не трапляються.*

Центральноатлантичні острови (Макаронезійські о-ви) – *Symodocea nodosa* та *Zostera noltii*. На багатьох піщаних островах природно трапляються види *Corallinaceae* які є чітко вираженими елементами біотичних угруповань і відіграють важливу роль як місця харчування та розмноження безхребетних і риб. *На більшості піщаних берегів макрофіти не трапляються.*

Балтійське море – *Zostera* sp., *Potamogeton* spp., *Ruppia* spp., *Tolypella nidifica*, *Zannichellia* spp., карофіти. *На більшості піщаних берегів макрофіти не трапляються.*

Середземне море – морське покритонасінне *Symodocea nodosa* разом з світлолюбними епіфільними видами водоростей (понад 15 видів, здебільшого дрібні червоні водорості родини *Ceramiales*), які пов’язані із заростями *Posidonia*. *На більшості піщаних берегів макрофіти не трапляються.*

Тварини:

Північноатлантичні, включаючи Північне Море – безхребетні та глибоководні (донні) угруповання риб на піщаній субліторалі (а саме багатощетинкові черви, ракоподібні, коралові поліпи, рийні двостулкові, голкошкірі, *Ammodytes* spp., *Callionymus* spp., *Pomatoschistus* spp., *Echiichtys vipera*, *Pleuronectes platessa*, *Limanda limanda*).

Центральноатлантичні острови (Макаронезійські о-ви) – риби, ракоподібні, коралові поліпи, рийні двостулкові, голкошкірі.

Балтійське море – безхребетні та глибоководні (донні) угруповання риб піщаних субліторалей (дрібні та середньозернисті піски, грубі піски, дрібні та середньозернисті гравієві піски), а саме: *Scoloplus armiger*, *Pygospio elegans*, *Nereis diversicolor*, *Travisia* sp., *Macoma balthica*, *Mya arenaria*, *Cerastoderma* sp., *Crangon crangon*, *Saduria entomon*, *Platichthys flesus*, *Nerophis ophidion*, *Pomatoschistus* spp., *Ammodytes tobianus*.

Середземне море – безхребетні піщаних субліторалей (багатощетинкові черви). Дуже часто береги відіграють важливу роль для харчування та розмноження морських птахів, риб або морських ссавців.

3) Категорії-відповідники:

Французька класифікація: ZNIEFF-MER: “Biocénose des sables fins de haut niveau”, “Biocénose des sables fins bien calibrés”.

Німецька класифікація: “Sandbank der Ostsee (ständig wasserbedeckt)(040202a)”, “Sandbank der Nordsee (ständig wasserbedeckt)(030202a)”.

Барселонська конвенція: “Biocenosis of fine sands in very shallow waters (III. 2. 1.) with facies with *Lentidium mediterraneum* (III. 2. 1. 1.)”, “Biocenosis of well sorted fine sands (III. 2. 2.) with associations with *Cymodocea nodosa* on well sorted fine sands (III. 2. 2. 1.) and with *Holophila stipulacela* (III. 2. 2. 2), the latter considered determinant habitat in C. B.”, “Biocenosis of coarse sands and fine gravels mixed by the waves (III. 3. 1.) with association with rhodolithes (III. 3. 1. 1), considered determinant habitat in the C. B.”, “Biocenosis of coarse sands and fine gravels under the influence of bottom currents (also found in the Circalittoral) (III. 3. 2.). It is possible to find a facies and an association which are determinant habitats for C. B.: the maërl facies (= Association with *Lithothamnion corallioides* and *Phymatoliton calcareum*), also found as facies of the biocenosis of coastal detritic (III. 3. 2. 1), and the association with rhodolithes (III. 3. 2. 2.)”, “Biocenosis of infralittoral pebbles (III. 4. 1.) with facies with *Gouania wildenowi* (III. 4. 1. 1.), small teleostean which lives among pebbles.”

Типи рослинності північних країн – Vegetationstyper i Norden (Påhlsson (ed.) 1994): “*Zostera marina*-тип (4.4.1.1)”, “*Ruppia maritima* тип (4.4.1.2)”, “Chara-тип (6.3.3.1)”, “*Potamogeton pectinatus* (6.3.2.2)”.

Прибережні біотопи у Скандинавії – Kustbiotoper i Norden (Nordiska Ministerrådet 2001): “Sandbottnar (7.7.1.2; 7.8.1.2; 7.8.4.2; 7.8.5.2; 7.8.6.7; 7.8.6.8; 7.8.6.9; 7.8.7.9; 7.8.7.10; 7.8.7.11; 7.9.1.1.; 7.9.2.1; 7.9.3.1; 7.9.4.1).”

Класифікація HELCOM: “Sublittoral gravel bottoms. Banks with or without macrophyte vegetation (2.4.2.3)”, “Sublittoral sandy bottoms. Banks with or without macrophyte vegetation (2.5.2.4)”.

Національна класифікація морських оселищ Великобританії та Ірландії, редакція 03.02: Відповідники: “Sublittoral coarse sediments (SCS), Sublittoral sands (SSA) and Sublittoral macrophytes communities (SMP)”

Класифікація EUNIS: відповідниками є “A4.4, A4.55, A4.1, A4.2, A4.51, A4.5, A4.53, A4.1, A4.2, A4.51, A4.5, A4.53, A4.4, A4.55, A7.32, A4.51, A4.53, A4.552, 4.521, A4.521, A4.513, A6.22, A4.51, A4.141, A4.13, A8.13”.

4) Піщані береги можна спостерігати в поєднанні із заплавними ділянками та піщаними косами, не вкритими морською водою під час низького припливу (1140), із заростями посідонії (*Posidonia*) (1120) та рифами (1170). Піщані береги також можуть бути складовою частиною оселища 1130 “Естуарії” та оселища 1160 “Великі мілководні затоки та бухти”.

5) **Augier H. (1982).** Inventaire et classification des biocénoses marines benthiques de la Méditerranée. Publication du Conseil de l' Europe, Coll. Sauvegarde de la Nature, 25, 59 pages.

Dyer Kr & Huntley Da (1999). The origin, classification and modelling of sand banks and ridges. *Continental Shelf Research* 19: 1285-1330

Connor, D.W., Allen, J.H., Golding, N., Lieberknecht, L.M., Northen, K.O. & Reker, J.B. (2003). *The National Marine Habitat Classification for Britain and Ireland Version 03.02.* Internet version. Joint Nature Conservation Committee, Peterborough. (www.jncc.gov.uk/marine/biotopes/default.htm)

Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România.* Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X)

Ericson, L. & Wallentinus, H.-G. (1979). Sea-shore vegetation around the Gulf of Bothnia. Guide for the International Society for Vegetation Science, July-August 1977. *Wahlenbergia* 5: 1-142.

European Environment Agency (2002). *EUNIS habitat classification. Version 2.3.* Copenhagen, EEA (Internet publication: <http://eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp>)

Haroun, R.J., Gil-Rodríguez, M.C., Díaz De Castro, J. & Prud'homme Van Reine, W.F.

(2002). A check-list of the marine plants from the Canary Islands (Central Eastern Atlantic Ocean). *Botanica Marina*. 45: 139-169.

Helcom (1998). Red List of Biotopes and Biotope Complexes of the Baltic Sea, the Belt Sea and the Kattegat. *Baltic Sea Environment Proceedings* No. 75.: 126 p.

Kautsky, N. (1974). Quantitative investigations of the red algae belt in the Askö area, Northern Baltic proper. *Contrib. Askö Lab. Univ. Stockholm* 3: 1-29.

Lappalainen, A., Hällfors, G. & Kangas, P. (1977). *Littoral benthos of the northern Baltic Sea*. IV. Pattern and dynamics of macrobenthos in a sandy bottom *Zostera marina* community in Tvärminne.

Nordheim, H. Von, Norden Andersen, O. & Thissen, J. (Eds.) (1996). *Red Lists of Biotopes, Flora and Fauna of the Trilateral Wadden Sea Area 1995*. Helgol. Meeresuntersuchungen. 50 (suppl.): 136 p.

Nordiska Ministerrådet (2001). *Kustbiotoper i Norden. Hotade och representativa biotoper*. TemaNord 2001: 536. 345 p.

Oulasvirta, P., Leinikki, J. & Reitalu, T. (2001). *Underwater biotopes in Väinameri and Kõpu area, Western Estonia*. The Finnish Environment 497.

Pavón-Salas, N., Herrera, R., Hernández-Guerra, A. & Haroun R. (2000). Distributional pattern of sea grasses in the Canary Islands (Central-East Atlantic Ocean). *J. Coastal Research*, 16: 329-335.

Påhlsson, L. (Ed.) (1994). *Vegetationstyper i Norden*. TemaNord 1994: 665. 627 p.

Perès J. M. & Picard J. (1964). Nouveau manuel de bionomie benthique de la mer Méditerranée. *Rec. Trav. St. Mar. Endoume* 31 (47): 5-137.

Ravanko, O. (1968). Macroscopic Green, Brown And Red Algae In The South-Western Archipelago Of Finland. *Acta Bot. Fennica* 79: 1-50.

Riecken, U., Ries, U. & Ssymank, A. (1994). Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland – *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*. 41: 184 p.

1120 * Донні зарості *Posidonia (Posidonium oceanicae)*

PAL. CLASS.: 11.34

1) Дно, укрите *Posidonia oceanica* (Linnaeus) Delile, типове для інфраліторальної зони Середземномор'я (глибина коливається від кількох десятків сантиметрів до 30-40 метрів). На м'якому або щільному субстраті такі донні зарості є одним з основних клімаксових угруповань. Вони можуть мати відносно великі варіації щодо температури та руху води, але є чутливими до зменшення рівня соленості, загалом потребують соленості між 36 та 39‰.

2) Рослини: *Posidonia oceanica*.

Тварини: молюски – *Pinna nobilis*; голкошкірі – *Asterina pancerii*, *Paracentrotus lividus*; риби – *Epinephelus guaza*, *Hippocampus ramulosus*.

5) **Belsher, T. et al (1987)**. *Livre rouge des espèces menacées de France - tome 2, espèces marines et littorales menacées*, Ed. F. de Beaufort. Museum National d'Histoire Naturelle - Paris.

1130 **Естуарії**

PAL. CLASS.: 13.2, 11.2

1) Нижня за течією частина річкової долини, яка зазнає впливу припливів і простягається від межі з солонуватою водою. Естуаріями називають також прибережні бухти, які на відміну від “Великої мілководної затоки та бухти” зазнають істотного впливу прісної води. Змішування прісної та морської води, а також змінення течії в естуарії призводять до відкладання дрібних осадових порід,

які в багатьох випадках формують мулисті наноси й піщані коси в приливно-відпливній зоні. У місцях, де відпливні течії швидші, ніж припливні, осадові породи утворюють дельту в естуарії. Гирла балтійських рік, які вважаються підтипом естуаріїв, мають солонувату воду й відсутність хвиль, тому для них характерна великотравна прибережно-водна рослинність (гелофіти) і багата водна рослинність на мілководдях.

2) Рослини: бентосні угруповання водоростей, куртини *Zostera* e.g. *Zostera noltii* (*Zosteretea*), або рослинність слабомінералізованих вод: *Ruppia maritima* (= *R. rostellata* (*Ruppietea*)); *Spartina maritima* (*Spartinetea*); *Sarcocornia perennis* (*Arthrocnemetea*). Як прісноводні види, так і види слабомінералізованих вод трапляються в гирлах балтійських рік (*Carex* spp., *Myriophyllum* spp., *Phragmites australis*, *Potamogeton* spp., *Scirpus* spp.).

Тварини: бентосні угруповання безхребетних; важлива кормова база для низки видів птахів.

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “D2a Ästuarie (Fließgewässermündungen mit Brackwassereinfl. u./od. Tidenhub eingeschlossen werden”, “050105 Brackwasserwatt des Ästuarie an der Nordsee”, “050106 Süßwasserwatt im Tideeinflu. des Nordsee”.

4) Естуарії утворюють екологічну одиницю разом з прилеглими суходільними узбережними типами оселищ. З точки зору збереження природи, ці відмінні типи оселищ не повинні відокремлюватися й необхідно враховувати реальну ситуацію під час відбору територій для охорони.

5) **Brunet, R. et al.** *Les mots de la géographie-dictionnaire critique*. Ed. Reclus.

Gillner, W. (1960). Vegetations- und Standortsuntersuchungen in den Strandwiesen der schwedischen Westküste. *Acta Phytogeogr. Suec.* 43: 1-198.

1140 Мулисті та піщані обмілини, які не вкриті водою під час відпливу

PAL. CLASS.: 14

1) Піски та мул океанічного узбережжя, морів та лагун, з'єднаних з океаном, що не заливаються морською водою за незначного припливу, позбавлені судинних рослин і, переважно, вкриті синьо-зеленими водоростями та діатомеями. Зокрема, важливі як кормова база для водних видів птахів. Різноманітні угруповання припливно-відпливних ділянок – водорості та безхребетні – можуть бути використані для ідентифікації підгрупи 11.27; угруповання зостери, яка на кілька годин залишається відкритою після відпливу, записані під кодом 11.3; рослинність, притаманна солонуватим водам у постійно затомлених місцях уключена до 11.4.

NB: Угруповання зостери (*Zostera*) (11.3) також зараховані до цього типу оселища.

1150 * Узбережні лагуни

PAL. CLASS.: 21

1) Лагунами називають прибережні розливи солоної води з різним умістом солі та різного об'єму, які повністю або частково відокремлені від моря піщаними берегами або, рідше, скелями. Солоність може змінюватися від солонуватої до гіперсолонної, залежно від кількості опадів у вигляді дощу, випаровування та додаткового припливу свіжої морської води під час зимових штормів або періодичних припливів. З або без рослинності *Ruppietea maritima*, *Potametea*, *Zosteretea* або *Charetea* (CORINE 91: 23.21 або 23.22).

- Балтійські фледи або глоси є різновидностями прибережних лагун; невеликі за розміром, зазвичай мілкі, більш-менш обмежені водні об'єкти, які з'єднані з морем, або нещодавно були відрізані від нього підняттям території. Для них характерна чітко виражена зона очеретів і багата прибережна рослинність, а також кілька морфологічних і ботанічних стадій розвитку в процесі, коли море стає суходолом.
- Соляні басейни та солоні прибережні озера також можна вважати лагунами, якщо довести, що за походженням вони є трансформованою старою лагуною природного походження або солончаковим болотом і не зазнавали інтенсивної експлуатації людиною.

2) Рослини: *Callitriche* spp., *Chara canescens*, *C. baltica*, *C. connivens*, *Eleocharis parvula*, *Lamprothamnion papulosum*, *Potamogeton pectinatus*, *Ranunculus baudotii*, *Ruppia maritima*, *Tolypella n. nidifica*. Для балтійських фледів *Chara* ssp. (*Chara tomentosa*), *Lemna trisulca*, *Najas marina*, *Phragmites australis*, *Potamogeton* ssp., *Stratiotes aloides*, *Typha* spp.

Тварини: кнідарії – *Edwardsia ivelli*; багатощетинкові черви – *Armandia cirrhosa*; моховатки – *Victorella pavida*; коловертки – *Brachionus* sp.; молюски – *Abra* sp., *Murex* sp.; ракоподібні – *Artemia* sp.; риби – *Cyprinus* sp., *Mullus barbatus*; плазуни – *Testudo* sp.; земноводні – *Hyla* sp.

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “0906 Strandsee”, “240601 Brackwassersee im Ostseeküstenbereich”.

4) Солончакові болота є частиною цього комплексу.

5) **Bamber et al. (1992)**. On the ecology of brackish lagoons in Great Britain. *Aquatic conservation: marine and freshwater ecosystems*, 2, 65-94.

Barnes, R.S.K. (1988). The faunas of landlocked lagoons: chance differences and problems of dispersal. *Estuarine and Coastal Shelf Science*, 26, 309-18.

Munsterhjelm, R. (1995). The aquatic macrophyte vegetation of flads and gloes, S coast of Finland. *Acta Bot. Fennica* (in print).

Palmer, M.A., Bell, S.L., Butterfield, I. (1992). A botanical classification of standing waters: Applications for conservation and monitoring. *Aquatic conservation: marine and freshwater ecosystems*, 2, 125-143.

1160

Великі мілководні затоки та бухти

PAL. CLASS.: 12

1) Великі затоки, де, на відміну від естуаріїв, вплив прісної води дуже обмежений. Ці мілкі затоки¹³ загалом захищені від дії хвиль і містять велике різноманіття осадових відкладів і субстратів з чітко вираженим зонуванням бентосних угруповань. Ці угруповання відзначаються загалом високим рівнем біорізноманіття. Межа мілкої води іноді визначається поширенням асоціацій *Zosteretea* та *Potametea*.

Низку фізіографічних типів можна зарахувати до цієї категорії, якщо довести, що вода є мілкою на більшій частині території: лимани, фіорди, конусоподібні затоки та невеликі бухти.

2) Рослини: *Zostera* spp., *Ruppia maritima*, *Potamogeton* spp. (e.g. *P. pectinatus*, *P. praelongus*), бентосні водорості.

Тварини: бентосні угруповання безхребетних.

¹³ Національні експерти вважають недоцільним визначати максимальну глибину води, оскільки термін “мілкі” може мати різні екологічні інтерпретації в залежності від фізико-географічних умов та географічного положення.

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “B31 naturnaher Boddengewässerkomplex”, “B32 Boddengewässerkomplex, geringe Belastung”, “A2a Flachwasserzonen der Nordsee (Meeresarme u. -buchten, incl. Seegraswiesen)”.

5) **Luther, (1951).** Verbreitung und Ökologie der höheren Wasserpflanzen im Brackwasser der EkenäsGegend in Süd-Finnland. I. Allgemeiner Teil. ABF 49, 1-232. II Spezieller Teill. ABF 50, 1-370.

1170

Рифи

PAL. CLASS.: 11.24, 11.25

1) Рифи можуть бути утворені біогенними конкреціями або мати геогенне походження. Це щільно спресований субстрат на твердій або м'якій основі, який підноситься з морського дна в субліторальній і літоральній зонах. Рифи можуть зумовлювати зонування бентосних угруповань водоростей та видів тварин, а також концентрацію коралів.

Уточнення:

- “Твердий ущільнений субстрат” це: мінерали (включно м'які, наприклад вапняк), валуни та галька (діаметром >64 мм).
- “Біогенні конкреції” це: конкреції, нарости, коралові конкреції та обростання моллюсками утворені мертвими або живими тваринами, тобто тверде дно біотичного походження, яке є оселищем для видів-епібіонтів.
- “Геогенне походження”: рифи, утворені небіогенним субстратом.
- “Підняття з морського дна” означає: риф є топографічно окресленим на фоні прилеглого морського дна.
- “Субліторальна та літоральна зони”: рифи можуть простягатися від субліторальної до літоральної зони, або знаходитися лише в субліторальній, включаючи глибокі місця, наприклад батіальні області.
- Тверді субстрати, укрите тонким і рухомим верхнім шаром відкладень, класифікують як рифи, якщо пов'язана з ними біота залежить більше від твердого субстрату, аніж від верхніх відкладів.
- У випадках, коли існує неперервне зонування субліторальних і літоральних угруповань, слід ураховувати цілісність екологічної одиниці під час відбору територій для охорони.
- До цього оселищного комплексу включені такі відміни топографічних ознак субліторалі як: гідротермальні вулканічні оселища, підводні гори, вертикальні кам'яні стіни, горизонтальні й нависаючі карнизи, гострі скелі, ущелини, гребені, похилі та плоскі відслонення, урвища та валунові й глибові поля.

2) Рослини:

Північноатлантичні, включаючи Північне та Балтійське моря: – велике різноманіття червоних, бурих і зелених водоростей (деякі з них живуть на сланях інших водоростей).

Атлантичні (Кантабрійське море, Біскайська затока): – *Gelidium sesquipedale* угруповання, пов'язані з бурими водоростями (*Fucus*, *Laminaria*, *Cystoseira*) та червоними водоростями (*Corallinaceae*, *Ceramiceae*, *Rhodomelaceae*).

Центральноатлантичні острови (Макаронезійські острови) та Середземномор'я: – *Cystoseira/Sargassum* донні зарості із сумішшю інших червоних водоростей (*Gelidiales*, *Ceramiales*), бурими (*Dictyotales*) та зеленими (*Siphonales*, *Siphonocladales*) водоростями.

Тварини – рифотворні види:

Північноатлантичні, включаючи Північне море: – багатощетинкові черви (e.g. *Sabellaria*

spinulosa, *Sabellaria alveolata*, *Serpula vermicularis*), двостулкові молюски (e.g. *Modiolus modiolus*, *Mytilus* sp.) та холодноводні корали (e.g. *Lophelia pertusa*).

Атлантичні (Кадиська затока): – мадрепорові угруповання *Dendrophyllia ramea* (обмілини), *Dendrophyllia cornigera* (обмілини); угруповання білих коралів (обмілини), (*Madrepora oculata* та *Lophelia pertusa*), *Solenosmilia variabilis*. Горгонієві угруповання: фації *Isidella elongata* та *Callogorgia verticillata*, а також *Viminella flagellum*; фації *Leptogorgia* spp.; фації *Elisella paraplexauroides*; фації *Acanthogorgia* spp. та *Paramuricea* spp.; формації *Filigrana implexa*.

Центральноатлантичні острови (Макаронезійські): – тепловодні корали (*Dendrophilia*, *Anthipates*), морські губки, багатощетинкові черви, гідроїдні види, моховатки та двостулкові молюски (*Sphondyllus*, *Pinna*).

Балтійське море: – двостулкові молюски (e.g. *Modiolus modiolus*, *Mytilus* sp., *Dreissena polymorpha*).

Середземне море: – багатощетинкові черви, двостулкові молюски (*Modiolus* sp. *Mytilus* sp. та устриці), *Sabellaria alveolata*.

Південно-західне Середземномор'я: – рифи з *Dendropoma petraeum* (що утворюють глиби), або пов'язані з червоними кальцефільними водоростями *Spongites* spp. або *Litophyllum lichenoides*, та формаціями *Filigrana implexa*. Угруповання горгоній: Фації з *Holoaxonia gorgonians* (“ліс” *Paramuricea clavata*, “ліс” *Eunicella singularis*), мішані фації горгонієвих (*Eunicella* spp., *P. clavata*, *E. paraplexauroides*, *Leptogorgia* spp). Фації *Isidella elongata* та *Callogorgia verticillata*; фації *Scleroaxonia* (*Corallium rubrum*). Угруповання *Madreporaria*: рифи *Cladocora caespitosa*, фації *Astroides Calyculais*. Угруповання *Madreporaria*: угруповання *Dendrophyllia ramea* (обмілини); *Dendrophyllia cornigera* (обмілини); угруповання білих коралів (обмілини): *Madrepora oculata* та *Lophelia pertusa* (обмілини).

Західне Середземномор'я: – багатощетинкові черви (тільки *Sabellaria alveolata*).

Тварини – нерифотворні:

Північноатлантичні, включаючи Північне море: – здебільшого це безхребетні, які залежать від твердого морського дна, такі як морські губки, коралові поліпи, моховатки, гідроїдні, асцидії, молюски та вусоногі раки, а також різноманітні рухомі види, такі як ракоподібні та риби.

Центральноатлантичні (Макаронезійські острови): – горгонієві, гідроїдні, моховатки та морські губки, а також різноманітні рухомі види, такі як ракоподібні, молюски (головоногі) та риби.

Балтійське море: – розповсюдження та багатство безхребетних, що пов'язані з твердим субстратом, залежать від зміни ступеня солоності із заходу на схід. Типовими групами є: гідроїди, асцидії, моховатки та молюски, а також різноманітні рухомі види, такі як ракоподібні та риби.

Середземне море: – вусоногі раки, гідроїди, асцидії, горгонієві та багатощетинкові черви, а також різноманітні рухомі види, такі як ракоподібні та риби.

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “Benthal der Nordsee mit Hartsubstrat (010204)”, “Riffe der Nordsee (010204a)”, “Benthal der Flachwasserzone der Nordsee mit Hartsubstrat, makrophytenarm (030204)”, “Benthal der Flachwasserzone der Nordsee mit Hartsubstrat, makrophytenreich (030206)”, “Miesmuschelbank des Sublitorals der Nordsee (030207)”, “Austernbank des Sublitorals der Nordsee (030208)”, “Sabellaria-Riff des Sublitorals der Nordsee (030209)”, “Felswatt der Nordsee (050104)”, “Miesmuschelbank des Eulitorals der Nordsee (050107)”; “Benthal der Ostsee mit Hartsubstrat (020204)”, “Riffe der Ostsee (020204a)”, “Benthal der Flachwasserzone der Ostsee mit Hartsubstrat, makrophytenarm (040204)”, “Benthal der Flachwasserzone der Ostsee mit Kies- und Hartsubstrat, makrophytenreich (040206)”, “Miesmuschelbank des Sublitorals der Ostsee (040207)”, “Vegetationsreiches Windwatt mit Hartsubstrat (060203) (Ostsee)”.

Барселонська конвенція: “Biocenosis of supralittoral rock (I.4.1.)”, “Biocenosis of the upper

mediolittoral rock (II.4.1.)”, “Biocenosis of the lower mediolittoral rock (II.4.2.)”, “Biocenosis of infralittoral algae (III.6.1.)”, “Coralligenous (IV.3.1.)”, “Biocenosis of shelf-edge rock (IV.3.3)”, “Biocenosis of deep sea corals present in the Mediterranean bathyal (V.3.1.)”

Національна класифікація морських оселищ Великобританії та Ірландії (версія 03.02): “Littoral rock and other hard substrata (biotopes beginning with LR)”, “Infralittoral rock and other hard substrata (biotopes beginning with IR)”, “Circalittoral rock and other hard substrata (biotopes beginning with CR)”, “Littoral biogenic reefs (biotopes beginning with LBR)” and “Sublittoral biogenic reefs (biotopes beginning with SBR)”.

Класифікація EUNIS: відповідники “A1.1, A1.1/B-ELR.MB, A1.2, A1.2/B-MLR.MF, A1.3, A1.3/B-SLR, A1.4, A1.5, A1.6, A2.8, A3.1, A3.2, A3.2/M-III.6.1.(p), A3.2/H-02.01.01.02.03, A3.2/H-02.01.02.02.03, A3.3, A3.4, A3.5, A3.6, A3.6/B-MCR.M, A3.7, A3.8, A3.9, A3.A, A3.B, A3.C, A4.6, A5.1, A5.6”, A6.2, A6.3.

Класифікація HELCOM: “Sublittoral soft rock reefs of the photic zone with little or no macrophyte vegetation (2.1.1.2.3)”, “Hydrolittoral soft rock reefs with or without macrophyte vegetation (2.1.1.3.3)”, “Sublittoral solid rock reefs of the photic zone with or without macrophyte vegetation (2.1.2.2.3)”, “Hydrolittoral solid rock reefs with or without macrophyte vegetation (2.1.2.3.3)”, “Sublittoral stony reefs of the photic zone with or without macrophyte vegetation (2.2.2.3)”, “Stony reefs of the hydrolittoral zone with or without macrophyte vegetation (2.2.3.3)”.

Тристороння класифікація Вадденського моря (von Nordheim et al. 1996): “Sublittoral (old) blue mussel beds (03.02.07)”, “Sublittoral oyster reefs (03.02.08)”, “Sublittoral sabellaria reefs (03.02.09)”, “Eulittoral (old) blue mussel beds (05.01.07)”, “Benthic zone, stony and hard bottoms, rich in macrophytes, incl. artificial substrates (03.02.06)”, “Benthic zone, stony and hard bottoms, few macrophytes (03.02.04)”.

Північна класифікація (Kustbiotoper i Norden, Nordiska Ministerrådet 2001): “Klippbottnar (7.7.1.3; 7.7.2.3; 7.7.3.3; 7.7.4.3; 7.7.5.3; 7.8.1.3; 7.8.2.3; 7.8.3.4; 7.8.4.3; 7.8.5.3; 7.8.6.13; 7.8.7.16)”, “Sublittorale samfund på sten- och klippebund (7.9.1.2)”, “Sublittorale samfund på stembund (7.9.2.2; 7.9.3.2)”.

4) Рифи можна трактувати як “Морські скелі, вкриті рослинністю” (оселища 1230, 1240 та 1250), “Піщані прибережні обмілини, що постійно вкриті незначним шаром морської води” (1110) та “Морські печери” (оселище 8830). Рифи також можуть бути складовою частиною оселища 1130 – “Естуаріїв” та оселища 1160 “Великі мілководні затоки та бухти”.

5) **Augier H. (1982).** Inventaire et classification des biocénoses marines benthiques de la Méditerranée. Publication du Conseil de l'Europe, Coll. Sauvegarde de la Nature, 25, 59 pages.

Ballesteros E. (1988). Estructura de la comunidad de *Cystoseira mediterranea* Sauvageau en el Mediterraneo noroccidental. *Inv. Pesq.* 52 (3): 313-334.

Ballesteros E. (1990). Structure and dynamics of the *Cystoseira caespitosa* (Fucales, Phaeophyceae) community in the North-Western Mediterranean. *Scient. Mar.* 54 (2): 155-168.

Bellan-Santini D. (1985). The Mediterranean benthos: reflections and problems raised by a classification of the benthic assemblages. In: J.E. Treherne (Ed.) “Mediterranean Marine Ecosystems” pp. 19-48.

Bianchi, C.N., Haroun, R., Morri, C. & Wirtz, P. (2000). The subtidal epibenthic communities off Puerto del Carmen (Lanzarote, Canary Islands). *Arquipélago, Sup.2 (Part A)*: 145-155.

Borja, A., Aguirrezabalaga, F., Martínez, J., Sola, J.C., García-Arberas, L., & Gorostiaga (2003). Benthic communities, biogeography and resources management. In: Borja, A. & Collins, M. (Ed.). *Oceanography and Marine Environment of the Basque Country*, Elsevier Oceanography Series n. 70: 27-50.

Boudouresque C.F. (1969). Etude qualitative et quantitative d'un peuplement algal à *Cystoseira mediterranea* dans la région de Banyuls sur Mer. *Vie Milieu* 20: 437-452.

Connor, D.W., Allen, J.H., Golding, N., Lieberknecht, L.M., Northen, K.O. & Reker, J.B. (2003).

- The National Marine Habitat Classification for Britain and Ireland Version 03.02. Internet version.* Joint Nature Conservation Committee, Peterborough. (www.jncc.gov.uk/marine/biotopes/default.htm)
- European Environment Agency (2002).** *EUNIS habitat classification. Version 2.3.* Copenhagen, EEA (<http://mrw.wallonie.be/dgrne/sibw/EUNIS/home.html>).
- Giaccone G. & Bruni A. (1972-1973).** Le Cistoseire e la vegetazione sommersa del Mediterraneo. *Atti dell' Istituto Veneto de Scienze* 81: 59-103.
- Gil-Rodríguez, M.C. & Haroun R.J. (2004).** Litoral y Fondos Marinos del Parque Nacional de Timanfaya. En: *Parques Nacionales Españoles*. MMA/Ed. Canseco, Madrid (en prensa).
- Haroun, R. Y Herrera R. (2001).** “*Diversidad Taxonómica Marina*” En: J.M. Fernández-Palacios y J.L. Martín Esquivel (Eds.), *Naturaleza de las Islas Canarias. Ecología y Conservación*, Ed. Turquesa, S/C de Tenerife, pp. 127-131.
- Helcom (1998).** Red List of Biotopes and Biotope Complexes of the Baltic Sea, the Belt Sea and the Kattegat. *Baltic Sea Environment Proceedings* No. 75.: 126 pp.
- Holt, T.J., Rees, E.I., Hawkins, S.J. & Seed, R. (1998).** Biogenic Reefs (volume IX). An overview of dynamic and sensitivity characteristics for conservation management of marine SACs. Scottish Association for Marine Science (UK Marine SACs Project), 170 pp. (www.ukmarinesac.org.uk/biogenic-reefs.htm)
- Kautsky, N. (1974).** Quantitative investigations of the red algae belt in the Askö area, Northern Baltic proper. *Contrib. Askö Lab. Univ. Stockholm* 3: 1-29.
- Montesanto B. & Panayotidis P. (2000).** The *Cystoseira* spp. communities from the upper the Aegean Sea. *J. mar. biol. Ass., U.K.* 80:357-358.
- Von Nordheim, H., Norden Andersen, O. & Thissen, J. (Eds.) (1996).** Red Lists of Biotopes, Flora and Fauna of the Trilateral Wadden Sea Area 1995. *Helgol. Meeresuntersuchungen*. 50 (suppl.): 136 pp.
- Nordiska Ministerrådet (2001).** Kustbiotoper i Norden. Hotade och representativa biotoper. *TemaNord* 2001: 536. 345 pp.
- Medina, M., Haroun, R.J. Y Wildpret, W., (1995).** Phytosociological study of the *Cystoseira abies-marina* community in the Canarian Archipelago. *Bull. Museu Mun. Funchal, Sup.* 4: 433-439.
- Panayotidis P., Diapoulis A., Varkitzi I. & Montesanto B. (2001).** *Cystoseira* spp. used for the typology of the NATURA-2000 code 1170 (“reefs”) at the Aegean Sea (NE Mediterranean). *Proceedings of the first Mediterranean Symposium on Marine Vegetation*. Ajaccio 3-4 October 2000, pages 168-172.
- Perès J. M. & Picard J. (1964).** Nouveau manuel de bionomie benthique de la mer Méditerranée. *Rec. Trav. St. Mar. Endoume* 31 (47): 5-137.
- Ravanko, O. (1968).** Macroscopic green, brown and red algae in the south-western archipelago of Finland. *Acta Bot. Fennica* 79: 1-50.
- Riecken, U., Ries, U. & Ssybank, A. (1994).** Rote Liste Der Gefährdeten Biotoptypen Der Bundesrepublik Deutschland – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. 41: 184 pp.

1180

Підводні утворення, які сформувалися внаслідок виходу газів

PAL. CLASS.: 11.24

- 1) Такі підводні утворення сформовані з піщаних відкладів, нашарувань і стовпів до 4 м заввишки, що утворені внаслідок агрегації під дією карбонатного цементу, що утворюється в результаті мікробного окислення газових емісій, переважно метану. Метан, найімовірніше, походить від розкладу фосилізованого рослинного матеріалу. Перший тип підводних утворень відомий як “риф, який виділяє бульбашки газу”. Ці утворення зумовлюють зонування різноманітних бентосних угруповань, що складаються з водоростей та/або безхребетних видів приурочених до твердого морського субстрату, який відрізняється

від прилеглого оселища. Тварини, у пошуках притулку в численних печерах, збільшують біорізноманіття [Точніше, видове різноманіття в цьому типі оселища, порівняно з прилеглими – Ред.]. Різноманітність субліторальних топографічних ознак цього оселища є таким: карнизи, вертикальні стовпи, розширені листоподібні утворення з порожнинами.

Другим типом є карбонатні утворення – “віспини”. Це депресії в м’якому осадовому дні до 45 м завглибшки та кілька сот метрів завширшки. Не всі “віспини” утворені газами, а ті, які утворилися в результаті виходу газів, не завжди містять відповідні карбонатні утворення, тому не належать до цього оселища. Бентосні угруповання складаються з безхребетних видів, приурочених до твердого морського субстрату, що відрізняється від прилеглого (часто мулового) оселища. Різноманіття бентосної фауни в мулових горбах довкола “віспини” також може бути досить великим.

2) Рослини:

“Риф, який виділяє бульбашки газу” – якщо структура знаходиться в межах світлової зони, тут розповсюджені морські водорості, такі як *Laminariales*, інші сланеві та волокнисті бурі й червоні водорості.

“Віспини” – зазвичай, жодних рослин.

Тварини:

“Риф, який виділяє бульбашки газу” – велике різноманіття безхребетних (губки, актинії, багатощетинкові черви, черевоногі молюски, десятиногі раки, голкошкірі), а також численні види риб. До таких видів класично належать багатощетинкові черви та двостулкові молюски *Kellia suborbicularis*.

“Віспини” – безхребетні твердого морського субстрату: гідроїдні та коралові поліпи, офіури й черевоногі молюски. У м’яких осадових породах довкола “віспини”: нематоди, багатощетинкові черви та ракоподібні.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація HELCOM: усі підтипи під назвою “Bubbling reefs (2.10)”

Класифікація EUNIS: відповідники A3.C.

4) “Рифи, які виділяють бульбашки газу” можуть бути пов’язані з оселищами “Піщані прибережні обмілини, що постійно вкриті незначним шаром морської води” (1110) та “Рифи” (1170).

5) **Dando, P.R. et al. (1991).** Ecology of a North Sea Pockmark with an active methane seep. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, vol. 70: 49-63.

Hansen, J.M. (1988). Koraller i Kattegat, kortlægning. *Miljøministeriets, Skov- og Naturstyrelsen. Interpretation Manual* – EUR27 Page 17.

Hovland M. & Judd A.G. (1988). Seabed Pockmarks and seepages: Impact on Geology, Biology and the Marine Environment. *Graham & Trotman*, London. 245 pp.

Jensen, P. et al. (1992). “Bubbling reefs” in the Kattegat: submarine landscapes of carbonate cemented rocks support a diverse ecosystem at methane seeps. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, vol. 83: 103-112.

Johnston, C. J., Turnbull, C. G. & Tasker, M. L. (2002). Natura 2000 in UK Offshore Waters: Advice to support the implementation of the EC Habitats and Birds Directives in UK offshores waters. JNCC Report 325.

Jørgensen, N.O. et al. (1989). Holocene methane-derived dolomite-cemented sandstone pillars from Kattegat, Denmark. *Mar. Geol.*, vol. 88: 71-81.

Jørgensen, N.O. et al. (1990). Shallow hydrocarbon gas in the northern Jutland-Kattegat region, Denmark. *Bull. Geol. Soc.*, vol. 38: 69-76.

Laier, T. et al. (1991). Kalksøjler og gasudslip i Kattegat, seismisk kortlægning af området nordvest for Hirsholmene. *Miljøministeriet, Danmarks Geologiske Undersøgelse*.

Морські прибережні скелі (кліфи) та кам'янисті або галькові пляжі

1210 Однорічна рослинність лінії прибою

PAL. CLASS.: 17.2

- 1) Формації однорічників або представників одно- й багаторічних видів, що сконцентровані на делювіальних і гравієвих ділянках, які є надзвичайно багаті на органічний азот (*Cakiletea maritima* р.).
- 2) Рослини: *Cakile maritima*, *Salsola kali*, *Atriplex* spp. (зокрема *A. glabriuscula*), *Polygonum* spp., *Euphorbia pepelis*, *Mertensia maritima*, *Elymus repens*, *Potentilla anserina*, та, особливо в середземноморських формаціях, *Glaucium flavum*, *Matthiola sinuata*, *M. tricuspidata*, *Euphorbia paralias*, *Eryngium maritimum*.
На Кіпрі це оселище включає ендеміки, такі як *Taraxacum aphrogenes* і *Taraxacum hellenicum*, а на Чорному морі – угруповання за участю *Cakile maritima* та *Argusia (Tournefortia) sibirica*
- 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “SD2 *Honkenya peploides-Cakile maritima* strandline community” and “SD3 *Matricaria maritima-Galium aparine* shingle beach community”.
Північна класифікація: “4213 *Elytrigia repens*-тип”, “4214 *Atriplex* spp.-*Polygonum aviculare*-тип” та “4215 *Cakile maritima*-тип”.
На Азорських островах відповідає *Caliketum edentulae* Conrad.
- 4) Об'єкти, запропоновані в рамках цього оселища, можуть уключати *Cakiletea maritima* на гравію або мішаному гравієво-піщаному субстраті (така суміш часто дуже динамічна й мінлива), але така рослинність на чисто піщаних пляжах повинна належати до оселища 2110 “Початкові стадії рухомих дюн”.
- 5) **Olsson, H. (1974)**. Studies on South Swedish sand vegetation. *Acta phytogeogr. suec.* 60.
Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

1220 Багаторічна рослинність кам'янистих берегів

PAL. CLASS.: 17.3

- 1) Багаторічна рослинність верхньої частини прибережної зони з відкладами великої гальки, сформована *Crambe maritima*, *Honkenya peploides* та іншими багаторічними рослинами. Велика кількість типів рослинності притаманна для верхньої частини великогалькових пляжів. На більш зрілих стійких галькових узбережжях можуть формуватися луки, вересові пустища та чагарникова рослинність. На певних територіях домінують мохи та лишайники.

Підтипи:

- 17.31 – балтійські угруповання: *Elymo-Crambetum*
- 17.32 – угруповання Ла-Маншу: *Lathyro-Crambetum*
- 17.33 – атлантичні угруповання: *Crithmo-Crambetum*

- 2) Рослини: *Crambe maritima*, *Honkenya peploides*, *Leymus arenarius* (17.31), *Lathyrus japonicus* (17.32), *Crithmum maritimum* (17.33).
- 3) Категорії-відповідники:
 Північна класифікація: 17.31 – “4112 *Crambe maritima*-*Elytrigia repens*-typ”, “4113 *Achillea millefolium*-*Angelica archangelica*-typ”.
 Класифікація Сполученого Королівства: 17.32 – “SD1 *Rumex crispus*-*Glaucium flavum* shingle beach community”.
- 5) **Cramer, W. (1993)**. Dry coastal ecosystems of the northern Baltic sea. In: van der Maarel, E. (ed.) *Ecosystems of the world 2A. Dry coastal ecosystems, polar regions and Europe*. Elsevier, Amsterdam, pp. 95-107.
Sneddon, P. & Randall, R.E. (1993). *Coastal vegetated shingle structures of Great Britain: main report*. Peterborough, Joint Nature Conservation Committee.

1230 **Укриті рослинністю кліфи атлантичного й балтійського узбереж**

PAL. CLASS.: 18.21

- 1) Рослинність прибережних кліфів відображає складну картину змін, що є наслідком впливу моря, геологічних та геоморфологічних особливостей, біогеографічного положення а також впливу діяльності людини. Зазвичай, на більшості прибережних кліфів виражена зональність від угруповань, які приурочені до кам'яних розщелин і виступів берега, що нависають над морем (*Crithmo-Armerietalia*, Gehu 1964) до приморських лук на верхніх частинах і вершинах кліфів, де відбувається накопичення більшої кількості ґрунту (*Silenion maritimae*, Malloch 1973). Далі вглиб берега та на більш закритих стрімчаках вони переходять у комплекс приморських та пара-приморських типів вересових пустищ, кальцефільних або кислих трав'яних угруповань, угруповань терофітів, високотрав'я, чагарників та пригніченої вітром лісової рослинності. Кожне з цих угруповань збагачене флористичними елементами, що є характерними для узбережних оселищ. На м'яких узбережжях з активнішим рухом відкладів трапляються поєднання угруповань приморської і неприморської рослинності.
- 2) Рослини: *Crithmum maritimum*, *Armeria maritima*, *Limonium* spp., *Brassica oleracea*, *Silene maritima*, *Cochlearia officinalis*, *Plantago maritima*, *Festuca rubra* ssp. *pruinosa*, *Daucus* spp., *Matricaria maritima*, *Asplenium marinum*, *Spergularia rupicola*, *Inula crithmoides*, *Sedum anglicum*, *Rhodiola rosea*, *Lavatera arborea*, *Scilla verna*.
- 3) Категорії-відповідники:
 Класифікація Сполученого Королівства: “MC1 *Crithmum maritimum*-*Spergularia rupicola* maritime rock crevice”, “MC2 *Armeria maritima*-*Ligusticum scoticum* maritime rock crevice community”, “MC3 *Rhodiola rosea*-*Armeria maritima* maritime cliff ledge community”, “MC4 *Brassica oleracea* maritime cliff ledge”, “MC5 *Armeria maritima*-*Cerastium diffusum* maritime therophyte community”, “MC6 *Atriplex hastata*-*Beta vulgaris* ssp. *maritima* seabird cliff community”, “MC7 *Stellaria media*-*Rumex acetosa* seabird cliff community”, “MC8 *Festuca rubra*-*Armeria maritima* maritime grassland”, “MC9 *Festuca rubra*-*Holcus lanatus* maritime grassland”, “MC10 *Festuca rubra*-*Plantago* spp. maritime grassland”, “M11 *Festuca rubra*-*Daucus carota* ssp. *gummifer* maritime grassland”, “M12 *Festuca rubra*-*Hyacinthoides nonscripta* maritime grassland”, “H6 *Erica vagans*-*Ulex europaeus* heath”,

Підтипи:

- 15.11 – солонці (*Thero-Salicornietalia*): формації однорічних солонців (*Salicornia* spp., *Microcnemum coralloides*), або содника (*Suaeda maritima*) або, іноді, кураю (*Salsola* spp.), які заселяють періодично затоплювані мулові ділянки узбережних солоних боліт і внутрішніх солоних водойм.
- 15.12 – середземноморські гало-нітрофільні піонерні угруповання (*Frankenion pulverulentae*): формації гало-нітрофільних однорічників (*Frankenia pulverulenta*, *Suaeda splendens*, *Salsola soda*, *Cressa cretica*, *Parapholis incurva*, *P. strigosa*, *Hordeum marinum*, *Sphenopus divaricatus*), які заселяють солоний мул у середземноморському регіоні, стійкі до періодичних затоплень та екстремального висушування;
- 15.13 – атлантичні угруповання моховинки приморської (*Saginion maritimae*): формація однорічних рослин-піонерів, які заселяють піски, що знаходяться під впливом мінливої солоності та зволоження на узбережжях і в системах дюн та солоних боліт. Зазвичай вони обмежені незначними територіями й найкраще виражені в зоні контакту дюн і солоних боліт (маршів).
- 15.14 – центральноєвразійські скритницеві угруповання: рідкісні солончакові формації однорічних злаків роду *Crypsis* (*Heleochloa*), що колонізують сухий мул вологих депресій у засоленних степах та солоних болотах – маршах (15.А) Євразії, від Паннонської низовини до Далекого Сходу.

2) Рослини: 15.11 – *Salicornia* spp., *Microcnemum coralloides*, *Suaeda maritima*; 15.12 – *Frankenia pulverulenta*, *Suaeda splendens*, *Salsola soda*, *Cressa cretica*, *Parapholis incurva*, *P. strigosa*, *Hordeum marinum*, *Sphenopus divaricatus*; 15.13 – *Sagina maritima*, *S. nodosa*, *Cochlearia danica*, *Gentiana littorale*, *Vupleurum tenuissimum*; 15.14 – *Crypsis* spp., *Cyperus pannonicus*, *Spergularia media*, *Spergularia marina*, *Salicornia* spp., *Lepidium latifolium*, *Chenopodium* spp., *Atriplex* spp. *Dianthus guttatus*, *Artemisia santonicum*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “SM7 *Arthrocnemum perenne* stands”, “SM8 Annual *Salicornia* saltmarsh”, “SM9 *Suaeda maritima* saltmarsh” and “SM27 Ephemeral saltmarsh vegetation with *Sagina maritima*”.

Північна класифікація: 15.11 – “4233 *Salicornia strictissima*-тип”, “4252 *Salicornia europaea*-тип”, “4253 *Spergularia salina*-тип”.

5) **Ericson, L. & Wallentinus, H.-G. (1979).** Sea-shore vegetation around the Gulf of Bothnia. Guide for the International Society for Vegetation Science, July-August 1977. *Wahlenbergia* 5 : 1-142.

Sanda V. & Popescu A. (1991). La cénotaxonomie des phytocénoses halophyles (Puccinellio-Salicornietrea Topa, 39) de Roumanie. (II). *Rev. Roum de Biol., Sér. de Biol. Végét.*, București, **36** (1-2): 49-58.

1320

Зарості *Spartina* (*Spartinion maritimae*)

PAL. CLASS.: 15.2

- 1) Багаторічні піонерні трав'яні угруповання узбережних солоних замулених територій, сформовані *Spartina* або іншими подібними злаками. Обираючи території для охорони, слід надавати перевагу тим територіям, де *Spartina* трапляється рідко або локально.

Підтипи:

- 15.21 – прибережні зарості жорстких широколистих злаків: багаторічні піонерні угруповання прибережних засоленних мулових територій з домінуванням широколистих *Spartina maritima*, *S. townsendii*, *S. anglica*, *S. alterniflora*.

15.22 – прибережні зарості жорстких вузьколистих злаків: багаторічні піонерні угруповання засолених мулистих берегів південного узбережжя Іберії (Піренеїв) з домінуванням *Spartina densiflora*, яка має ситникоподібні листки.

2) Рослини: 15.21 – *Spartina maritima*, *S. alterniflora*; 15.22 – *Spartina densiflora*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “SM4 *Spartina maritima* saltmarsh” та “SM5 *Spartina alterniflora* saltmarsh”.

1330 Атлантичні засолені луки (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

PAL. CLASS.: 15.3

1) Засолені луки берегів Балтійського та Північного морів, Ла-Маншу та Атлантичного океану. *Aster tripolium* на більшості територій має бути присутнім або домінувати.

2) Рослини: 15.31 – *Puccinellia maritima*; 15.32 – *Halimione portulacoides*, *Halimione pedunculata*, *Aster tripolium*; 15.33 – *Armeria maritima*, *Glaux maritima*, *Plantago maritima*, *Frankenia laevis*, *Artemisia maritima*, *Festuca rubra*, *Agrostis stolonifera*, *Juncus gerardii*, *Carex extensa*, *Blysmus rufus*, *Eleocharis* spp.; 15.34 – *Spergularia marina*, *Puccinellia distans*, *P. fasciculata*, *P. retroflexa*, *P. maritima*, *Triglochin maritima*, *Potentilla anserina*, *Halimione portulacoides*; 15.35 – *Elymus pycnanthus* (= *Agropyron pungens*) або *E. repens*; 15.36 – *Atriplex littoralis*, *A. hastata*, *Beta maritima*, *Matricaria maritima*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “SM10 Transitional low-marsh vegetation”, “SM11 *Aster tripolium* var. *discoides* saltmarsh”, “SM12 Rayed *Aster tripolium* saltmarsh”, “SM13 *Puccinellia maritima*-*Triglochin maritima* saltmarsh”, “SM14 *Halimione portulacoides* saltmarsh”, “SM15 *Juncus maritimus*-*Triglochin maritima* saltmarsh”, “SM16 *Festuca rubra* saltmarsh community”, “SM17 *Artemisia maritima* community”, “SM18 *Juncus maritimus* community”, “SM19 *Blysmus rufus* saltmarsh community” and “SM20 *Eleocharis uniglumis* community”.

Північна класифікація: 15.32 – “4231 *Puccinellia maritima*-typ”, 15.33 – “422 Övre andstrandens vegetation”.

5) **Burd, F. (1989)**. The saltmarsh survey of Great Britain. Peterborough, Nature Conservancy Council. Research and survey in nature conservation, no. 17.

Johansson, D., Ekstam, U. & Forshed, N. (1986). *Havstrandängar*. LTs förslag, Stockholm, 96 pp.

1340 * Континентальні засолені луки

PAL. CLASS.: 15.4

1) Неузбережні природні засолені басейни утворюють різні типи оселищ, які включають ділянки, на яких солоні вода просочується, тече або застоюється, вкриті типовою галофільною рослинністю та заростями очеретів по краю солоної води.

Штучні або частково штучні території слід розглядати як перспективні для охорони лише в особливих випадках, коли вони є притулком для видів, перерахованих у Додатку II Директиви,

зазнають впливу екстремальних літніх посух, тому вкриті соляною плівкою. Характерними синтаксонами є *Limonietalia*, *Arthrocnemetalia*, *Thero-Salicornietalia* та *Saginetalia maritimaе*.

– Наведені далі синтаксони відповідають регіональним відмінам цього типу оселища; *Arthrocnemetalia*: *Suaedion braunblanquetii* (континентальна частина Піренейського півострова), *Arthrocnemion glauci*. *Limonietalia*: *Limonium catalaunico-viciosoi* (Арагон), *Lygeo-Limonium furfuracei* (Піренейський півострів), *Lygeo-Lepidion cardamines* (Кастилія). *Thero-Salicornietalia*: *Microcnemion coralloidis* (континентальна частина Піренейського півострова), *Salicornion patulae*. *Saginetalia maritimaе*: *Frankenion pulverulentae*, *Thero-Suaedion*.

2) Рослини: *Halopeplis amplexicaulis*, *Hymenolobus procumbens*, **Limonium* spp., *Lygeum spartum*, *Microcnemion coralloides*, *Salicornia patula*, *Senecio auricula*, *Sphenopus divaricatus*.

5) **Rivas-Martínez, S. (1991)**. Sintaxonomia de la classe *Thero-Salicornietea* en Europa occidental. *Ecol.Medit.* (Marseille) 16: 359-364.

1520 * Іберійська (піренейська) рослинність на гіпсах (*Gypsophiletalia*)

PAL. CLASS.: 15.9

1) Гарриги (Garrigues) займають багаті на гіпс ґрунти Піренейського півострова, зазвичай дуже ценотично відкриті й флористично для них характерна наявність численних гіпсофільних видів. Характерними синтаксонами є *Lepidion subulati*, *Gypsophilion hispanicae* та *Thymus-Teucrium verticillati*.

2) Рослини: *Centaurea hyssopifolia*, *Gypsophila hispanica*, *G. struthium*, *Helianthemum squamatum*, *Herniaria fruticosa*, *Lepidium subulatum*, *Ononis tridentata*, *Reseda stricta*, *Teucrium libanitis*. Вони часто є багатими на чебреці (*Thymus*), самосили (*Teucrium*), сонцецвіти (*Helianthemum*) та складноцвіті (*Centaurea*, *Jurinea*, *Santolina*, *Frankenia*).

1530 * Паннонські засолені степи та засолені болота (марші)

PAL. CLASS.: 15.A1, 15.A2

1) Паннонські та понтично-сарматські засолені степи, засолені депресії (пани), засолені болота та мілкі солоні озера, які знаходяться під сильним впливом паннонського клімату з екстремальними температурами та посухою в літній сезон. Збагачення ґрунтів сіллю відбувається завдяки високому рівню випаровування ґрунтових вод у літній період. Ці типи оселищ є, частково, природного походження, а частково зазнали впливу випасання худоби. Галофітна рослинність складається з рослинних угруповань сухих засоленних депресій і степів, вологих засоленних лук, а також однорічних рослинних угруповань періодично затоплюваних солоних озер з типовою “зональністю”.

2) Рослини: *Artemisia santonicum*, *Suaeda corniculata*, *S. pannonica*, *Lepidium crassifolium*, *Puccinellia peisonis*, *Aster tripolium*, *Salicornia prostata*, *Camphorosma annua*, *Plantago tenuiflora*, *Juncus gerardii*, *Plantago maritima*, *Cyperus pannonicus*, *Pholiurus pannonicus*, *Festuca pseudovina*, *Achillea collina*, *Artemisia pontica*, *Puccinellia limosa*, *Scorzonera cana*, *Petrosimonia triandra*, *Peucedanum officinale*, *Halocnemum strobilaceum*, *Frankenia hirsuta*, *Aeluropus littoralis*, *Limonium meyeri*, *L. gmelini*, *Nitraria shoberi*, *Carex distans*, *C. divisa*,

Taraxacum bessarabicum, *Beckmannia eruciformis*, *Zingeria pisidica*, *Trifolium fragiferum*, *Cynodon dactylon*, *Ranunculus sardous*, *Agropyron elongatum*, *Halimione verrucifera* (syn. *Obione verrucifera*), *Lepidium latifolium*, *Leuzea altaica* (syn. *L. salina*), *Iris halofila*, *Triglochin maritima*, *Hordeum hystrich*, *Aster sedifolius*, *Scorzonera austriaca* var. *mucronata*, *Kochia laniflora*, *Festuca arundinacea* ssp. *orientalis*

Тварини: молюски – **Helicopsis striata austriaca*; комахи – **Callimorpha quadripunctaria*, *#Lycaena dispar*; ссавці – *+Microtus oeconomus mehelyi*, *#Spermophilus citellus*; птахи – *Botaurus stellatus*, *Platalea leucorodia*, *Porzana parva*, *Ixobrychus minutus*, *Acrocephalus melanopogon*, *Aythya nyroca*, *Ardea purpurea*, *Panurus biarmicus*.

5) **Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005).** *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

Mucina, L., Grabherr, G., Ellmauer, T. (1993). Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil 1.

Pop, I. (2002). Vegetația solurilor sărăturoase din România. *Contrib. Bot.*, Cluj-Napoca, XXXV(2), 1999-2000: 285-332.

Soo, R. (1957). Systematische Übersicht pannonischer Pflanzengesellschaften, *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.*, Budapest, 3: 317-373.

Wendelberger, G. (1954). *Steppen, Trockenrasen und Wälder des pannonischen Raumes*. Angew. Pflanzensoziol., Wien, Festschrift Aichinger: 573-634.

Бореальний Балтійський архіпелаг, узбережні й нестабільні (зсувні) території

1610 Балтійські ескерові острови (ескери) з рослинністю на піщаних, кам'янистих і галькових пляжах і субліторалі

PAL. CLASS.: 11.22, 11.23, 11.27, 11.28, 11.29, 16.122, 16.13, 16.132, 16.133, 17.21, 17.31, 19, 42C51 (редакція 1997 року)

1) Флювіогляціальні острови складаються здебільшого з відносно добре сортованого піску, гравію, або, рідше, льодовикових наносів (тилю; тиль – глина з валунами, моренні відклади [Ред.]). Можуть також бути вкриті розкиданими каменями й валунами. Рослинність ескерів знаходиться під впливом солонуватих вод і частин зсувів ґрунту, які призводять до сукцесії різних типів рослинності. Тут трапляється багато рідкісних типів рослинності (вересових пустищ, піщаних і гравійних берегів) та зникаючих видів.

2) **Рослини:** *Artemisia campestris*, *Cakile maritima*, *Calluna vulgaris*, *Empetrum nigrum*, *Honkenya peploides*, *Juniperus communis*, *Lathyrus japonicus* subsp. *maritimus*, *Leymus arenarius*, *Pinus sylvestris*, *Potamogeton filiformis*, *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton perfoliatus*, *Myriophyllum sibiricum*, *Salsola kali*. Водорості: *Ceramium tenuicorne*, *Chorda filum*, *Chara aspera*, *Cladophora glomerata*, *Fucus vesiculosus*, *Pilayella littoralis*.

Тварини: комахи – *Athetis lepigone*, *Simyra albovenosa*, *Actebia praecox*; молюски – *Cerastoderma glaucum*, *Mya arenaria*.

4) Ескери можуть траплятися разом з такими типами оселищ: “Піщані прибережні обмілини, що постійно вкриті незначним шаром морської води” (1110), “Однорічна рослинність лінії прибою” (1210), “Багаторічна рослинність кам'янистих берегів” (1220), “Укриті рослинністю кліфи атлантичного й балтійського узбереж” (1230) та “Бореальні балтійські піщані пляжі з багаторічною рослинністю” (1640).

- 5) **Eklund, O. (1921).** Vegetationen på Vidskär och Jurmo (Ab Korpo). *Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora Fennica*, 47: 178-215.
Syrjanen, K. (1995). Meriotakilokki Korppoon Jurmossa. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja*. Sarja A, 51: 1-49.

620

Бореальні балтійські острівці та малі острови

PAL. CLASS.: 11.23, 11.28, 11.29, 18.14, 18.2124, 19 (редакція 1997 року)

- 1) Групи кам'яних острівців або поодинокі дрібні острови, переважно зовнішнього архіпелагу або відкритого моря. Утворені докембрійськими метаморфічними породами, льодовиковими наносами (мореною) або осадовими породами. Рослинність бореальних балтійських острівців і невеликих за розміром островів сформувалася під впливом солонуватої води, зсувів території та кліматичних умов. Типи рослинності визначаються вітром, сухою погодою, сіллю й багатогодинним сонячним освітленням. Зсуви землі спричиняють сукцесію різних типів рослинності. Поширеними є відслонення материнської породи. Велика кількість невеликих островів не має дерев. Рослинність зазвичай досить бідна й здебільшого сформована з мозаїки піонерних угруповань. На деяких островах різноманіття видів збільшується за рахунок багатих на азот екскрементів птахів. Більшість видів є ксерофітними, розповсюджені лишайники. Тимчасові або постійні припливні наскельні водойми заселені різноманітними водними видами рослин і тварин. Бореальні балтійські острівці є важливими місцями гніздування для птахів і лежбищами для тюленів.

Прилегла субліторальна рослинність також зарахована до типу 1620.

- 2) Рослини: *Agrostis stolonifera*, *Allium schoenoprasum*, *Angelica archangelica* spp. *litoralis*, *Cochlearia danica*, *Juniperus communis*, *Lemna minor*, *Puccinellia distans* ssp. *borealis*, *Sedum acre*, *S. telephium*, *Silene viscosa*, *Viola tricolor*. Водорості: *Ceramium tenuicorne*, *Chorda filum*, *Cladophora glomerata*, *Cladophora rupestris*, *Fucus vesiculosus*, *Furcellaria lumbricalis*, *Pilayella littoralis*.

Тварини: ссавці – *Halichoerus grypus*, *Phoca hispida*; птахи – *Alca torda*, *Arenaria interpres*, *Cerpphus grylle*, *Larus fuscus*, *Stercorarius parasiticus*, *Sterna caspia*, *Uria aalge*; ракоподібні – *Balanus improvisus*, *Idothea* sp; молюски – *Mytilus edulis*.

- 4) Часто представлений разом такими типами оселищ: “Рифи” (1170) та “Багаторічна рослинність кам'янистих берегів” (1220).

- 5) **Eklund, O. (1931).** Über Ursachen der Regionalen Verteilung der Schärenflora Südwest-Finnlands. *Acta Botanica Fennica* 8: 5-133.

Hällfors, G. (1976). The plant cover of some littoral biotopes at Krunnit (NE Bothnian Bay). *Acta Univ. Oul. A*, 42: 87-95.

Luther, H. (1961). Veränderungen in der Gefäßpflanzenflora der Meeresfelsen von Tvärminne. *Acta Botanica Fennica*, 62: 1-100.

Vartiainen, T. (1980). Succession of island vegetation in the land uplift area of the northernmost Gulf of Bothnia, Finland. *Acta Botanica Fennica*, 115: 1-105.

Waern, M. (1952) Rocky-shore algae in the Öregrund archipelago. *Acta Phytogeogr. Suecica* 30: 1-298.

PAL. CLASS.: 15.33, 15.34 (редакція 1997 року)

- 1) Узбережні луки, здебільшого з низькорослими рослинними угрупованнями в геоліторальній зоні, іноді перемережані засоленими ділянками; солоність низька (солонувата вода), припливів немає, але є вплив зсувів ґрунту. Більшість територій традиційно використовувалися як сіножаті та пасовища, збільшуючи таким чином території з низькорослою рослинністю. Багаті на судинні рослини, зручні для гніздування болотних птахів. Характерною є певна “зональність” і ближче до моря представлена більш галофільна рослинність.
- 2) Рослини: *Agrostis stolonifera*, *Blysmus rufus*, *Bolboschoenus maritimus*, *Calamagrostis stricta*, *Carex nigra*, *C. paleacea*, *Centaurium littorale*, *C. pulchellum*, *Eleocharis uniglumis*, *E. parvula*, *Festuca rubra*, *Juncus gerardii*, *Odontites litoralis*, *Ophioglossum vulgatum*, *Plantago maritima*, *Puccinellia distans* subsp. *borealis*, *Salicornia europaea*, *Spergularia salina*, *Triglochin maritima*. Деякі цікаві з фітогеографічної точки зору арктичні реліктові види трапляються на берегах Ботнічної затоки, такі як *Primula sibirica* та деякі ендемічні таксони (раси). Бореальні види: *Alisma wahlenbergii*, *Arctophila fulva*, *Carex glareosa*, *C. halophila*, *C. mackenziei*, *C. paleacea*, *Deschampsia bottnica*, *Euphrasia bottnica*, *Hippuris tetraphylla*, *Odontites litoralis* subsp. *fennica*, *Primula nutans*, *Puccinellia phryganoides*.
Тварини: птахи – *Calidris alpina* subsp. *schinzii*, *Tringa totanus*.
- 3) Категорії-відповідники:
Північна класифікація: 4221 *Juncus gerardii-Festuca rubra*-type, 4224 *Blysmus rufus-Carex viridula-Centaurium* spp.-type, 4226 *Carex aquatilis-Calamagrostis stricta*-type, 4241 *Eleocharis uniglumis-Agrostis stolonifera*-type, 4251 *Agrostis stolonifera-Triglochin palustre*-type, 4253 *Spergularia salina*-type, 4321 *Eleocharis parvula*-type, 4322 *Eleocharis acicularis*-type.
- 5) **Siira, J. (1970)**. Studies in the ecology of the sea-shore meadows at the Bothnian Bay with special reference to the Liminka area. *Aquilo Ser. Bot.* 9.
Siira, J. (1984). The vegetation and ecology of the primary saline soils of the Bothnian Bay. *Aquilo Ser. Bot.* 20.

PAL. CLASS.: 16.1222, 16.132, 16.133, 16.2133 (редакція 1997 року)

- 1) Піщані пляжі розташовані на відкритих ділянках з пологими схилами, які перебувають під впливом дії хвиль, але припливи тут мають менший вплив, ніж на атлантичному узбережжі, що сприяє більшій представленості багаторічних видів рослин. Піщані пляжі вздовж фінського та шведського узбережжя Балтики є відносно нетиповими і зазвичай невеликі за розміром. Уздовж пляжей можуть траплятися валуни. Рослинність бідна, великі площі займають голі піски, особливо ближче до моря. Досить характерні рослини, які здатні закріплювати піски. Впадає в око численна ентомофауна. Часто наявні наноси органічної речовини у вигляді смуг.
- 2) Рослини: *Ammophila arenaria*, *Lathyrus japonicus* ssp. *maritimus*, *Leymus arenarius*, *Atriplex littoralis*, *Salsola kali*, *Crambe maritima*, *Honkenya peploides*, *Cakile maritima*, *Elytrigia juncea* ssp. *boreoatlantica*.

Тварини: комахи – *Spingonotus coeruleans*, *Catoptria fulgidella*, *Chomoderus affinis*, *Psylloides marcida*, *Pterophorus tridactylus*, *Euxoa cursoria*, *Photedes elymi*, *Apamea ophiogramma*, *Actebia praecox*, *Sphingonotus coeruleans*; птахи – *Charadrius hiaticula*, *Calidris temminckii* (у Швеції – лише в північній частині).

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: 4131 *Ammophila arenaria-Leymus arenarius*-type, 4215 *Cakile maritima*-type.

4) Трапляється спільно з такими типами оселищ: “Однорічна рослинність лінії прибою” (1210), “Піщані прибережні обмілини, які постійно вкриті незначним шаром морської води” (1110), у деяких випадках також “Балтійські ескерові острови (ескери) з рослинністю на піщаних, кам’янистих і галькових пляжах і субліторалі” (1610).

5) **Skytén, R. (1978)** Sand-och dynsträndernas vegetations och dess nedslitning. *Nordenskiöldsamfundets tidskrift* 38: 37-49.

1650

Бореальні балтійські вузькі затоки (фіорди)

PAL. CLASS.: 12.51 (редакція 1997 року)

1) Довгі та вузькі затоки в бореальній зоні Балтійського моря, які частково відокремлені від відкритого моря донними порогами. Вони зазвичай складаються з м’якого намулу. Солоність коливається залежно від надходження прісної води, або зміни солоності Балтійського моря. Низький рівень приливів та низька концентрація солі створює в Балтійському морі середовище, яке значно відрізняється від північноатлантичного узбережжя.

2) Рослини: *Ceratophyllum demersum*, *Hippuris vulgaris*, *Myriophyllum spicatum*, *Phragmites australis*, *Potamogeton perfoliatus*, *Sagittaria sagittifolia*, *Schoenoplectus lacustris*, *S. tabernaemontani*; водорості: *Cladophora aegagropila*, *Nitellopsis obtusa*.

Тварини: птахи – *Anas crecca*, *A. platyrhynchos*, *Circus aeruginosus*, *Cygnus olor*, *Podiceps cristatus*; комахи – *Chironomus plumosus* coll.; ракоподібні – *Monoporeia affinis*; молюски – *Macoma baltica*, *Nucula tenuis*, *Syndosmya nitida*, *Thyasira flexuosa*; багатощетинкові черви – *Maldane sarsi*; губки – *Axinella rugosa*, *Phakellia* spp., *Mycale lingua*, *Polymastica* spp., *Vosmeria* spp.

4) Річковий сток у внутрішню частину затоки є звичайним явищем, результатом чого є виражена стратифікація водної товщі. Такі затоки, які не зазнають чи не зазнавали в минулому антропогенного впливу, трапляються дуже рідко.

5) **Lindholm, T. (1991)**. Från havsvik till insjö. *Miljöförlaget*. Åbo, 160 pp.

Luther, H. (1951). Verbreitung und ökologie der höheren Wasserpflanzen im Brackwasser der Ekenäs-Gegend in Süd-Finnland. I. Allgemeiner Teil. *Acta Bot. Fennici*, 49:1-232. & II. Spezieller Teil. *Acta Bot. Fennici*, 50: 1-370.

Mathiessen, H. & Mathiessen, L. (1992). Floristic aspects of one coastal inlet inre Verkviken, northern Åland. *Acta Phytogeogr. Suecic.*, 78: 101-110.

Niemi, Å. (1978). Ecology of phytoplankton in the Tvärminne area, SW coast of Finland. III. Environmental conditions and primary production in Pojoviken in the 1970 s. *Acta Bot. Fennici*, 106: 1-28.

УЗБЕРЕЖНІ ПІЩАНІ ДЮНИ ТА КОНТИНЕНТАЛЬНІ ДЮНИ

Приморські дюни узбережжя Атлантичного океану, Північного та Балтійського морів

2110 Початкові стадії рухомих дюн

PAL. CLASS.: 16.211

- 1) Узбережні утворення, що є початковими етапами формування дюн – утворені хвилеподібними наносами або нагромадженнями піску у верхній частині пляжів або на прилеглих до підніжжя сформованих дюн смугах.
 - 2) Рослини: 16.2111 – *Elymus farctus* (*Agropyron junceum*), *Leymus arenarius*, *Honkenya peploides*; 16.2112 – *Sporobolus pungens*, *Euphorbia peplis*, *Otanthus maritimus*, *Medicago marina*, *Anthemis maritima*, *A. tomentosa*, *Eryngium maritimum*, *Pancratium maritimum*.
 - 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “SD4 *Elymus farctus* ssp. *boreali-atlanticus* foredune community”.
Північна класифікація: 16.2111 – “4121 *Elytrigia juncea*-тип”.
 - 5) **Pettersson, B. (1965)**. Maritime sands. *Acta Phytogeogr. Suec.* 50: 105-110.
-

2120 Рухомі дюни вздовж берегової лінії з *Ammophila arenaria* (“білі дюни”)

PAL. CLASS.: 16.212

- 1) Рухомі дюни, які формують систему дюнної межі вздовж узбереж (16.2121, 16.2122 та 16.2123). *Ammophilon arenariae*, *Zygophyllion fontanesii*.
- 2) Рослини: 16.2121 – *Ammophila arenaria*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *Calystegia soldanella*, *Otanthus maritimus*, *Leymus arenarius*; 16.2122 – *Ammophila arenaria*, *Echinophora spinosa*, *Eryngium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *Cutandia maritima*, *Medicago marina*, *Anthemis maritima*; 16.2123 – *Zygophyllum fontanesii*, *Euphorbia paralias*, *Polycarphaea nivea*, *Cyperus capitatus*, *Ononis natrix*, **Convolvulus caput-medusae*, *Polygonum maritimum*, **Androsymbium psammophilum*.
- 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “SD6 *Ammophila arenaria* mobile dune community”.
Північна класифікація: 16.2121 – “4131 *Ammophila arenaria*-*Leymus arenarius*-тип”.
- 5) **Willers, T. (1988)**. Die Vegetation der finnischen Küstendünen. *Norden* 6: 41-88.

PAL. CLASS.: 16.221 – 16.227, 16.22В

- 1) Стабільні дюни, стабілізовані та заселені більш-меш сформованими багаторічними трав'яними угрупованнями та багаті на мохи й лишайники, які поширені від атлантичного (включаючи береги Ла-Маншу), узбережжя вздовж Гібралтару до берегів Північного та Балтійського морів. Подібні дюни також трапляються уздовж узбережжя Чорного моря. У випадку термо-Атлантичного узбережжя, логічно зарахувати сюди *Euphorbio Helichryson* (код 16.222 – термо-Атлантичного до Бретані) та *Crucianellion maritimae* (код 16.223 – включаючи Гібралтар і території південного атлантичного узбережжя поблизу мису Пріор в Галісії).

Підтипи:

- 16.221 – північні сірі дюни зі злаковими угрупованнями та рослинністю синтаксонів *Galio-Koelerion albescentis* (*Koelerion albescentis*), *Corynephorion canescentis* р., *Sileno conicae-Cerastion semidecandri*.
- 16.222 – біскайські сірі дюни (*Euphorbio-Helichryson stoechadis*): дюни на стабілізованому гумусі з чагарничковою рослинністю за участю *Helichrysum stoechas*, *Artemisia campestris* та *Ephedra distachya*.
- 16.223 – термо-Атлантичні сірі дюни (*Crucianellion maritimae*): чагарничкові угруповання на більш-менш стабілізованому слабогуміфікованому ґрунті термо-Атлантичного узбережжя за участю *Crucianella maritima* та *Pancratium maritimum*.
- 16.225 – атлантичні дюнні (*Mesobromion*) луки: різноманітні узбережні піщані ділянки, для яких характерна трав'яна рослинність у вигляді кальцефільних мезоксерофільних трав'яних угруповань, бідних на азот, що відповідають угрупованням *Mesobromion* приурочених до приморських територій (з наявністю аерогалінних видів); дюнні лучні угруповання, яким характерна участь ксеротермних кальцефільних лучних видів (34.32).
- 16.226 – атлантичні дюнні термофільні смуги: формації *Trifolio-Geranietea sanguinei*: *Galio maritimi-Geranium sanguinei*, *Geranium sanguineum* формації (34.4) на нейтральних за реакцією ґрунтового розчину, багатих на кальцій та бідних на азот дюнних ґрунтах.
- 16.227 – дюнні угруповання однорічних тонколистих злаків: слабо зімкнені піонерні формації (35.2, 35.3), багаті на ранньоквітучі терофіти, характерні для оліготрофних ґрунтів (бідних на азот піщаних або дуже малопотужних ґрунтах, або ксеротичних локалітетах і відслоненнях) (*Thero-Airion* р., *Nardo-Galion saxatile* р., *Tuberarion guttatae* р.).
- 16.22В – понтичні стабільні дюни – стабілізовані дюни узбережжя Чорного моря. Рослинність може бути представлена зімкненими луками, ценотично відкритими угрупованнями однорічників на пісках або покривом з переважанням мохів і лишайників, уміст вапняку (Ca^{2+}) може дуже сильно коливатися і, як правило, зменшується з часом, у процесі преходу до “бурих дюн” (дюн-пустель).
- 2) Рослини: *Aira* spp., *Anacamptis pyramidalis*, *Bromus hordeaceus*, *Carex arenaria*, *Cerastium* spp., *Corynephorus canescens*, *Erodium glutinosum*, *E. lebelii*, *Galium verum*, *Gentiana campestris*, *G. cruciata*, *Koeleria* spp., *Milium scabrum*, *Myosotis ramosissima*, *Ononis repens*, *Phleum arenarium*, *Polygala vulgaris* var. *dunensis*, *Silene conica*, *S. otites*, *Trifolium scabrum*, *Tuberaria guttata*, *Viola curtisii*, *V. rupestris* var. *arenaria*; мохи – *Tortula ruraliformis*; лишайники – *Cladonia* spp.

3) Категорії-відповідники

Класифікація Сполученого Королівства: 16.221 – “SD12 *Carex arenaria-Festuca ovina-*

Agrostis capillaris grassland”, “SD8 *Festuca rubra-Galium verum* fixed dune grassland”, “SD7 *Ammophila arenaria-Festuca rubra* semi-fixed dune community” and “SD11 *Carex arenaria-Cornicularia aculeata* dune community”. 16.226 – “SD9b *Ammophila arenaria-Arrhenatherum elatius* dune grassland *Geranium sanguineum* sub-community”. 16.227 – most likely, certain sub-communities of the type “SD7 *Ammophila arenaria-Festuca rubra* semi-fixed dune community” and “SD11 *Carex arenaria-Cornicularia aculeata* dune community”.

Німецька класифікація: “1003 Dünenrasen (Graudüne)”, “1003a Dünenpionierrasen mit einjähr. Vegetation (Thero-Airion)”, “1003b Dünenrasen mit geschlossener Narbe u. überwieg. ausdauernden Arten (Graudüne)”.

Північна класифікація: “4141 *Corynephorus canescens*-typ” та “4142 *Festuca rubra-Hieracium umbellatum*-typ”.

4) В угрупованнях *Mesobromion* існує певна транзитність (34.31 – 34) у таких випадках: старі мезофільні луки внутрішніх дюн і міждюнних понижень (*Anthyllido-Thesietum*), часто утворюють мозаїку з угрупованнями *Salix repens*, які утворюються на схилах дюн західної експозиції; луки за участю *Himantoglossum hircinimum* на дюнах в регіоні Де Гаан.

Дюнні чагарники (16.25) та вологі міждюнні пониження (16.3) з різними відмінами форм рослинності утворюють комплекси з оселищами сірих дюн, позбавлених деревної рослинності.

5) **Andersson, D. (1950).** The Scanian sand vegetation – a survey. *Bot. Not.* 1950: 145-172.

Curtis, T.G.F. (1991). The flora and vegetation of sand dunes in Ireland. In: *A Guide to the Sand Dunes of Ireland* (M.B. Quigley, Ed.). 42-46. European Union for Dune Conservation and Coastal Management.

Dargie, T.C.D. (1993). *Sand dune vegetation survey of Great Britain*. Part II Scotland. JNCC, Peterborough.

Doody, J.P. (1991). *Sand Dune Inventory of Europe*. JNCC, Peterborough and EUCC.

Meshinev, T, V. Velchev, A. Petrova, I. Apostolova, P. Vassilev, 1994. Flora and vegetation of the dunes in the Sunny Beach Resort. Sofia, 59 pp.

Rivas-Martínez, S., Lousã, M., Díaz, T.E., Fernández-González, F. & Costa, J.C. (1990). La vegetación del sur de Portugal (Sado, Alentejo y Algarve). *Itinera Geobot.* 3: 5-126.

Tzonev, R., M. Dimitrov, V. Roussakova, 2005. Dune vegetation on the Bulgarian Black sea coast. *Nacquetia*, 4/1: 7-32.

2140 * Вилуговані стабільні дюни з *Empetrum nigrum*

PAL. CLASS.: 16.23

1) Вилуговані дюни на узбережжях, зайняті пустищами з *Empetrum nigrum*. Синтаксони, пов’язані з цим типом оселища: *Empetrium nigri*, *Calluno-Genistion pilosae* р., *Ericion tetralicis* р.

– Термін “стабільні” повинен трактуватися як антонім до „рухомі”. Холодолюбні узбережні асоціації *Carici trinervis-Callunetum vulgaris* de Foucault & Gehu 78 також можуть бути зараховані до цього типу.

2) Рослини: *Carex arenaria*, *Empetrum nigrum*, *Genista tinctoria*, *Pyrola rotundifolia*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “Н11b *Calluna vulgaris-Carex arenaria* heath community, *Empetrum nigrum* ssp. *nigrum* sub-community”.

Німецька класифікація: “100401 Krähenbeer-Heide der Küsten”. У Німеччині під критичною загрозою зникнення знаходяться узбережні пустища *Empetrum nigrum* на гравієвих виносках, які також зараховані до переліку.

Північна класифікація: “4143 *Calluna vulgaris*-*Empetrum nigrum*-*Carex arenaria*-тип”.

- 4) Вологі дюни (16.3), сірі дюни (16.22), заліснені дюни (16.22, 16.25).
- 5) **Mc.Manus, D. (1988).** *Plant community dynamics on sand dunes at Murlough National Nature Reserve, Dundrum, Co. Down, Northern Ireland.* M.Phil. Thesis, University of Ulster.
- Olsson, H. (1993).** Dry coastal ecosystems of southern Sweden. In: van der Maarel, E. (ed.) *Ecosystems of the world 2A. Dry coastal ecosystems, polar regions and Europe.* Elsevier, Amsterdam. pp. 131-143.
-

2150 * Атлантичні вилуговані стабільні дюни (*Calluno-Ulicetea*)

PAL. CLASS.: 16.24

- 1) Вилуговані дюни Франції, Бельгії та Британії, зайняті пустищними угрупованнями союзів *Calluno-Genistion* або *Ulicion minoris*, а також дюни Піренеїв з пустищними угрупованнями союзу *Ericion umbellatae*.
- 2) Рослини: *Calluna vulgaris*, *Carex arenaria*, *C. trinervis*, *Erica ciliaris*, *E. cinerea*, *E. scoparia*, *Festuca vasconensis*, *Pseudoarrhenatherum longifolium* (*Arrhenatherum thorei*), *Ulex australis*.
- 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “Н11a *Calluna vulgaris*-*Carex arenaria* heath-*Erica cinerea* sub-community” та “Н11c *Calluna vulgaris*-*Carex arenaria* species poor sub-community” та “Н1d *Calluna vulgaris*-*Festuca ovina* heath *Carex arenaria* sub-community”.
- 4) Початкова фаза такого оселища: вилуговані стабільні дюни, заселені *Corynephorus canescens* та *Cladonia* spp. (64.1 x 35.2).
-

2160 Дюни з *Hippophaë rhamnoides*

PAL. CLASS.: 16.251

- 1) Приморські обліпихові зарості, які утворилися у сухих і зволжених міждюнних пониженнях.
- 2) Рослини: *Hippophaë rhamnoides*.
-

2170 Дюни з *Salix repens* ssp. *argentea* (*Salicion arenariae*)

PAL. CLASS.: 16.26

- 1) Угруповання *Salix repens* (*Salicion arenariae*), які займають вологі міждюнні пониження. Відповідно до рівня ґрунтових вод або нагромадження піщаних наносів, ці угруповання

можуть розвинутиися до мезофільних, таких, як, наприклад, *Pyrolo-Salicetum* (за участю *Pyrolo rotundifolia*, *Viola canina*, *Monotropa hypopitys*), або ксерофільних угруповань *Salix* (за участю *Carlina vulgaris*, *Thalictrum minus*) або угруповань *Salix repens* за участю елементів *Mesobromion*.

2) Рослини: *Salix repens* ssp. *argentea* (тобто *Salix arenaria*).

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “SD16 *Salix repens*-*Holcus lanatus* dune slack”.

Німецька класифікація: “1006b Kriechweiden-Teppiche der Dünen”.

4) Цей тип оселища утворює мозаїку разом з іншими угрупованнями дюнних улоговин за участю *Salix arenaria*, багатих на мохи, які відповідають *Caricion davallianae* (16.33), а також мозаїки дюнних лук з участю *Rosa pimpinellifolia*. Цей тип оселища часто включає інвазійні *Hippophae rhamnoides* та *Ligustrum vulgare*.

5) **Anon. (1977)**. *A study of the Raven*, Co. Wexford. An Foras Forbartha/Forest and Wildlife Service, Dublin.

Cotton, J. (1974). *Pyrolo rotundifolia* L. in Co. Wexford (H12). *Ir. Nat. J.* 18, 44-46.

Olsson, H. (1993). Dry coastal ecosystems of southern Sweden. In: van der Maarel, E. (ed.) *Ecosystems of the world 2A. Dry coastal ecosystems, polar regions and Europe*. Elsevier, Amsterdam, pp. 131-143.

2180 **Заліснені дюни атлантичного, континентального та бореального регіонів**

PAL. CLASS.: 16.29

1) Природні або напівприродні ліси (сформовані багато років тому назад) узбережних дюн Атлантичної, Континентально та Бореальної областей з добре розвиненим ярусом деревостану та поєднанням характерних лісових видів. Відповідно до дубових і буково-дубових лісів за участю берези (*Quercion robori-petraeae*) на кислих ґрунтах, а також лісів порядку *Quercetalia pubescenti-petraeae*. Піонерними стадіями їх формування є рідколісся за участю *Betula* spp. та *Crataegus monogyna*, мішані ліси за участю *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, *Ulmus minor* та *Acer pseudoplatanus* або, у вологих дюнних улоговинах, піонерні лісові угруповання за участю *Salix alba*, які перетворюються у вологі мішані або болотисті ліси. На південно-атлантичному узбережжі цей тип здебільшого відповідає мішаним лісам *Pinus pinaster-Quercus ilex*, лісам з *Quercus suber* та *Quercus robur*, або сукцесійним стадіям лісу за участю *Quercus robur* або *Quercus pubescens*. На балтійському узбережжі піонерними є лісові угруповання з *Alnus* spp. або *Pinus sylvestris*.

2) Види рослин дуже різняться і залежать від місцевих екологічних умов.

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “430804 Buchenbuschwald (auf Ostseedünen)”, “430801 Traubeneichen-Hainbuchenwald (küstennah, gischtbeeinflusst, F02)”, “43080501 Eichen-Trockenwald lalkarmer Standorte (küstennah, gischtbeeinflusst, F02)”, “440202 trockener Sandkiefernwald (küstennah, gischtbeeinflusst, F02)”.

4) Цей тип оселища включає в себе напівприродні ліси з типовим підліском, який природно

розвивається під наметом старих лісових культур. Ці ліси загалом асоціюються з дюнними чагарниками (долісова стадія – 16.25), дюнними болотами, сірими дюнами (16.22) та вологими дюнними улоговинами (16.3).

- 5) **Kielland-Lund. J. (1967).** Zur Systematik der Kiefernwälder Fennoscandiensis. *Mitt. Flor.-Soz. Arbeitsgem.N.F.* 11/12: 127-141.
-

2190 Вологі міждюнні улоговини

PAL. CLASS.: 16.3 = 16.31-16.35

- 1) Вологі депресії в системі дюн. Вологі міждюнні улоговини надзвичайно багаті біотопами, дуже загроженими внаслідок пониження рівня води.

Підтипи:

- 16.31 – дрібні водойми міждюнних улоговин (*Charetum tomentosae*, *Elodeetum canadense*, *Hippuridetum vulgaris*, *Hottonietum palustris*, *Potametum pectinati*): прісноводні угруповання (cf. 22.4) постійних водойм міждюнних улоговин.
- 16.32 – жорсткотравні угруповання міждюнних улоговин (*Juncenion bufonii* р.: *Gentiano-Erythraetum littoralis*, *Hydrocotylo-Baldellion*): піонерні формації на вологих пісках та по зовнішньому краю дюнних водойм, на ґрунтах з низьким умістом солей.
- 16.33 – болота (фени) міждюнних улоговин: карбонатні та, подекуди, кислі болотні формації (cf. 54.2, 54.4, зокрема 54.21, 54.2H, 54.49), часто заселяє верба сланка, яка займає найвологіші частини міждюнних улоговин.
- 16.34 – трав'яні угруповання міждюнних улоговин: вологі луки та зарості очерету (див. 37.31, 37.4) міждюнних улоговин, часто також за участю сланких верб (*Salix rosmarinifolia*, *S. arenaria*).
- 16.35 – міждюнні очеретяні зарості, зарості осок та рогозів: очеретові зарості, угруповання високих осок і зарості рогозів (cf. 53.1, 53.2, 53.3) у міждюнних улоговинах.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “SD13 *Salix repens-Bryum pseudotriquetrum* dune slack community”, “SD14 *Salix repens-Campylium stellatum* dune slack community”, “SD15 *Salix repens-Calliargon cuspidatum* dune slack community”, “SD16 *Salix repens-Holcus lanatus* dune slack community” та “SD17 *Potentilla anserina-Carex nigra* dune slack community”.

- 5) **Olsson, H. (1993).** Dry coastal ecosystems of southern Sweden. In: van der Maarel, E. (ed.) *Ecosystems of the world 2A. Dry coastal ecosystems, polar regions and Europe*. Elsevier, Amsterdam, pp. 131-143.
-

21A0 Мачери (дюнні узбережні пасовища на піщаних відкладах) (* в Ірландії)

PAL. CLASS.: 1A

- 1) Комплексні оселища, що складаються з піщаних узбережних рівнин, які утворилися частково від випасу та/або періодичного розорювання в океанічних локалітетах з прохолодним вологим кліматом. Нанесений вітром пісок переважно походить від руйнування мушлів, що зумовлює

формування багатих на вапно ґрунтів з рівнем рН, здебільшого, вищим за 7. Переважає трав'яна рослинність з невеликою кількістю видів, що мають піскозакріплювальне значення.

2) Рослини: *Cochlearia scotica*, *Dactylorhiza fuchsii* ssp. *hebridensis*, *Euphrasia marshallii*, *Festuca rubra*, *Galium verum*, *Lotus corniculatus*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis*, *Trifolium repens*.

4) З цим типом оселища пов'язані озера (невеликі водойми Шотландії) з великою мінливістю показників солоності води, різним рН та хімічним складом, які знаходяться на перехідній стадії до засолених і покривних боліт. У Великобританії національна класифікація рослинності визначає 12 типів рослинності в рамках цього типу оселища.

5) **Bassett, A. & Curtis, T.G.F. (1985)**. The nature and occurrence of sand-dune machair in Ireland. *Proceedings of the Royal Irish Academy*. 85B: 1-20.

Curtis, T.G.F. (1991). The flora and vegetation of sand dunes in Ireland. In: *A Guide to the Sand Dunes of Ireland* (M.B. Quigley, Ed.): 42-46. European Union for Dune Conservation and Coastal Management.

Ritchie, W. (1975). The meaning and definition of machair. *Transactions of the Botanical Society of Edinburgh*, 42: 431-440.

Приморські дюни Середземноморського узбережжя

2210 Стабільні прибережні дюни *Crucianellion maritimae*

PAL. CLASS.: 16.223

1) Стабільні дюни західного та центрального Середземномор'я, Адріатики, Іонійського моря та Північної Африки за участю *Crucianella maritima*, *Pancratium maritimum*.

2) Рослини: *Crucianella maritima*, *Pancratium maritimum*.

2220 Дюни з *Euphorbia terracina*

PAL. CLASS.: 16.224

1) Узбережні дюнні трав'яні угруповання за участю, серед інших, *Euphorbia terracina*, *Silene nicaeensis*, *Ephedra distachya* та *Silene subconica*.

2) Рослини: *Euphorbia terracina*, *Ephedra distachya*, *Silene nicaeensis*, *S. subconica*.

2230 Дюнні луки *Malcolmietalia*

PAL. CLASS.: 16.228

1) Асоціації з численними дрібними однорічними рослинами та ранньовесняними ефемерами за участю *Malcolmia lacera*, *M. ramosissima*, *Evax astericiflora*, *E. lusitanica*, *Anthyllis hamosa*, *Linaria pedunculata* на глибоких пісках у сухих міждюнних депресіях узбережжя. Ці дюнні угруповання репрезентують тип 35.4.

- 2) Рослини: *Malcolmia lacera*, *M. ramosissima*, *Evax astericiflora*, *E. lusitanica*, *Anthyllis hamosa*, *Linaria pedunculata*.
-

2240 **Дюнні луки з однорічними травами *Brachypodietalia***

PAL. CLASS.: 16.229

- 1) Дюнні формації 6220 – псевдо-степові зі злаками та однорічними рослинами *Thero-Brachypodietea*: мезо- та термо-Середземноморські ксерофільні, переважно ценотично відкриті низькотравні багаторічні луки багаті на терофіти; угруповання терофітів на оліготрофних ґрунтах, багатих на основи, часто на карбонатному субстраті.
- 2) Рослини: *Brachypodium* spp.
-

2250 * **Узбережні дюни з *Juniperus* spp.**

PAL. CLASS.: 16.27 та 64.613

- 1) Формації ялівцю [*Juniperus turbinata* ssp. *turbinata* (= *J. lycia*, *J. phoenicea* ssp. *lycia*), *J. macrocarpa*, *J. navicularis* (= *J. transtagana*, *J. oxycedrus* ssp. *transtagana*), *J. communis*] середземноморських та термо-Атлантичних прибережних дюнних улоговин та схилів (*Juniperion lyciae*). Формації *Juniperus communis* карбонатних дюн. Цей тип оселища включає угруповання *J. communis* з карбонатних дюн Ютландії та угруповання *J. phoenicea* ssp. *lycia* в лісах Рігеса на Кабарзі [південна Франція – Ред.].
- 2) Рослини: *Juniperus turbinata* ssp. *turbinata*, *J. macrocarpa*, *J. navicularis*, *J. communis*, *J. oxycedrus*.
- 4) На середземноморському та атлантичному узбережжях Піренейського півострова цей тип оселища трапляється разом з дюнними скрабами [чагарниками – Ред.] *Corema album* (*Rubio-Coremion albi*) та *Halimium halimifolium* (*Stauracantha-Halimietalia*)
- 5) **Franco, A.J. (1986)**. *Juniperus* L. In: *Flora Iberica* 1: 181-188. Madrid.
Rivas-Martínez, S.; Lousã, M.; Díaz, T.E.; Fernández-González, F. & Costa, J.C. (1990). La vegetación del sur de Portugal (Sado, Alentejo y Algarve). *Itinera Geobot.* 3. 5-126.
Rivas-Martínez, S.; Wildpret, W. & Pérez de Paz, P.L. (1993). Datos sobre *Juniperus phoenicea* aggr. (Cupressaceae). *Itinera Geobot.* 7: 509-512.
-

2260 **Жорстколисті дюнні чагарники *Cisto-Lavenduletalia***

PAL. CLASS.: 16.28

- 1) Жорстколисті або лавролісті чагарники представлені на дюнах Середземномор'я та в регіонах тепло-помірної вологої області. Код 32 можна використовувати як додатковий для 16.28 для уточнення типу оселища. Також подібна дюнна жорстколиста рослинність, уключена до 16.28 *Pistacio-Rhamnetalia* та *Cisto-Micromeritia*.

2270

* Лісисті дюни з *Pinus pinea* та/або *Pinus pinaster*

PAL. CLASS.: 16.29 x 42.8

- 1) Узбережні дюни, зайняті середземноморськими та атлантичними термофільними видами сосни, що відповідають аналогічним фаціям або деяким стаціям клімаксових формацій дуба вічнозеленого штучного походження (*Quercetalia ilicis* або *Ceratonio-Rhamnetalia*).
- 2) Рослини: *Pinus pinea*, *P. pinaster*, *P. halepensis*, *Juniperus macrocarpa*, *J. turbinata* ssp. *turbinata*.
- 4) Лісостани, утворені впродовж тривалого розвитку лісових культур цих сосон у межах їх природного ареалу, з підростом, переважно, схожим на параклімаксові формації, також належать до цього типу оселища.

Континентальні дюни, старі та вилуговані

2310

Сухі піщані пустища з *Calluna* та *Genista*

PAL. CLASS.: 64.1 x 31.223

- 1) Дюни Північного моря та балтійських рівнин, сформовані кварцовими пісками, які утворилися в результаті льодовикових перевідкладень і нанесень. Вони багаті на кремній на території Нідерландів, північної частини Бельгії та північно-західної Німеччини, менш оліготрофні та з угрупованнями більш континентальних видів у північно-західній Німеччині, Польщі та на сході Балтійської рівнини. Системи дюн, зокрема великі, є притулком для унікального ансамблю взаємопов'язаних угруповань, багаті на спеціалізовані та локалізовані організми. Вони зазнали значної регресії, а їх залишки є критично zagrożеними. У рослинності домінують вересові пустища за участю *Calluna* та *Genista*.
- 2) Рослини: *Calluna vulgaris*, *Genista anglica*, *G. pilosa*.
- 3) Категорії-відповідники:
Північна класифікація: “5114 *Genista* spp.-*Calluna vulgaris*-тип”, “5115 *Calluna vulgaris*-тип”.
- 5) **Malmer, N. (1965)**. The south-western dwarf shrub heaths. *Acta Phytogeogr. Suec.* 50: 123-130.

2320

Сухі піщані пустища з *Calluna* та *Empetrum nigrum*

PAL. CLASS.: 64.1 x 31.22

- 1) Узбережні не-дюнні пустища з *Calluna vulgaris* та *Empetrum nigrum*, які сформувалися на кварцових пісках, що утворилися в результаті льодовикових перевідкладень і нанесень.
- 2) Рослини: *Calluna vulgaris*, *Empetrum nigrum*.
- 3) Категорії-відповідники:
Північна класифікація: “4143 *Calluna vulgaris*-*Empetrum nigrum*-*Carex arenaria*-тип”.

ПРИСНОВОДНІ ОСЕЛИЩА

Непроточні (лентичні) водойми

3110 Оліготрофні водойми з незначним вмістом мінеральних речовин на піщаних рівнинах (*Littorelletalia uniflorae*)

PAL. CLASS.: 22.11 x 22.31

- 1) Мілкі оліготрофні води з незначним рівнем мінералізації та бідні на основи, з водною та земноводною низькорослою багаторічною рослинністю, яка належить до порядку *Littorelletalia uniflorae* на оліготрофних ґрунтах берегів озер (іноді на торф'яних ґрунтах). Така рослинність складається з однієї чи більше зон (смуг) з домінуванням *Littorella*, *Lobelia dortmana* або *Isoetes*, хоча не кожному об'єкту притаманні всі зони.
- 2) Рослини: *Isoetes lacustris*, *I. echinospora*, *Littorella uniflora*, *Lobelia dortmanna*, *Deschampsia setacea*, *Subularia aquatica*, *Juncus bulbosus*, *Pilularia globulifera*, *Luronium natans*, *Potamogeton polygonifolius*; в Бореальній області також *Myriophyllum alterniflorum*, *Drepanocladus* spp., *Warnstorfia* spp. та *Fontinalis* spp.
- 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: “24020201 kalkarmer, oligotropher See des Tief- und Hügellands”, “24020301 kalkarmes, oligotrophes, sich selbst überlassenes Abbaugewässer”.
Північна класифікація: “6413 *Lobelia dortmanna*-*Isoetes* spp. typ”, “6414 *Littorella uniflora*-*Lobelia dortmanna*-typ”. У Бореальній області це оселище поширене на гляціально-флювіальних ґрунтах, та, зазвичай, з розрідженими молодильниковими (*Isoetes*) угрупованнями, розрідженими прибережними очеретниками, геліофільною рослинністю та густими килимами мохів.
- 4) Це оселище можна спостерігати в поєднанні з пустищами (31.1) та угрупованнями *Najasuperion* (22.32).
У Франції та Ірландії це оселище трапляється, зокрема, на пустищах піщаних рівнин з підзолистими ґрунтами, де рівень ґрунтових вод знаходиться на поверхні.
- 5) **Mäkirinta, U. (1978)**. *Die Pflanzensoziologische Gliederung der Wasservegetation im See Kukkia, Südfinnland*. Acta Univ. Ouluensis Ser. A. Scientiae Rerum Naturalium Nr. 75, biologica Nr. 5.
Thunmark, S. (1931). Der See Fiolen und seine Vegetation. *Acta Phytogeogr. Suecica*. II: 1-198.

3120 Оліготрофні водойми з незначним вмістом мінеральних речовин переважно на піщаних ґрунтах Західного Середземномор'я з *Isoetes* spp.

PAL. CLASS.: 22.11 x 22.34

- 1) Низькоросла земноводна рослинність оліготрофних вод з низьким рівнем мінералізації,

переважно на піщаних ґрунтах Середземноморського регіону й незначною ірадіацією в термо-Атлантичний сектор, яка належить до *Isoëto-Nano-Juncetea*. Низькорослі трав'яні угруповання тимчасових водойм (Додаток I, пріоритетний тип оселища 3170) є окремим підтипом.

2) **Рослини:** верхнього ярусу – *Isoëtes velata*, *I. setacea*, *Pilularia minuta*, #*Marsilea strigosa*; нижнього ярусу – *Isoëtes histrix*, *I. durieui*, *Serapias* spp. (*Serapion*).

3) **Категорії-відповідники:**

На Азорських островах цьому типу оселища відповідають асоціації: *Anthemido-Menthetum pulegii* Lüp., за участю *Anthemis nobilis*, *Mentha pulegium*, *Juncus bulbosus*, *Hypericum humifusum*, *Scirpus setacea*, *Peplis portula*, *Isoetes azorica*.

3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю *Littorelletea uniflorae* та/або *Isoëto-Nanojuncetea*

PAL. CLASS.: 22.12 x (22.31 та 22.32)

1) 22.12 x 22.31 – від водних до земноводних низькорослих багаторічних угруповань, від оліготрофних до мезотрофних, при берегах озер, ставів, інших водойм, на підтоплених територіях, що належать до порядку *Littorelletalia uniflorae*.

22.12 x 22.32 – земноводна низькоросла однорічна рослинність, піонерні угруповання прибережної смуги озер, ставів та інших водойм на бідних ґрунтах, або угруповання, що формуються під час періодичного висихання непроточних водойм: клас *Isoëto-Nanojuncetea*.

Ці два типи можуть траплятися разом або окремо. Характерними видами є дрібні за розміром ефемерофіти.

2) **Рослини:** 22.12 x 22.31: *Littorella uniflora*, #*Luronium natans*, *Potamogeton polygonifolius*, *Pilularia globulifera*, *Juncus bulbosus* ssp. *bulbosus*, *Eleocharis acicularis*, *Sparganium minimum*.

22.12 x 22.32: #*Lindernia procumbens*, *Elatine* spp., *Eleocharis ovata*, *Juncus tenageia*, *Cyperus fuscus*, *C. flavescens*, *C. michelianus*, *Limosella aquatica*, *Schoenoplectus supinus*, *Scirpus setaceus*, *Juncus bufonius*, *Centaurium pulchellum*, *Centunculus minimus*, *Cicendia filiformis*.

3) **Категорії-відповідники:**

Німецька класифікація: “240301 mesotropher See (Bleisee) (mit Zwergbinsenfluren -wechsellnass, P143)”, “240306 meso-bis eutrophes, sich selbst überlassenes Abbaugewässer (mit Zwergbinsenfluren -wechsellnass-, P143)”.

Північна класифікація: “6411 *Eleocharis acicularis*-тип”, “6412 *Ranunculus reptans*-*Subularia aquatica*-тип”.

На Азорських островах відповідає асоціації *Isoëtetum azorica* Lüp.

4) Цей тип оселища міг також утворитися у вологих міждюнних улоговинах (див. 16.32 у 2190, уключені до Додатка I).

В Атлантичній області такі озера можуть бути притулком для льодовикових реліктів, як, наприклад, для виду риби *Selvelinus alpinus*.

Ділянки з мінливою гідрологічною системою, які мають недостатньо розвинену у результаті витопування рослинність, сюди не належать.

3160

Природні дистрофні озера та стави

PAL. CLASS.: 22.14

- 1) Природні озера та інші водойми (стави) з бурими водами через присутність торфових і гумінових кислот, переважно на торф'яних ґрунтах боліт або пустищ, які природно розвиваються з болотами. Показники рН є часто низькими – 3-6. Рослинні угруповання належать до порядку *Utricularietalia*.
- 2) Рослини: *Utricularia* spp, *Rhynchospora alba*, *R. fusca*, *Sparganium minimum*, види *Sphagnum*.
У Бореальній області також *Nuphar lutea*, *N. pumila*, *Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*, *Nymphaea candida*, *Drepanocladus* spp., *Warnstorfia trichophylla*, *W. procera*.
Тварини: *Odonata* (дідки та стрілки).
- 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: “240101 natürliches, dystrophes Gewässer” (z. B. Kolk, Moorage, Randlagg).
Північна класифікація: “6211 Nuphar-typ”, “652 Vattenmossvegetation”.

3170

* Середземноморські тимчасові водойми

PAL. CLASS.: 22.34

- 1) Дуже мілкі тимчасові водойми (кілька см завглибшки), які існують лише взимку чи пізньою весною, з флорою, яка здебільшого складається з середземноморських терофітів і геофітів, що належать до союзів *Isoetion*, *Nanocyperion flavescens*, *Preslion cervinae*, *Agrostion salmanticae*, *Heleochloion* та *Lythrion tribracteati*.
- 2) Рослини: *Agrostis pourretii*, *Centaurium spicatum*, *Chaetopogon fasciculatus*, *Cicendia filiformis*, *Crypsis aculeata*, *C. alopecuroides*, *C. schoenoides*, *Cyperus flavescens*, *C. fuscus*, *C. michelianus*, *Damasonium alisma*, *Elatine macropoda*, *Eryngium corniculatum*, *E. galioides*, *Exaculum pusillum*, *Fimbristylis bisumbellata*, *Glinus lotoides*, *Gnaphalium uliginosum*, *Illecebrum verticillatum*, #*Isoetes boryana*, *I. delilei*, *I. duriei*, *I. heldreichii*, *I. histrix*, #*I. malinverniana*, *I. velata*, *Juncus buffonius*, *J. capitatus*, *J. pygmaeus*, *J. tenageia*, *Lythrum castellanum*, **L. flexuosum*, *L. tribracteatum*, #*Marsilea batardae*, #*M. strigosa*, *Mentha cervina*, *Ranunculus dichotomiflorus*, *R. lateriflorus*, *Serapias lingua*, *S. neglecta*, *S. vomeracea*.
- 3) Категорії-відповідники:
На Азорських островах відповідною асоціацією є *Anthemido-Menthetum pulegii* Lüp., за участю *Anthemis nobilis*, *Mentha pulegium*, *Juncus bulbosus*, *Hypericum humifusum*, *Scirpus setacea*, *Peplis portula*, *Isoetes azorica*.

3180

* Турлоги (озера в карстових регіонах Ірландії)

PAL. CLASS.: 22.5

- 1) Тимчасові озера, які здебільшого живляться підземними водами, зокрема на карстових вапнякових територіях. Здебільшого затоплюються восени, висихають в період між квітнем

та липнем. Однак, деякі з них можуть затоплюватися в будь-яку пору року після сильних дощів і висохнути за кілька днів; інші, ближче до моря, можуть знаходитися влітку під дією припливу. Вони поперемінно заповнюють або вивільняють певні території. Ґрунти різні, у тому числі, відслонення вапняку, мергелю, торфу, глини та перегною; водні умови змінюються від ультраоліготрофних до евтрофних. Рослинність здебільшого належить до союзу *Lolio-Potentillion anserinae* Тх. 1947, а також до *Caricion davallianaе* Klika 1934.

2) Рослини: *Cinclidotus fontinaloides*, *Fontinalis antipyretica* (Bryophyta).

Тварини: *Tanymastix stagnalis* (волога фаза) та жуки *Agonum lugens*, *A. livens*, *Badister meridionalis*, *Blethisa multipunctata* та *Pelophila borealis* (суха фаза)¹⁵.

5) **Coxon, C.E. (1986).** *A study of the hydrology and geomorphology of turloughs*. Ph.D. Thesis, Trinity College, Dublin.

Coxon, C.E. (1987). The spatial distribution of turloughs. *Irish Geography*. 20: 11-23.

Goodwillie, R. (1992). *Turloughs over 10 ha: vegetation survey and evaluation*. A report for the National Parks and Wildlife Service of the Office of Public Works (unpublished).

Macgowran, B. (1985). *Phytosociological and ecological studies on turloughs in the west of Ireland*. Ph.D. Thesis, National University of Ireland, Dublin.

Praeger, R.L. (1932). The flora of turloughs: a preliminary note. *Proceedings of the Royal Irish Academy*. 41B: 37-45.

Sykora, K.V. (1982). Lolio-Potentillion Communities in Ireland. *Acta Botanica Neerlandica*. 31(3): 185-199.

3190 Озера на гіпсовому карсті

PAL. CLASS.: 22.12 p

1) Невеликі за розміром постійні озера, які сформувалися на джерелах або комплексах джерел у зонах активного гіпсового карсту. Цим водним об'єктам характерне сильне коливання рівня води (до 2,5 м), яке пов'язане з рівнем підземних вод і кількістю опадів. Максимальна глибина таких водойм становить не більше 7 м, але стратифікація є чітко вираженою. Інтенсивне розчинення гіпсу призводить до високого вмісту іонів Ca^{2+} та SO_4^{2-} у воді. Незвичайні умови сприяють розвитку унікальних колоній і плівок зелених і пурпурових сульфатних бактерій у цих озерах. Домінантними елементами водної рослинності є угруповання *Charetea*, *Lemnetea* та *Potamogetonion*.

2) Рослини: *Lemna trisulca*, *Chara globularis*, *Ch. contraria*, *Warnstorfia exannulata*, *Ceratophyllum demersum*, *Potamogeton pectinatus*, *P. lucens*, *Schoenoplectus lacustris*, *Sparganium erectum*.

4) Ці озера подібні, деякою мірою, до 3180 "Турлоги", але цей біотоп знаходиться на гіпсі, а не на вапняку, а вапняк не сприяє розвитку зелених і пурпурових бактерій.

31A0 * Трансильванські зарості лотосу в термальних джерелах

PAL. CLASS.: 22.43113

1) Формації *Nymphaea lotus* геотермальних вод (66.94) озера Петя, західна Румунія.

¹⁵ Названі тварини не є характерними у стислому розумінні цього терміну; разом з тим, фауна і флора турлогів є характерною для затоплюваних територій загалом.

- 2) Рослини: *Nymphaea lotus*, *Ceratophyllum demersum*, *Sparganium erectum* ssp. *neglectum*, *Butomus umbellatus*, *Alisma plantago-aquatica*, *Phragmites australis*.
Тварини: молюски (черевоні) – *Melanopsis parreyss*, риби – *Scardinius erythrophthalmus racovitzae*.
- 5) **Bănărescu, P. (1964)**. *Fauna RPR. – Pisces-Osteichthyes*. Edit. Acad. RPR. XIII: 355-356.
Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).
Olteanu-Cozma, C. (1959). Biologia si ecologia plantei *Nymphaea lotus* L. var. *thermalis* (DC.) Tusz. de la Baile 1 Mai - Oradea. *Ocr.Nat.*, 4.
- 6) Приклади цього типу оселища на території Угорщини (наприклад, Будапешт) є результатом інтродукції.

Проточні водойми

Ділянки водотоків з природною або напівприродною динамікою (малі, середні та головні русла), де немає ознак значного погіршення якості води.

3210 Феноскандійські природні ріки

PAL. CLASS.: –

- 1) Бореальні та напів-Бореальні природні та напівприродні річкові системи або частини таких систем, з водою, бідною на поживні речовини. Рівень води має велику амплітуду коливання – до 6 м протягом року. Особливо у весняний період рівень води надзвичайно високий. Динаміка течії буває різна, можуть траплятися такі елементи як водоспади, стрімнини, плеса, невеликі озера (старичі – [Ред.]), з'єднані з рікою. Водна ерозія призводить до більшої концентрації поживних речовин ближче до гирла, де починається процес седиментації. У верхній частині річкам притаманна сильна течія дуже холодної води, яка тече від льодовиків, сніжників і великих територій лісів та боліт, укритих снігом. Крім того, ділянки ріки зі спокійною течією замерзають щозими. Ці умови зумовлюють формування екосистем, які трапляються лише в цій частині Європи.
- 2) Рослини: *Salix daphnoides*, *Myricaria germanica*, *Taraxacum crocodes*, *Cinna latifolia*, *Sagittaria natans x sagittifolia*, *Matteuccia struthiopteris*, *Stellaria nemorum* ssp. *nemorum*, *Sparganium glomeratum*, *Carex aquatilis*, *Hygrohypnum ochraceum*.
Тварини: молюски – # *Margaritifera margaritifera*, комахи – *Plecoptera* spp., *Baetis* spp., *Centroptilum* spp., риби – # *Salmo salar*, # *S. salar m. sebago*, *S. trutta trutta*, *S. trutta lacustris*, # *Petromyzon marinus*, # *Lampetra fluviatilis*, *Thymallus thymallus*, # *Cottus gobio* s. lat., *C. poecilobus*, *Leuciscus leuciscus*, *Phoxinus phoxinus*.
- 5) **Ericsson, S. (1985)**. Älvens miljöer. In: *Älvboken*. Fältbiologerna.
Nilsson, Ch. (1978). Vegetationens överlevnadsekologi på Gardikens regleringsstränder – en problemorientering. *Svensk Bot. Tidskr.*, 72: 227.
Nilsson, Ch. (1979). Floraförändringar vid kraftverksutbyggnad. *Ibid.* 73: 266.
Nilsson, Ch. (1979). Vegetationförhållanden i kraftverksälvar. *Ibid.* 73: 257.
Sjörs, H. (1973). Om botaniska skyddsvärden vid älvarna. *Rapport till SNV för Utredningen rörande vattenkraftsutbyggnader i södra Norrland och norra Svealand*. *Växtbiol.inst. Uppsala*.

3220

Альпійські ріки й трав'яна рослинність уздовж їхніх берегів

PAL. CLASS.: 24.221 та 24.222

- 1) 24.221 – відкриті угруповання трав'яних або кущових видів-піонерів з великою кількістю альпійських видів, які займають гравієві береги потоків з альпійським, літньо-активним, режимом течії, які сформувалися в бореальних і субарктичних горах, на пагорбах та, іноді, у низинах, а також в альпійській та субальпійській зонах високих, з розвиненими льодовиками, гір південніших регіонів, іноді з глибоководними стаціями на нижчих висотних рівнях (*Epilobion fleischeri* р.).
24.222 – відкриті або зімкнені угруповання трав'яних або кущових рослин-піонерів, які займають у монтанному або субмонтанному поясах гравієві береги потоків з альпійським, літньо-активним, режимом течії, які беруть початок у високогір'ї (*Epilobion fleischeri* р., *Calamagrostion pseudophragmitis*).
- 2) Рослини: 24.221 – *Astragalus sempervirens*, *Dryas octopetala*, *Epilobium fleischeri*, *Gypsophila repens*, *Rhacomitrium canescens*, *Rumex cutatus*, *Saxifraga aizoides*, *S. bryoides*, *S. caerulea*, *Trifolium palescens*; 24.222 – *Chondrilla chondrilloides*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *Erucastrum nasturtiifolium*, *Gypsophila repens*, *Dryas octopetala*, *Aethionema saxatile*, *Epilobium dodonaei*, *Erigeron acris*, *Leontodon berinii*, *Bupthalmum salicifolium*, *Euphorbia cyparissias*, *Fumana procumbens*, *Agrostis gigantea*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *alpestris*, *Campanula cochleariifolia*, *Hieracium piloselloides*, *Calamagrostis pseudophragmites*, *ritzelago alpina*, та зарості *Salix elaeagnos*, *S. purpurea*, *S. daphnoides* та *Myricaria germanica*.
- 3) Категорії-відповідники:
Північна класифікація: “7211 *Calamagrostis stricta*-*Lotus corniculatus*-*Oxyria digyna*-тип”, “7214 *Racomitrium canescens*-*Oxyria digyna*-тип”, “7222 *Eriophorum scheuchzeri*-тип”, “7223 *Calamagrostis stricta*-тип” та “7224 *Carex aquatilis*-*Equisetum fluviatile*-тип”.

3230

Альпійські ріки та їхня прибережна чагарникова рослинність з *Myricaria germanica*

PAL. CLASS.: 24.223 x 44.111

- 1) Угруповання низькорослих кущів-піонерів, які заселяють трав'яні формації 24.221 та 24.222 на гравієвих відкладах, багатих на дрібнозем, гірських і північнобореальних потоків з альпійським, літньо-активним, режимом течії. *Myricaria germanica* та *Salix* spp. є діагностичними (*Salici-Myricarietum*).
- 2) Рослини: *Myricaria germanica*, *Salix elaeagnos*, *S. purpurea* ssp. *gracilis*, *S. daphnoides*, *S. nigricans*.
- 3) Категорії-відповідники:
Північна класифікація: “7212 *Myricaria germanica*-тип”.

3240

Альпійські ріки та їхня прибережна чагарникова рослинність з *Salix elaeagnos*

PAL. CLASS.: 24.224 x 44.112

3270 Мулисті береги річок з рослинністю *Chenopodium rubri* р.р. та *Bidention* р.р.

PAL. CLASS.: 24.52

- 1) Мулисті береги рік від рівнинного до монтанного поясу з піонерною рослинністю нітрофільних однорічників союзів *Chenopodium rubri* р.р. та *Bidention* р.р. Навесні та на початку літа території цього оселища виглядають як мулисті береги без жодних ознак рослинності (виростає пізніше протягом року). Якщо умови не є сприятливими, ці угруповання є слаборозвиненими, або можуть взагалі не сформуватися.
 - 2) Рослини: *Chenopodium rubrum*, *Bidens frondosa*, *Xanthium* sp., *Polygonum lapathifolium*.
 - 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: “230605 zeitweilig trockenfallende Schlammfläche an fließenden Gewässern (krautreich, P026)”, “230605 zeitweilig trockenfallende Schlammfläche an fließenden Gewässern (krautreich, P026)”.
 - 4) Цей тип оселища тісно пов’язаний зі щільними популяціями видів роду *Bidens* або видами-неофітами. Заради збереження цих угруповань, які мають пізній або нерегулярний річний розвиток, важливо зважати на ширину берега (50-100 м) та навіть охопити охороною не зарослі ділянки (24.51).
-

3280 Середземноморські ріки з постійною течією з *Paspalo-Agrostidion* та звисаючими заростями *Salix* і *Populus alba*

PAL. CLASS.: 24.53

- 1) Нітрофільні однорічні та багаторічні злакові та осокові формації алювіальних берегів великих середземноморських рік з *Paspalum paspaloides*, *P. vaginatum*, *Polypogon viridis* (= *Agrostis semiverticillata*), *Cyperus fuscus*, та звисаючим гіллям *Salix* spp. та *Populus alba* (прибережні “кулісні зарості” – [Ред.]).
 - 2) Рослини: *Paspalum paspaloides*, *P. vaginatum*, *Polypogon viridis* (= *Agrostis semiverticillata*), *Cyperus fuscus*, *Salix* spp., *Populus alba*.
-

3290 Середземноморські ріки з періодичною (тимчасовою) течією з *Paspalo-Agrostidion*

PAL. CLASS.: 24.16 та 24.53

- 1) Середземноморські ріки з періодичною течією з угрупованнями *Paspalo-Agrostidion*. Вони відповідають річковим типам 24.53, але з характерним припиненням течії та сухим дном у певний період року. Дно таких річок може бути повністю сухим, або на ньому можуть лишатися невеликі озера.
- 2) Рослини: *Polygonum amphibium*, *Ranunculus fluitans*, *Potamogeton natans*, *P. nodosus*, *P. pectinatus*.

ЧАГАРНИЧКОВІ ПУСТИЦА ТА ЧАГАРНИКИ ПОМІРНОЇ ЗОНИ

4010 Північноатлантичні вологі чагарничкові пустища з *Erica tetralix*

PAL. CLASS.: 31.11

- 1) Вологі торф'янисті або напівторф'янисті пустища та покривні болота Атлантичної та суб-Атлантичної областей.
 - 2) Рослини: *Erica tetralix*.
 - 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “M14 *Schoenus nigricans-Narthecium ossifragum* heath р.р.”, “M15 *Scirpus cespitosus-Narthecium ossifragum* mire”, “M16 *Erica tetralix-Sphagnum compactum* wet heath” та “H5 *Erica vagans-Schoenus nigricans* heath”.
Північна класифікація: “5121 *Erica tetralix*-тип”.
-

4020 * Помірні атлантичні вологі пустища з *Erica ciliaris* та *Erica tetralix*

PAL. CLASS.: 31.12

- 1) Гідрофільні пустища регіонів з помірним океанічним кліматом на напівторф'яних або осушених ґрунтах, з поверхневою мінералізацією, у випадку торф'яних ґрунтів (гідромор), з рослинністю союзів *Genistion micrantho-anglicae* та *Ulicion minoris*: *Ulici minoris-Ericetum ciliaris*, *Ulici gallii-Ericetum mackaiana*, *Ulici minoris-Ericetum tetralicis* (Schwickerath 33 Tuxen 37), *Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris*.
 - 2) Рослини: *Centaurea uliginosa*, *Erica ciliaris*, *E. mackaiana*, *E. tetralix*, *Euphorbia polygaliphylla*, *Genista anglica*, *G. carpetana*, *G. micrantha*, *Sphagnum* spp., *Ulex minor* var. *lusitanicus*.
 - 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “H3 *Ulex minor-Agrostis* heath”, “H4 *Ulex gallii-Agrostis* heath” та “M16 *Erica tetralix-Sphagnum compactum*” за участю *Erica ciliaris*.
-

4030 Європейські сухі чагарничкові пустища

PAL. CLASS.: 31.2

- 1) Мезофітні або ксерофітні пустища на підзолистих ґрунтах вологого атлантичного та субатлантичного клімату рівнини та низькогір'я Західної, Центральної та Північної Європи.

Підтипи:

- 31.21 – субмонтанні пустища *Vaccinium-Calluna*. *Calluno-Genistion pilosae* р. (*Vaccinion vitisidaeae* р.): *Vaccinio myrtilli-Callunetum* s.l. зокрема.
Пустища, багаті на *Vaccinium* spp., зазвичай за участю *Calluna vulgaris*, північної та

західної частини Британських о-вів, Герцинських хребтів та нижнього поясу Альп, Карпат, Піренеїв та Кантабрійської Кордільєри.

31.22 – субатлантичні пустища *Calluna-Genista*. Пустища *Calluno-Genistion pilosae* р.

Пустища з низькорослими *Calluna*, часто багаті на *Genista*, переважно на німецько-балтійських низинах. Подібні формації трапляються у гірських регіонах Британії, монтанних поясах високих гір західної частини Середземноморського басейну; території Адріатики, які перебувають під впливом великої кількості опадів, також належать до цього типу.

31.23 – атлантичні пустища *Erica-Ulex*. *Ulicenion minoris*; *Daboecenion cantabricae* р.; *Ulicion maritimae* р.

Пустища довкола узбережжя Атлантики, багаті на скельник (*Ulex*).

31.24 – іберійсько-атлантичні (піренейсько-атлантичні) пустища *Erica-Ulex-Cistus*. *Daboecenion cantabricae* р.; *Ericenion umbellatae* р., *Ericenion aragonensis*; *Ulicion maritimae* р.; *Genistion micranthoanglicae* р. Іберійські (піренейські) пустища з численними видами вересу (зокрема, *Erica umbellata*, *E. aragonensis*), дроків, чистів (*Cistus*) і, часто, *Daboecia*. Коли чисти (*Cistus*) та інші середземноморські чагарники стають домінантами, оселища мають бути зараховані до жорстколистих чагарників (скрабів) (32).

31.25 – борео-атлантичні пустища *Erica cinerea*.

2) Рослини: 31.21 – *Vaccinium* spp., *Calluna vulgaris*; 31.22 – *Calluna vulgaris*, *Genista anglica*, *G. germanica*, *G. pilosa*, разом з *Empetrum nigrum* або *Vaccinium* spp.; 31.23 – *Ulex maritimus*, *U. gallii*, *Erica cinerea*, *E. mackaiana*, *E. vagans*; 31.24 – *Erica umbellata*, *E. aragonensis*, *E. cinerea*, *E. andevalensis*, *Cistus salvifolius*, *Calluna vulgaris*; 31.25 – *Erica cinerea*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “Н1 *Calluna vulgaris-Festuca ovina* heath”, “Н2 *Calluna vulgaris-Ulex minor* heath”, “Н3 *Ulex minor-Agrostis curtisii* heath”, “Н4 *Ulex gallii-Agrostis curtisii* heath”, “Н7 *Calluna vulgaris-Scilla verna* heath”, “Н8 *Calluna vulgaris-Ulex gallii* heath”, “Н9 *Calluna vulgaris-Deschampsia flexuosa* heath”, “Н10 *Calluna vulgaris-Erica cinerea* heath”, “Н12 *Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus* heaths”, “Н16 *Calluna vulgaris-Arctostaphylos uva-ursi* heath”, “Н18 *Vaccinium myrtillus-Deschampsia flexuosa* heath” та “Н21 *Calluna vulgaris-Vaccinium myrtillus-Sphagnum capillifolium* heath”.

Північна класифікація: “5111 *Rhacomitrium lanuginosum-Empetrum hermaphroditum*-typ”, “5113 *Calluna vulgaris-Empetrum nigrum-Vaccinium vitis-idea*-typ”, “5115 *Calluna vulgaris*-typ”, “5116 *Vaccinium myrtillus-Calluna vulgaris*-typ”, “5117 *Calluna vulgaris-Hieracium pilosella*-typ”, “5131 *Deschampsia flexuosa-Galium saxatile*-typ”, “5132 *Agrostis capillaris-Galium saxatile*-typ”.

4040

* Сухі атлантичні прибережні чагарничкові пустища з *Erica vagans*

PAL. CLASS.: 31.234

1) Узбережні пустища помірної зони з *Erica vagans* та *Ulex europaeus* на добре дренованих ґрунтах, крім території поширення приморських формацій.

2) Рослини: *Erica vagans*, *Ulex europaeus*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “Н6 *Erica vagans-Ulex europaeus* heath”. Присутність скельника європейського *Ulex europaeus* не є обов’язковою.

PAL. CLASS.: 31.3

- 1) Формациї *Ericaceous* (низькорослі та середньовисокі стадії росту). *Andryalo-Ericetalia: Fayo-Ericion arboreae, Telino-Adenocarpion foliolosae* (Канарські о-ви); *Calluno-Ulicetalia: Daboecion azoricae, Ericetum azoricae, Daphno-Ericetum azoricae* (Азорські о-ви).
- 2) Рослини: *Adenocarpus foliolosus, Calluna vulgaris, Chamaecytisus proliferus* ssp. *proliferus*, #*Cistus chinamadensis, Cletura arborea, Daboecia azorica, Erica arborea, E. maderensis, E. platycodon, #E. scoparia* ssp. *azorica, Ilex canariensis, Juniperus brevifolia, Laurus azorica, Luzula purpureosplendens, Lysimachia azorica, Myrica faya, Pteridium aquilinum, Teline canariensis, T. splendens, T. stenopetala, Thymus caespititius, Vaccinium cylindraceum*.
- 4) Макаронезійські лаврові ліси (45.6) та канарські вересові ліси (49.9) є високорослими лісовими формаціями, що пов'язані з цим типом оселища.
- 5) **Rivas-Martínez, S., Wildpret, W., Arco, M., Rodríguez, O., Pérez de Paz, P.L., García Gallo, A., Acebes, J.R., Díaz, T.E. & Fernández-González, F. (1993).** Las comunidades vegetales de la isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobot.* 7: 169-374.

PAL. CLASS.: 31.4

- 1) Формациї невисоких, жорстких або простертих чагарничків альпійського та субальпійського поясів гір Євразії з домінуванням ерикоїдних видів, *Dryas octopetala*, низькорослими ялівцями та іншими чагарниками; пустища з *Dryas* Британських островів та Скандинавії.

Підтипи:

- 31.41 – альпійські карликові вересовища, пригнічені вітром. *Loiseleurio-Vaccinion*.
Дуже низькі, однарусні, куртини рододендрону, *Loiseleuria procumbens*, простертих *Vaccinium* spp. або інших низькорослих вересових чагарничків, у комплексі з лишайниками, на сильно вітряних, здебільшого вільних від снігу взимку місцях, в альпійському поясі високих гір Альпійської системи.
- 31.42 – ацидофільні рододендронники. *Rhododendro-Vaccinion*.
Пустища з домінуванням *Rhododendron* spp. на кислому підзолі в Альпах, Піренеях, Дінарських горах, Карпатах, Старій Планині, Понтійських горах, на Кавказі та в Гімалаях, дуже часто разом з *Vaccinium* spp. іноді з низькорослими видами сосни.
- 31.43 – монтанні низькорослі жорсткі ялівцеві чагарники. *Juniperion nanae, Pino-Juniperion sabinae* p., *Pino-Cytision purgantis* p.
Зазвичай зімкнені формації сланких ялівців трапляються у вищих поясах гір Палеарктики.
- 31.44 – високогірні *Empetrum-Vaccinium* пустища. *Empetro-Vaccinietum uliginosi*.
Жорсткочагарничкові пустища з домінуванням: *Empetrum hermaphroditum, Vaccinium uliginosum*, з *Arctostaphylos alpina, Vaccinium myrtillus, Vaccinium vitis-idaea* та плауни (*Huperzia selago, Diphasiastrum alpinum*), мохи (*Barbilophozia lycopodioides, Hylocomium splendens, Pleurozium schreberi, Rhythidiadelphus triquetrus*) і лишайники (*Cetraria islandica, Cladonia arbuscula, C. rangiferina, C. stellaris, C. gracilis, Peltigera*

aphthosa) субальпійського поясу Альп, Карпат, Піренеїв, Центрального масиву, Юри, Північних Апеннін, на місцях, що зазнають сильного впливу вітру, вільні від снігу, але мають менш екстремальні умови, ніж угруповання 31.41. На відміну від формацій 31.41, формації 31.44 є чітко двоярусними.

31.45 – борео-альпійські пустища.

Альпійські пустища гірських масивів та островів Шотландії, альпійські та низинні бореальні пустища Ісландії, альпійські пустища бореальних гір, зокрема гір Скандинавії, Уралу, гір Сибіру, альпійські пустища гір Далекого Сходу на, або трохи південніше, межі з Бореальною зоною, за участю *Juniperus nana*, *Loiseleuria procumbens*, *Empetrum hermaphroditum*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *A. alpina* та елементів альпійської флори.

31.46 – пустища *Bruckenthalia*: лише за межами Європейського Союзу.

31.47 – альпійські мучницеві пустища. *Mugo-Rhodoretum hirsuti* р., *Juniperion nanae* р., і.а. Куртини *Arctostaphylos uva-ursi* або *A. alpina* альпійського, суб-альпійського та, місцями, гірського поясів Альп, Піренеїв, північних та центральних Апеннін, Динарських гір, Карпат, Старої Планини, Родопів (південніше Славянка-Орвілос, Менекіон, Рангеон, Фалакрон та Родопи), та Мезо-Македонських гір (включаючи Атос), Пелагонід (південніше Грецько-Македонських межових хребтів, Тцена, Ріновон, та Каймакчалан) та Олімпу, у Фессальських горах переважно на карбонатних субстратах.

31.48 – рододендрово-вересові пустища. *Mugo-Rhodoretum hirsuti* р.

Формації зовнішнього краю верхньої межі лісу та альпійські пустища Альп і Динарських гір за участю *Rhododendron hirsutum*, *Rh. intermedium*, *Rhodothamnus chamaecistus* та *Erica herbacea*, дуже часто разом з *Clematis alpina*, *Daphne striata*, *D. mezereum*, *Globularia cordifolia*, *Arctostaphylos uva-ursi*. Найчастіше домінують *Rhododendron hirsutum* та (в Австрійських Альпах) *Erica herbacea*; ця роль локально може належати іншим чагарникам. Разом з тим, фація з домінуванням *Arctostaphylos* spp. уключена до 31.47.

31.49 – монтанні дріадові куртини.

Жорсткі пустища, сформовані куртинами чагарничка *Dryas octopetala* у високих горах Палеарктики, бореальних областях та ізольованих атлантичних прибережних ексклавах.

31.4А – високогірні чорницеві пустища.

Чагарничкові пустища з домінуванням *Vaccinium* субальпійського поясу південних гір, зокрема північних та центральних Апеннін, Старої Планини, Геленід, Понтійських гір і Кавказу з *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum* s.l., *V. vitis-idaea* та, місцями, *Empetrum nigrum*. До цього типу належать багатші на трав'яні види угруповання 31.44, які дуже часто набувають вигляду альпійських лук із чагарничками. *Vaccinium myrtillus* відіграє більш домінуючу роль, порівняно з *Vaccinium uliginosum* та *Empetrum hermaphroditum*.

31.4В – високогірні дрокові пустища.

Низькорослі чагарники *Genista* spp. або *Chamaecytisus* spp. суб-альпійського, нижнього альпійського або монтанного поясів високих південних гір неморальної зони, зокрема південних Альп, Апеннін, Динарських гір, Південних Карпат, Старої Планини, Мезо-Македонських гір, Пелагонід, північного Піндуса, Родопів, Фессальських гір.

- 2) Рослини: 31.41 – *Loiseleuria procumbens*, *Vaccinium* spp.; 31.42 – *Rhododendron ferrugineum*; 31.44 – *Empetrum hermaphroditum*, *Vaccinium uliginosum*; 31.45 – *Juniperus nana*, *Loiseleuria procumbens*, *Empetrum hermaphroditum*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *A. alpina*; у Феноскандії також *Betula nana*, *Cassiope tetragona*, *Cornus suecica*, *Juniperus communis*, *Phyllodoce caerulea*, *Vaccinium myrtillus* та *Cladonia alpestris*; 31.47 – *Arctostaphylos uva-ursi*, *A. alpina*; 31.48 – *Rhododendron hirsutum*, *Rh. intermedium*, *Rhodothamnus chamaecistus* та *Erica herbacea*; 31.49 – *Dryas octopetala*; 31.4А – *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum* s. l., *V. vitis-idaea*; 31.4В – *Genista radiata*, *G. holopetala*, *G. hassertiana*, *Chamaecytisus eriocarpus*, *C. absinthioides*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “H13 *Calluna vulgaris-Cladonia arbuscula* heath”, “H14 *Calluna vulgaris-Racomitrium lanuginosum* heath”, “H15 *Calluna vulgaris-Juniperus communis* ssp. *nana* heath”, “H17 *Calluna vulgaris-Arctostaphylos alpinus* heath”, “H19 *Vaccinium myrtillus-Cladonia arbuscula* heath”, “H20 *Vaccinium myrtillus-Racomitrium lanuginosum* heath” та “H22 *Vaccinium myrtillus-Rubus chamaemorus* heath”.

Північна класифікація: “11 Snöfria vindhedar”, “121 Hedvegetation på fattigt underlag”, “122 Hedvegetation på rikt/kalkrikt underlag”, “1311 *Cassiope hypnoides-Salix herbacea*-typ”, “1321 *Salix polaris* typ”.

5) **Haarasaari, M. (1988).** The oligotrophic heath vegetation of northern Fennoscandia and its zonation. *Acta Bot. Fennica* 135: 1-219.

Oksanen, L. & Virtanen, R. (1995). Topographic, altitudinal and regional patterns in continental and suboceanic heath vegetation of northern Fennoscandia. *Acta Bot. Fennica* 153: 1-80.

4070

* Зарості з *Pinus mugo* та *Rhododendron hirsutum*
(*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)

PAL. CLASS.: 31.5

1) Формації *Pinus mugo* зазвичай за участю *Rhododendron* spp. сухого сходу внутрішніх Альп, північних і східних внутрішніх Альп, південно-західних Альп і Швейцарської Юри, східної частини Герцинських гір, Карпат, Апеннін, Динарських гір і сусідніх Пелігонід, Пірину, Ріли та Старої Планини.

2) Рослини: *Pinus mugo*, *Rhododendron hirsutum*, *R. ferrugineum*, *R. myrtifolium* (syn. *R. kotschy*), *Rhodothamnus chamaecistus*, *Calamagrostis villosa*, *Homogyne alpina*.

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “6905 Alpenrosengebüsch”, “6904 Latschengebüsch”.

5) **Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005).** *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

4080

Субарктичні низькорослі зарості з *Salix* spp.

PAL. CLASS.: 31.6211, 31.6214, 31.6215, 31.622

1) Субарктичні та бореально-альпійські формації верби Шотландського плоскогір'я, гір Ісландії та Скандинавії (часто вздовж водотоків) та подібні угруповання в Альпах, Піренеях, Кантабрійських горах, Карпатах та суміжних масивах.

Підтипи:

31.6211 – альпійські чагарники дрібних верб.

Субальпійські, альпійські та, інколи, монтанні чагарники та низькі чагарникові зарості Альп, Апеннін, Юри та західної частини Герцинських гір з домінуванням низькорослих чагарникових видів *Salix* (0,5-2 м заввишки).

31.6214 – піренейсько-кантабрійські вербові чагарники.

Субальпійські, альпійські та, іноді, монтанні чагарники з домінуванням *Salix* і низькорослі чагарники Піренеїв і Кантабрійської Кордильєри.

31.6215 – герцинсько-карпатські вербові чагарники.

Субальпійські, альпійські та, іноді, монтанні чагарники з домінуванням *Salix* та низькорослі чагарники Карпат, сходу Герцинських гір і Судетів (*Salicetum lapponum*, *Salici silesiacaе-Betuletum carpaticae* [р.], *Piceo-Salicetum silesiacaе* [зокрема]).

31.622 – бореально-альпійські вербові чагарники.

Субарктичні вербові формації Шотландського плоскогір'я, гір Ісландії та бореальних гір Скандинавії.

2) Рослини: *Salix lapponum*, *S. lanata*, *S. arbuscula*, *S. myrsinites*, *S. glauca*, *S. helvetica*, *S. bicolor*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “W20 *Salix lapponum-Luzula sylvatica* scrub”.

Північна класифікація: “127 Videvegetation”.

4090

Ендемічні гірські середземноморські пустища з дроком

PAL. CLASS.: 31.7

1) Первинно, це пустища з подушковидними чагарниками високогір'я сухих гір Середземноморського та Ірано-Туранського регіонів з низькорослими подушковидними, часто колючими, чагарниками, такими як *Acantholimon*, *Astragalus*, *Erinacea*, *Vella*, *Vupleurum*, *Ptilotrichum*, *Genista*, *Echinopartum*, *Anthyllis* та різними складноцвітими та губоцвітими; вторинно, це зоогенні пустища з подушковидними чагарниками тих самих регіонів, або поширені в нижніх висотних рівнях високогірні формації з домінуванням тих самих видів або специфічних монтанних чи степових, часто з домінуванням *Genista*, у Середземноморській області. До цього типу оселищ не належать пустища з подушковидними рослинами термо-Середземноморських низовин (33) та пустель і напівпустель (7).

Підтипи:

31.71 – піренейські колючо-подушкові пустища з *Junipero-Genistetum horridae*.

Формації *Echinopartum horridum* сухих схилів супра-Середземноморської зони південних Піренеїв, які супроводжуються густими колючими подушковидними *Juniperus hemisphaerica*, *Buxus sempervirens*, *Ononis fruticosa*, *Arctostaphylos uva-ursi* ssp. *crassifolia* та *Pinus sylvestris*.

31.72 – колючо-подушкові пустища Кордильєри. *Cytiso oromediterranei-Echinopartum barnadesii*, *Echinopartum pulviniformis-Cytisetum oromediterranei*, *Teucree salviastrum-Echinopartum pulviniformis*, *Genisto hystricis-Echinopartum lusitanici*.

Формації Центральної Кордильєри та прилеглих територій з домінуванням різноманітних форм *Echinopartum*.

31.73 – колючо-подушкові пустища Невади. *Erinacetalia* р., *Lavandulo-Genistion boissieri* р.

Добре розвинені формації подушковидних колючих чагарників С'єрра-Невади за участю *Erinacea anthyllis*, *Vella spinosa*, *Astragalus sempervirens* ssp. *nevadensis*, *A. granatensis* ssp. *granatensis* (*A. boissieri*), *Ptilotrichum spinosum*, *Vupleurum spinosum*, *Genista baetica*. З ними пов'язані формації карликових напівчагарників високих схилів і гребенів.

31.74 – франко-іберійські колючо-подушкові пустища.

Оро-Середземноморські та монтанні колючо-подушкові пустища інших Іберійських хребтів та південної Франції.

- 31.75 – корсико-сардинські колючо-подушкові пустища. *Carici-Genistetalia* (*Carlinetalia macrocephalae*).
Території, зайняті заростями низьких компактних кущів за участю *Astragalus sirinicus* ssp. *genargenteus*, *Rosa seraphini*, *Anthyllis hermanniae*, *Thymus herba-barona*, *Cerastium boissieri*, *Genista salzmännii*, *G. corsica*, *Berberis aetnensis*, *Prunus prostrata* та *Daphne oleoides* гір Сардинії та Корсики.
- 31.76 – колючо-подушкові пустища гори Етна. *Astragaletum siculi*.
Формації, що колонізують лавові поля, з подушками з *Astragalus granatensis* ssp. *siculus*, *Berberis aetnensis*, *Juniperus hemisphaerica*, *Genista aetnensis*, *Adenocarpus bivonae*, *Viola aethnensis*.
- 31.77 – мадонські та апеннінські колючо-подушкові пустища.
Колючо-подушкові пустища, сформовані *Astragalus* spp. або *Genista* spp., гір півдня Італійського півострова та Сицилії, за винятком Етни.
- 31.78 – грецько-балканські лісові колючо-подушкові пустища з *Astragalus*.
Колючо-подушкові пустища, які займають ділянки по периферії панівних монтанних та високогірних середземноморських угруповань колючо-подушкові пустища у високогір'ї гір Греції (31.79 та 31.7A), переважно з домінуванням *Astragalus angustifolius*, що характерно, зокрема, для зоогенних прогалін в лісовому поясі гір на півдні Греції та регіонів поширення середземноморських угруповань у межах гір і пагорбів Мезійської зони.
- 31.79 – грецькі оро-Середземноморські колючо-подушкові пустища. *Daphno-Festucetea: Eryngio-Bromion* р.
Колючо-подушкові пустища, які розвинулися на відносно багатих на гумус рендзиноподібних ґрунтах на межі лісу або над нею на висоті 1700-2200 м грецького високогір'я; колючо-подушкові пустищеві фації пов'язаних з ними трав'яних угруповань; подібні збіднені формації, які спускаються в лісовий пояс цих самих гір, за винятком Пелопонесу, де їх замінили відмінні формації, визначені як 31.78.
- 31.7A – грецькі оро-Середземноморські колючо-подушкові пустища. *Daphno-Festucetea: Astragalo-Seslerion*.
Чагарникові формації високогір'я Пелопонесу, Південної Греції та Фессальської Олімпійської системи, які займають високогірні ділянки відразу вище від угруповань 31.79, а також скелясті схили з тонким шаром родючого ґрунту, вільні осипища та ґрунти з дефіцитом гумусу, переважно в межах висот 1700-2200 м. Сюди належать чисті колючо-подушкові пустищеві формації колючих чагарників та фації деградованих пасовищ з домінуванням чагарників. Характерними видами є *Astragalus angustifolius*, *Acantholimon androsaceum*, *Astragalus lacteus*, *Convolvulus cochlearis*, *Rindera graeca*, *Aster alpinus*, *Globularia stygia*, *Minuartia stellata*, *Erysimum pusillum*, *Thymus teucrioides*, *Alyssum kionae*, *Paronychia kapela*, *Thymus hirsutus*, *Anthyllis aurea*, *Achillea ageratifolia*, *Sideritis scardica*, *Linum flavum*, *Thymus boissieri*, *Sesleria caeruleans*.
- 31.7B – колючо-подушкові пустища Криту. *Saturejetea spinosae*.
Колючо-подушкові пустища високогір'я Криту в межах висот 1500-2500 м за участю *Astragalus creticus* ssp. *creticus*, *A. angustifolius*, *Acantholimon androsaceum*, *Atraphaxis billardieri*, *Berberis cretica*, *Chamaecytisus creticus*, *Daphne oleoides*, *Prunus prostrata*, *Euphorbia acanthothamnos*, *Verbascum spinosum*, *Sideritis syriaca*, *Satureja spinosa*, *Asperula idaea*, *Rhamnus prunifolius*, *Pimpinella tragium*, *Acinos alpinus*.
- 31.7C – егейські привершинні колючо-подушкові пустища.
Ізольовані багаті на ендеміки колючо-подушкові пустища, які ростуть здебільшого на вершинах вапнякових гір Егейських островів та гори Атос.
- 31.7D – колючо-подушкові пустища Південної Греції з *Genista acanthoclada*.
Формації з домінуванням напівкруглих подушок чагарника *Genista acanthoclada* гір і плато Пелопонесу (близько 800-1200 м).

31.7E – колючо-подушкові пустища з *Astragalus sempervirens*.

Astragalus sempervirens ssp. *sempervirens*, ssp. *muticus*, ssp. *cephalonicus* – формації Південних Альп, східної частини Піреней, Іберії, Апеннін та Греції, перехідні між альпійськими та субальпійськими пустищами 31.4 та справжніми середземноморськими колючими пустищами 31.7.

31.7F – канарські пустища з подушковидними чагарниками. *Spartocytisium nubigeni*.

Відкриті формації з домінуванням дроків гірської зони (вище 1900 м) Канарських островів з великою кількістю ендемічних видів.

- 2) Рослини: 31.71 – *Echinopartum horridum*; 31.72 – *Echinopartum lusitanicum* ssp. *barnadesii*, *E. ibericum* ssp. *pulviniformis*; 31.73 – *Erinacea anthyllis*, *Vella spinosa*, *Astragalus sempervirens* ssp. *nevadensis*, *A. granatensis* ssp. *granatensis* (*A. boissieri*), *Ptilotrichum spinosum*, *Bupleurum spinosum*, *Genista baetica*; 31.74 – *Erinacea anthyllis*, *Vella spinosa*, *Andryala agardhii*, *Convolvulus boissieri*, *Hippocrepis squamata* ssp. *eriocarpa*, *Pterocephalus spathulatus*, *Thymus granatensis*; 31.75 – *Astragalus sirinicus* ssp. *genargenteus*, *Rosa seraphini*, *Anthyllis hermanniae*, *Thymus herba-barona*, *Cerastium boissieri*, *Genista salzmännii*, *G. corsica*, *Berberis aetnensis*, *Prunus prostrata*, *Daphne oleoides*; 31.76 – *Astragalus granatensis* ssp. *siculus*, *Berberis aetnensis*, *Juniperus hemisphaerica*, *Genista aetnensis*, *Adenocarpus bivonae*, *Viola aethnensis*; 31.77 – *Astragalus granatensis* ssp. *nebrodensis*, *A. parnassi* ssp. *calabrus*, *A. sirinicus* ssp. *sirinicus*, *Genista cupanii*, *G. sylvestris* ssp. *dalmatica*; 31.78 – *Astragalus angustifolius*; 31.79 – *Astragalus creticus* ssp. *rumelicus*, *A. parnassi*, *A. angustifolius*; 31.7A – *Astragalus angustifolius*, *Minuartia stellata*; 31.7B – *Astragalus creticus* ssp. *creticus*, *A. angustifolius*, *Chamaecytisus creticus*; 31.7C – *Astragalus creticus* var. *samius*, *A. pilodes*, *A. trojanus* var. *chius*, *A. parnassi*, *A. p.* var. *samothrasius*, *A. monachorum*; 31.7D – *Genista acanthoclada*; 31.7E – *Astragalus sempervirens* ssp. *sempervirens*, *A. s.* ssp. *muticus*, *A. s.* ssp. *cephalonicus*; 31.7F – *Spartocytisium supranubium*, *Adenocarpus viscosus* var. *spartioides*.

40A0

* Субконтинентальні при-Паннонські (Peri-Pannonian) чагарники

PAL. CLASS.: 31.8B12 p, 31.8B13, 31.8B14, 31.8B3 p

- 1) Низькорослі листопадні чагарники з континентальними та субсередземноморськими зв'язками Паннонського басейну та прилеглих регіонів, включаючи східну частину зовнішніх Альп, південний край Північно-Західних Карпат, Трансільванське плато та прилеглі підніжжя і долини Східних та Південних Карпат і гір Апушени, південний край Паннонського басейну, Моравське плато й аж до пагорбів та долин півночі Балканського півострова. Трапляються як на вапнякових, так і кислих субстратах, де формують мозаїчну рослинність зі степовими угрупованнями (6210) та лісостеповими елементами або рослинами скельних паннонських степів (6190) часто разом із залісненими ділянками.

Включають такі синтаксони:

Prunetum fruticosae Dziubaltovski 1926 (syn.: *Crataego-Prunetum fruticosae* de Soo 1951)

Prunetum tenellae Soo 1947 (syn.: *Amygdaletum nanae* Soo 1951)

Coronillo-Prunetum mahaleb Gallandat 1972 (syn. *Cerasetum mahaleb* Oberdorfer and Th. Muller 1979)

Waldsteino-Spiraetum mediae Zolyomi 1936

Helleboro odori-Spiraetum mediae Borhidi et Morschhauser 1999

Syringo-Carpinion orientalis Jakucs 1959

Euonymo-Prunetum spinosae (Hueck 1931) Tx. 1952 em. Pass. et Hoffm. 1968

Calamagrosteto-Spireetum ulmifoliae Resmeriță, Csuros 1966

Spireetum crenatae Morariu et Ularu 1981
Syringo-Genistetum radiatae Maloş 1972
Asplenio-Syringetum vulgaris Jakucs et Vida 1959
Cariceto (humilis-Sorbetum dacicae) Gergely 1962
Corno-Fraxinetum orni Pop et Hodişan 1964
Alno incanae-Syringetum josikaeae (Borza 1965) Raţiu et al. 1984

2) Рослини: *Amygdalus nana* (syn. *Prunus tenella*), *Cerasus fruticosa*, *C. mahaleb*, *Spiraea media*, *Rosa spinosissima*, *R. gallica*, *R. pimpinellifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Acer tataricum*, *Cotoneaster integerrimus*, *C. tomentosus*, *C. matrensis*, *C. niger*, *Allium sphaerocephalon*, *Anemone sylvestris*, *Asparagus officinalis*, *Buglossoides purpurcaerulea*, *Geranium sanguineum*, *Peucedanum carvifolia*, *Teucrium chamaedrys*, *Aster linosyris*, *Inula ensifolia*, *I. hirta*, *Melica picta*, *Nepeta pannonica*, *Peucedanum cervaria*, *Phlomis tuberosa*, *Jurinea mollis*, *Vinca herbacea*, *Verbascum austriacum*, *Salvia austriaca*, *Stipa dasyphylla*, *Aconitum anthora*, *Chrysanthemum corymbosum*, *Vincetoxicum hirsutinaria*, *Waldsteinia geoides*, *Syringa vulgaris*, *Euonymus verrucosus*, *Viburnum lantana*, *Spiraea chamaedryfolia*, *S. crenata*, *Fraxinus ornus*, *Paliurus spina-christi*, *Jasminum fruticans*, *Syringa josikaea*, *Genista radiata*, *Sorbus dacica*, *S. aria*, *S. cretica*, *Paeonia peregrina*, *Teucrium polium*, *Asplenium rutamuraria*, *Ceterach officinarum*.

3) Категорії-відповідники:

Угорська класифікація: континентальні листопадні степові зарості (ідентифікаційний код: М6), континентальні листопадні наскельні зарості (ідентифікаційний код: М7), зарості з дубом білим (ідентифікаційний код: М1).

5) **Borhidi, A. & Sánta, A. (eds.) (1999)**. Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól. 1-2. (*Red Book of Hungarian Plant Communities*. Vols. 1-2). TermészetBÚVÁR Kiadó, Budapest, pp. 768 (Угорською мовою).

Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriş, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, Bucureşti, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

Raţiu O. & Gergely I. (1979). Caracterizarea sinecologică a principalelor fitocenozе lemno аse din “Tara Oaşului” (jud. Satu Mare). *Contrib. Bot.*, Cluj-Napoca, 85-118.

Zólyomi, B. (ed.) (1967). *Guide der Exkursionen des Internationalen Geobotanischen Symposium*. Ungarn. Eger-Vácrátót, 95 p.

40B0 Зарості з *Potentilla fruticosa* в Родонах

PAL. CLASS.: 31.636

1) Зімкнені формації з домінуванням *Potentilla fruticosa* на висоті 1550 м н.р.м. в поясі *Picea abies* та *Pinus sylvestris* у західній частині Родоських гір.

2) Рослини: *Potentilla fruticosa*, *Bellardiochloa violaceae*, *Galium boreale*, *G. verum*, *Geum rhodopeum*, *Nardus stricta*, *Veronica rhodopaea*, *Viola rhodopeia*, мохи: *Abietinella abietina*

5) **Meshinev, T. (1975)**. Ecological and biological features of *Potentilla fruticosa* L. in Bulgaria. PhD thesis. (Болгарською мовою).

PAL. CLASS.: 31.8B7

- 1) Листопадні зарості лісостепової зони Понтично-Сарматського регіону та прилеглих територій у межах та довкола зони формування східної межі поширення білоперстачево-дубових лісів (41.7A14), степових татарсько-кленово-дубових лісів (41.7A22) та субевксинних степових лісів (41.7A3), які утворюють частину 9110* “Євро-сибірські степові (байрачні) ліси *Quercus* spp.” Цей тип оселища включає багато рослинних угруповань з видами, які є ендемічними для Добружди, це такі асоціації як *Asphodelino luteae-Paliuretumand* та *Rhamno catharticae-Jasminietum fruticantis*.
- 2) Рослини: *Prunus spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Caragana frutex*, *Spiraea crenifolia* (*Spiraea crenata*), *Prunus tenella* (*Amygdalus nana*), *Jasminum fruticans*, *Paliurus spina-christi*, *Rhamnus catarhica*, *Asparagus verticillatus*, *Asphodeline lutea*, *Bromus inermis*, *Dianthus nardiformis*, *Kochia prostrata*, *Medicago minima*, *Genista sessilifolia*, *Moehringia grisebachii*, #*M. jankae*, *Orlaya grandiflora*, *Ornithogalum amphibolum*, *Paeonia tenuifolia*, *Salvia ringens*, *Thymus zygioides*, *Veronica jacquini*.
- 5) **Sanda, V., Arcus, M. (1999)**. *Sintaxonomia gruparilor vegetale din Dobrogea și Delta Dunarii*, Ed. Cultura, Pitesti.

ЖОРСТКОЛИСТЯНІ ЧАГАРНИКИ (МАТОРРАЛЬ)

Чагарники Субсередземноморської та Помірної зон

5110

Стабільні ксеротермофільні формації з *Buxus sempervirens*
на скелястих схилах (*Berberidion* p.p.)

PAL. CLASS.: 31.82

- 1) Стабільні ксеротермофільні та кальцефільні чагарники з домінуванням *Buxus sempervirens* передгірного та монтанного поясів. Ці формації відповідають ксеромезофільним заростям *Buxus* у поєднанні з асоціаціями союзу *Geranion sanguinei* на карбонатному або силікатному субстраті. Вони також утворюють природні узлісся для кальцефільних сухих лісів зі значним проективним покриттям *Buxus*.
У межах Євро-Сибірського регіону менш зімкнені формації багаті на субсередземноморські види рослин.
Синтаксони: *Berberidion* p.p., *Amelanchiero-Buxion*.
- 2) Рослини: *Buxus sempervirens*, *Prunus spinosa*, *P. mahaleb*, *Cornus mas*, *Crataegus* spp., *Berberis vulgaris*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum lantana*, *Amelanchier ovalis*, *Geranium sanguineum*, *Dictamnus albus*.
- 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: “410103 Gebüsch trocken-warmer Standorte (Berberitzen-, Felsenmispel-, Felsenbirnen-, Sanddorngebüsch etc.) (mit *Buxus sempervirens*, P036b).

5140

* Формациї з *Cistus palhinhae* на приморських вологих пустищах

PAL. CLASS.: 32.2B

- 1) Чагарничкові та гарригові формації доломітових плато, карстів, пісків та червоноземів, багаті на ендеміки (*Ulicetum erinacei*, *Genisto triacanthi-Cistetum palhinhae*).
- 2) Рослини: #*Biscutela vicentina*, #*Cistus palhinhae*, *Genista hirsuta* ssp. *algarbiensis*, *G. triacanthus*, *Juniperus turbinata*, *Serratula monardii* var. *algarbiensis*, *Sideritis arborescens* ssp. *lusitanica*, *Teucrium vinctinum*, *Ulex erinaceus*.
- 5) **Rivas-Martínez, S., Lousã, M., Díaz, T.E., Fernández-González, F. & Costa, J.C. (1990).** La vegetación del sur de Portugal (Sado, Alentejo y Algarve). *Itinera Geobot.* 3: 5-126.

Середземноморський лісоподібний маторраль

(зарості жорстколистяних деревоподібних кущів і невеликих дерев – [Ред.])

5210

Лісоподібний маторраль з *Juniperus* spp.

PAL. CLASS.: 32.131 – 32.136

- 1) Середземноморські та субсередземноморські вічнозелені жорстколистяні чагарники, що поєднуються з деревовидними ялівцями. Мішана домінантність може бути відображена комбінацією кодів.

Підтипи:

32.131 – лісоподібний маторраль з *Juniperus oxycedrus*.

Лісоподібний маторраль з домінуванням *Juniperus oxycedrus* s. l.

32.132 – лісоподібний маторраль з *Juniperus phoenicea*.

Лісоподібний маторраль з домінуванням *Juniperus phoenicea* s. l.

32.133 – лісоподібний маторраль з *Juniperus excelsa* та *J. foetidissima*.

Лісоподібний маторраль Греції, Анатолії та Близького Сходу з домінуванням *Juniperus excelsa* або *J. foetidissima*.

32.134 – лісоподібний маторраль з *Juniperus communis*.

Середземноморські формації з домінуванням *Juniperus communis*.

32.135 – лісоподібний маторраль з *Juniperus drupacea*.

Формації, похідні від 42.A5¹⁶, обмежені територією Пелопонесу та Малої Азії.

32.136 – лісоподібний маторраль з *Juniperus thurifera*.

Формації, похідні від 42.A2¹⁷ 17.

- 2) Рослини: *Juniperus oxycedrus*, *J. phoenicea*, *J. foetidissima*, *J. excelsa*, *J. communis*, *J. drupacea*, *J. thurifera*.

¹⁶ 42.A5 – сірійські ялівцеві ліси: ліси з *Juniperus drupacea* на північних схилах гори Парнон та гори Карлік у Фракії, Греція. Частина цієї формації наближається до зовнішнього вигляду лісоподібного маторралю, визначеного як 32.135.

¹⁷ 42.A2 – іспанські ялівцеві ліси (*Juniperion thuriferae*): лісові формації з домінуванням *Juniperus thuriferae* Іспанії, півдня Франції, Корсики та Північної Африки. Багато угруповань можуть бути описані як лісоподібний маторраль і відповідають типам 32.136; географічні особливості, тим не менше, можуть бути відображені у спосіб додавання суфіксів від 42.A2 до 32.136.

5220

* Лісоподібний маторраль з *Zyziphus*

PAL. CLASS.: 32.17

- 1) Перед-пустельні листопадні чагарники з *Periploca laevigata*, *Lycium intricatum*, *Asparagus stipularis*, *A. albus*, *Withania frutescens* з високими *Zyziphus lotus*, які обмежені аридною територією південного заходу Іберії (Піренейського півострова), що перебуває під дією термо-Середземноморського біоклімату; відповідає стиглим фазам або клімаксу кліматофільних та едафо-ксеро-псамофільних рослинних серій (*Periplocion angustifoliae*: *Ziziphetum loti*, *Zizipho-Maytenetum europaei*, *Mayteno-Periplocetum*).
- 2) Рослини: *Asparagus albus*, *Calicotome intermedia*, *Chamaerops humilis*, *Maytenus senegalensis* ssp. *europaeus*, *Periploca laevigata* ssp. *angustifolia*, *Phlomis purpurea* ssp. *almeriensis*, *Rhamnus oleoides* ssp. *angustifolia*, *Withania frutescens*, *Zyziphus lotus*.
- 5) **Alcaraz, F., Díaz, T.E., Rivas-Martínez, S. & Sánchez Gómez, P. (1989).** Datos sobre la vegetación del sureste de España: provincia biogeográfica Murciano-Almeriense. *Itinera Geobot.* 2: 1-133.
Peinado, M., Acaraz, F. & Martínez Parras, J.M. (1992). Vegetation of South-eastern Spain. *Flora et Vegetatio Mundi.* 10: 1-487.

5230

* Лісоподібний маторраль з *Laurus nobilis*

PAL. CLASS.: 32.18

- 1) Вологий лісоподібний маторраль за участю лавра (*Laurus nobilis*).
- 2) Рослини: *Arbutus unedo*, *Ceratonia siliqua*, *Fraxinus ornus*, *Laurus nobilis*, *Olea europaea* var. *sylvestris*, *Phillyrea latifolia*, *Quercus ilex*, *Rubia peregrina* ssp. *longifolia*, *Smilax aspera* var. *altissima*, *Viburnum tinus*.
- 3) Категорії-відповідники:
Синтаксони іспанських типів: *Quercetea ilicis*, *Quercu-Oleion sylvestris*: *Viburno tini-Fraxinetum orni lauretosum nobilis* (гори півдня Валенсії); *Quercion ilicis*: *Lauro-Quercetum ilicis* фації з *Laurus nobilis* (від Астурії до Країни Басків).

Термо-Середземноморські та передстепові чагарникові зарості

5310

Зарості *Laurus nobilis*

PAL. CLASS.: 32.216

- 1) Нижчі фації заростей *Laurus nobilis*, описаних як 5230 в Додатку I, переважно на вологих і прохолодних стаціях.
- 2) Рослини: *Laurus nobilis*.

5320

Низькорослі формації з *Euphorbia* поблизу кліфів

PAL. CLASS.: 32.217

- 1) Низькорослі формації *Helichrysum* (*H. italicum* ssp. *microphyllum*, *H. italicum* ssp. *italicum*) за участю молочаїв (*Euphorbia pithyusa*, i.a.), *Pistacia lentiscus*, *Camphorosma monspeliaca*, *Artemisia densiflora* або *Thymelaea passerina*, *T. hirsuta*, *T. Tartonraira*, які прилягають до морських кліфів та утворюють перехід від рослинності кліфів до формацій фригани при підніжжі кліфів і термо-Середземноморських чагарників.
 - 2) Рослини: *Helichrysum italicum* ssp. *microphyllum*, *H. italicum* ssp. *italicum*, *Euphorbia pithyusa*, *Pistacia lentiscus*, *Camphorosma monspeliaca*, *Artemisia densiflora*, *Thymelaea passerina*, *T. hirsuta*, *T. tartonraira*.
-

5330

Термо-Середземноморські й передпустельні чагарникові зарості

PAL. CLASS.: 32.21G1, 32.22 до 32.26, 32.441 p

- 1) Чагарникові формації, характерні для термо-Середземноморської зони. Сюди належать формації, які є індиферентними до карбонатного або силікатного походження субстрату, які досягають найбільшого поширення або оптимального розвитку в термо-Середземноморській зоні. Також сюди належить низка дуже специфічних термофільних формацій, які є ендемічними для півдня Іберійського (Піренейського) півострова, переважно термо-Середземноморські, або, іноді, мезо-Середземноморські; в їх великому локальному різноманітті вони є західним аналогом, а іноді наближаються й до зовнішнього вигляду фригани східного Середземномор'я, однак, з урахуванням їх сильної структурної індивідуальності, зараховані окремо під кодом 33.

Підтипи :

32.21G – чагарники *Genista fasselata*.

Чагарники з домінуванням високих колючих *Genista fasselata* з дуже обмеженим поширенням у східній частині Середземноморського басейну.

31.8B5p – ксерофільні чагарники *Crataegus azarolus* var. *aronia*.

Низькорослі або середньої висоти чагарники семіаридної зони Кіпру, яким характерний *Crataegus azarolus* var. *aronia* з великою кількістю різнотрав'я і злаків, які належать до *Genisto-Ceratonietum*. Розвиваються на низьких або середній висотах (300-500 м) на карбонатних субстратах.

32.22 – деревовидно-молочаєві формації.

Деревостани з *Euphorbia dendroides*, що є унікальним третинним реліктом макаронезійського походження; трапляються як фації термо-Середземноморських чагарників Балеарських о-вів, Корсики, Сардинії, Сицилії, островів Еоли, Егади, Пелаги, Пантелерії, Криту, та дуже локально, на узбережжях півночі Каталонії, південного сходу Франції, Італійського півострова та його островів, Центральної Греції, зокрема схилів затоки Коринфу, Пелопонесу, Егейського архіпелагу та периферії Середземномор'я – Анатолії та Леванту. Особливо густі деревостани представлені на Сицилії, Сардинії та Криті, вони можуть простягатися до відносно великих висот. Дуже локальні формації в Середземномор'ї Північної Африки займають стрімкі скелясті схили деяких узбережних заток та ізольованих островів (Ічкеул).

32.23 – гарриги з домінуванням *Ampelodesmos mauritanica*.

Гарриги, зайняті домінуючими високими купинами *Ampelodesmos mauritanica*; типowo термо-Середземноморські, також трапляються в мезо-Середземноморській зоні. Вони найбільш типові

для узбережжя Тиренського моря центральної та східної Італії, Сицилії, Середземноморської зони та менш сухих частин Сахаро-Середземноморської перехідної зони Північної Африки.

32.24 – пальмові чагарники.

Формації з домінуванням *Chamaerops humilis*; інші термо-Середземноморські чагарники або гарриги, багаті на фізіономічно важливі пальми можуть бути визначені комбінацією цього коду, та іншими підпунктами 32.2. Пальмові чагарники найширше представлені на узбережних ділянках південного заходу, півдня та сходу Іберії (Піренейського півострова), Балеарських островів, Сицилії та островів-супутників, а також Середземномор'я Північної Африки з більш спорадичним поширенням у басейні р. Гвадалквівір, на Сардинії та узбережжі Тиренського моря, а також заток Італійського півострову.

32.25 – середземноморські перед-пустельні чагарники. *Periplocion angustifoliae*, *Anthyllidetalia terniflorae*.

Формації чагарників, які утворені гало-нітрофільними чагарниками (15.724) та чагарниками, приуроченими до гіпсів (15.93); це здебільшого природна та напівприродна рослинність аридної зони південного сходу Іспанії (Альмерія, Мурчія, Аліканте) – це чітко виражений регіон унікальних кліматичних, біотичних і ландшафтних характеристик для Європи, особливо багатий на африканські та ендемічні види. Багато найбільш визначних формацій залишилися в небагатьох непорушених локалітетах і знаходяться під загрозою¹⁸. Подібні формації трапляються у верхній аридній (Середземноморській аридній) зоні Північної Африки. Ексклави цих угруповань наявні також на Сицилії, Егадських островах, островах Пелаги, на Мальті й Пантелерії.

32.26 – термо-Середземноморські дрокові зарості (ретамари).

Західно-середземноморські формації з домінуванням ретами (*Lygos* spp.) або великих неколючих термо-Середземноморських дрочів з родів *Cytisus* та *Genista*, що обмежені Іберійським півостровом, Балеарськими о-вами, Середземномор'ям Північної Африки, Сицилією та сусідніми островами, узбережжям Чіленто (Кампанія).

32.441р – гарриги з колючим молочаєм.

Гарриги з *Euphorbia melitensis* на Мальті.

2) **Рослини:** 31.21G – *G. fasselata*; 31.8B5p – *Crataegus azarolus* var. *aronia*; 32.22 – *Euphorbia dendroides*; 32.23 – *Ampelodesmos mauritanica*; 32.24 – *Chamaerops humilis*; 32.25 – *Ziziphus lotus*, *Maytenus senegalensis* var. *europaeus*, *Periploca laevigata* ssp. *angustifolia*, *Salsola webbii*, *Sideretis foetens*, *Ulex argentatus* ssp. *erinaceus*, *Genista umbellata*; 32.26 – *Lygos sphaerocarpa*, *L. monosperma*, *L. raetam* ssp. *gussonei*, *Genista cinerea* ssp. *speciosa*, *G. valentina*, *G. spartioides* ssp. *retamoides*, *G. s.* ssp. *pseudoretamoides*, *G. haenseleri*, *G. ramosissima*, *G. ephedroides*, *G. dorycnifolia*, *Cytisus aeolicus*. 32.441 – *Euphorbia melitensis*.

Фригана¹⁹

5410 Західносередземноморська фригана на вершинах кліфів (*Astragalo-Plantaginetum subulatae*)

PAL. CLASS.: 33.1

¹⁸ Угруповання з домінуванням куртин дуже високих заростей лядвинцю *Zyziphius lotus*, які включені до Додатка I як пріоритетне оселище "Лісоподібний маторраль з *Zyziphus*" (32.17).

¹⁹ Подушковидні термо-Середземноморські жорстколистіяні формації, часто колючі та влітку листопадні. Вони найкраще розвинені у східній частині Середземномор'я, де можуть займати значні території у прибережних районах, а іноді й у материковій частині. Вони також включають низку рідкісних реліктових асоціацій заходу Середземномор'я, переважно характерних для краю узбережжя і приморських кліфів, де вони формують вузьку смугу між угрупованнями кліфів і термо-Середземноморськими чагарниками, включаючи, у додаток до характеристики, домішку ендемічних або дуже рідкісних напівсферичних подушковидних видів, що належать до цих двох комплексів рослинності.

- 1) Рідкісні, надзвичайно локальні та ізольовані, подушковидні термо-Середземноморські жорстколисті асоціації на вершинах прибережних кліфів і прилеглих ділянок уздовж узбережжя, яким характерна наявність *Astragalus massiliensis* або *Anthyllis hermanniae*, що супроводжується *Thymelaea hirsuta*, *Helichrysum italicum*, *Plantago subulatum*, *Armeria ruscinonensis*.
 - 2) Рослини: *Anthyllis hermanniae*, *Thymelaea hirsuta*, *Helichrysum italicum*, *Plantago subulatum*, *Armeria ruscinonensis*.
-

5420 Фригана з *Sarcopoterium spinosum*

PAL. CLASS.: 33.3

- 1) Формації низькорослих напівсферичних кущів узбережжя термо-Середземноморської зони островів Егейського моря, материкової Греції та Іонійських островів, узбережжя Анатолії, більш поширені та різноманітні, ніж західно-середземноморські формації.
 - 2) Рослини: *Sarcopoterium spinosum*, *Centaurea spinosa*, *Satureja thymbra*, *Thymus capitatus*, *Genista acanthoclada*, *Anthyllis hermanniae*, *Euphorbia acanthothamnos*, *Stachys spinosa*, *Ballota pseudodictamnus*, *B. acetabulosa*, *Erica manipuliflora*, *Rhamnus oleoides*, *Lithospermum hispidulum*, *Fumana arabica*, *F. thymifolia*, *Cistus creticus*, *C. parviflorus*, *C. salvifolius*, *Pistacia lentiscus*, *Teucrium brevifolium*, *T. divaricatum*, *T. polium*, *Calicotome villosa*, *Micromeria graeca*, *M. juliana*, *M. nervosa*, *Salvia triloba*, *Ononis spinosa*, *Helichrysum italicum* ssp. *microphyllum*, *H. italicum* ssp. *italicum*, *Phagnalium graecum*.
-

5430 Ендемічні фриганові угруповання *Euphorbio-Verbascion*

PAL. CLASS.: 33.4 – 33.A

- 1) Подушковидно-чагарникові термо-Середземноморські жорстколистіяні формації, часто колючі й улітку листопадні.

Підтипи:

33.4 – середньовисотні фригани Криту.

Різнманітні формації супра- та оро-Середземноморських територій Криту, які утворилися в зоні контакту між фриганами та колючо-подушковими пустищами (32.7), за участю *Euphorbia acanthothamnos*, *Verbascum spinosum*, *Berberis cretica*, *Phlomis cretica*, *Satureja biroi*, *Sideritis syriaca*, *Hypericum empetrifolia*, *Origanum microphyllum*, *Micromeria juliana*, *Helichrysum italicum* ssp. *microphyllum*, *Genista acanthoclada*.

33.5 – фригани з *Hypericum*.

Надзвичайно рідкісні локальні колонії напівсферичних чагарників *Hypericum aegyptiacum*, які утворюють відкриті фригани на карбонатних приморських скелях Іонійських островів, західного Криту, Сардинії та острова Лампедуза.

33.6 – італійські фригани із *Sarcopoterium*.

Дуже локальні збіднені формації *Sarcopoterium spinosum* на мисі Святого Іллі на західному узбережжі Сардинії та затоки Таранто (Апулія, Калабрія).

33.7 – сардинські фригани з *Genista acanthoclada*.

Дуже локальні угруповання з домінуванням *Genista acanthoclada* ssp. *sardoa* на північному заході Сардинії.

33.8 – балеарські фригани на вершинах кліфів.

Формації узбережжя Мальйорки та острова Мінорки з домінуванням подушковидних балеарських ендеміків *Launaea cervicornis*, *Astragalus balearicus*, **Centaurea balearica*, *Anthyllis fulgurans*, *A. hermanniae* ssp. *hystrix*, *Teucrium subspinosum*.

33.9 – корсико-сардинські фригани з *Genista*.

Термо-Середземноморські формації мисів і півостровів Корсики та Сардинії з домінуванням подушковидних колючих *Genista corsica* або *G. morisii*. Ці ендемічні види є складовими колючо-подушкових пустищ (31.75), а також вказаних тут узбережних формацій, які передбачають, як очевидне, формування фригани; вони також можуть виступати в поєднанні з середньовисотними формаціями, які мають менш характерний зовнішній вигляд і можуть бути зараховані під кодом 32.482.

33.A – фригани острова Пантелерія.

Узбережні формації напівсферичних чагарників за участю ендеміків Пантелерії – *Helichrysum saxatile* ssp. *errerae* та *Matthiola pulchella*, вікаріанти західно-середземноморських, балеарських та сардинських фриганів вершин кліфів.

- 2) Рослини: 33.4 – *Euphorbia acanthothamnos*, *Verbascum spinosum*, *Berberis cretica*, *Phlomis cretica*, *Satureja biroi*, *Sideritis syriaca*, *Hypericum empetrifolia*, *Origanum microphyllum*, *Micromeria juliana*, *Helichrysum italicum* ssp. *microphyllum*, *Genista acanthoclada*; 33.5 – *Hypericum aegyptiacum*; 33.6 – *Sarcopoterium spinosum*; 33.7 – *Genista acanthoclada* ssp. *sardoa*; 33.8 – *Launaea cervicornis*, *Astragalus balearicus*, **Centaurea balearica*, *Anthyllis fulgurans*, *A. hermanniae* ssp. *hystrix*, *Teucrium subspinosum*; 33.9 – *Genista corsica*, *G. morisii*; 33.A – *Helichrysum saxatile* ssp. *errerae*, *Matthiola pulchella*.

ПРИРОДНІ ТА НАПІВПРИРОДНІ ТРАВ'ЯНІ ФОРМАЦІЇ

Природні трав'яні угруповання

6110 * Наскельні карбонатні або базифільні трав'яні угруповання
Alyso-Sedion albi

PAL. CLASS.: 34.11

- 1) Відкриті ксеротермофільні піонерні угруповання на малопотужних карбонатних або багатих на основи ґрунтах (переважно субстрати вулканічного походження) з домінуванням однорічників і сукулентів союзу *Alyso alyssoidis-Sedion albi* Oberdorfer & Müller in Müller 1961.

Подібні угруповання можуть розвинути на штучних субстратах, які не слід сюди зараховувати.

- 2) Рослини: *Alyssum alyssoides*, *Arabis recta*, *Cerastium* spp., *Hornungia petraea*, *Jovibarba* spp., *Poa badensis*, *Saxifraga tridactylites*, *Sedum* spp., *Sempervivum* spp., *Teucrium botrys*.

- 3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “320101 natürlicher Karbonatfels (Kalk, Dolomit) (lückige Vegetation, P002)”.

Північна класифікація: *Asplenium ruta-muraria-Asplenium trichomanes-Homalothecium sericeum* варіант “*Sedum album-Tortella* spp.-тип”.

- 4) У деяких регіонах Бельгії та Німеччини це оселище дуже тісно пов'язане з асоціаціями *Xerobromion* та *Mesobromion*.
-

6120 * Трав'яні угруповання на сухих карбонатних пісках

PAL. CLASS.: 34.12

- 1) Сухі, часто відкриті трав'яні угруповання на більш або менш карбонатних пісках, з субконтинентальним центром поширення (*Koelerion glaucae*, *Sileno conicae*-*Cerastion semidecandri*, *Sedo*-*Cerastion* р.).
 - 2) Рослини: *Allium schoenoprasum*, *Alyssum montanum* ssp. *gemelinii*, *Astragalus arenarius*, *Cardaminopsis arenosa*, *Carex ligerica*, *Carex praecox*, *Dianthus deltoides*, *Euphorbia seguieriana*, *Festuca psammophila*, *Gypsophila fastigiata*, *Helichrysum arenarium*, *Herniaria glabra*, *Koelerion glauca*, *Petrorhagia prolifera*, *Sedum reflexum*, *Silene chlorantha*.
 - 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: "340403 ausdauernder Sandtrockenrasen mit geschlossener Narbe".
Північна класифікація: "5141 *Koeleria glauca*-тип".
 - 4) Цей тип оселища трапляється спільно з неприбережними дюнними комплексами.
 - 5) **Olsson, H. (1974)**. Studies on South Swedish sand vegetation. *Acta Phytogeogr. Suec.* 60: 1-170.
-

6130 Каламінарські трав'яні угруповання з *Violetalia calaminariae*

PAL. CLASS.: 34.2, 36.44

- 1) Переважно відкриті природні або напівприродні трав'яні угруповання 1) на природних відслоненнях скельних порід, багатих на важкі метали (цинк, свинець); 2) на річковому гравію та гальці; 3) на старих териконах або відвалах довкола шахт. Для цих відкритих трав'яних угруповань характерна високоспеціалізована флора з підвидами та екотипами, які адаптовані до важких металів. Зникаючі ендемічні таксони здебільшого відсутні у складі піонерної рослинності молодих териконів. Ця піонерна рослинність не вважається пріоритетною.
- 2) Рослини: *Viola calaminaria* та металофітні раси *Thlaspi caerulescens*, *Armeria maritima*, *Minuartia verna*, *Silene vulgaris*, *Festuca ophioliticola*, *Cochleria alpina* sensu lato.
- 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: "3405a natürliche und halbnatürliche Schwermetallrasen".
Класифікація Сполученого Королівства: "OV37 *Festuca ovina*-*Minuartia verna* community".
- 4) Напівприродні території беруть до уваги переважно у випадках, коли природні території є надзвичайно рідкісними, або зовсім відсутні в регіоні, або ж якщо на цих територіях збереглися характерні умови або види.
- 5) **Birse E.L. (1982)**. Plant communities on serpentine in Scotland. *Vegetatio*, 49: 141-162.

6140

Піренейські угруповання з *Festuca eskia* на силікатах

PAL. CLASS.: 36.314

- 1) Субальпійські та нижньоальпійські зімкнені мезофільні луки з *Festuca eskia* схилів північної експозиції та депресій на Піренеях за участю *Arnica montana*, *Ranunculus pyrenaicus*, *Selinum pyrenaicum*, *Trifolium alpinum*, *Campanula barbata*, *Gentiana punctata*, *Leucorchis albida*, *Phyteuma betonicifolium*.
- 2) Рослини: *Festuca eskia*.

6150

Альпійські та бореальні луки на силікатному субстраті

PAL. CLASS.: 36.11, 36.32, 36.34

- 1) Бореально-альпійські формації високих гірських вершин Альп та Скандинавії, з окремими ексклавами в інших місцях, таких як Карпати, за участю *Juncus trifidus*, *Carex bigelowii*, мохів та лишайників. Також включають пов'язані з ними угруповання сніжників.
- 2) Рослини: *Juncus trifidus*, *Carex bigelowii*, *Cassiope tetragona*.
- 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “U7 *Nardus stricta*-*Carex bigelowii* grass heath”, “U8 *Carex bigelowii*-*Polytrichum alpinum* sedge heath”, “U9 *Juncus trifidus*-*Racomitrium lanuginosum* rush-heath”, “U10 *Carex bigelowii*-*Racomitrium lanuginosum* moss heath”, “U11 *Polytrichum sexangulare*-*Kiaeria starkei* snow-bed”, “U12 *Salix herbacea*-*Racomitrium lanuginosum* snow-bed” та “U14 *Alchemilla alpina*-*Sibbaldia procumbens* dwarf-herb community”.
- 5) **Oksanen, L. & Virtanen, R. (1995)**. Topographic, altitudinal and regional pattern in suboceanic and continental heath vegetation of northern Fennoscandia. *Acta Bot. Fenn.* 153: 1-80.
Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

6160

Оро-Іберійські^a трав'яні угруповання з *Festuca indigesta*

PAL. CLASS.: 36.361

- 1) Термофільні відкриті фрагментовано дерновинні кострицеві угруповання верхніх частин силікатних схилів і вершин середземноморського високогір'я, локально поширені в Євро-Сибірській області у субальпійському поясі (*Festucetalia indigestae*).
- 2) Рослини: *Festuca indigesta*.

^a Високогірні угруповання гір Піренейського (Іберійського) півострова – Ред.

PAL. CLASS.: 36.12, 36.41 до 36.43, 36.37, 36.38

1) Альпійські та субальпійські луки на багатих на основні ґрунтах з *Dryas octopetala*, *Gentiana nivalis*, *G. campestris*, *Alchemilla hoppeana*, *A. conjuncta*, *A. flabellata*, *Anthyllis vulneraria*, *Astragalus alpinus*, *Aster alpinus*, *Draba aizoides*, *Globularia nudicaulis*, *Helianthemum nummularium* ssp. *grandiflorum*, *H. oelandicum* ssp. *alpestre*, *Pulsatilla alpina* ssp. *alpina*, *Phyteuma orbiculare*, *Astrantia major*, *Polygala alpestris* (36.41-36.43) гірських хребтів Альп, Піренеїв, Карпат та Скандинавії. Також сюди зараховані луки субальпійського (оро-Середземноморського) та альпійського поясів найвищих гір Корсики (36.37), а також мезофільні, зімкнені, низькодернинні луки субальпійського та альпійського поясів південних і центральних Апеннін, які локально сформувалися над верхньою межею лісу на карбонатних субстратах (36.38). Також можна включити асоціації малих сніжників (тобто, *Arabidion coeruleae*).

Підтипи:

36.41 – закриті кальцефільні альпійські луки.

Мезофільні, переважно зімкнені, щільнодернинні, як правило пасовищні або викошувані луки, на потужних ґрунтах субальпійського та нижнього альпійського поясів Альп, Піренеїв та гір Балканського півострова, а також місцями – Апеннін та Юри.

36.42 – відкриті вітру гребені.

Мезо-ксерофільні, відносно зімкнені невиражено жорсткодернинні травостани *Kobresia myosuroides* (*Elyna myosuroides*), що сформувалися на неглибоких ґрунтах на випнутих гребенях і карнизах, які зазнають впливу сильних вітрів в альпійському та нівальному поясах Альп, Карпат, Піренеїв, Кантабрійських та Скандинавських гір, і, дуже локально, в Аbruццо та горах Балканського півострову, за участю *Oxytropis jacquinii* (*Oxytropis montana*), *O. pyrenaica*, *O. carinthiaca*, *O. foucaudii*, *O. halleri*, *Antennaria carpatica*, *Dryas octopetala*, *Draba carinthiaca*, *D. siliquosa*, *D. fladnizensis*, *D. aizoides*, *Gentiana tenella*, *Erigeron uniflorus*, *Dianthus glacialis*, *D. monspessulanus* ssp. *sternbergii*, *Potentilla nivea*, *Saussurea alpina*, *Geranium argenteum*, *Sesleria sphaerocephala*, *Carex atrata*, *C. brevicollis*, *C. foetida*, *C. capillaris*, *C. nigra*, *C. curvula* ssp. *rosae* та *C. rupestris*.

Скандинавські луки з *Kobresia* за участю *Carex ruprestis* також зараховані до цього типу оселища.

36.43 – кальцефільні луки скельних карнизів і полиць.

Ксеро-термофільні луки скельних карнизів і полиць Альп, Карпат, Піренеїв, гір Балканського півострова та гір Середземномор'я, з локальними ексклавами в горах Юри.

36.44 – альпійські угруповання, стійкі до важких металів, уключені до типу оселища 6130 “Каламінарські трав'яні угруповання з *Violetalia calaminariae*”,

36.37 – гірські луки Корсики.

Луки субальпійського (оро-Середземноморського) та альпійського поясів найвищих гір Корсики.

36.38 – гірські зімкнені луки Апеннін

Мезофільні, зімкнені, щільнодернинні луки субальпійського та альпійського поясів південної та центральної частини Апеннін, які локально розвинулися над верхньою межею лісу на карбонатних субстратах.

2) Рослини: від 36.41 до 36.43 – *Dryas octopetala*, *Gentiana nivalis*, *G. campestris*, *Alchemilla hoppeana*, *A. conjuncta*, *A. flabellata*, *Anthyllis vulneraria*, *Astragalus alpinus*, *Aster alpinus*, *Draba aizoides*, *Globularia nudicaulis*, *Helianthemum nummularium* ssp. *grandiflorum*, *H. oelandicum* ssp. *alpestre*, *Pulsatilla alpina* ssp. *alpina*, *Phyteuma orbiculare*, *Astrantia major*, *Polygala alpestris*; 36.37

карнизів, орогенного походження, подібні до монтанних і субмонтанних з великою представленістю видів, які характерні для високогірних угруповань; часто займають ділянки з відносно прохолодним мікрокліматом.

34.3522 – циркупаннонські кальциклинальні бідокострицеві угруповання (*Bromopannonici-Festucion pallentis*).

Багаті на види ксеротермофільні субконтинентальні угруповання скельних карнизів західної та південної периферії Карпатської дуги, що розвинулися на рендзинах, які сформувалися на вапняках або доломітах на стрімких схилах південної експозиції з екстремальними умовами інсоляції, коливань температури та випаровуванням.

34.353 – ацидоклинальні бідокострицеві угруповання (*Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*, *Alyssosaxatilis-Festucion pallentis*).

Центрально-європейські субконтинентальні ксеро-термофільні угруповання силікатних передгірних і монтанних скельних карнизів.

2) Рослини: *Festuca pallens*, *Bromus pannonicus*, *Stipa eriocalis*, *S. joannis*, *S. pulcherrima*, *Carex humilis*, *Chrysopogon gryllus*, *Iris pumila*, *Pulsatilla grandis*, *Alyssum montanum*, *Helianthemum nummularium* agg., *Globularia punctata*, *Anacamptis pyramidalis*, *Seseli leucospermum*, *Linum dolomiticum*, *Vincetoxicum pannonicum*, *Draba lasiocarpa*, *Dianthus regis-stephani*, *Biscutella laevigata* agg., *Polygala amara*, *Daphne cneorum*, *Paronychia cephalotes*, *Sesleria sadleriana*, *Festuca amethystina*.

3) Категорії-відповідники:

Угорська класифікація: “Calcareous open rock grasslands (identification code: G2)”, “Acidophilous open rock grasslands (identification code: G3)”, “Closed rock grasslands (identification code: H1)”.

4) Трав’яні угруповання [мезофітного, ксеромезофітного або мезоксерофітного видового складу – Ред.] на доломітах є стабільними асоціаціями, які зберегли низку реліктових видів, що можуть існувати й далі тисячі років. Вони контактують з карстовими чагарниками (*Cotino-Quercetum pubescentis*) та карстовими буковими лісами (*Orno-Fagetum*). Під час первинної сукцесії вапнякові та силікатні наскельні лучні угруповання стають зімкненими й формують перехід до степової рослинності схилів гір (*Festucion rupicolae*), потім – скельних чагарників (*Spiraeion mediae*) і термофільних дубових лісів (*Corno-Quercetum*) і скельних лісів (*Tilio-Fraxinetum*).

5) **Borhidi, A. & Sánta, A. (eds.) (1999)**. Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól. 1-2. (Red Book of Hungarian Plant Communities. Vols. 1-2. Természeti BÚVÁR Kiadó, Budapest, pp. 768 (Угорською мовою).

Zólyomi, B. (1966). Neue Klassifikation der Felsenvegetation im pannonischen Raum und angrenzenden Gebiete. Bot. Közlem. 53. 49-54.

Напівприродні сухі трав’яні угруповання та чагарникові зарості

6210 **Напівприродні лучні степи, остепнені луки й чагарникові зарості на вапнякових субстратах (*Festuco-Brometalia*)**
(* оселища, важливі для орхідних)

PAL. CLASS.: 34.31- 34.34

1) Сухі та напівсухі лучні степи та остепнені луки *Festuco-Brometea*. Це оселище утворене, з одного боку, степовими або субконтинентальними угрупованнями (*Festucetalia valesiacaе*)

та, з іншого боку, угрупованнями більш океанічних та субсередземноморських областей (*Brometalia erecti*); у випадку розрізняють первинні угруповання *Xerobromion* та вторинні (похідні, напівприродні) угруповання *Mesobromion* за участю *Bromus erectus*, яким характерна багата флора орхідних. Припинення господарювання призводить до появи термофільних чагарників з проміжною стадією термофільної узлісної рослинності (*Trifolio-Geranietea*).

Території, важливі для орхідних, повинні трактуватися як території важливі на основі одного (чи більше) з трьох наведених нижче критеріїв:

- (а) територія є притулком для великої кількості видів орхідних;
- (б) територія є притулком для важливих популяції хоча б одного виду орхідей, який у цій країні не вважається звичайним;
- (с) територія є притулком одного або багатьох видів орхідей, які вважаються рідкісним, дуже рідкісними або унікальними для території країни.

2) Рослини: *Mesobromion* – *Anthyllis vulneraria*, *Arabis hirsuta*, *Brachypodium pinnatum*, *Bromus inermis*, *Campanula glomerata*, *Carex caryophylla*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea scabiosa*, *Dianthus carthusianorum*, *Eryngium campestre*, *Koeleria pyramidata*, *Leontodon hispidus*, *Medicago sativa* ssp. *falcata*, *Ophrys apifera*, *O. insectifera*, *Orchis mascula*, *O. militaris*, *O. morio*, *O. purpurea*, *O. ustulata*, *O. mascula*, *Polygala comosa*, *Primula veris*, *Sanguisorba minor*, *Scabiosa columbaria*, *Veronica prostrata*, *V. teucrium*. *Xerobromion* – *Bromus erectus*, *Fumana procumbens*, *Globularia elongata*, *Hippocrepis comosa*. *Festucetalia valesiaca* – *Adonis vernalis*, *Euphorbia seguierana*, *Festuca valesiaca*, *Silene otites*, *Stipa capillata*, *S. joannis*.

Тварини: *Papilio machaon*, *Iphiclidus podalirius* (Lepidoptera); *Libelloides* spp., *Mantis religiosa* (Neuroptera).

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “CG1 *Festuca ovina-Carlina vulgaris* grassland”, “CG2 *Festuca ovina-Avenula pratensis* grassland”, “CG3 *Bromus erectus* grassland”, CG4 *Brachypodium pinnatum* grassland”, “CG5 *Bromus erectus-Brachypodium pinnatum* grassland”, “CG6 *Avenula pubescens* grassland”, “CG7 *Festuca ovina-Hieracium pilosella-Thymus praecox/pulegioides* grassland”, “CG8 *Sesleria albicans-Scabiosa columbaria* grassland”, “CG9 *Sesleria albicans-Galium sternerii* grassland”.

У Франції знайдені такі підтипи: 34.31 – Subcontinental (Euro-Siberian and eastern) grasslands of the inner Alps stretching perhaps to Alsace (*Stipo capillatae-Festucenea valesiaca* Gaultier 89 prov.); 34.32 – Sub-Atlantic xerocline calcicolous grasslands [*Mesobromenalia erecti* Royer 87 (IX 212: *Brometalia erecti* Br-Bl. 36)]; 34.33 – Sub-Atlantic xerophile calcicolous grasslands (*Xerobromenalia erecti* Royer 87); 34.34 – Central European calcareo-siliceous grasslands generally established on hyperxerothermophile sands, partly denuded (*Koelerio macranthae-Phleion phloeidis* Korneck 74 (*Koelerio macranthae-Phleonia phloeidis* (Korneck 74) Royer 87).

Німецька класифікація: “340101 submediterraner Trockenrasen auf karbonatischem Untergrund”, “34020301 subkontinentaler Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, gemäht”, “34020102 submediterraner Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, beweidet Mähweide”, “34020103 submediterraner Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, brachgefallen”, “340103 subkontinentaler Trockenrasen auf karbonatischem Untergrund”, “34020101 submediterraner Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, gemäht”, “34020302 subkontinentaler Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, beweidet Mähweide”, “34020303 subkontinentaler Halbtrockenrasen auf karbonatischem Boden, brachgefallen”, “3403 natürlicher Steppenrasen (kontinental, auf tiefgründigem Boden)”.

Північна класифікація: *Avenula pratensis-Artemisia oelandica*-variant of “5213 *Avenula pratensis-Fragaria viridis-Filipendula vulgaris*-typ”.

- 4) Часто трапляється у поєднанні з чагарниками та термофільними лісами й сухими піонерними угрупованнями із *Sedum* (*Sedo-Sclerantha*).
- 5) **Albertsson, N. (1950).** Das grosse südliche Alvar der Insel Öland. Eine Pflanzensoziologische Übersicht. *Sven. Bot. Tidskr.* 44: 269-331.
-

6220 * Несправжні степи зі злаками та однорічниками класу
Thero-Brachypodietea

PAL. CLASS.: 34.5

- 1) Мезо- та термо-Середземноморські ксерофільні, здебільшого відкриті низькотравні однорічні угруповання, багаті на терофіти; угруповання терофітів на оліготрофних ґрунтах, багатих на основи, часто на карбонатних субстратах. Багаторічні угруповання – *Thero-Brachypodietea*, *Thero-Brachypodietalia*: *Thero-Brachypodion*. *Poetea bulbosae*: *Astragalo-Poion bulbosae* (базифільні), *Trifolio-Periballion* (силікатні). Однорічні угруповання – *Tuberarietea guttatae* Br.-Bl. 1952 em. Rivas-Martinez 1978, *Trachynietalia distachyae* Rivas-Martinez 1978: *Trachynion distachyae* (кальцифільні), *Sedo-Ctenopsion* (гіпсофільні), *Omphalodion commutatae* (доломітові та силікатно-базифільні). У Франції розрізняють: (а) однорічну трав'яну рослинність сухих ініціальних ґрунтів з низьким умістом азоту від нейтрально-основних до карбонатних: *Stipo capensis-Brachypodietea distachyae* (Br.-Bl. 1947) Brullo 1985; (б) рослинність більш або менш зімкнених угруповань глибоких сухих азотомістких ґрунтів: *Brachypodietalia phoenicoidis* (Br.-Bl. 1931) Molinier 1934.

В Італії це тип оселища здебільшого трапляється на півдні країни та на островах (*Thero-Brachypodietea*, *Poetea bulbosae*, *Lygeo-Stipetea*).

- 2) Рослини: *Brachypodium distachyum*, *B. retusum*.
-

6230 * Багатовидові луки з *Nardus* на силікатних субстратах гірських
(та передгірних) регіонів континентальної Європи

PAL. CLASS.: 35.1, 36.31

- 1) Зімкнені, сухі або мезофільні багаторічні луки з *Nardus*, які займають силікатні ґрунти Атлантичних, суб-Атлантичних і бореальних низовин, передгірні та монтанні області. Рослинність надзвичайно різноманітна, але різним варіантам характерна континуальність. *Nardetalia*: 35.1 – *Violo-Nardion* (*Nardo-Galion saxatilis*, *Violion caninae*); 36.31 – *Nardion*. Багаті на види території слід розуміти як території, які є визначними з точки зору кількості [природних – Ред.] видів. Загалом, оселища, які деградували через надмірний випас, не слід брати до уваги.

- 2) Рослини: *Antennaria dioica*, *Arnica montana*, *Campanula barbata*, *Carex ericetorum*, *C. pallescens*, *C. panicea*, *Festuca ovina*, *Galium saxatile*, *Gentiana pneumonanthe*, *Hypericum maculatum*, *Hypochoeris maculata*, *Lathyrus montanus*, *Leontodon helveticus*, *Leucorchis albida*, *Meum athamanticum*, *Nardus stricta*, *Pedicularis sylvatica*, *Platanthera bifolia*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla aurea*, *P. erecta*, *Veronica officinalis*, *Viola canina*.

Тварини: *Miramella alpina*.

- 3) Категорії-відповідники:

Підтипи оселища, що належать до союзу *Nardion* відзначаються чіткою регіональною диференціацією: Альпи та Піренеї – *Geo-montani-Nardetum*, Чорний ліс (Шварцвальд) – *Leontodonto-Nardetum*, Гарц – *Pulsatillo micranthae-Nardetum*, Баварський ліс – *Lycopodio-Nardetum*. В Об'єднаному королівстві це оселище займає найбагатші на види території типів “CG10 *Festuca ovina-Agrostis capillaris-Thymus praecox*” та “CG11 *Festuca ovina-Agrostis capillaris-Alchemilla alpina* grass heath”.

Німецька класифікація: “34060101 gemähter Borstgrasrasen der planaren bis submontanen Stufe”, “34060102 beweideter Borstgrasrasen der planaren bis submontanen Stufe (incl. Mähweide)”, “34060103 brachgefallener Borstgrasrasen der planaren bis submontanen Stufe”, “34060201 gemähter Borstgrasrasen der montanen bis hochmontanen Stufe”, “34060202 beweideter Borstgrasrasen der montanen bis hochmontanen Stufe (incl. Mähweide)”, “340602-03 brachgefallener Borstgrasrasen der montanen bis hochmontanen Stufe”.

Північна класифікація: “5133 *Nardus stricta*-typ” and “5233a *Carex nigra-Carex panicea-Nardus stricta*-variant”.

5) **Sjörs, H. (1967).** *Nordisk växtgeografi. 2 uppl.* Svenska Bokförlaget Bonniers, Stockholm, 240 pp.

6240

*** Субпаннонські лучні степи та остепнені луки**

PAL. CLASS.: 34.315

1) Лучні степи й остепнені луки з дерновинних злаків, хамефітів і багаторічників союзу *Festucion vallesiacaе* та пов'язаних з ним синтаксонів. Ці ксеротермні угруповання розвинулися на схилах південної експозиції з малорозвиненими ґрунтами (формула ґрунтового профілю АС) на кам'янистих субстратах і глинисто-піщаних відкладах з високим вмістом щебеню. Вони частково природні, а частково – антропогенного походження.

2) Рослини: *Festuca vallesiaca*, *Allium flavum*, *Gagea pusilla*, *Hesperis tristis*, *Iris pumila*, *Ranunculus illyricus*, *Teucrium chamaedrys*, *Medicago minima*, *Globularia cordifolia*, *Helianthemum canum*, *Poa badensis*, *Scorzonera austriaca*, *Potentilla arenaria*, *Seseli hippomarathrum*, *Alyssum alyssoides*, *Artemisia austriaca*, *Chrysopogon gryllus*, *Astragalus austriacus*, *A. excapus*, *A. onobrychis*, *Oxytropis pilosa*, *Daphne cneorum*, *Iris humilis* ssp. *arenaria*, *Carex humilis*, *Festuca rupicola*, *Stipa capillata*, *S. joannis*, *Botriochloa ischaemum*.

3) Аналогічна категорії:

Синтаксони, виділені на території Австрії: *Astragalo austriaci-Festucetum sulcatae*, *Ranunculo illyrici-Festucetum valesiacaе*, *Medicagini minimaе-Festucetum valesiacaе*, *Poa-Festucetum valesiacaе*, *Stipo joannis-Avenastretum besseri*, *Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemi*.

5) **Mucina, L., Grabherr, G., Ellmauer, T. (1993).** *Die Pflanzengesellschaften Österreichs, Teil 1. Anthropogene Vegetation.* Gustav Fischer, Jena. Stuttgart. New York. pp. 578.

6250

*** Паннонські лучні степи та остепнені луки на лесах**

PAL. CLASS.: 34.91

1) Угруповання лучних степів та остепнених лук, багаті на багаторічні злаки та різнотрав'я на лесових відкладах. Історично вкривали великі території, а сьогодні обмежені певними формами ландшафту, такими як лесові хребти, утворені водною ерозією та перевідкладенням.

- 2) Рослини: *Artemisia pontica*, *Astragalus vesicarius*, *A. austriacus*, *A. onobrychis*, *Crambe tatarica*, *Nonea pulla*, *Salvia nemorosa*, *Ornithogalum pannonicum*, *Agropyron pectinatum*, *Phlomis tuberosa*, *Bromus inermis*, *Festuca rupicola*, *Falcaria vulgaris*, *Peucedanum alsaticum*, *Elymus hispidus*, *Chamaecytisus supinus*, *Achillea pannonica*.
- 3) Географічне поширення: Австрія.
Синтаксони, виділені на території Австрії: *Astragalo excapi-Crambetum tatarici*.
- 5) **Mucina, L., Grabherr, G., Ellmauer, T. (1993).** *Die Pflanzengesellschaften Österreichs*, Teil 1. Anthropogene Vegetation. Gustav Fischer, Jena. Stuttgart. New York. pp. 578.

6260

* Паннонські піщані степи

PAL. CLASS.: 34.A1, 34.A2

- 1) Формації з домінуванням середніх або високих багаторічних дерновинних злаків або напівкущів з куртинною просторовою структурою, разом з пов'язаними з ними терофітними угрупованнями, які розвинулися на рухомих або стабільних пісках у межах паннонських степів (34.91), таким чином, у Паннонському басейні ці угруповання територіально домінують. Крім того, сюди належать подібні угруповання західно-понтичного басейну (34.A2).
- 2) Рослини: *Festuca vaginata*, *Helychrysum arenarium*, *Dianthus serotinus*, *Gypsophila fastigiata*, *G. paniculata*, *Koeleria glauca*, *Alyssum montanum* ssp. *gmelinii*, *Bassia laniflora*, *Centaurea scabiosa* ssp. *sadleriana*, *C. jacea* ssp. *angustifolia*, *Erysimum diffusum*, *Stipa capillata*, *S. pulcherrima*, *Cynodon dactylon*, *Festuca pseudovina*.
Тварини: комахи – *Gampsocleis glabra*, *Myrmeleotetrix antennatus*, **Callimorpha quadripunctaria*, *Cletis maculosa*, *Zygaena laeta*, *Z. punctum*, *Scythris kasyi*.
- 3) Географічне поширення: Австрія, Франція, Італія.
Синтаксони, виділені на території Австрії: *Festucetum vaginatae*, *Brometum tectorum*, *Equisetetum ramosissimi*, *Potentillo arenariae-Festucetum pseudovinae*.
- 5) **Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005).** *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).
Mucina, L., Grabherr, G., Ellmauer, T. (1993). *Die Pflanzengesellschaften Österreichs*, Teil 1. Anthropogene Vegetation. Gustav Fischer, Jena. Stuttgart. New York. pp. 578.

6270

* Феноскандійські низинні сухі до мезофітних багатовидові луки

PAL. CLASS.: 35.1212, 35.1223, 38.22, 38.241 (редакція 1997 року)

- 1) Цей тип оселища трапляється у феноскандійських низовинах і охоплює варіації від сухих до мезофітних лук, здебільшого на силікатних субстратах. Рослинність тут сформована під впливом довготривалого випасу та/або викошування. Внесення добрив не проводилося. Видовий склад змінюється залежно від географічного регіону, ґрунтів, гідрологічного режиму й особливостей господарювання. Включає багаті на види лучні оселища, які ще перебувають під впливом традиційного природокористування, а також ті, на яких господарська діяльність була нещодавно припинена. Оселище забезпечує збереження угруповань, багатих на види

судинних рослин. Трапляється, також, низка зникаючих видів грибів.

2) Рослини: *Agrostis capillaris*, *Alchemilla* spp., *Antennaria dioica*, *Anthoxanthum odoratum*, *Bistorta vivipara*, *Botrychium* spp., *Dianthus deltoides*, *Euphrasia* spp., *Festuca ovina*, *F. rubra*, *Galium verum*, *Gentianella campestris*, *Gymnademias conopsea*, *Hypochoeris maculata*, *Leontodon hispidus*, *Lychnis viscaria*, *Plantago lanceolata*, *Primula veris*, *Ranunculus polyanthemos*, *Succisa pratensis*. Гриби: *Hygrocybe* spp., *Geoglossum* spp., *Entoloma* spp.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: 5212 *Festuca ovina-Lychnis viscaria*-type, 5213 *Avenula pratensis-Fragaria viridis-Filipendula vulgaris*-type, 5222 *Agrostis capillaris-Alchemilla* spp.-*Trifolium repens*-type, 5223 *Leucanthemum vulgare*-type, 5224 *Germanium sylvaticum*-type.

6280

*** Північні альвари (alvar) та плоскі скелі з докембрійських вапняків**

PAL. CLASS.: 34.1151, 34.3171, 34.3173 (редакція 1997 року)

1) Північний альвар і плоскі скелі з докембрійських вапняків є надзвичайно багатими на види екосистемами, які знаходяться під сильним впливом зимових кліматичних умов. Місця з тонким шаром ґрунту часто промерзають, їх вкриває сніг. Рослини й тварини пристосувалися до таких умов. Наприклад у безхребетних сформувалася особлива стратегія зимівлі. Щорічні замерзання та відтаювання зумовлюють рухи поверхні ґрунту які призводять до формування мозаїки невеликих ділянок оголеного ґрунту, на яких розвиваються однорічні рослини, багато з яких є рідкісними. Плоскі скелі можуть бути вкриті дуже тонким шаром родючого ґрунту, який є результатом вивітрювання материнської породи. Флора й фауна дуже багаті на види, серед яких є чимало рідкісних.

На острові Еланд (Швеція) північний альвар представлений підтипом з домінуванням *Helianthemum oelandicum* та інших ендемічних видів. Поверхня вкрита шаром сипучого ґрунту 5-30 см завтовшки. Схил має майже нульвий ухил, тому відток води є надзвичайно повільним. Процеси замерзання й відтаювання утворюють ділянки ґрунту з характерним набором рослинності. На північному альварі також присутні депресії, які часом заповнює вода. У літній період ці зволожені ділянки, які на островах Еланд та Готланд називають "våtar" [дослівно – "вологі роки" – Ред.], цілком або частково висихають.

Північний альвар є типом оселища на кембрійсько-силурських або докембрійських карбонатних скелях.

2) Рослини: *Androsace septentrionalis*, *Asperula tinctoria*, *Gentianella amarella*, *Linum catharticum*, *Melica ciliata*, *Potentilla tabernaemontani*, *Saxifraga adscendens*, *S. tridactylites*, *Sedum acre*, *S. album*, *Hornungia petraea*, *Festuca ovina*, *Geranium columbinum*, на Готланді у т.ч. *Fumana procumbens*, *Inula ensifolia*, *I. salicina*, *Arenaria gothica*, *Tragopon dubius*, *Pulsatilla patens*, *Crepis tectorum* ssp. *pumila*, на Еланді також *Galium oelandicum*, *Allium schoenoprasum* var. *alvarense*, *Artemisia oelandica*, *Silene uniflora* var. *petraea*. Лишайники – *Cetraria nivalis*, *Aspicilia calcarea*, *Fulgensia* spp., *Toninia caeruleonigricans*, *Cladonia pocillum*, *C. symphyrcarpa*, мохи – *Encalypta* spp., *Tortella tortuosa*, *Ditrichum flexicaule*, *Schistidium apocarpum*.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: 5151 *Sedum album-Tortella* spp. -type, 5152 *Festuca ovina-Tortella* spp. -type та 5213c *Avenula pratensis-Artemisia oelandica* -variant

5) **Albertson, N. (1950)**. Das grosse südliche Alvar der Insel Öland. *Svensk Bot. Tidskrift*, 44: 269-331.

Pettersson, B. (1958). Dynamik och konstans i Gotlands flora och vegetation. *Acta Phytogeogr. Suec.* 40.
Rosén, E.L (1982). Vegetation development and sheep grazing in limestone grassland of south Öland, Sweden. *Acta Phytogeogr. Suec.*, nr 72.

62A0 Східні субсередземноморські сухі луки (*Scorzoneratalia villosae*)

PAL. CLASS.: 34.75

- 1) Ксеротичні трав'яні угруповання субсередземноморської зони Трієсту, Істрії та Балканського півострова, де вони представлені лучними степами *Festucetalia valesiacaе* (6210), які утворилися на дещо континентальніших ділянках, ніж більшість території Середземномор'я. Включають такі угруповання: *Carici humilis-Centaureetum rupestris*, *Genisto holopetalae-Caricetum mucronatae*, *Chrysopogono-Centaureetum cristatae*, *Danthonio-Scorzoneretum villosae* та *Cleistogeno – Festucetum rupicolaе*.
 - 2) Рослини: *Carex humilis*, *Bromus erectus*, *Centaurea rupestris*, *Leucanthemum liburnicum*, *Plantago argentea*, *Jurinea mollis*, *Iris cengialti*, *Pulsatilla vulgaris* ssp. *grandis*, *Genista holopetala*#, *Hladnikia pastinacifolia*, *Euphrasia marchesettii*#, *Pedicularis friderici-augusti*, *Sesleria juncifolii*, *Gentiana lutea*#, *Gentiana clusii*, *Trinia glauca*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Euphorbia triflora*, *Festuca rupicola*.
-

62B0 * Серпентинофільні трав'яні угруповання Кіпру

PAL. CLASS.:

- 1) Угруповання багаторічного різнотрав'я, приурочені до ультраосновних територій Кіпру, таких як гори Тродос, півострів Акамас. Рослинність представлена невеликими фрагментами розрідженого трав'яного покриву на скельних відслоненнях і кам'яних розсипищах зі специфічною флорою, яка включає низку ендеміків. Трапляється на висотах 700-1950 м н.р.м. у центральній частині хребта Тодос; найрепрезентативніші угруповання представлені на висоті 1700 м н.р.м. Подібні угруповання трапляються також на менших висотах (350-450 м) на півострові Акамас (західний Тродос). Субстратами є ультраосновні породи, відомі як серпентини, дуніти, вергліти та гурзбургіти.
 - 2) Рослини:
На вищих висотах: *Acinos troodi*, *Alyssum cypricum*, *A. troodi*, *Anthemis plutonia*, *Corydalis rutifolia*, *Cynoglossum troodi*, *Dianthus strictus* ssp. *troodi*, *Euphorbia cassia* ssp. *rigoi*, *Hypericum confertum* ssp. *stenobotrys*, *Lindbergella sintenissii*, *Onosma troodi*, *Ranunculus cadmicus* var. *cypricus*.
На нижчих висотах: *Alyssum chondrogynum*, *A. akamasicum*, *Centaurea cyprensis*, *Hyacinthella millingeni*, *Minuartia pichleri*, *Thymus integer*.
-

62C0 * Понтично-сарматські степи

PAL. CLASS.: 34.92

- 1) Степи рівнин, плато та пагорбів західної частини Причорномор'я, на захід від Дністра та його басейну, включаючи степи нижньої частини басейну Дунаю, Трансильванію та північ Фракії, південний край і долини Подільської височини, Центрально-Русську та Волзьку височини, Оренбурзьку область і Башкирію; з такими травами як *Stipa capillata*, *S. lessingiana*,

Kochia prostrata, *Koeleria lobata* (*Koeleria degeni*), *Festuca valesiaca*, *Dichanthium ischaemum* (syn. *Bothriochloa ischaemum*). Включає рослинність союзів *Festucion valesiacaе*, *Stipion lessingianaе*, *Agropyro-Kochion* та *Pimpinello-Thymion zygoidi*

- 2) Рослини: *Festucion valesiacaе*: *Poa angustifolia*, *Festuca valesiaca*, *Chrysopogon gryllus*, *Alyssum saxatile*, *Agropyron pectiniformae*, *Koeleria macrantha*, *Dichanthium ischaemum*, *Stipa capillata*, *Stipa ucrainica*, *Elymus hispidus*; *Stipion lessingianaе*: *Stipa lessingiana*, *S. pulcherrima*, *S. joannis*, *Vinca herbacea*, *Salvia nutans*, *Cephalaria uralensis*, *Teucrium polium*, *Iris pumila*, *Bromus barcensis*, *Euphorbia dobrogensis*, *Crambe tataria*; *Artemisio-Kochion*: *Kochia prostrata*; *Pimpinello-Thymion zygoidi*: *Agropyron brandzae*, *Thymus zygioides*, *Artemisia caucasica*, *Artemesia pedemontana*, *Koeleria lobata*, *Artemisia lerchiana*, *Festuca callieri*, *Sedum hillebrandtii*, *Polythricum piliferum*, *Melica ciliata*, *Dianthus nardiformis*, *D. pseudarmeria*, *Satureja coerulea*, *Pimpinella tragium* ssp. *lithophila*.
- 4) Іноді трапляється спільно з 40C0 “Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості” (31.8B7) та 91AA “Східні дубові ліси з видів секції білих дубів” (41.73)
- 5) **Sanda, V.& Arcus, M., 1999** *Sintaxonomia gruparilor vegetale din Dobrogea și Delta Dunarii*, Ed. Cultura, Pitesti.
Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

62D0

Оро-Мезійські ацидофільні луки⁶

PAL. CLASS.: 36.39

- 1) Альпійські та субальпійські луки, що утворилися на кристалічних скельних породах та інших бідних на вапняк субстратах, або на вилугованих ґрунтах на висотах 1600-2900 м н.р.м. у високогір'ї Центральних Балканів, включаючи Стару Планину, Рілу, Пірін, Славянку, Центральні Родопи, Осоговську Планину, Беласицу. В угрупованнях лук домінують такі злаки як *Festuca paniculata*, *Bellardiachloa violacea*, *Festuca airoides*, *Calamagrostis arundinacea*, *Festuca nigrescens*, та *Agrostis capillaris*. Балканські ендеміки *Festuca balcanica*, *F. riloensis*, *F. valida*, *Sesleria comosa* та *Carex bulgarica* також трапляються в цих угрупованнях.

Підтипи:

- 36.391 – оро-мезійські луки з *Festuca paniculata*
- 36.3921 – оро-мезійські луки з *Festuca valida*
- 36.3922 – балканські луки з *Festuca balcanica*
- 36.393 – оро-мезійські луки з *Poa violacea*
- 36.3941 – оро-мезійські осокові угруповання
- 36.39421 – родопські луки з *Festuca riloensis*
- 36.3943 – оро-мезійські луки з *Festuca airoides*
- 36.3944 – оро-мезійські луки з *Sesleria comosa*
- 36.3945 – оро-мезійські луки з *Agrostis rupestris*

- 2) Рослини: *Festuca airoides*, *F. balcanica*, *F. nigrescens*, *F. paniculata*, *F. riloensis*, *F. valida*,

⁶ Мезійські (Центрально-Балканські) високогірні ацидофільні луки - Ред.

Bellardiochloa violacea, Calamagrostis arundinacea, Sesleria comosa, Aquilegia aurea, Lilium jankae, Gentiana lutea, G. punctata, Viola rhodopaea, Primula deorum, Carex bulgarica.

- 5) **Bondev, I. 1991.** *The vegetation of Bulgaria.* Map 1:600000 with explanatory text. St. Kliment Ohridski University Press, Sofia: 183 p. (Болгарською мовою).
Meshinev, T., Apostolova, I., Kachaunova, E., Velchev, V. & I. Bondev, 2000. Flora and plant communities. In: Popov, A., Meshinev, T. (eds) *High mountain treeless zone of the Central Balkan National Park. Biological diversity and problems of its conservation.* Sofia, BSBCP: 1-337.
Rousakova, V. 2000. Vegetation alpine et sous alpine superieure de la montagne de Rila (Bulgarie). *Braun-Blanquetia*, 25: 132.
-

Жорстколистяні ліси, які випасають (дегези)

6310 Дегези з вічнозеленими *Quercus* spp.

PAL. CLASS.: 32.11 x 91.2

- 1) Типовий ландшафт Іберійського (Пиренейського) півострова з ріллею, пасовищами або мезо-Середземноморським лісоподібним маторралем, які перебувають у постійних взаємозмінах і затінені або досить зімкненим, або дуже розрідженим наметом аборигенних вічнозелених видів дуба (*Quercus suber, Q. ilex, Q. rotundifolia, Q. coccifera*). Це важливе оселище для хижих птахів, у тому числі – зникаючого іберійського ендемічного орла (*Aquila adalberti*), журавля *Grus grus*, великих комах та їх хижаків, а також зникаючої іберійської рисі (**Lynx pardinus*).
- 2) Рослини: *Quercus suber, Q. ilex, Q. rotundifolia, Q. coccifera*.
-

Напівприродні високотравні вологі луки

6410 Луки з *Molinia* на вапнякових, торф'яних або глинисто-мулових ґрунтах (*Molinion caeruleae*)

PAL. CLASS.: 37.31

- 1) Луки з *Molinia* від рівнинного до монтанного поясу на більш-менш вологих, бідних на поживні речовини (азот, фосфор) ґрунтах. Вони виникли в результаті екстенсивного використання, іноді з пізніми впродовж року викошуваннями, або вони відповідають останній стадії осушених торф'яних боліт.

Підтипи:

- 37.311 – від нейтрально-лужних до карбонатних ґрунтів з нестійким рівнем підземних вод; відносно багаті на види (*Eu-Molinion*). Ґрунт іноді торф'яний і влітку стає сухим.
37.312 – на більш кислих ґрунтах *Juncos-Molinion* (*Juncion acutiflori*), крім бідних на види лук або на деградованих торф'яних ґрунтах.

- 2) Рослини: 37.311 – *Molinia caerulea, Dianthus superbus, Selinum carvifolia, Cirsium tuberosum, Colchicum autumnale, Inula salicina, Silaum silaus, Sanguisorba officinalis, Serratula tinctoria, Tetragonolobus maritimus*; 37.312 – *Viola persiciflora, V. palustris, Galium uliginosum, Cirsium*

dissectum, *Crepis paludosa*, *Luzula multiflora*, *Juncus conglomeratus*, *Ophioglossum vulgatum*, *Inula britannica*, *Lotus uliginosus*, *Dianthus deltoides*, *Potentilla erecta*, *P. anglica*, *Carex pallescens*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “M26 - *Molinia caerulea*-*Crepis paludosa* fen meadow” та “M24 - *Molinia caerulea*-*Cirisum dissectum* fen meadow type” (“M23 - *Juncus effusus/ acutiflorus*-*Galium palustre* rush pasture” та “M25 - *Molinia caerulea*-*Potentilla erecta* mire” сюди не входять).

Німецька класифікація: “35020102 Pfeifengraswiese auf kalkreichen Standort”.

Північна класифікація: “5233 *Carex nigra*-*Carex panicea*-*Molinia caerulea*-typ”, “5234 *Carex flacca*-*Primula farinosa*-*Orchis* spp.-typ” та “5235 *Molinia caerulea*-typ”.

4) У деяких регіонах ці луки тісно пов’язані з угрупованнями *Nardetalia*. Для лук з *Molinia* річкових долин спостерігається перехід до союзу *Cnidion dubii*.

5) Ekstam, U., Aronsson, N. & Forshed, N. (1988). *Ängar*. Om naturliga slättermarker i ängslandskapet. LTs förlag, Stockholm, 209 pp.

6420

Середземноморські вологі високотравні луки
Molinio-Holoschoenion

PAL. CLASS.: 37.4

1) Середземноморські вологі луки з високих злаків та очеретів, широко розповсюджених по всьому Середземномор’ю і поширених уздовж узбережжя Чорного моря, зокрема серед дюнних систем.

2) Рослини: *Scirpus holoschoenus* (*Holoschoenus vulgaris*), *Agrostis stolonifera*, *A. reuteri*, *Galium debile*, *Molinia caerulea*, *Briza minor*, *Melica cupanii*, *Cyperus longus*, *Linum tenue*, *Trifolium resupinatum*, *Schoenus nigricans*, *Peucedanum hispanicum*, *Carex mairii*, *Juncus maritimus*, *J. acutus*, *Asteriscus aquaticus*, *Hypericum tomentosum*, *H. tetrapterum*, *Inula viscosa*, *Oenanthe pimpinelloides*, *O. lachenalii*, *Eupatorium cannabinum*, *Prunella vulgaris*, *Pulicaria dysenterica*, *Tetragonolobus maritimus*, *Orchis laxiflora*, *Dactylorhiza elata*, *Succisa pratensis*, *Sonchus maritimus* ssp. *aquatilis*, *Silaum silaus*, *Sanguisorba officinalis*, *Serratula tinctoria*, *Genista tinctoria*, *Cirsium monspessulanum*, *C. pyrenaicum*, *Senecio doria*, *Dorycnium rectum*, *Erica terminalis*, *Euphorbia pubescens*, *Lysimachia ephemerum*.

6430

Гідрофільні прибережні зарості високотравних угруповань рівнин
і від монтанного до альпійського висотних поясів

PAL. CLASS.: 37.7 та 37.8

1) 37.7 – вологі та нітрофільні високотравні прибережні угруповання уздовж водотоків і краю лісу, що належать до порядків *Glechometalia hederaceae* та *Convolvuletalia sepium* (*Senecion fluviatilis*, *Aegopodium podagrariae*, *Convolvulion sepium*, *Filipendulion*).

37.8 – гідрофільні багаторічні високотравні угруповання від монтанного до альпійського поясу з класу *Betulo-Adenostyletea*.

2) Рослини: 37.7 – *Glechoma hederacea*, *Epilobium hirsutum*, *Senecio fluviatilis*, *Filipendula*

ulmaria, Angelica archangelica, Petasites hybridus, Cirsium oleraceum, Chaerophyllum hirsutum, Aegopodium podagraria, Alliaria petiolata, Geranium robertianum, Silene dioica, Lamium album, Lysimachia punctata, Lythrum salicaria, Crepis paludosa; 37.8 – Aconitum lycoctonum (A. vulparia), A. napellus, Geranium sylvaticum, Trollius europaeus, Adenostyles alliariae, Peucedanum ostruthium, Cicerbita alpina, Digitalis grandiflora, Calamagrostis arundinacea, Cirsium helenioides.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “U17 – *Luzula sylvatica-Geum rivale* tall herb community”.

Німецька класифікація: “390101 krautiger Ufersaum an besonnten Gewässern”, “39050101 feuchter Staudensaum der planaren bis submontanen Stufe”, “390102 krautiger Ufersaum an beschatteten Gewässern (z.B. mit Cardamine amara, Bitteres Schaumkraut)”, “35020203 nährstoffreiche, Feucht- bzw. Naßgrünlandbrache der planaren bis submontanen Stufe”, “35020303 nährstoffreiche, Feucht- bzw. Naßgrünlandbrache der planaren bis hochmontanen Stufe”, “39050201 montane bis hochmontane Hochstaudenflur”, “39050202 montane bis hochmontane Hochgrasflur (*Calamagrostion arundinaceae*)”, “6701 subalpine bzw. Alpine Hochstaudenflur (Alpen)”.

Північна класифікація: “126 Högörtängsvegetation”.

4) Схожі до 37.8, слаборозвинені угруповання, трапляються також на нижчих висотах уздовж рік і країв лісу (наприклад у Валлонії – Бельгія). Прибережні нітрофільні угруповання, які сформовані лише основними, звичайними для регіону видами, не мають природоохоронного статусу. Такі високотравні угруповання можуть розвиватися на вологих луках, перелогах, які не викошують. Великі ділянки вологих лук є перелогами, тому угруповання неофітів *Helianthus tuberosus, Impatiens glandulifera* не слід брати до уваги.

5) **Dahl, E. (1987).** Alpine-subalpine plant communities of South Scandinavia. *Phytocoenologia* 15: 455-484.

Larsson, A. (1976). Den sydsvenska fuktängen. Vegetation, dynamic och skötsel. Medd. Avd. Ekol. Bot. Lund 31.

6440

Заплавні луки річкових долин *Cnidion dubii*

PAL. CLASS.: 37.23

1) Заплавні луки з природним заплавним режимом, що належать до союзу *Cnidion dubii* за континентальних і субконтинентальних умов

2) Рослини: *Cnidium dubium (C. venosum), Viola persicifolia, Scutellaria hastifolia, Allium angulosum, Oenanthe lachenalii, Gratifolia officinalis, Carex praecox var. suzae, Juncus atratus, Lythrum virgatum.*

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “35020201 nährstoffreiche, extensive Feucht- bzw. Naßwiese der planaren bis submontanen Stufe”, “35020202 nährstoffreiche, extensive Feucht- bzw. Naßwiese der planaren bis submontanen Stufe (incl. Mähweide)”, “350204 Flutrasen”.

4) Це перехідне оселище між вологими та сухими луками на невеликих ділянках. Саме це слід брати до уваги під час відбору територій для охорони.

PAL. CLASS.: –

- 1) Уздовж великих рік зі спокійною течією, які замерзають щозими; цей тип знаходиться під сильним впливом весняних розливів. Традиційне їх використання як сіножатей здебільшого припинено. Цей тип оселища включає території, які ще не повністю зазнали процесів заростання деревами та чагарниками.
- 2) Рослини: *Carex acuta*, *C. aquatilis*, *C. canescens*, *Calamagrostis purpurea*, *Convallaria majalis*, *Deschampsia cespitosa*, *Elymus fibrosus*, *E. mutabilis*, *Festuca ovina*, *Equisetum fluviatile*, *Galium boreale*, *Molinia caerulea*, *Nardus stricta*, *Phalaris arundinacea*, *Salix triandra*, *Solidago virgaurea*, *Thalictrum simplex* subsp. *boreale*, *Trollius europaeus*.
- 4) Включає низку типів рослинності, які сильно залежать від зволоження (затоплення): заплавні луки з *Equisetum fluviatile*, заплавні луки з *Carex acuta* або *C. aquatilis*, заплавні луки з *Calamagrostis*, заплавні луки з *Phalaris*, заплавні луки з *Deschampsia caespitosa*, високотравні алювіальні луки, сухі алювіальні луки.
- 5) **Cajander, A. (1909)**. Beiträge zur Kenntniss der Vegetation der Alluvionen des Nördlichen Eurasiens. III. Die Alluvionen der Tornio- und Kemi -Thäler. *Acta Soc. Scient. Fenn.* 37(5): 1-222.
Eurola, S. (1967). Über die Vegetation der Alluvialwiesen im Gebiet der geplanted Stauseen von Lokka und Porttipahta im Finnischen Lappland. *Aquilo, Ser. Botanica.* 5: 1-119.
Hanhela, P. (1994). Oulangan kansallispuiston tulvaniityt. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A*, 24: 1-43.

PAL. CLASS.: –

- 1) Високотравні луки з *Calamagrostis epigejos* (до 1 м), які сформувалися на висоті близько 1650 м н.р.м. у сезонно затоплюваних депресіях, на серпентинових субстратах з лужним рН. Луки затоплюються від жовтня-листопада до червня-липня, залежно від кількості опадів, але навіть улітку ґрунт вологий і в'язкий. Рослинний покрив густий, з домінуванням *C. epigejos* та *Juncus littoralis* та різнотрав'я, суцільно вкриває ґрунт. Флористичній структурі характерні види, які трапляються на Кіпрі лише, або переважно в цьому оселищі; це такі як *C. epigejos* та *Poa pratensis*, а також кілька ендемічних видів, які трапляються лише у високогірних вологих місцевостях гір Троодосу.
- 3) Рослини: *Calamagrostis epigejos*, *Juncus littoralis*, *Poa pratensis*, *Polypogon semiverticillatus*, *Ornithogalum chionopilum*, *Pteridium aquilinum*, *Viola siechiana*, *Alyssum cyprium*, *Brachypodium firmifolium*, *Hypericum perforatum*, *Scirpoides holoschoenus*, *Crocus cyprius* (запропоновано для Додатків II та IV), *Schoenus nigricans*, *Carex divulsa*, *C. distans*, *Taraxacum holmboei*.

Мезофільні трав'яні угруповання

6510 Низинні викошувані луки (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

PAL. CLASS.: 38.2

- 1) Багаті на види викошувані луки на слабо або помірно підживлюваних ґрунтах від рівнини до субмонтанного поясу, що належать до союзів *Arrhenatherion* та *Brachypodio-Centaureion nemoralis*. Ці екстенсивні луки багаті аспектами цвітіння, тому їх викошують один або два рази на рік після відцвітання.
- 2) Рослини: *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens* ssp. *flavescens*, *Pimpinella major*, *Centaurea jacea*, *Crepis biennis*, *Knautia arvensis*, *Tragopogon pratensis*, *Daucus carota*, *Leucanthemum vulgare*, *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, *Campanula patula*, *Leontodon hispidus*, *L. nudicaulis*, *Linum bienne*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Rhinanthus lanceolatus*, *Malva moschata*, *Serapias cordigera*.
- 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “MG4 – *Alopecurus pratensis*-*Sanguisorba officinalis* grassland”.
Німецька класифікація: “34070101 artenreiche, frische Mähwiese der planaren bis submontanen Stufe”, “34070102 artenreiche, frische Weide der planaren bis submontanen Stufe (incl. Mähweide)”.
Північна класифікація: “5223 *Leucanthemum vulgare*-typ”.
Румунська класифікація: “R3716 – Pajiști danubiano-pontice de *Poa pratensis*, *Festuca pratensis* și *Alopecurus pratensis*”, “R3802 – Pajiști daco-getice de *Arrhenatherum elatius*”.
- 4) Трапляються вологі та сухі підтипи. Якщо використання зробити більш інтенсивним, із внесенням добрив, різноманіття видів різко зменшується.
- 5) **Buffa, G., Marchiori, S., Sbrulino, G. (1988-1989)**. Contributo alla conoscenza dei prati e pratopascoli della Bassa Valsugana (Trento). Not. Fltosoc., 24: 125-134.
Ekstam, U, Aronsson, N. & Forshed, N. (1988). Ångar. Om naturliga slättermarker i ängslandskapet. LTs förlag, Stockholm, 209 pp.
Pedrotti, F. (1963). I prati falciabili della Val di Sole (Trentino occidentale). St. Trent. Sc. Nat., 40 (1): 3-122.

6520 Гірські викошувані луки

PAL. CLASS.: 38.31

- 1) Мезофільні викошувані луки з високим видовим різноманіттям монтанного та субальпійського поясів (здебільшого вище 600 м н.р.м.) з домінантними *Trisetum flavescens* та з *Heracleum sphondylium*, *Viola cornuta*, *Astrantia major*, *Carum carvi*, *Crepis mollis*, *C. pyrenaica*, *Bistorta major* (*Polygonum bistorta*), *Silene dioica*, *S. vulgaris*, *Campanula glomerata*, *Salvia pratensis*, *Centaurea nemoralis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Crocus albiflorus*, *Geranium phaeum*, *G. sylvaticum*, *Narcissus poeticus*, *Malva moschata*, *Valeriana repens*, *Trollius europaeus*,

Pimpinella major, *Muscari botryoides*, *Lilium bulbiferum*, *Thlaspi caerulescens*, *Viola tricolor* ssp. *subalpina*, *Phyteuma halleri*, *P. orbiculare*, *Primula elatior*, *Chaerophyllum hirsutum* та багатьма іншими.

2) **Рослини:** *Trisetum flavescens* та з *Heracleum sphondylium*, *Viola cornuta*, *Astrantia major*, *Carum carvi*, *Crepis mollis*, *C. pyrenaica*, *Bistorta major* (*Polygonum bistorta*), *Silene dioica*, *S. vulgaris*, *Campanula glomerata*, *Salvia pratensis*, *Centaurea nemoralis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Crocus albiflorus*, *Geranium phaeum*, *G. sylvaticum*, *Narcissus poeticus*, *Malva moschata*, *Valeriana repens*, *Trollius europaeus*, *Pimpinella major*, *Muscari botryoides*, *Lilium bulbiferum*, *Thlaspi caerulescens*, *Viola tricolor* ssp. *subalpina*, *Phyteuma halleri*, *P. orbiculare*, *Primula elatior*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Alchemilla* spp., *Cirsium heterophyllum*.

3) **Категорії-відповідники:**

Класифікація Сполученого Королівства: “MG3 Луки *Anthoxanthum odoratum*-*Geranium sylvaticum*”. Британський тип за участю *Geranium sylvaticum*.

Північна класифікація: “5224 *Geranium sylvaticum*-тип”, “5225 *Festuca ovina*-*Bistorta vivipara*-тип” та “5226 *Festuca rubra*-*Bistorta vivipara*-тип”.

Румунська класифікація: “R3801 - Pajiști sud-est carpatice de *Trisetum flavescens* și *Alchemilla vulgaris*”.

5) **Sjörs, H. (1967).** *Nordisk växtgeografi. 2 uppl.* Svenska Bokförlaget Bonniers, Stockholm, 240 pp.

6530

* Феноскандійські лісові луки

PAL. CLASS.: –

1) Комплекс рослинності, який складається з підросту листопадних дерев і кущів, а також ділянок відкритих лук. Ясен (*Fraxinus excelsior*), береза (*Betula pendula*, *B. pubescens*), а також *Quercus robur*, *Tilia cordata*, *Ulmus glabra* або *Alnus incana* є поширеними видами дерев. Нині використовуються дуже малі площі, хоча традиційно ці території традиційно підтримувалися у спосіб викошування, випасання, вирубування або викошування підросту дерев. Характерними є багатовидові рослинні комплекси з рідкісними та зникаючими видами й добре розвиненою флорою мохів і лишайників. Багато зникаючих видів тяжіють до старих обрізаних дерев, які трапляються на напіввідкритих ділянках. Цей тип оселища включає в себе господарські території та зарослі ділянки зі старими листопадними деревами, які підрізали або викошували в минулому. Цей тип оселища не включає закинуті луки які заростають деревами.

2) **Рослини:** (Додатково до згаданих вище видів дерев), *Briza media*, *Corylus avellana*, *Cotoneaster scandinavicus*, *Crataegus* spp., *Cypripedium calceolus*, *Dactylorhiza fuchsii*, *D. sambucina*, *Festuca ovina*, *Geranium sanguineum*, *Helianthemum nummularium*, *Listera ovata*, *Malus sylvestris*, *Orchis mascula*, *Plantago lanceolata*, *Polygala amarella*, *P. vulgaris*, *Primula farinosa*, *Primula veris*, *Ranunculus ficaria*, *Rosa* spp., *Sorbus hybrida*, *S. intermedia*.

5) **Häggström, C.-A. (1983).** Vegetation and soil of the wooded meadows in Nåtö, Åland. *Acta Bot. Fennica*, 120: 1-66.

Häggström, C.-A. (1988). Protection of wooded meadows in Åland - problems, methods and perspectives. *Oulanka Reports*, 8: 88-95.

ВЕРХОВІ БОЛОТА, ТРЯСОВИНИ ТА НИЗИННІ БОЛОТА

Сфагнові кислі болота

7110 * Активні верхові (оліготрофні) болота

PAL. CLASS.: 51.1

1) Кислі болота, омбротрофні, бідні на поживні елементи, підтримуються переважно дощовими водами, з рівнем води зазвичай вищим, ніж навколишні ґрунтові води, з багаторічною рослинністю, в якій переважають різнобарвні сфагнові угруповання, пристосовані до росту в умовах оліготрофного болота (*Erico-Sphagnetalia magellanici*, *Scheuchzerietalia palustris* p., *Utricularietalia intermedioris* p., *Caricetalia fuscae* p.).

Термін “активне” означає, що в умовах болота підтримуються досить великі площі рослинності, яка забезпечує процес нормального торфоутворення, але, слід брати до уваги й болота, де процес торфоутворення тимчасово вповільнений, наприклад, після пожежі, або внаслідок природно-кліматичних причин, таких як циклічні періоди посухи.

2) Рослини: *Erico-Sphagnetalia magellanici* – *Andromeda polifolia*, *Carex pauciflora*, *Cladonia* spp., *Drosera rotundifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Odontoschisma sphagni*, *Sphagnum magellanicum*, *S. imbricatum*, *S. fuscum*, *Vaccinium oxycoccos*; у Бореальній області також *Betula nana*, *Chamaedaphne calyculata*, *Calluna vulgaris*, *Ledum palustre* та *Sphagnum angustifolium*. *Scheuchzerietalia palustris* p., *Utricularietalia intermedio-minoris* p., *Caricetalia fuscae* p. – *Carex fusca*, *C. limosa*, *Drosera anglica*, *D. intermedia*, *Eriophorum gracile*, *Rhynchospora alba*, *R. fusca*, *Scheuchzeria palustris*, *Utricularia intermedia*, *U. minor*, *U. ochroleuca*; у Бореальній області також *Sphagnum balticum* та *S. majus*.

Тварини: бабки – *Leucorrhinia dubia*, *Aeshna subartica*, *A. caerulea*, *A. juncea*, *Somatochlora arctica*, *S. alpestris*; метелики – *Colias palaeno*, *Boloria aquilonaris*, *Coenonympha tullia*, *Vacciniina optilete*, *Hypenodes turfosalis*, *Eugraphe subrosea*; павуки – *Pardosa sphagnicola*, *Glyphesis cottonae*; мурахи – *Formica transcaucassia*; цвіркуни/прямокрилі – *Metrioptera brachyptera*, *Stethophyma grossum*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “M1 *Sphagnum auriculatum* bog pool community”, “M3 *Eriophorum angustifolium* bog pool community”, “M18 *Erica tetralix-Sphagnum papillosum* raised and blanket mire”, “M20a *Eriophorum vaginatum* blanket and mixed mire – species poor sub community”.

Німецька класифікація: “360101 Hochmoor der planaren bis submontanen Stufe”, “360102 Hochmoor der montanen bis hochmontanen Stufe”.

Північна класифікація: “312 Ristuvvegetation”, “313 Fastmattevegetation”, “314 Mjukmatte- och lösbottomvegetation” and “311 Skogmossvegetation” when comprising a part of the mire complexe.

4) З метою сприяння збереженню цієї екосистеми по всьому ареалу її поширення та з усім її генетичним різноманіттям доцільно включати до охорони маргінальні території нижчої якості, які є результатом пошкодження або деградації, але зберегли риси верхових активних боліт, здатних, практично, до регенерації. У Європі залишилось дуже мало непорушених

tetralicis p.; *Scheuchzerietalia palustris* p., *Utricularietalia intermedio-minoris* p., *Caricetalia fuscae* p.] Сфагнові мохи відіграють значну роль у всіх з названих угруповань, проте осокова складова більша, ніж у верхових боліт.

Термін “активний” означає, що болото має здатність підтримувати значну площу рослинності, що виконує нормальну торфотворну функцію.

Підтипи на Британських островах:

52.1 – гіператлантичні покривні болота західного узбережжя Ірландії, заходу Шотландії та їх островів, Камбрії, Північного Уельсу; локально домінують сфагнові мохи (*Sphagnum auriculatum*, *S. magellanicum*, *S. compactum*, *S. papillosum*, *S. nemoreum*, *S. rubellum*, *S. tenellum*, *S. subnitens*), або, зокрема в Західній Ірландії, слизисті скупчення водоростей (*Zygonium*).

52.2 – покривні болота підвищень, пагорбів та гір Шотландії, Ірландії й Західної Англії та Уельсу.

2) Рослини: 52.1 – *Calluna vulgaris*, *Campylopus atrovirens*, *Carex panicea*, *Drosera rotundifolia*, *Erica tetralix*, *Eriophorum vaginatum*, *Molinia caerulea*, *Myrica gale*, *Narthecium ossifragum*, *Pedicularis sylvatica*, *Pinguicula lusitanica*, *Pleurozia purpurea*, *Polygala serpyllifolia*, *Potentilla erecta*, *Racomitrium languginosum*, *Rhynchospora alba*, *Schoenus nigricans*, *Scirpus cespitosus*, *Sphagnum pulchrum*, *S. strictum*, *S. compactum*, *S. auriculatum*. 52.2 – *Calluna vulgaris*, *Diplophyllum albicans*, *Drosera rotundifolia*, *Empetrum nigrum*, *Erica tetralix*, *Eriophorum vaginatum*, *Myrica taylorii*, *Narthecium ossifragum*, *Rubus chamaemorus*, *Scirpus cespitosus*, *Vaccinium myrtillus*.

Тварини: птахи – *Pluvialis apricaria*, *Calidris alpina*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “M1 *Sphagnum auriculatum* bog pool community”, “M15 *Scirpus cespitosus*-*Erica tetralix* wet heath”, “M17 *Scirpus cespitosus*-*Eriophorum vaginatum* blanket mire”, “M18 *Erica tetralix*-*Sphagnum papillosum* raised and blanket mire”, “M19 *Calluna vulgaris*-*Eriophorum vaginatum* blanket mire”, “M20 *Eriophorum vaginatum* blanket mire”.

4) У Великобританії окремі території з верховими та покривними болотами можуть траплятися в різних регіонах, але кожна з них має своє чіткі особливості. У багатьох районах, однак, торф’яники, які виникли як верхові болота, злилися в загальний масив покривного болота, втративши свої характерні маргінальні ознаки. Серед покривних боліт є інші торфотворні системи, які утворюють складові ряду інших оселищ водної та земноводної зон, трясовин і низинних боліт.

5) **Doyle, G.J. & Moore, J.J. (1980).** Western blanket bog (*Pleurozia purpureae*-*Ericetum tetralicis*) in Ireland and Great Britain. *Colloques Phytosociologiques*. VII: 213-223.

Moore, J.J. (1968). A classification of the bogs and wet heaths of northern Europe (*Oxycocco-Sphagnetea* Br.-Bl. et Tx. 1943). In: *Pflanzensoziologische Systematik. Bericht über das internationale Symposium in Stolzenau/Weser 1964 der Internationale Vereinigung für Vegetationskunde* (R.Tuxen, Ed.). Junk, Den Haag. 306-320.

Nature Conservation Council (1989). *Guidelines for the selection of biological SSSI's*. Nature Conservation Council, Peterborough.

Tuxen, R., Miyawaki, A. & Fujiwara, K. (1972). Eine erweiterte Gliederung der *Oxycocco-Sphagnetea*. In: *Grundfragen und Methoden in der Pflanzensoziologie*. (R.Tuxen, Ed.). Junk, Den Haag. 500-520.

PAL. CLASS.: 54.5

1) Торфотворні формації які розвинулися на поверхні оліготрофних або мезотрофних вод, яким характерні проміжні властивості між солігеним та омброгеним типами. Вони є великі за площею та багаті на різноманітні рослинні угруповання. У великих торф'яних екосистемах найбільш визначними угрупованнями є трясовини та сплавини, утворені середніми та дрібними осоками, у поєднанні зі сфагновими та бурими мохами. Вони здебільшого супроводжуються водними та водно-болотними угрупованнями. У Бореальній області цей тип оселища включає в себе неторфові (мінералотрофні) трясовини, які не є частиною більших болотних комплексів, відкриті болота та малі трясовини в перехідній зоні між водою (озера та інші водойми) та мінеральними ґрунтами.

Ці трясовини та болота належать до порядку *Scheuchzerietalia palustris* (серед них оліготрофні сплавини) та порядку *Caricetalia fuscae* (трясовинні угруповання). Оліготрофні затоплені ділянки з *Carex rostrata* теж належать до цього типу оселища.

2) Рослини: *Eriophorum gracile*, *Carex chordorrhiza*, *C. lasiocarpa*, *C. diandra*, *C. rostrata*, *C. limosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Hammarbya paludosa*, *Liparis loeselii*, *Rhynchospora alba*, *R. fusca*, *Menyanthes trifoliata*, *Epilobium palustre*, *Pedicularis palustris*, *Sphagnum* sp. (*S. papillosum*, *S. angustifolium*, *S. subsecundum*, *S. fimbriatum*, *S. riparium*, *S. cuspidatum*, *Calliergon giganteum*, *Drepanocladus revolvens*, *Scorpidium scorpioides*, *Campylium stellatum*, *Aneura pinguis*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “M4 *Carex rostrata-Sphagnum recurvum* mire”, “M5 *Carex rostrata-Sphagnum squarrosum* mire”, “M8 *Carex rostrata-Sphagnum warnstoftii* mire”, “M9 *Carex rostrata-Calliergon cuspidatum/giganteum*”, “S27 *Carex rostrata-Potentilla palustris* fen”.

Німецька класифікація: “360201 Übergangs- oder Zwischenmoor der planaren bis submontanen Stufe”, “360202 Übergangs- oder Zwischenmoor der montanen bis hochmontanen Stufe”.

Північна класифікація: “312 Ristuvvegetation”, “32 Fattigkärrvegetation (except 321)”, “314 Mjukmatte-och lösbottenvegetation på öppna mossar”, “3321 *Trichophorum caespitosum-Molinia caerulea-Sphagnum*spp.-*Drepanocladus*spp.-тип”, “3323 *Carex nigra-Drepanocladus exannulatus-Calliergon* spp.-тип”, “*Trichophorum caespitosum-Drepanocladus revolvens*-variant of 3323”, “3331 *Carex* spp.-*Sphagnum* spp.-*Drepanocladus* spp.-тип”, “*Carex* spp.-*Sphagnum fallax-subsecundum*-variant of 3331”, “3333 *Potentilla palustris-Carex* spp.-*Sphagnum* spp.- *Drepanocladus exannulatus*-тип”, “3341 *Carex* spp.-*Phragmites-Iris pseudacorus-Sphagnum*-тип”.

4) Трапляється разом із земноводними угрупованнями (22.3), низинними болотами (54.2 et 54.4), верховими болотами (51.1-2) або вологими луками (37.2-3).

5) **Du Rietz, G. E. (1949)**. Huvudenheter och huvudgränser i svensk myrvegetation. *Sven. Bot. Tidskr.* 43: 274-309.

PAL. CLASS.: 54.6

1) Надзвичайно постійні піонерні угруповання вологих піднятих торф'яників, або, іноді, пісків з

Rhynchospora alba, *R. fusca*, *Drosera intermedia*, *D. rotundifolia*, *Lycopodiella inundata*, які формуються на оголених ділянках покривних боліт та оліготрофних боліт, але також на природно водно- або морозно-еродованих ділянках вологих пустищ і боліт, у зоні флуктуації рівня води оліготрофних водойм з піщаним слабо торф'яним субстратом. Ці угруповання є подібними та тісно пов'язаними з мілководними болотними западинами (51.122) та перехідними болотами (54.57).

2) Рослини: *Rhynchospora alba*, *R. fusca*, *Drosera intermedia*, *D. rotundifolia*, *Lycopodiella inundata*.

7160 **Феноскандійські мінеральні джерела та джерельні й приструмкові трав'яні болота (мочари)**

PAL. CLASS.: 5411 (редакція 1997 року)

1) Джерела та приджерельні болота яким характерна постійна течія підземних вод. Вода холодна, рівномірної температури, багата на кисень та мінерали завдяки швидкій фільтрації. Басейн і витік джерела, а також прилеглі місця розливу води вкриті типовою рослинністю. У приджерельних болотах вода просочується крізь ґрунт і шар накопиченого торфу, сприяючи росту особливої рослинності. Оскільки вода бере початок у глибших шарах, ці джерела не замерзають навіть узимку, коли все довкола вкрите льодом і снігом. Тут представлена дуже специфічна фауна безхребетних, а флора багата на північні види.

2) Рослини: *Cardamine amara*, *Chrysosplenium* spp., *Carex appropinquata*, *C. capillaris*, *C. paniculata*, *Epilobium hornemannii*, *E. davuricum*, *E. laestadii*, *E. alsinifolium*, *Montia fontana*, *Poa alpigena*, *P. remota*, *P. trivialis*, *Ranunculus lapponicus*, *R. hyperboreus*, *Stellaria alsine*, *S. calycantha*, *S. nemorum*; мохи – *Brachythecium rivulare*, *Bryum weigelii*, *B. pseudotriquetrum*, *B. schleicherii*, *Calliergon giganteum*, *C. sarmentosum*, *Philonotis* spp., *Pohlia wahlenbergii*, *Plagiomnium undulatum*, *Rhizomnium* spp., *Scapania* spp., *Warnstorfia exannulata*.

3) Аналогічні класифікації:

Північна класифікація: 3511 *Sphagnum-Drepanocladus*-type, 3512 *Montia fontana-Epilobium hornemannii*-type, 3513 *Saxifraga stellaris-Philonotis fontana*-type, 3521 *Philonotis*-type, 3523 *Paludella*-type, 3432 *Filipendula ulmaria-Carex* spp.-*Drepanocladus* spp.-*Paludella squarrosa*-type

5) **Hedenäs, L. & Löfroth, M. (1992)**. Mossor som indikerar särskilt skyddsvärda våtmarksbiotoper. *Svensk Bot. Tidskrift*, 86.

Eurola, S. & Virtanen, R. (1991). Key to the vegetation of northern Fennoscandian fjelds. *Kilpisjärvi Notes*, 12: 1-28.

Карбонатні низинні болота (фени)

7210 * Карбонатні низинні болота з *Cladium mariscus* та з видами *Caricion davallianae*

PAL. CLASS.: 53.3

1) Куртини *Cladium mariscus* напівзатоплених зон озер, відкритих земель або сукцесійної стадії спонтанного формування вологих лук на контактi з рослинністю *Caricion*

davallianae або інших *Phragmiton* видів [*Cladietum marisci* (Allorge 1922) Zobrist 1935].

2) Рослини: *Cladium mariscus*, #*Kosteletzka pentacarpus*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “S2 *Cladietum marisci*”, “S24 *Peucedano-Phragmitetum australis*”, “S25 *Phragmites australis-Eupatorium cannabinum fen*”, “M9 *Carex rostrata-Calliergon spp. Mire*”, “M13 *Schoenus nigricans-Juncus subnodulosus mire*”, “M14 *Schoenus nigricans-Narthecium ossifragum mire*”, “M24 *Molinia caerulea-Cirsium dissectum fen meadow*”, “SD14 *Salix repens-Campyllum stellatum dune slack*” та “SD 15 *Salix repens-Calliergon cuspidatum dune slack*”.

Німецька класифікація: “3804 *Schneidenröhrich*”.

Північна класифікація: “3441a *Cladium mariscus-variant*”.

4) Пов'язані з вапняковими низинними болотами (7230), але також і з кислими низинними болотами, великими за площею вологими луками та іншими очеретяними куртинами та високо-осоковими угрупованнями.

5) **Sterner, R. (1926).** *Ölands växtvärld. Södra Kalmar län III.* Hjalmar Appeltoffts Bokhandel, Kalmar, 237 pp.

7220

*** Жорстководні (твердоводні) джерела на травертинах з утворенням туфу та з угрупованнями *Cratoneurion***

PAL. CLASS.: 54.12

1) Джерела з жорсткою водою з активним формуванням травертинів або туфу. Такі формації трапляються у різноманітних умовах, наприклад, у лісі, або на відкритій місцевості. Здебільшого вони невеликі за розміром (точкові або лінійні утворення) з домінуванням мохів (*Cratoneurion commutati*).

2) Рослини: *Arabis soyeri*, *Cochlearia pyrenaica* (на ділянках з умістом важких металів), *Pinguicula vulgaris*, *Saxifraga aizoides*; мохи: *Catocopium nigratum*, *Cratoneuron commutatum*, *C. commutatum* var. *falcatum*, *C. filicinum*, *Eucladium verticillatum*, *Gymnostomum recurvirostrum*. У Бореальній області також *Carex appropinquata*, *Epilobium davuricum*, *Juncus triglumis*, *Drepanocladus vernicosus*, *Philonotis calcarea*, *Scorpidium revolvens*, *S. cossoni*, *Cratoneuron decipiens*, *Bryum pseudotriquetum*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “M37 *Cratoneuron commutatum-Festuca rubra* spring community” and “M38 *Cratoneuron commutatum-Carex nigra* spring community”.

Німецька класифікація: “220102 kalkreiche Sicker- und Sumpfquelle”, “220302 kalkreiche Sturzquelle”, “220402 kalkreiche, temporäre Sicker- und Stumpfquelle”, “220502 kalkreiche, temporäre Sturzquelle”.

Північна класифікація: “3521 *Philonotis*-тип” та “3522 *Cratoneuron*-тип”.

4) Може утворювати комплекси з перехідними трясовинами, низинними болотами, хазмофітними угрупованнями у холодних і вологих умовах, а також пустищами й карбонатними лучними степами (*Festuco-Brometalia*).

З метою охорони цього оселища, яке має дуже обмежене поширення в природі, необхідно зберегти не тільки саме оселище, але і його оточення та гідрологічну систему загалом.

- 5) **Malmer, N. (1971).** Förslag till riktlinjer för en enhetlig klassificering av myrvegetation i Norden. In: *IBP i Norden 7*. Universitetsforlaget, Oslo, 45-58 pp.

7230

Лужні низинні болота

PAL. CLASS.: 54.2

1) Презволені території, здебільшого вкриті торфотворними, або туфо-творними угрупованнями малих осок і бурих мохів, які розвинулися на постійно затоплених ґрунтах із солігенною або топогенною збагаченістю основами, часто надходженням збагаченої карбонатами води та рівнем ґрунтових вод, розташованим на одному рівні або трохи нижче поверхні субстрату. Формування торфу відбувається у водному середовищі. Кальцефільні дрібні осоки та інші *Cyperaceae* зазвичай домінують у болотних угрупованнях, що належать до *Caricion davallianae*, якому характерна наявність добре помітних куртин, сформованих бурими мохами *Campylium stellatum*, *Drepanocladus intermedius*, *D. revolvens*, *Cratoneuron commutatum*, *Acrocladium cuspidatum*, *Ctenidium molluscum*, *Fissidens adianthoides*, *Bryum pseudotriquetrum* та іншими, а також злакоподібними *Schoenus nigricans*, *S. ferrugineus*, *Eriophorum latifolium*, *Carex davalliana*, *C. flava*, *C. lepidocarpa*, *C. hostiana*, *C. panicea*, *Juncus subnodulosus*, *Scirpus cespitosus*, *Eleocharis quinqueflora*, та дуже багатою різнотравною флорою: *Tofieldia calyculata*, *Dactylorhiza incarnata*, *D. traunsteineri*, *D. traunsteinerioides*, *D. russowii*, *D. majalis* ssp. *brevifolia*, *D. cruenta*, #*Liparis loeselii*, *Herminium monorchis*, *Epipactis palustris*, *Pinguicula vulgaris*, *Pedicularis sceptrum-carolinum*, *Primula farinosa*, *Swertia perennis*. Вологі луки (*Molinieta caerulea*, зокрема *Juncetum subnodulosi* & *Cirsietum rivularis*, 37), куртини великих осок (*Magnocaricion*, 53.2), очеретові формації (*Phragmition*, 53.1), осокові куртини низинних боліт (*Cladietum mariscae*, 53.3) можуть утворювати частину системи низинних боліт з угрупованнями, які пов'язані з перехідними трясовинами (54.5, 54.6) та прибережно-водною або водною рослинністю (22.3, 22.4), або ж з приджерельними угрупованнями (54.1), що розвинулися у пониженнях. Далі наведені підтипи, які можуть траплятися окремо або в різних комбінаціях і з кодами, вибраними для конкретної ситуації зі щойно наведених категорій, описують склад низинних боліт і чудово вкладаються в розуміння болотних угруповань *Caricion davallianae* sensu stricto та їх переходу до *Molinion* і такі поєднання, хоча й можуть бути зараховані до лужних асоціацій *Molinion*, містять велику кількість видів *Caricion davallianae*, наведених вище, які інтегровані в загальну структуру низинних боліт; загалом це відповідає визначенню інтегрованого класу *Molinio-Caricetalia davallianae* в Rameau et al., 1989. За межами багатих систем низинних боліт, угруповання низинних боліт можуть траплятися у системах дрібних дюнних улоговин (16.3), перехідних трясовин (54.5), на вологих луках (37), на туфових конусах виносу (54.121) та в деяких інших умовах. Багаті низинні болота відзначаються надзвичайно оригінальними, спеціалізованими видами з обмеженим поширенням. Серед інших оселищ вони зазнали чи не найбільшого руйнування. У багатьох регіонах їх кількість істотно зменшилася, а в деяких регіонах вони взагалі зникли.

2) Рослини: *Schoenus nigricans*, *S. ferrugineus*, *Carex* spp., *Eriophorum latifolium*, *Cinclidium stygium*, *Tomentypnum nitens*.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: 34 Rikkärrvegetation-tyyp", "352 Rik källkärrvegetation".

5) **Sjörs, H. (1948).** Myrvegetation i Bergslagen. *Acta Phytogeogr. Suec.* 21: 1-299.

PAL. CLASS.: 54.3

- 1) Угрупування Альп, пері-Альпійських територій та півночі Британії, які сформувалися на нейтральних, до слабо кислих, гравієвих, піщаних, кам'янистих, часом оторфованих субстратах, через які просочується холодна вода, на моренах і по краю джерел, потоків, льодовикових лавин альпійського та субальпійського поясів, або на алювіальних пісках чистих, холодних річок зі спокійною течією, або ділянок з непроточною водою. Для існування цього типу оселища важливим є довготривале промерзання ґрунту. Низькоросла рослинність сформована, здебільшого, видами *Carex* і *Juncus* (*Caricion bicoloris-atrofuscae*).
- 2) Рослини: *Carex atrofusca*, *C. bicolor*, *C. maritima*, *C. microglochin*, *C. vaginata*, *Juncus alpinoarticulatus*, *J. arcticus*, *J. castaneus*, *J. triglumis*, *Kobresia simpliciuscula*, *Typha lugdunensis*, *T. minima*, *T. shuttleworthii*, *Tofieldia pusilla*.
Тварини: #*Vertigo geyeri*, #*V. genesii*.
- 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: “6402 Alpine Scwemmböden mit niedriger Vegetation”.
Північна класифікація: “3422 *Carex atrofusca*-*Drepanocladus revolvens*-тип” та “3423 *Carex saxatilis*-*Drepanocladus revolvens*-тип”.
- 4) Трапляється спільно з вологими луками екстенсивного використання, а також з угрупованнями *Caricion davallianae*.
- 5) **Persson, Å. (1965)**. Mountain mires. *Acta Phytogeogr. Suec.* 50: 249-256.

Бореальні заболочені території

PAL. CLASS.: 54.8

- 1) Болотні комплекси південної, середньої та північної частини бореальної зони, яким характерна мінералотрофна болотна рослинність у центральних частинах комплексів. Гідро-топографічна болотна одиниця складається зі змішаних боліт, грядово-мочажинних боліт, мочажин типу флерків, плоских боліт зі *Sphagnum fuscum*, неструктурованих топогенних або солігенних болотних купин, куртин, мулистих понижень. Бідні болота зі *Sphagnum* є найпоширенішим типом рослинності, у той час як болота з бурими мохами домінують лише в певних регіонах. На приальпійських територіях Швеції та на пагорбових територіях Каінуу та Куусамо на сході Фінляндії схилі болота (>5 градусів) є типовою різновидністю низинних боліт „аапа”-типу. Зрідка вони навіть трапляються у вододільному регіоні Суоменселкя на межі на заході Фінляндії та в Лапландії. На окраїнах боліт домінують соснові та смерекові болота та болота з тонким шаром торфу й різними типами домінування. На деяких локальних територіях з карбонатними материнськими породами багаті низинні болота домінують у цих комплексах.
- 2) Рослини: *Chamaedaphne calyculata*, *Empetrum nigrum* (s. lato), *Betula nana*, *Thricophorum cespitosum*, *Eriophorum vaginatum*, *E. russeolum*, *Carex rostrata*, *C. lasiocarpa*, *C. rotundata*,

C. chordorriza, *C. livida*, *Scheuchzeria palustris*, *Molinia caerulea*, *Rubus chamaemorus*, *Saxifraga hirculus*, *Dactylorhiza incarnata*; мохи – *Sphagnum papillosum*, *S. jensenii*, *S. lindbergii*, *S. majus*, *S. aongstroemii*, *S. subsecundum*, *S. subfulvum*, *S. pulchrum*, *Warnstorfia exannulata* (*Drepanocladus exannulatus*), *Limprichtia revolvens* (*Drepanocladus revolvens*), *Drepanocladus* (s. lato) spp., *Scorpidium scorpioides*.

Тварини: денні метелики – *Pyrgus centaureae*, *Erebia disa*; нічні метелики: *Syngrapha diasema*, *Aranea maillardi*, *Nola karelica*, *Hydroxystis pluviana*.

5) **Eurola, S., Hicks, S. & Kaakinen, E. (1984).** Key to Finnish mire types. In: Moore, P.D. (ed). *European mires*, 11-117. Academic Press, London.

Ruuhijarvi, R. (1983). The Finnish mire types and their regional distribution. In: Gore, A.J.P. (ed.). *Ecosystems of the world. 4B. Mires: Swamp, bog, fen and moor*. Regional studies, 47-97. Elsevier, Amsterdam.

7320 * Заболочені території палса типу (Palsa)

PAL. CLASS.: 54.9

1) Болотні комплекси в північних бореальних, гірсько-геміарктичних та альпійських регіонах зі слабо-континентальним кліматом і середньорічною температурою нижче від -1°C. Ці болота переважно мінералотрофні, за винятком палс [болотних куполів – Ред.], які є торф'яними горбами зі спорадичною вічною мерзлотою. Палси зазвичай мають 2-4 м заввишки; у Фінляндії та Швеції трапляються палси до 7 м заввишки.

2) Рослини: *Eriophorum russeolum*, *Carex rotundata*, *C. saxatilis*, *Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum*, *Ledum palustre*, *Betula nana*, *Vaccinium microcarpum*; мохи – *Dicranum elongatum*; Lichens: *Ochrolechia* spp., *Cladonia* spp., *Cladina* spp.

5) **Eurola, S., Hicks, S. & Kaakinen, E. (1984).** Key to Finnish mire types. In: Moore, P.D. (ed). *European mires*, 11-117. Academic Press, London.

Ruuhijärvi, R. (1983). The Finnish mire types and their regional distribution. In: Gore, A.J.P. (ed.). *Ecosystems of the world. 4B. Mires: Swamp, bog, fen and moor*. Regional studies, 47-97. Elsevier, Amsterdam.

СКЕЛЬНІ ОСЕЛИЩА ТА ПЕЧЕРИ

Кам'яні осипища

8110 Силікатні осипища від монтанного до нівального поясів (*Androsacetalia alpinae* та *Galeopsietalia ladani*)

PAL. CLASS.: 61.1

1) Цей тип оселища сформований:

а) угрупованнями силікатних осипищ від верхньомонтанного поясу до поясу постійних снігів, що ростуть на більш-менш рухомих “кріо-уламкових системах” з різноманітною

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “OV38 – *Gymnocarpium robertianum*-*Arrhenatherum elatius* community”.

Німецька класифікація: “6302 Kalkschutthalde der Alpen”.

Північна класифікація: “7143 *Arenaria norvegica*-тип”.

4) В Ірландії та Великобританії перевага має бути надана територіям, які є притулком для рідкісних аркто-альпійських видів (пост-гляціальних реліктових).

5) **Bringer, K.-G. (1965).** Plant cover of the alpine regions. Chionophobous plant communities. *Acta Phytogeogr. Suec.* 50: 257-262.

Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

8130 Західносередземноморські та термофільні кам'яні осипища

PAL. CLASS.: 61.3

1) Осипища теплих експозицій Альп та Піренеїв, карбонатних субстратів на Піренеях, горах Середземномор'я, пагорбів і низовин, та, місцями, теплих, сонячних височин або низин середньої Європи. Рослинність належить до порядків *Androsacetalia alpinae* р., *Thlaspietalia rotundifoliae* р., *Stipetalia calamagrostis* та *Polystichetalia lonchiti*.

Підтипи:

61.31 – пері-Альпійські термофільні осипища. *Stipion calamagrostidis*, *Leontodontion hyoseroidis*.

Переважно грубі, нестабілізовані, сонячні карбонатні осипища монтанного та субальпійського поясів Альп та височин і низовин західної та центральної частин середньої Європи.

61.32 – провансальські осипища. *Pimpinello-Gouffeion*.

Осипища середземноморського півдня Франції з *Gouffeia arenarioides*, *Ptychotis heterophylla*, *Linaria supina*, *Centranthus ruber*, *Crucianella latifolia*.

61.33 – Піренейсько-альпійські термо-силікатні осипища. *Senecion leucophyllae*, *Taraxacion pyrenaici*.

Силікатні осипища теплих схилів субальпійського поясу Альп та альпійського й субальпійського поясів Піренеїв; як правило утворені великими каменями та брилами, з *Senecio leucophyllus*, *Taraxacum pyrenaicum*, *Galeopsis pyrenaica*, *Xatartia scabra*, *Armeria alpina*.

61.34 – піренейські карбонатні осипища. *Iberidion spathulatae*.

Карбонатні осипища Піренеїв.

61.35 – оро-кантабрійські карбонатні осипища. *Linarion filicaulis*, *Saxifragion praetermissae*.

Базифільні осипища Кантабрійської Кордильєри.

61.36 – оро-кантабрійські силікатні осипища. *Linarion filicaulis* р., *Linario-Senecion carpetani* р.

Силікатні осипища Кантабрійської Кордильєри; флористично багаті формації “темних” осипищ Кордильєри пов'язані з 61.351, трохи схожі також на 61.38; ті з них, які мають дещо бідніший видовий склад з характерними *Trisetum hispidum* і *Rumex suffruticosus*, належать до останніх.

61.37 – іберійські папоротеві осипища. *Dryopteridion oreadis*, *Dryopteridion submontanae*.

Кам'яні розсипища й валунові поля силікатних та карбонатних Іберійських гір з домінуванням папоротей.

- 61.38 – карпетано-іберійські силікатні осипища. *Linario-Senecion carpetani*.
Осипища Центральної Кордильєри, Іберійського хребта, Леонських гір, з *Linaria saxatilis*, *L. alpina*, *Digitalis purpurea* var. *carpetana*, *Senecio pyrenaicus* ssp. *carpetanus*, *Rumex suffruticosus*, *Santolina oblongifolia*, *Conopodium butinioides*, *Reseda gredensis*.
- 61.39 – невадські силікатні осипища. *Holcion caespitosae*.
Силікатні осипища найвищих поясів Сьєра-Невада [Андалузькі гори – Ред.], дуже багаті на ендеміки.
- 61.3А – південно-іберійські карбонатні осипища. *Platycapno-Iberidion granatensis*, *Scrophularion sciaphilae*.
Осипища карбонатних Бетійських гір на півдні та південному сході Іберії (Піренейського півострова).
- 61.3В – осипища Центрального Середземномор'я.
Осипища Італійського (Апеннінського) півострова та великих середземноморських островів.

2) Рослини: 61.31 – *Achnatherum calamagrostis*, *Galeopsis angustifolia*, *Gymnocarpium robertianum*, *Lentodon hyoseroides*, *Sisymbrium supinum*, *Linaria supina*; 61.32 – *Gouffeia arenarioides*, *Ptychotis heterophylla*, *Centranthus ruber*, *Crucianella latifolia*; 61.33 – *Senecio leucophyllus*, *Taraxacum pyrenaicum*, *Xatartia scabra*, *Armeria alpina*; 61.34 – *Iberis spathulata*, *Papaver suaveolens*, *Galium cometerhizon*, *Plantago monosperma*, *Viola lapeyrousiana*, *Campanula jaubertiana*, *Crepis pygmaea*, *Doronicum grandiflorum*, *Campanula cochleariaefolia*, *Carduus carlinoides*, *Galium cespitosum*, *Festuca glacialis*, *Androsace ciliata*, *Saxifraga oppositifolia*, *Hutchinsia alpina*, *Galium pyrenaicum*, *Minuartia cerastiifolia*, *Saxifraga praetermissa*, *S. aizoides*, *Epilobium anagallidifolium*, *Veronica alpina*, *Taraxacum alpinum*, *Crepis pygmaea*; 64.35 – *Linaria filicaulis*, *Arabis cantabrica*, *Iberis lereschiana*, *Ranunculus parnassifolius* ssp. *favargerii*, *Crepis pygmaea*, *Iberis aperta*, *Rumex scutatus*, *Epilobium anagallidifolium*, *Doronicum grandiflorum* ssp. *braunblanquetii*, *Campanula arvatica*, *Saxifraga praetermissa*, *Arabis cantabrica*, *Ranunculus alpestris* ssp. *leroyi*, *Salix breviserrata*, *Galium pyrenaicum*; 61.38 – *Linaria saxatilis*, *L. alpina*, *Digitalis purpurea* var. *carpetana*, *Senecio pyrenaicus* ssp. *carpetanus*, *Rumex suffruticosus*, *Santolina oblongifolia*, *Conopodium butinioides*, *Reseda gredensis*; 61.39 – *Senecio tournefortii* var. *granatensis*, *Digitalis purpurea* var. *nevadensis*, *Cirsium gregarium*, *Solidago virgaurea* var. *alpestris*, *Holcus caespitosus*, *Crepis oporinoides*, *Eryngium glaciale*, *Linaria aeruginea* var. *nevadensis*, *Viola crassiuscula*, *Linaria glacialis*, *Rhynchosinapis cheiranthos* ssp. *nevadensis*, *Ranunculus glacialis*, *R. parnassifolius*, *Saxifraga oppositifolia*, *Papaver suaveolens*, *Holcus caespitosus*, *Crepis oporinoides*.

8140 Східносередземноморські кам'яні осипища

PAL. CLASS.: 61.4

1) Осипища високих гір Греції з рослинністю порядку *Drypetalia spinosae*.

Підтипи:

- 61.41 – вапнякові осипища Греції. *Drypion spinosae* (*Silenion caesia*).
Формації високогір'я Греції (Пінд, Олімп, Парнас, Гіона, Тайгетос, Кіліні) з *Drypis spinosa*, *Ranunculus brevifolius*, *Senecio thapsoides*, *Aethionema saxatile*.
- 61.42 – грецькі серпентинові осипища. *Campanulion hawkinsoniana*.
Менш поширені формації, обмежені серпентиновими схилами г. Пінд з *Campanula hawkinsoniana*, *Arenaria serpentini*, *Cardamine glauca*, *Viola magellensis*, *Alyssum scardicum*, *Silene haussknechtii*.

тип оселища має надзвичайно багате регіональне різноманіття, з низкою ендемічних видів рослин (зазначені в пункті 2).

2) Рослини:

- 62.11 – західно-середземноморські угруповання (*Asplenion petrarchae*): *Asplenium petrarchae*, *A. trichomanes* ssp. *pachyrachis*, *Cheilanthes acrostica*, *Melica minuta*, *Hieracium stelligerum*, *Erodium petraeum*; мезотермні затінені групи папоротей супра-Середземноморського поясу (*Polypodium australis*): *Polypodium cambricum* ssp. *australe*, *Saxifraga corbariensis*, #*Asplenium jahandiezii*, *A. sagittatum*, *Pteris cretica*, *Asplenium trichomanes* ssp. *inexpectans*.
- 62.12 – центрально-піренейські угруповання (*Saxifragion mediae*): *Asperula hirta*, +*Androsace cylindrica*, *Asplenium celtibericum*, *Saxifraga media*, *S. longifolia*, *S. aretioides*, *Potentilla alchimilloides*, *P. nivalis*, *Ramonda myconi*, *Ptilotrichum pyrenaicum*.
- 62.13 – угруповання Лігуро-Апеннінських стрімчаків (*Saxifragion lingulatae*): *Saxifraga callosae* ssp. *lingulata*, *Primula marginata*, *P. allionii*, *Phyteuma cordatum*, *Ballota frutescens*, *Potentilla saxifraga*, *Silene campanula*, *Phyteuma charmelii*.
- 62.14 – угруповання Південної Італії (*Dianthion rupicolae*): #*Dianthus rupicola*, *Antirrhinum siculum*, *Cymbalaria pubescens*, *Scabiosa limonifolia*.
- 62.15 та 62.1В – євро-сибірські та середземноморські угруповання передгірного та гірського середземноморських поясів (*Potentilletalia caulescentis*):
- затінені угруповання: *Cystopteris fragilis*, *Asplenium trichomanes*, *A. viride*, *Campanula carpatica*, *Saxifraga cuneifolia*, *Valeriana sambucifolia*
 - ксерофільні угруповання: *Ceterach officinarum*, *Asplenium ruta-muraria*, *Draba aizoides*, *Kernera saxatilis*, *Biscutella laevigata*.
 - угруповання альпійського поясу: *Androsace helvetica*, *Minuartia rupestris*, *Draba tomentosa*, *D. kotschyi*, *Artemisia eriantha*, *Gypsophila petraea*, *Saxifraga moschata*, *S. marginata* ssp. *rocheliana*, *S. mutata* spp. *demissa*, *Thymus pulcherrimus*, *Achillea schurii*, *Campanula cochleariifolia*, *Gypsophila petraea*
 - центрально- та південно-італійські угруповання (*Saxifragion australis*): *Saxifraga australis*, *Potentilla nebrodensis*, *Campanula tanfanii*, *Trisetum bertolonii*.
- 62.16, 62.17, 62.18, 62.19 та 62.1А – іллірійсько-елінсько-балканські та Південно-італійські угруповання карбонатних стрімчаків (*Campanulion versicoloris*, *Cirsietalia chamaepeucis*, *Silenion auriculatae*, *Ramondion nathaliae*, *Micromerion pulegii*).
- 62.1С – бореальні угруповання з *Asplenium viride*, *Woodsia glabella*.

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “320101 natürlicher Karbonatfels (Kalk, Dolomit)”.

Північна класифікація: “712 Klippvegetation på rika/kalkbergarter”.

4) Це оселище утворює мозаїку з угрупованнями *Xerobrometea* (34.1, 34.31-34.34), осипищами (61) та вапняковими карровими відслоненнями (62.4)

В Ірландії та Великобританії: території, що є притулком для реліктової аркто-альпійської флори та важливих мохових та/або лишайникових угруповань.

5) **Brullo S. & Marceno C. (1979).** *Dianthion rupicolae* nouvelle alliance sud-Tyrienne des *Asplenietalia glandulosi*. *Doc. Phytosoc.*, N.S. 6: 131-146.

Biondi E. & Ballelli (1982). La végétation des gorges calcaires des Apennins de l’Ombrie et des Marches. *Guide-itinéraire Exc. Int. Phytosoc. en Italie centrale* (2-11/7/1982): 189-201.

Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

Karlsson, L. (1973). Autecology of cliff and scree plants in Sarek National Park, northern Sweden. *Växtekol. Stud.* 4: 1-203.

8220

Силікатні скелясті схили з хазмофітною рослинністю

PAL. CLASS.: 62.2

1) Рослинність тріщин силікатних материкових стрімчаків, представлена багатьма регіональними підтипами, які описані в пункті 2.

2) Рослини:

62.21 – альпійська силікатна стрімчакова рослинність (Піренеї та Альпи) та Герцинської системи та її периферії (*Androsacion vandellii*): *Androsace vandellii*, *Saxifraga retusa* ssp. *retusa*, *S. aspera*, *Phyteuma scheuchzeri*, *Primula hirsuta*, *Eritrichium nanum*; Угруповання монтанного поясу Піренеїв та Севенн (*Asarinion procumbentis*: 62.26): *Asarina procumbens*, *Dianthus graniticus*, *Saxifraga continentalis*, *S. prostii*, *Anarrhinum bellidifolium*; Скельні угруповання рівнин та передгір'я в умовах середньоєвропейського клімату (*Asplenion septentrionalis*) та угруповання рівнинного поясу під впливом океанічного клімату (*Asplenion billotii-Umbilicarium rupestre*: 62.29): *Asplenium septentrionale*, *A. adiantum-nigrum*, *A. billotii*, *A. foreziense*, *A. onopteris*.

– герцинські серпентинові стрімчаки (*Asplenion cuneifolii*): *Asplenium cuneifolium*, *A. alternifolium*, *A. adulterinum*.

62.22 – високогірна силікатна стрімчакова рослинність Іберійських (Піренейських) гір:

– Центральноіберійські гори (*Saxifragion willkommiana*): *Saxifraga willkommiana*, *S. orogredensis*, *Murbeckiella boryi*;

– Сьєра-Невада (*Saxifragion nevadensis*): *Saxifraga nevadensis*.

62.23 – силікатна стрімчакова рослинність Південно-західних Альп (*Saxifragion pedemontanae*): *Saxifraga pedemontana*, #*S. florulenta*, *Galium tendae*, *Sempervivum montanum* ssp. *burnatii*, *Jovibarba allionii*.

62.24 – крито-сардинська силікатна гірсько-стрімчакова рослинність (*Potentillion crassinerviae*): *Potentilla crassinervia*, *Armeria leucocephala*, *Silene requientii*, *Saxifraga pedemontana* ssp. *cervicornis*.

62.25 – еліно-карпато-балканська силікатна стрімчакова рослинність (*Silenion lerchenfeldiana*): *Silene lerchenfeldiana*, *Silene dinarica*, *Senecio glaberrimus*, *Jovibarba heuffelii*, *Veronica bachofenii*, *Potentilla haynaldiana*, *Saxifraga juniperifolia* ssp. *juniperifolia* (*Saxifraga pseudosancta*), *S. pedemontana* ssp. *cymosa*, *Rhodiola rosea* (*Sedum rosea*), *Dianthus henteri*, *Minuartia bulgarica*, *Haberlea rhodopensis*, *Symphyandra wanneri*, *Carex kitaibeliana* (*Carex laevis*).

62.26 – див. 62.21

62.27 – західно-іберійська силікатна стрімчакова рослинність субмонтанного поясу (*Cheilanthion hispanicae*): *Cheilanthes hispanica*, *C. tinaei*.

62.28 – провансальсько-іберійська силікатна стрімчакова рослинність на схилах скель, багатих на основні силікати (базальти та перидоти) термо- та мезо-Середземноморського поясів (*Phagnalo saxatilis-Cheilanthion maderensis*): *Cheilanthes maderensis*, *C. marantae*, *C. vellaea*, *Asplenium balearicum*.

62.29 : див. 62.21.

62.2A – бореальні силікатні стрімчаки (стрімчаки рапаківі).

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “320102 natürlicher Silikatfels (ohne Serpentin)” , “320103 natürlicher Serpentinifels”.

1) Регулярні вапнякові блоки, відомі як “clints”, з вільними поверхнями, розділені мережею тріщин, відомих як “grykes” або, загалом, “зруйнована бруківка” [в українській термінології для цих форм поверхневого карсту прийнято назву карри – Ред.], нещільно заповнені уламками вапняку. Поверхня скелі як правило майже позбавлена шару ґрунту (покрив значно менший 50%), за винятком невеликих ділянок з тонким шаром скелетних або лесових ґрунтів, хоча іноді трапляють і досить великі за площею ділянки з глибшим шаром ґрунту; іноді є фрагменти торфу. Така морфологічна будова зумовлює різноманіття мікроклімату, що, у свою чергу, спричинило розвиток комплексної рослинності, яка складається з мозаїки різних угруповань. Тріщини забезпечують холодний вологий мікроклімат, сприятливий для тіневитривалих судинних рослин, таких як *Geranium robertianum* та *Ceterach officinale*, а також формацій трав’яних видів, типових для карбонатних лісів; невеликі заглибини, заповнені землею, займають угруповання *Mesobromion* (наприклад, *Seslerio-Mesobromenion*); також трапляються пустища та чагарники (наприклад, *Corylo-Fraxinetum*). Крім чагарникових ділянок з багатим різноманіттям видів (переважно *Prunetalia spinosae*), у певних регіонах екосистема підтримується завдяки випасанню; це, у поєднанні з сильними вітрами означає, що за таких умов вижити можуть лише поодинокі чагарники зі специфічними, сланкими, формами росту (наприклад, *Dryas octopetala*); на окраїнах ділянок, де не проводиться випас, трапляється *Geranium sanguineum*. У Швеції вапнякові блоки більші за розміром, а розщелини – менші. Видовий склад відображає більш континентальний, сухий та прохолодний клімат. Карри здебільшого чергуються з подушковидними килимками мохів, рідше вони вкриті дуже тонким шаром ґрунту. Поверхня вкрита *Sedum album*, *Cerastium pumilum*, *C. semidecandrum*, лишайниками (*Aspicilia calcarea*, *Thamnolia vermicularis*, *Verrucaria nigrescens*) та мохами (*Tortella tortuosa*, *Grimmia pulvinata*). Рослинність розщелин включає *Gymnocarpium robertianum*, *Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes* ssp. *quadrivalens* та іноді кущі *Prunus spinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Cotoneaster* spp., *Rosa* spp.

Деякі території в Ірландії є притулком для розріджених чагарників *Taxus-Juniperus*, які становлять великий інтерес; також характерні деякі аркто-альпійські види, такі як *Gentiana verna* та *Dryas octopetala*, а в Буреніці види ростуть разом з Атлантично-Середземноморськими, такими як *Neotinea maculata*.

2) Рослини:

Британія та Ірландія – *Asplenium* spp., *Ceterach officinale*, *Cystopteris fragilis*, *Dryas octopetala*, *Dryopteris villarii*, *Epipactis atrorubens*, *Gentiana verna*, *Polygonatum odoratum*, *Ribes spicatum*. Швеція – *Sedum album*, *Cerastium pumilum*, *C. semidecandrum*, *Aspicilia calcarea*, *Thamnolia vermicularis*, *Verrucaria nigrescens*, *Tortella tortuosa*, *Grimmia pulvinata*, *Gymnocarpium robertianum*, *Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes* ssp. *quadrivalens*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “W8 *Fraxinus excelsior-Acer campestre-Mercurialis perennis* woodland” та “W9 *Fraxinus excelsior-Sorbus aucuparia-Mercurialis perennis* woodland”. Дуже локально у Великобританії трапляються старі ліси з *Tilia cordata*, що є пріоритетними для збереження.

Північна класифікація: “5151b *Asplenium ruta-muraria-Asplenium trichomanes-Homalothecium sericeum*-variant” варіант “5151 *Sedum album-Tortella* spp. typ”.

5) **Bobé, B. (1991).** *Gefässpflanzenvegetation und Mikroklima der Karstspalten des Grossen Alvars auf Öland, Schweden.* Unpubl. diploma work, München.

Etherington, J.R. (1981). Limestone heaths in south-west Britain: their soils and the maintenance of their calcicole-calcifuge mixtures.

Kelly, D. & Kirby, E.N. (1982). Irish native woodlands over limestone. *J. Life Sci. R. Dubl. Soc.* 3, 181-198.

- O'Sullivan, A.M. (1982). The lowland grasslands of Ireland. *J. Life Sci. R. Dubl. Soc.* 3, 131-142.
- Ward, S.D. & Evans, D.F. (1976). Conservation assessment of British limestone pavements based upon floristic criteria. *Biological Conservation*, 9, 217-233.
-

Інші скелясті оселища

8310 Печери, які закриті для відвідування

PAL. CLASS.: 65

- 1) Печери, які закриті для відвідування, включаючи їхні водойми та водотоки, і є притулком для низки вузькоендемичних видів або відіграють надзвичайно важливу роль для збереження видів з Додатку II (наприклад, кажани, земноводні).
 - 2) Рослини: лише мохи (наприклад, *Schistostega pennata*) та килими водоростей при вході в печеру.
Тварини: Дуже спеціалізовані та вузько ендемічні види печерної фауни. Вона включає підземні реліктові форми фауни, яка значно урізноманітнілася за межами печер. Ця фауна сформована, здебільшого, безхребетними, які поширені виключно в печерах і населяють підземні водотоки. Печерна фауна наземних безхребетних складється переважно з *Coleoptera*, які належать до родин *Bathysciinae* та *Trechinae*, є хижакими та мають дуже вузьке поширення. Печерні водні безхребетні формують вузько ендемічну фауну з домінуванням ракоподібних (*Isopoda*, *Amphipoda*, *Synsacarida*, *Copepoda*) та включають багато живих викопних організмів. Наявні водні молюски, які належать до родини *Hydrobiidae*. Щодо хребетних, печери є місцем зимування більшості європейських видів кажанів, серед яких багато зникаючих (див. Додаток II). Кілька видів можуть ділити одну печеру. Печери також є притулком для деяких надзвичайно рідкісних земноводних: *#Proteus anguinus* та кілька видів роду *#Speleomantes*.
 - 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: “3101 natürliche Höhlen und Balmen”, “310201 Balme (Halbhöhle) bzw. Eingangsbereich mit Tageslichteinfluß”, “310202 natürliche Höhle (Bereiche ohne Tageslichteinfluß)”.
5) **De Broyer C.** Vers la conservation intégrée des habitats souterrains. Naturopa, nouvelles de l'environnement n° 94-5. *Conseil de l'Europe*, 1-4.
-

8320 Лавові поля та природні порожнини й кратери

PAL. CLASS.: 66.1 до 66.6

- 1) Об'єкти та результати недавньої вулканічної активності, які є притулком для своєрідних природних угруповань.
Підтипи:
66.1 – фіялкові угруповання гори Тейд. *Violetea cheiranthifoliae*.
Дуже відкриті формації вершини вулкану Тейд, близько (2700) 3000 м н.р.м. з *Viola cheiranthifolia* та кількома особинами *Silene nocteolens* та *Argyranthemum teneriffae*.
66.2 – угруповання вершини гори Етна.
Угруповання гори Ента над межею колючо-подушкових пустощ.
66.3 – пустельні лавові поля.

Майже голі лавові утворення інших вулканів і нижчих висот Етни та Тейда, зайняті, крім угруповань, пов'язаних з ними, які розглядаються в інших розділах, лишайниками (наприклад, *Stereocaulon vesubianum*) та безхребетними.

66.4 – вулканічний попіл і лапіллові поля.

66.5 – лавові трубки.

Печери, утворені базальтовими порожнинами в результаті охолодження поверхні лавового потоку в той час, коли внутрішня частина продовжувала свій рух. Великі трубки такого типу були утворені вулканом Ла Корона на острові Лансароте (Канарські острови). Вони є притулком для унікальних угруповань безхребетних, зокрема *Munidopsis polymorpha*, який є ендеміком цього локалітету, а також низки ракоподібних роду *Speleonectes*.

66.6 – фумароли.

Отвори на територіях з вулканічною активністю, через які виходять вулканічні гази й пара. Їхнє дуже екологічно екстремальне середовище займають дуже специфічні, однак доволі різноманітні угруповання.

2) Рослини: *Viola cheiranthifolia*, *Silene nocteolens*, *Argyranthemum teneriffae*; лишайники: *Stereocaulon vesubianum*.

Тварини: ракоподібні *Munidopsis polymorpha*, *Speleonectes* spp.

8330

Цілком або частково затоплені морські печери

PAL. CLASS.: 12.7, 11.26, 11.294

1) Печери, розташовані нижче рівня моря, або відкриті для морської води, принамні під час припливу, у тому числі частково затоплені морські печери. Їхнє дно та стіни є притулком для угруповань морських безхребетних і водоростей.

8340 Постійні льодовики

PAL. CLASS.: 63.2 та 63.3

1) Скельні та справжні льодовики.

ЛІСИ

(Напів-) природна рослинність вкритих лісом територій, що складається з аборигенних видів, які утворюють ліси з високими деревами й типовим підліском і відповідає таким критеріям: наявність рідкісних або реліктових та/або місцевих видів загальноєвропейського значення (Європейської Спільноти).²²

²⁰ Наукова робоча група 21-22 червня 1993 р. узгодила такі додаткові критерії для лісових типів оселищ:

- ліси, утворені аборигенними видами;
- ліси з високим рівнем природності;
- ліси з високими деревами та високостовбурні ліси;
- наявність старих дерев і сухостою;
- ліси, що ростуть на значній території;
- ліси, стале господарювання в яких протягом тривалого періоду є вигідним.

9010

* Західна тайга

PAL. CLASS.: 41.B8, 41.C3, 41.D5, 42.C

1) Природні старовікові ліси, а також ті молоді ліси, які розвиваються природним шляхом після пожежі. Природні старовікові ліси представлені клімаксовими або пізніми сукцесійними стадіями з мінімальним втручанням людини або без будь-якого втручання людини. Наявні природні старі ліси є лише незначними рештками тих лісів, які спочатку траплялися у Феноскандії. Через інтенсивне ведення лісового господарства, яке мало місце в цьому регіоні практично скрізь, старовікові ліси втратили свої характерні ознаки, а саме велику кількість мертвої та гнилої деревини, різновікову структуру та багатоярусність, а також видовий склад, особливий мікроклімат. Старі природні ліси є оселищами для багатьох зникаючих видів, особливо мохів, лишайників і грибів, а також для безхребетних (здебільшого жуків). Деякі старі природні ліси, які залишилися до наших днів, хоч і зазнали впливу людини, проте зберігають багато особливостей, притаманних природним лісам.

Завдяки важливій ролі пожеж, згарища на місці лісів та піонерні стадії сукцесій на них були розповсюджені в Бореальній області. Сьогодні, завдяки ефективній охороні лісу від пожеж і веденню лісового господарства, такі території є надзвичайно рідкісними. Природні, нещодавно згорілі лісові площі є надзвичайно важливими оселищами для зникаючих видів. Типовими для таких природних вигорілих ділянок є велика кількість мертвої обгорілої деревини та нерівномірна густина живих дерев, що значною мірою зумовлює відновлення лісу. Ознаки лісів різні в різних частинах бореальної зони (напівбореальна, південна, середня, північна) та в різних лісорослинних умовах. Залежно від головної деревної породи та типу місцевиростання розрізняють такі підтипи:

- природні старовікові ялинові ліси;
- природні старовікові соснові ліси;
- природні старовікові мішані ліси;
- природні старовікові листопадні ліси;
- ділянки, що нещодавно вигоріли;
- молоді ліси, які природно поновлюються після пожежі.

2) Рослини:

Соснові ліси – *Pinus sylvestris*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Calluna vulgaris*, *Empetrum nigrum*, *Pleurozium schreberi*, *Cladonia* spp.; ялинові та мішані ліси – *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Betula* spp., *Vaccinium myrtillus*, *Deschampsia flexuosa*, *Maianthemum bifolium*, *Oxalis acetosella*, *Trientalis europea*, *Dicranum* spp., *Pleurozium schreberi*, *Hylocomium splendens*; листяні ліси – *Betula* spp., *Populus tremula*, *Deschampsia flexuosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Agrostis capillaris*, *Equisetum sylvaticum*. Лишайники – *Evernia divaricata*, *Lobaria pulmonaria*. Гриби – *Amylocystis lapponica*, *Gloiodon strigosum*, *Fomitopsis populicola*, *Skeletocutis odora*, *S. stellae*, *Phlebia centrifuga*, *Haploporus odoratus*, *Aporpium cargae*, *Gelatoporia pannocinata*, *Phellinus populicola*.

Тварини: ссавці – **Pteromys volans*, *Myopus schisticolor*, *Sorex minutus*; птахи – *Picoides tridactylus*, *Perisoreus infaustus*, *Dendrocopos leucotos*, *D. minor*; жуки – *Tragosoma depsarium*, *Pytho kolwensis*, *P. abieticola*, *#Cucujus cinnaberinus*, *Peltis grossa*, **Osmoderma eremita*.

Історично природні старовікові ліси вкривали всю бореальну та напівбореальну зони, за винятком безлісої гірсько-геміарктичної зони. Сьогодні більшість природних старовікових лісів у Фінляндії знаходиться у східній та північній частинах країни, де вони залишилися

лише на малих площах. У Швеції старовікові природні ліси знаходяться на півночі й лише деякі з них збереглися на півдні.

- 5) **Kalela, A. (1961).** Waldvegetationszonen Finnlands und ihre klimatischen paralleltypen. Arch. Soc. zool. bot. fenn. Vanamo 16 Suppl.: 65-83.
Kalliola, R. (1973). Suomen kasvimaantiede. Wsoy, Porvoo. 308 pp.
Kielland-Lund, J. (1967). Zur systematik der Kiefenfelder Fennoscandiens. Mitt. flor.-soz. ArbGemein. 11/12: 127-141.
Kielland-Lund, J. (1981). Die Waldgesellschaften SO-Norwegens. Phytocoenolog. 9: 53-250.
Kujala, V. (1981). Suomen metsätyypit. Commun. Inst. For. Fenn. 92(8): 1-45.
Kuusinen, M. (1994). Epiphytic lichen diversity on Salix caprea in old-growth southern and middle boreal forests of Finland. Ann. Bot. Fennici. 31: 77-92.
Påhlsson, L. et al. (1995). Vegetationstyper i Norden. Nordiska Ministerrådet Tema Nord 1994: 665 pp.
Tanninen, T., Storränk, B., Haugen, I., Moller, P.F., Löfgren, R. Thorsteinsson, I. & Ragnarsson, H. (1994). Naturskogar i Norden. Nord 1994: 7.
Virkkala, R., Alanko, T., Laine, T. & Tiainen, J. (1993). Population contraction of the whitebacked woodpecker Dendrocopos leucotos in Finland as a consequence of habitat alteration. Biological Conservation 66: 47-53.

9020 * Феноскандійські гемібореальні природні старовікові широколистяні листопадні ліси (*Quercus*, *Tilia*, *Acer*, *Fraxinus* або *Ulmus*), багаті на епіфіти

PAL. CLASS.: 41.4151, 41.F2 (редакція 1997 року)

- 1) Гемібореальні природні старовікові широколистяні листопадні ліси утворюють перехід від західної тайги до неморальних лісів. Найпоширенішими деревними видами є *Quercus robur*, *Ulmus* spp., *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata* або *Acer platanoides*. Типовою є наявність великої кількості мертвої деревини, суцільність лісового покриву й велика його протяжність. Різноманіття видів лишайників, грибів та організмів, що населяють ґрунт, є досить високим. У багатьох випадках у минулому ці ліси використовували для випасання або заготівлі сіна.
- 2) Рослини: *Allium ursinum*, *Anemone nemorosa*, *Corylus avellana*, *Dentaria bulbifera*, *Hepatica nobilis*, *Lathyrus vernus*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Poa nemoralis*, *Polygonatum multiflorum*; мохи – *Antitrichia curtipendula*, *Homalia trichomanoides*, *Orthotrichum* spp., *Porella platyphylla*, *Zygodon* spp.; гриби – *Auricularia mesenterica*, *Ganoderma lipsiense*, *Eichomitus campestris*, *Mycena galericulata*, *Tricholoma album*, *T. sulphureum*; лишайники – *Arthonia vinosa*, *Biatorrella monasteriensis*, *Cliostomum corrugatum*, *Gyalecta flotowi*, *Lobaria pulmonaria*, *Phlyctis agelaea*
- 3) Категорії-відповідники:
Північна класифікація: “2233 *Ulmus glabra*-type”, “2234 *Fraxinus excelsior*-type”, “2235 *Tilia cordata*-type” та “2236 *Quercus robur-Ulmus glabra-Tilia cordata*-type”.
- 5) **Almgren, G. (1984).** Ädellövskog – ekologi och skötsel. Skogsstyrelsen. Jönköping.
Kielland-Lund, J. (1973). A classification of Scandinavian forest vegetation for mapping purposes. In: *IBP i Norden*, No 11. Universitetsforl. Oslo.
Pettersson, B. & Fiskesjö, A. (1991). Lövnaturskogens flora och fauna. Naturvårdsverket Rapport 3991.

9030

*** Природні ліси первинних сукцесійних стадій
на прибережних зсувах**

PAL. CLASS.: 31.8, 41.B8, 41.C3, 44.2 (редакція 1997 року)

1) Цей тип оселища включає різні типи листопадних, хвойних та мішаних природних лісів і чагарникових заростей, які розвинулися на зсувах берегів Балтійського моря. Характерною ознакою цих оселищ є сукцесія від узбережної лучної рослинності до клімаксових лісів або різних типів зволжених територій. Ґрунтові горизонти слабо розвинені, хоча підзолисті ґрунти є типовими для бореальних лісів. Наймолодші піонерні ліси на узбережжях, здебільшого, є низько- або високотравними листопадними лісами, чагарниковими або заболоченими. Сукцесія рослинності може відбуватися від боліт з домінуванням верб через лісові болота до торф'яних боліт. У верхньому ярусі домінують береза та вільха, а в чагарниковому ярусі – верби. Поширені трав'яні види. Далі від моря його вплив слабшає, ґрунти здебільшого бідні поживними речовинами й типовими є хвойні ліси. Сосна, а часто і ялина, домінують у деревному ярусі, у трав'яному домінують карликові кущі. У наґрунтовому покриві панівними є мохи, але на багатьох територіях поширені й лишайники.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: “2215 *Betula pendula-Vaccinium myrtillus-Deschampsia flexuosa*-type”, “2216 *Betula pubescens-Molina caerulea-Sphagnum* spp. -type”, узбережні варіанти, “7213 *Hippophaë rhamnoides*-type”. Багато інших одиниць цієї класифікації мають некласифіковані та неописані варіанти цього типу оселища, що представлені на узбережжях, які зазнали зсувів.

5) **Havas, P. (1967).** Zur ökologie der Laubwelder, insbesondere der Grauerlenwälder, an der Kuste der Bottenwiek. *Aquilo, Ser. Bot.*, 6: 314-346.

Vartiainen, T. (1980). Succession of island vegetation in the land uplift area of the northernmost Gulf of Bothnia, Finland. *Acta Botanica Fennica*, 115: 1-105

9040

**Північні субальпійські/субарктичні ліси
з *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii***

PAL. CLASS.: 41.B72 (редакція 1997 року)

1) Ліси з домінуванням *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*, яка здебільшого домінує у субальпійському поясі Скандинавських гірських ланцюгів (фелів – “Fjällen”). Трапляються також на ізольованих фелах північної Феноскандії і на пологих або плоских субарктичних (геміарктичних) нагір'ях, зокрема, на півночі Фінляндії. Через відмінні екологічні умови, рослинність змінюється від типів з домінуванням розріджених лишайників і карликових кущів до багатих на високотравні види.

2) Рослини: Бідні типи: *Cladonia* spp., *Dicranum* spp., *Empetrum hermaphroditum*, *Hylocomium splendens*, *Linnea borealis*, *Pleurozium schreberi*, *Stereocaulon paschale*, *Trientalis europaea*, *Vaccinium myrtillus*; багаті типи: *Aconitum lycoctonum*, *Cicerbita alpina*, *Cornus suecica*,

Geranium sylvaticum, *Gymnocarpium dryopteris*, *Hierochloe odorata*, *Melica nutans*, *Rubus saxatilis*, *Trollius europaeus*.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: 2211 *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*-*Empetrum hermaphroditum*-*Cladonia* ssp.-type, 2212 *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*-*Vaccinium myrtillus*-*Deschampsia*-type, 2213 *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*-*Geranium sylvaticum*-*Rubus saxatilis*-type, 2214 *Betula pubescens* ssp. *czerepanovii*-*Geranium sylvaticum*-*Aconitum lycoctonum*-type.

5) **Aune, E.I. (1973).** Forest vegetation in Hemne, Sør-Trøndelag, Western Central Norway. *K. norske Vidensk. Selsk. Miscellanea*, 12.

Hämets-Ahti, L. (1963). Zonation of the mountain birch forests in northernmost Fennoscandia. *Ann. Bot. Zool. Fenn. Vanamo Tom*, 34 (4), 127 pp.

Oksanen, L. & Virtanen, R. (1995). Topographic, altitudinal and regional patterns in continental and suboceanic heath vegetation of northern Fennoscandia. *Acta Bot. Fennica* 153: 1-80.

9050

Феноскандійські ліси з *Picea abies* і багатим трав'яним покривом

PAL. CLASS.: 42.C22, 42.C4 , 42.C3 (редакція 1997 року)

1) Цей тип оселища трапляється на ділянках з бурими лісовими ґрунтами з муллем, часто на низинних територіях, у ярах і на схилах з дрібнозернистими відкладами та сприятливим гідрологічним режимом. Сукцесія цього типу рослинності зазвичай призводить до домінування ялини у верхньому ярусі, хоча широколистяні види часто також є важливими елементами. Домінують високі трави й папороті, проте видовий склад сильно різниться на півночі, півдні та заході Феноскандії. Лісам характерна чітко виражена ярусність. Нижній ярус (наземний) утворюють мохи, трав'яний ярус – зі злаків та інших трав'яних рослин, чагарниковий та верхній (деревний) яруси добре розвинені та чітко виражені, відзначаються різноманіттям видів. Описано декілька типів рослинності, основними групами є сухі, помірно зволожені і вологі злаково-різнотравні ліси. В окремих випадках ґрунтові води підходять близько до поверхні, що спричиняє появу “вологого лісу”, багатого на особливі види флори та фауни безхребетних.

2) Рослини: *Actaea spicata*, *A. erythrocarpa*, *Botrychium virginianum*, *Calypso bulbosa*, *Carex remota*, *Cicerbita alpina*, *Crepis paludosa*, # *Cypripedium calceolus*, *Diplazium sibiricum*, *Epipogium aphyllum*, *Geranium sylvaticum*, *Impatiens noli-tangere*, *Matteuccia struthiopteris*, *Melica nutans*, *Milium effusum*, *Paris quadrifolia*, *Viola selkirkii*; мохи – *Brachythecium* spp., *Cirriphyllum piliferum*, *Eurhynchium* spp., *Plagiomnium* spp.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: 2124 *Picea abies*-*Oxalis acetosella*-*Melica nutans*-type, 2125 *Picea abies*-*Dryopteris* spp.-type та 2126 *Picea abies*-*Geranium sylvaticum*-*Aconitum lycoctonum*-type.

5) **Mäkirinta, U. (1968).** Haintypenuntersuchungen im mittleren Süd-Häme, Süd-Finnland. *Ann. ot. Fenn.*, 5: 34-64.

Koponen, T. (1967). On the dynamics of vegetation and flora in Karkali Nature Reserve, Southern Finland. *Ann. Bot. Fenn.*, 4: 121-218.

PAL. CLASS.: –

- 1) Цей тип оселища включає феноскандійські хвойні ліси, які ростуть на ескерах, або близько біля них. На вершинах ескерів часто характерною є *Pinus sylvestris* а на схилах інколи – *Picea abies*, хоча можуть траплятися й листопадні види. Ескери – флювіогляціальні гравієві та піщані утворення, які часом формують хребти понад 20 м заввишки. Екологічні умови для рослинності тут більш мінливі, ніж у прилеглих лісах на рівнішій поверхні. Зокрема, мікроклімат тут дуже мінливий, залежить від експозиції схилів (сонячної або затіненої). Тому цей аспект і градус нахилу є важливими екологічними чинниками, оскільки від них залежить температура ґрунту та повітря. Як результат, рослинність на сонячних схилах ескеру відносно багатша видами, зокрема містить багато бобових рослин, а також деякі східні степові види рослин.
- 2) Рослини: *Antennaria dioica*, *Anthyllis vulneraria* subsp. *fennica*, *Astragalus alpinus*, *Brachypodium pinnatum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Carex ericetorum*, *C. pediformis*, *Dianthus arenarius*, *Fragaria vesca*, *Hierochloe australis*, *Hypochoeris maculata*, *Juniperus communis*, *Lathyrus niger*, *L. vernus*, *Melica nutans*, *Oxytropis campestris*, *Pinus sylvestris*, *Polygonatum odoratum*, *Pulsatilla patens*, *P. vernalis*, *Pteridium aquilinum*, *Rubus saxatilis*, *Silene nutans*, *Thymus serpyllum*, *Vaccinium vitis-idaea* та *Viola rupestris* subsp. *Rupestris*.
- 3) Категорії-відповідники:
Північна класифікація: 2114b *Pinus sylvestris-Fragaria vesca*-variant, 2115 *Pinus sylvestris - Lathyrus* spp. - *Rubus saxatilis*-type.
- 4) Деревостанам на сонячних схилах ескерів часто притаманна відносно розріджена структура, і, крім того, наземний покрив часто сформований видами теплішого клімату (наприклад, *Carex pediformis*, *Pulsatilla patens*, *P. vernalis*, *Gypsophila fastigiata*), трапляються деякі зникаючі види метеликів. Були описані близько шести різних типів ескерових лісів, які представляють градієнт від ксеротичних лишайникових лісів до вологих лісів з багатим трав'яним покривом.
- 5) **Heikkinen, R.K. (1991)** Multivariate analysis of esker vegetation in southern Häme, S Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 28: 201-224.
Jalas, J. (1961) Besondere Züge der Vegetation und Flora auf der Osen. *Arch. Soc. Zool. Bot. Fenn. Vanamo*, 16 Suppl. 25-33.
Rajakorpi, A. (1987) Topographic, microclimatic and edaphic control of the vegetation in the central part of the Hämeen kangas esker complex, western Finland. *Acta Bot. Fennica*, 134: 1-70.
Uotila, P. (1969) Ecology and area of *Pulsatilla patens* (L.) Mill. in Finland. *Ann. Bot. Fenn.* 6: 105-111.

PAL. CLASS.: –

- 1) Комплекс рослинності, в якому верхній ярус змінюється від рідкого лісу до невеликих груп дерев та кущів з ділянками відкритих лук (галявин). Для цього типу оселища притаманна

мозаїчність заліснених ділянок (переважно листопадних дерев) та лук з довготривалим випасанням на них худоби. Верхній (деревний) ярус сформований листопадними широколистяними видами *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Betula* spp., *Alnus incana* або хвойними (*Picea abies*, *Pinus sylvestris*). Зокрема, у Швеції є пасовища з великими старими дубами. Для них характерні багаті угруповання лишайників, грибів та безхребетних, які знаходяться під загрозою зникнення та які асоційовані з корою та мертвою деревиною. Цей тип також включає (особливо у Фінляндії) листопадні ліси, які виникли після підсічно-випалювального землеробства, яке в минулому було характерною особливістю землекористування у Фінляндії.

У Фінляндії спорадично трапляються по всій країні, здебільшого в південній і центральній її частинах, є дуже рідкісними або зникли на півночі бореальної зони. У Швеції також спорадично трапляються по всій країні. Регіональні відмінності є значними. На порослих лісом пасовищах зазвичай домінують береза, сосна, вільха (*Alnus incana*) або ялина (ділянки з домінуванням ялини часто є деградованими типами), у напівбореальній зоні представлені також підтипи з домінуванням, наприклад, *Quercus*, *Fraxinus* і *Corylus*.

2) Рослини: *Agrostis capillaris*, *Alnus incana*, *Antennaria dioica*, *Botrychium* spp., *Campanula persicifolia*, *Coeloglossum viride*, *Fragaria vesca*, *Geranium sylvaticum*, *Melampyrum cristatum*, *Prunella vulgaris*, *Ranunculus polyanthemos*, *Succisa pratensis*, *Veronica chamaedrys*, *V. officinalis*.

4) За останні десятиліття верхній (деревний) ярус заліснених пасовищ у багатьох випадках став густішим, що потім призвело до зміни типової структури. У наземному покриві домінують лучні види.

5) **Ekman, H. & Pettersson, B. (1987).** Ekarnas hagar. LT:s förlag.

Hägström, C.-A. (1987). Den nordiska hagen. *Nordenskjölds Samfundets Tidskrift*, 47: 68-90.

080

* Феноскандійські листопадні заболочені ліси

PAL. CLASS.: 44.9112, 44.915, 44.A14 (редакція 1997 року)

1) Листопадні заболочені ліси перебувають під постійним впливом поверхневих вод і зазвичай щорічно затоплюються. Це вологі заліснені перезволожені території з деякими торф'яними утвореннями, проте шар торфу зазвичай незначний. Типовими деревними видами є ясен (*Fraxinus excelsior*) у напівбореальній зоні й вільха чорна (*Alnus glutinosa*) у середньбореальній зоні. Поширені також *Alnus incana*, *Betula pubescens* та *Salix* spp. Мозаїчність осередків з різним рівнем ґрунтових вод і різною рослинністю є типовою для цього типу оселища. Навколо стовбурів дерев формуються невеликі підвищення, але загалом домінує затоплена територія.

Листопадні заболочені ліси найбільш поширені у Фінляндії на південно-західному архіпелазі й на інших узбережних територіях. У Швеції вони поширені по всій країні.

2) Рослини: *Carex caespitosa*, *C. diandra*, *C. disperma*, *C. elongata*, *C. loliacea*, *C. rhynchospora*, *C. tenuiflora*, *Calamagrostis canescens*, *C. chalybea*, *C. stricta*, *Calla palustris*, *Glyceria lithuanica*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia thyrsiflora*, *Lythrum salicaria*, *Solanum dulcamara*, *Thelypteris palustris*; мохи – *Calliergon cordifolium*, *Helodium blandowii*, *Pseudobryum cinclidioides*, *Spagnum squarrosum*, *S. teres*, *S. fimbriatum*, *S. riparium*.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: 2241 *Alnus incana*-type, 2242 *Alnus glutinosa-Lycopus europaeus*-type, 2243 *Alnus* spp.-*Filipendula ulmaria-Carex elongata*-type, 3413 *Alnus* spp.-*Betula pubescens-Salix* spp.-*Filipendula ulmaria*-type.

- 4) Трапляється разом з типом оселища “Заплавні ліси з *Alnus glutinosa* та *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)” (91E0)
- 5) **Ruuhijärvi, R. (1983).** The Finnish mire types and their regional distribution. In: Gore, A.J.P. (ed.) *Ecosystems of the World 4B. Mires: Swamp, bog, fen and moor. Regional studies*, 47-67. Elsevier, Amsterdam.
- Eurola, S. & Kaakinen, E. (1984).** Key to Finnish mire types. In: Moore, P.D. (ed.). *European mires*, 11-117. Academic Press, London.

Ліси помірної зони Європи

9110 Букові ліси *Luzulo-Fagetum*

PAL. CLASS.: 41.11

- 1) Ліси з *Fagus sylvatica* та, вище в горах, ліси *Fagus sylvatica-Abies alba* або *Fagus sylvatica-Abies alba-Picea abies*, які сформувалися на кислих ґрунтах у середньоевропейській області в центрі та на півночі Центральної Європи з *Luzula luzuloides*, *Polytrichum formosum* та часто *Deschampsia flexuosa*, *Calamagrostis villosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Pteridium aquilinum*.

Виділяють такі підтипи:

41.111 – середньоевропейські передгірні букові ліси

Ацидофільні ліси з домінуванням *Fagus sylvatica* нижніх Герцинських хребтів і Лотарингії (Лорену), передгірного поясу великих Герцинських хребтів, Юри й периферії Альп, західної частини субпаннонських і паннонських пагорбів, без, або з незначною домішкою самосіву хвойних порід і, як правило, з домішкою *Quercus petraea*, а в деяких випадках, *Quercus robur*, у наметі.

41.112 – середньоевропейські гірські букові ліси

Ацидофільні ліси з *Fagus sylvatica* або *Fagus sylvatica* та *Abies alba* або *Fagus sylvatica*, *Abies alba* та *Picea abies* монтанного та високогірного поясів великих Герцинських хребтів, простягаються від Vogezів та Шварцвальду до Богемського чотирикутника, Юри, Альп, Карпат і Баварського плато.

- 2) Рослини: *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Picea abies*, *Luzula luzuloides*, *Polytrichum formosum* та, часто, *Deschampsia flexuosa*, *Calamagrostis villosa*, *Vaccinium myrtillus*, *Pteridium aquilinum*.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: “2221 *Fagus sylvatica-Deschampsia flexuosa-Vaccinium myrtillus*-typ”

- 5) **Lindgren, L. (1970).** Beech forest vegetation in Sweden – a survey. *Bot. Notiser* 123: 401-421.

9120

Атлантичні ацидофільні букові ліси з *Ilex* та, іноді, також з *Taxus*
у чагарниковому ярусі (*Quercion robori-petraeae* або *Ilici-Fagenion*)

PAL. CLASS.: 41.12

- 1) Букові ліси з падубом (*Ilex*), які ростуть на кислих ґрунтах, від рівнини до монтанного поясу в умовах вологого атлантичного клімату. Кислий субстрат відповідає продуктам вивітрювання кислих порід, мулуватим скелетним більш-менш деградованим, або давнім алювіальним відкладам. Ґрунти належать до кислих буроземів, вилугованих або з переходом до підзолистих з гумусом типу від модеру до дісмодеру. Ці букові ліси представлені такими відмінами:
 - а) субатлантичні буково-дубові ліси рівнинного та передгірного поясів з *Ilex aquifolium*;
 - б) гіпер-атлантичні буково-дубові ліси рівнинного та передгірного поясів з *Ilex* і *Taxus*, багаті на епіфіти;
 - с) чисті букові ліси або ацидофільні буково-ялицеві ліси гірського поясу з *Ilex aquifolium* у підліску.
- 2) Рослини: *Ilex aquifolium*, *Taxus baccata*, *Ruscus aculeatus*, *Deschampsia flexuosa*, *Hieracium sabaudum*, *H. umbellatum*, *Pteridium aquilinum*, *Vaccinium myrtillus*, *Lonicera periclymenum*, *Melampyrum pratense*, *Teucrium scorodonia*, *Holcus mollis*.
- 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “W14 *Fagus sylvatica*-*Rubus fruticosus* woodland” р.р. та “W15 *Fagus sylvatica*-*Deschampsia flexuosa* woodland р.р.”.
Німецька класифікація: “43070502 bodensaurer Buchenwald der planaren Stufe”.
- 4) Дуб може домінувати в деяких із цих лісів завдяки режиму вирощування лісів одночасно порослевого й насінневого походження, який застосовувався протягом минулих століть. Якщо інтенсивність господарських заходів зменшується, бук, а також *Ilex*, часто відновлюються спонтанно.

9130

Букові ліси *Asperulo-Fagetum*

PAL. CLASS.: 41.13

- 1) Ліси з *Fagus sylvatica* та, вище в горах, з *Fagus sylvatica*-*Abies alba* або *Fagus sylvatica*-*Abies alba*-*Picea abies*, які сформувалися на нейтральних або близьких до нейтральних ґрунтах з м'яким гумусом, середньоєвропейського та атлантичного регіонів, а також центру та півночі Центральної Європи, для яких характерне широке представництво видів, що належать до екологічних груп *Anemone nemorosa*-типу, *Lamiastrum* (*Lamium*) *galeobdolon*-типу, *Galium odoratum* та *Melica uniflora*-типу, а в горах різних *Dentaria* spp.-типу, що утворюють більш багатий та рясний трав'яний ярус, ніж у лісах 9110 та 120.

Підтипи:

41.131 – середньоєвропейські передгірні нейтрофільні букові ліси

Нейтроклинальні або базиклинальні ліси *Fagus sylvatica* та *Fagus sylvatica*-*Quercus petraea*-*Quercus robur* на пагорбах, низькогір'ї та плато Герцинської дуги й прилеглих до неї регіонів, у Юрі, Лотарингії (Лорені), Паризькій котловині, Бургундії, альпійському передгір'ї, Карпатах та в кількох локалітетах на північноморсько-балтійській рівнині.

41.132 – атлантичні нейтрофільні букові ліси

Атлантичні букові та буково-дубові ліси з *Hyacinthoides non-scripta* на півдні Англії, у Булоні, Пікардії та в басейнах рік Уази, Ліса та Шельди.

41.133 – середньоєвропейські гірські нейтрофільні букові ліси

Нейтрофільні ліси за участю *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica* та *Abies alba*, *Fagus sylvatica* та *Picea abies*, або *Fagus sylvatica*, *Abies alba* та *Picea abies* гірського та високогірного поясів Юри, Північних та Східних Альп, Західних Карпат та великих Герцинських хребтів.

41.134 – богемські липово-букові ліси

Ліси *Fagus sylvatica* або *Fagus sylvatica-Abies alba*, багаті на *Tilia* spp. Богемського басейну.

41.135 – паннонські нейтрофільні букові ліси

Нейтрофільні букові ліси середньоєвропейських пагорбів Паннонської низовини та її західної периферії.

2) Рослини: *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Picea abies*, *Anemone nemorosa*, *Lamiaeum* (*Lamium*) *galeobdolon*, *Galium odoratum*, *Melica uniflora*, *Dentaria* spp.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “W12 *Fagus sylvatica-Mercurialis perennis* woodland p.p.” та “W14 *Fagus sylvatica-Rubus fruticosus* woodland p.p.”.

Північна класифікація: “2222 *Fagus sylvatica-Lamiaeum galeobdolon-Melica uniflora*-typ” та “2223 *Fagus sylvatica-Mercurialis perennis-Allium ursinum*-typ”.

Румунська класифікація: “R4118 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera*”, “R4119 Păduri dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Carex pilosa*”, “R4120 Păduri moldave mixte de fag (*Fagus sylvatica*) și tei argintiu (*Tilia tomentosa*) cu *Carex brevicolis*”.

4) Реліктові деревостани нейтрофільних букових лісів у Мачінських горах Добруджі, Румунія, є пріоритетним оселищем 91X0* Букові ліси Добруджі.

5) **Bergendorff, C., Larsson, A. & Nihlgård, B. (1979).** *Sydliga lövskogsbestånd i Sverige. Statens naturvårdsverk. Rapport. SNV PM 1278, Solna, 68 pp.*

9140

**Середньоєвропейські субальпійські букові ліси
з *Acer* і *Rumex arifolius***

PAL. CLASS.: 41.15

1) Ліси *Fagus sylvatica*, що складаються здебільшого з низьких дерев з великою часткою явора (*Acer pseudoplatanus*), розташовані близько верхньої межі лісу як правило в невисоких горах за умов океанічного клімату Західної Європи та центральних і північних регіонів Центральної Європи. Трав'яний ярус схожий на відповідний ярус лісів 9130 та, місцями, 9110, містить елементи прилеглих відкритих лук.

2) Рослини: *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Rumex arifolius*.

PAL. CLASS.: 41.16

- 1) Ксеро-термофільні ліси з *Fagus sylvatica*, що розвинулися на вапнякових, часто неглибоких ґрунтах, зазвичай на крутих схилах, у середньоєвропейському та атлантичному регіонах Західної Європи з досить багатим трав'яним і чагарниковим ярусом, в яких характерними є осоки (*Carex digitata*, *C. flacca*, *C. montana*, *C. alba*), злаки (*Sesleria albicans*, *Brachypodium pinnatum*), орхідеї (*Cephalanthera* spp., *Neottia nidus-avis*, *Epipactis leptochila*, *E. microphylla*) та теплолюбні види, трансгресує на *Quercetalia pubescenti-petraeae*. Чагарниковий ярус включає кілька кальцефільних видів (*Ligustrum vulgare*, *Berberis vulgaris*); може домінувати *Buxus sempervirens*.

Підтипи:

41.161 – середньоєвропейські букові ліси на сухих вапнякових схилах

Середньоєвропейські осокові та орхідні букові ліси на схилах з обмеженою зволоженістю.

41.162 – ксерофітні букові ліси північного заходу Іберії (Піренеїв)

Ліси *Fagus sylvatica* в зонах з відносно низькою кількістю опадів на південних хребтах в Країні Басків та на неглибоких сухих вапнякових ґрунтах Кантабрійської Кордильєри з *Brachypodium pinnatum* ssp. *rupestre*, *Sesleria argentea* ssp. *hispanica*, *Carex brevicollis*, *C. ornithopoda*, *C. sempervirens*, *C. caudata*, *Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *Epipactis helleborine*, *E. microphylla*, *Neottia nidus-avis*.

- 2) Рослини: *Fagus sylvatica*, *Carex digitata*, *C. flacca*, *C. montana*, *C. alba*, *Sesleria albicans*, *Brachypodium pinnatum*, *Cephalanthera* spp., *Neottia nidus-avis*, *Epipactis leptochila*, *E. microphylla*, *Buxus sempervirens*.

3) Категорії-відповідники:Північна класифікація: “2223 *Fagus sylvatica*-*Mercurialis perennis*-*Allium ursinum*-тип”.Румунська класифікація: “R4111 Păduri sud-est carpatice de fag (*Fagus sylvatica*) și brad (*Abies alba*) cu *Cephalanthera damassonium*”

PAL. CLASS.: 41.24

- 1) Ліси *Quercus robur* (або *Q. robur* та *Q. petraea*) на гідроморфних ґрунтах або ґрунтах з високим рівнем ґрунтових вод (на денах долин, у депресіях або неподалік узбережних лісів). Субстрати за гранулометричним складом представлені пилюватими або мулуватими частинками й пилюватим колювієм, а також пилюватими метаморфічними або силікатними породами з високим ступенем насичення основами. Ліси *Quercus robur* або природні мішані ліси, які складаються з *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Carpinus betulus* та *Tilia cordata*. *Endymion non-scriptus* відсутній або рідкісний.
- 2) Рослини: *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Stellaria holostea*, *Carex brizoides*, *Poa chaixii*, *Potentilla sterilis*, *Dactylis polygama*, *Ranunculus nemorosus*, *Galium sylvaticum*.

3) Категорії-відповідники:

Німецька класифікація: “430703 Stieleichen-Hainbuchenwald feuchter bis frischer Standorte”.
Північна класифікація: “2223 *Fagus sylvatica-Mercurialis perennis-Allium ursinum*-typ”.

4) Не слід плутати з лісами *Quercus robur*, які утворилися як результат господарювання в буково-дубових лісах за одночасного вирощування лісів порослевого й насінневого походження на добре дренованих ґрунтах.

5) **Diekmann, M. (1994).** Deciduous forest vegetation in Boreo-nemoral Scandinavia. *Acta Phytogeogr. Suec.* 80: 1-112.

9170

Дубово-грабові ліси *Galio-Carpinetum*

PAL. CLASS.: 41.261, 41.262

1) Ліси *Quercus petraea-Carpinus betulus* регіонів із субконтинентальним кліматом у межах центральноєвропейського ареалу *Fagus sylvatica* з домінуванням *Quercus petraea* (41.261). Сюди також належать липово-дубові ліси східного та центрально-східного регіонів Європи з континентальним кліматом до східної межі поширення *F. sylvatica* (41.262).

2) Рослини: 41.261 – *Quercus petraea, Carpinus betulus, Sorbus torminalis, S. domestica, Acer campestre, Ligustrum vulgare, Convallaria majalis, Carex montana, C. umbrosa, Festuca heterophylla*; 41.262 – *Quercus petraea, Q. robur, Tilia cordata, Acer platanoides, Carpinus betulus*.

3) Категорії-відповідники:

Північна класифікація: “2224 *Carpinus betulus*-typ”.

9180

*** Ліси *Tilio-Acerion* на схилах, кам'янистих осипищах і в ущелинах**

PAL. CLASS.: 41.4

1) Мішані ліси другорядних деревних порід (*Acer pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Ulmus glabra, Tilia cordata*) на грубоуламкових осипищах, крутих скелястих схилах або на грубоуламкових колювіях схилів, здебільшого на карбонатних, проте також на силікатних субстратах (*Tilio-Acerion* Klika 1955). Можна відокремити ліси, типові для прохолодних і вологих умов середовища (здатні поглинати вологу тіньовитривалі ліси) з домінуванням явору (*Acer pseudoplatanus*) – підсоюз *Lunario-Acerenion*, та ліси, типові для сухих теплих осипищ (ксеротермофільні ліси), як правило з домінуванням липи (*Tilia cordata, T. platyphyllos*) – підсоюз *Tilio-Acerenion*. Сюди не слід включати типи оселищ, що належать до *Carpinion*.

2) Рослини: *Lunario-Acerenion* – *Acer pseudoplatanus, Actaea spicata, Fraxinus excelsior, Helleborus viridis, Lunaria rediviva, Taxus baccata, Ulmus glabra. Tilio-Acerenion* – *Carpinus betulus, Corylus avellana, Quercus sp., Sesleria varia, Tilia cordata, T. platyphyllos*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “W8 *Fraxinus excelsior-Acer campestre-Mercurialis perennis woodland*” та “W9 *Fraxinus excelsior-Sorbus aucuparia-Mercurialis perennis woodland*”.

Німецька класифікація: “430604 Sommerlinden-Begulmen-Blockschuttwald”, “430603 Ahorn-

Ліси з *Quercus petraea* в Ірландії, багаті на вічнозелені чагарники, включаючи *Arbutus unedo*.
41.532 – британські ліси з дуба скельного

Ацидофільні ліси *Quercus petraea* в західній частині Британії, ростуть, головним чином, у Шотландії, Уельсі, у Північній та Південно-західній Англії.

2) Рослини: *Quercus petraea*, *Plex aquifolium*, *Blechnum* ssp.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “W10 *Quercus* spp.-*Pteridium aquilinum*-*Rubus fruticosus* woodland p.p.”, “W11 *Quercus petraea*-*Betula pubescens*-*Oxalis acetosella* woodland p.p.” та “W17 *Quercus petraea*-*Betula pubescens*-*Dicranum majus* woodland p.p.”.

91B0

Термофільні ліси з *Fraxinus angustifolia*

PAL. CLASS.: 41.86

1) Не заплавні й неущелинні формації з домінуванням *Fraxinus angustifolia*, часто з домішками *Quercus pubescens* або *Q. pyrenaica*.

Підтипи:

41.861 – сицилійські ліси ясеню вузьколистого
Ліси з *Fraxinus angustifolia* на заході Сицилії.

41.862 – іберійські ліси ясеню вузьколистого
Ліси з *Fraxinus angustifolia* на Іберійському (Піренейському) півострові.

2) Рослини: *Fraxinus angustifolia*.

91C0

* Каледонські ліси

PAL. CLASS.: 42.51

1) Реліктові аборигенні соснові ліси з *Pinus sylvestris* var. *scotica*, ендеміка центральних та північно-східних Грампіанських гір та півночі й заходу Північно-шотландського нагір'я в Шотландії і пов'язані з ними північні ліси з *Betula* та *Juniperus* у межах цієї території. Здебільшого розріджені, наземний покрив багатий на види родини вересових та бріюфіти, зокрема *Hylocomium splendens*, та часто рясним вкриттям *Deschampsia flexuosa*, *Goodyera repens*, *Listera cordata*, *Corallorhiza trifida*, *Linnaea borealis*, *Trientalis europaea*, *Pyrola minor*, *Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*. Домінантні деревні види: *Sorbus aucuparia*, *Betula pubescens*, *B. pendula*, *Juniperus communis*, *Ilex aquifolium*, *Populus tremula*.

2) Рослини: *Corallorhiza trifida*, *Deschampsia flexuosa*, *Goodyera repens*, *Linnaea borealis*, *Listera cordata*, *Moneses uniflora*, *Orthilia secunda*, *Pinus sylvestris* var. *scotica*, *Pyrola minor*, *Trientalis europaea*. Мохи: *Hylocomium splendens*, *Pleurozium schreberi*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: більшість каледонських лісів належить до “W18 *Pinus sylvestris*-*Hylocomium splendens* woodland”; однак не всі ці ліси є напівприродними. У разі домінування *Juniperus* належать до категорії “W19 *Juniperus communis* ssp. *communis*-*Oxalis acetosella* woodland”.

PAL. CLASS.: 44.A1 до 44.A4

- 1) Хвойні та широколистяні ліси на вологих торф'яних субстратах з постійно високим рівнем води, який навіть вищий за рівень води на прилеглих територіях. Вода завжди бідна на поживні речовини (верхові болота та кислі низинні болота). У цих угрупованнях переважно домінують *Betula pubescens*, *Frangula alnus*, *Pinus sylvestris*, *P. rotundata* та *Picea abies*, з домішкою видів, які характерні для торф'яників, або, більш широко, для оліготрофного середовища: *Vaccinium* spp., *Sphagnum* spp., *Carex* spp. [*Vaccinio-Piceetea*: *Piceo-Vaccinienion uliginosi* (*Betulion pubescentis*, *Ledo-Pinion*) зокрема]. У Бореальній області також присутні ялинові заболочені ліси, які є мінералотрофними болотними об'єктами по краях різних болотних комплексів, а також в окремих смугах у долинах і вздовж потоків.

Підтипи :

- 44.A1 – сфагново-березові ліси
- 44.A2 – заболочені ліси сосни звичайної
- 44.A3 – заболочені ліси сосни гірської
- 44.A4 – заболочені ялинові ліси

- 2) Рослини: *Agrostis canina*, *Betula pubescens*, *B. carpatica*, *Carex canescens*, *C. echinata*, *C. nigra*, *C. rostrata*, *Eriophorum vaginatum*, *Frangula alnus*, *Juncus acutiflorus*, *Molinia caerulea*, *Trientalis europaea*, *Picea abies*, *Pinus rotundata*, *P. sylvestris*, *P. mugo*, *Sphagnum* spp., *Vaccinium oxycoccus*, *V. uliginosum*, *Viola palustris*; ялинові заболочені ліси: *Carex disperma*, *C. tenuiflora*, *Diplazium sibiricum*, *Hylocomium umbratum* та *Rhytidiadelphus triquetrus*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “W4 *Betula pubescens*-*Molinia caerulea* woodland”.
 Німецька класифікація: “430101 Birken-Moorwald”, “440104 Latschen-Moorwald”, “4401-01 Fichten-Moorwald”, “440103 Spirken-Moorwald”, “440102 Waldkiefern-Moorwald”.
 Північна класифікація: “311 Skogsmossevegetation”, “321 Skogs-och krattkärrvegetation”.
 Румунська класифікація: “R3106 Tufărișuri sud-est Carpatice de jneapăn (*Pinus Mugo*) în mlaștini oligotrofe de *Sphagnum*”, “R4412 Raristi sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) si/sau pin silvestru (*Pinus sylvestris*) de tinoave”, “R4414 Tufărișuri sud-est carpatice de mlaștini de mesteacăn pufos (*Betula pubescens*)”.

- 4) Ліси на краю верхових або перехідних боліт можуть утворювати перехідні форми до заболочених лісів (*Alnetea glutinosa*, *Alno-Ulmion* pp.).

У випадках, коли заболочені ліси займають внаслідок людської діяльності (деградація боліт) колишні незаліснені болота, заболочені ліси можуть бути знищені з метою відновлення сприятливого охоронного статусу колишнього болота (типи 7110, 7130 та 7140). Такі похідні заболочені ліси включено до визначення типу 91D0, але загалом вони мають нижчий пріоритет для збереження, аніж відновлення первісних типів боліт.

- 5) **Dierssen, B. & Dierssen, K. (1982).** Kiefernreiche Phytocoenosen oligotropher Moore im mittleren und nordwestlichen Europa. Überlegungen zur Problematik ihrer Zuordnung zu höheren syn systematischen Einheiten. In: Dierschke, H. (ed.) *Struktur und Dynamic von Wäldern*. Ber. Intern. Symp. IVV 1982, pp. 299-331.

PAL. CLASS.: 44.3, 44.2 та 44.13

1) Прибережні ліси *Fraxinus excelsior* та *Alnus glutinosa* помірної та бореальної європейської низовини та водотоків на пагорбах (44.3: *Alno-Padion*); прибережні ліси *Alnus incanae* уздовж гірських і передгірських рік Альп і північних Апеннін (44.2: *Alnion incanae*); галерейні ліси з високих *Salix alba*, *S. fragilis* та *Populus nigra* уздовж середньоевропейських річок на рівнинах, височинах і в передгір'ях (44.13: *Salicion albae*). Усі типи трапляються на важких ґрунтах, багатих на алювіальні відклади, які періодично затоплюються щорічним розливом рік (або струмків), проте добре дренованих і аерованих у межень. Трав'яний ярус постійно включає багато великих за розміром видів рослин (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine* spp., *Rumex sanguineus*, *Carex* spp., *Cirsium oleraceum*) та велику кількість весняних геофітів: *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solida*.

Це оселище включає в себе ряд підтипів: ясенєво-вільхові ліси вздовж потоків і рік (44.31 – *Carici remotae-Fraxinetum*); ясенєво-вільхові ліси уздовж рік зі швидкою течією (44.32 – *Stellario-Alnetum glutinosae*); ясенєво-вільхові ліси вздовж рік із швидкою течією (44.33 – *Pruno-Fraxinetum*, *Ulmo-Fraxinetum*); монтанні галерейні ліси вільхи сірої (44.21 – *Calamagrosti variaae-Alnetum incanae* Moog 1958); субмонтанні галерейні ліси вільхи сірої (44.22 – *Equiseto hyemalis-Alnetum incanae* Moog 1958); галерейні ліси з верби білої (44.13 – *Salicion albae*). Іспанські типи належать до угруповання *Osmundo-Alnion* (Кантабрійські гори на атлантичному узбережжі та південний схід Іберійського (Піренейського) півострова).

2) Рослини: деревний ярус – *Alnus glutinosa*, *A. incanae*, *Fraxinus excelsior*; *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. fragilis*; *Betula pubescens*, *Ulmus glabra*; трав'яний ярус – *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis*, *Carex acutiformis*, *C. pendula*, *C. remota*, *C. strigosa*, *C. sylvatica*, *Cirsium oleraceum*, *Equisetum telmateia*, *Equisetum* spp., *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*, *Geum rivale*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia nemorum*, *Rumex sanguineus*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*.

3) Категорії-відповідники:

Класифікація Сполученого Королівства: “W5 *Alnus glutinosa-Carex paniculata* woodland”, “W6 *Alnus glutinosa-Urtica dioica* woodland”) та “W7 *Alnus glutinosa-Fraxinus excelsior-Lysimachia nemorum* woodland”.

Німецька класифікація: “43040401 Weichholzaeuwald mit weitgehend ungertörter Überflutungsdynamik”, “43040402 Weichholzaeuwald ohne Überflutung”, “430403 Schwarzerlenwald (an Fließgewässern)”, “430402 Eschenwald (an Fließgewässern)”, “430401 Grauerlenauwald (montan, Alpenvorland, Alpen).

Північна класифікація: “2234 *Fraxinus excelsior*-typ” та “224 Alskog”.

4) Переважна більшість цих лісів прилягає до вологих лук або ущелинних лісів (*Tilio-Acerion*). Спостерігається сукцесія до *Carpinion* (*Primulo-Carpinetum*).

5) Brunet, J. (1991). Vegetation i Skånes alm- och askskogar. *Sven. Bot. Tidskr.* 85: 377-384.

91F0**Прибережні мішані ліси з *Quercus robur*, *Ulmus laevis*
та *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* або *Fraxinus angustifolia*
вздовж великих рік (*Ulmion minoris*)**

PAL. CLASS.: 44.4

- 1) Ліси з твердолистяних порід, які ростуть, головним чином, у заплавах і схильні до затоплення під час регулярного підняття рівня води або в низинних територіях і схильні до затоплення в результаті підняття рівня ґрунтових вод. Ці ліси розвинулися на сучасних алювіальних відкладах. Ґрунти можуть добре просихати між розливами або залишатися вологими. Відповідно до режиму вологості, домінують деревні види з родів *Fraxinus*, *Ulmus* або *Quercus*. Добре розвинений підлісок.
- 2) Рослини: *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *U. minor*, *U. glabra*, *Fraxinus excelsior*, *F. angustifolia*, *Populus nigra*, *P. canescens*, *P. tremula*, *Alnus glutinosa*, *Prunus padus*, *Humulus lupulus*, *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris*, *Tamus communis*, *Hedera helix*, *Phalaris arundinacea*, *Corydalis solida*, *Gagea lutea*, *Ribes rubrum*.
- 3) Категорії-відповідники:
Німецька класифікація: “43040501 Hartholzauenwald mit weitgehend ungestörter Überflutungsdynamik”, “43040502 Hartholzauenwald ohne Überflutung”.
Північна класифікація: “2223 *Ulmus glabra*-typ”, “2236 *Quercus robur-Ulmus glabra-Tilia cordata*-typ”.
- 4) Ці ліси утворюють мозаїку з піонерними, або стабільними лісами м'яколистяних видів, на низинних територіях біля русел рік; вони можуть розвиватися також на базі заплавлених лісів з твердолистяних порід. Цей тип оселища часто трапляється на межі з вільхово-ясеновими лісами (44.3).

91G0*** Паннонські ліси з *Quercus petraea* та *Carpinus betulus***

PAL. CLASS.: 41.2B, 41.266, 41.267

- 1) Ліси з *Quercus petraea* та *Carpinus betulus* на рівнинах та низьких пагорбах південного сходу Центральної Європи на різноманітних типах ґрунтів (як на карбонатних, так і силікатних субстратах). Для чагарникового та трав'яного ярусів характерне домінування субконтинентальних і субсередземноморських видів рослин. Вони трапляються в затінених вологих долинах і на схилах, зокрема на потужних ґрунтах або, також, і на вершинах пагорбів, з неглибоким оліготрофним субстратом. Синтаксони включають: *Primulo veris-Carpinetum*, *Fraxino pannonici-Carpinetum*.
- 2) Рослини: *Carex pilosa*, *Euphorbia amigdaloides*, *Symphytum tuberosum*, *Dentaria bulbifera*, *Glechoma hirsuta*, *Festuca heterophylla*, *Carpinus betulus*, *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Tilia cordata*, *Euonymus verrucosa*, *Acer campestre*, *Sorbus torminalis*, *Galium sylvaticum*, *Viola mirabilis*, *Gagea spathacea*, *Acer tataricum*, *Galanthus nivalis*, *Galium schultesii*, *Helleborus dumetorum*, *H. purpurascens*, *Isopyrum thalictroides*, *Knautia drymeia*, *Quercus cerris*, *Scilla drunensis*, *Staphylea pinnata*, *Symphytum tuberosum*, *Vinca minor*.
- 4) Ці оселища можуть утворювати перехідні форми до ксерофільних дубових лісів (*Quercus petraeae-cerris* ліси та *Quercus pubescens*).

- 5) **Borhidi, A. (1967).** Die geobotanischen Verhältnisse der Eichen-Hainbuchenwälder Südosteuropas. *Feddes Repert.* 77: 296-316.
- Borhidi, A. & Kevey, B. (1996).** An annotated checklist of the Hungarian plant communities. II. The forest vegetation. In: Borhidi, A. (ed.): *Critical Revision of the Hungarian Plant Communities.* Janus Pannonius Univ. Pécs, 95-138.
- Csapody, I. (1967).** Eichen-Hainbuchenwälder Ungarns. *Feddes Repert.* 77: 245-269.
- Mucina, L., Grabherr, G., Wallnöfer, S. (1993).** Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil III, S. 199.
- Neuhäusl U. Neuhäuslova-Novotna (1968).** Übersicht der Carpinion-Gesellschaften der Tschechoslowakei.
-

91H0

* Паннонські ліси з *Quercus pubescens*

PAL. CLASS.: 41.7373, 41.7374

- 1) Ксерофільні дубові ліси периферії та пагорбів Паннонської рівнини з домінуванням *Quercus pubescens* на дуже сухих ділянках південних експозицій з неглибокими карбонатними ґрунтами. Через такі екстремальні лісорослинні умови ліси часто фрагментовані та низькорослі, іноді представлені лише чагарниками. Трав'яний ярус багатий на види, часто містить ксеротермні види, які заходять із сухих лук або узлісь. Місцями можуть домінувати *Tilia platyphyllos* та *Fraxinus excelsior*.
- 2) Рослини: *Quercus pubescens*, *Q. cerris*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus domestica*, *S. torminalis*, *Colutea arborescens*, *Cornus mas*, *Pyrus pyraeaster*, *Arabis pauciflora*, *A. turrata*, *Buglossoides purpurcaerulea*, *Campanula bononiensis*, *Carex michelii*, *Euphorbia polychroma*, *Lactuca quercina*, *Limodorum abortivum*, *Milittis melissophyllum*, *Orchis purpurea*, *Potentilla alba*, *P. micrantha*, *Pulmonaria mollis* ssp. *mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Viola suavis*, *Euphorbia angulata*, *Lithospermum purpureo-coeruleum*. 41.7373 – *Quercus virgiliana*, *Cotinus coggygria*, *Amygdalus nana*, *Cornus mas*, *Astragalus austriacus*, *A. monspessulanus*, *Carex humilis*, *Dictamnus albus*, *Geranium sanguineum*.
- 4) Ліси з видів секції білих дубів часто утворюють мозаїку із сухими трав'яними угрупованнями [лучними степами – Ред.].
-

91I0

* Євро-сибірські степові ліси *Quercus* spp.

PAL. CLASS.: 41.7A

- 1) Ксеро-термофільні дубові ліси рівнин південно-східної Європи. Клімат сильно континентальний зі значним коливанням температур. Субстрат складається з лесу (чорноземні ґрунти). *Quercus robur*, *Q. cerris*, *Q. pedunculiflora* та *Q. pubescens* домінують у деревному ярусі цього типу оселища, який є багатим на континентальні степові елементи рослинності та на геофіти угруповання *Aceri tatarici-Quercion* Zolyomi 1957.
- 2) Рослини: *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Q. robur*, *Q. pedunculiflora*, *Q. petraea*, *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Sorbus torminalis*, *Tilia tomentosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosa*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraeaster*, *Rhamnus cathartica*, *Ulmus minor*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Carex michelii*, *Dactylis polygama*, *Galium dasypodum*, *Geum urbanum*, *Lathyrus niger*, *Polygonatum latifolium*, *Pulmonaria mollis* spp. *mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Tulipa bibersteinniana*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola jordanii*.

- 4) Цей тип оселища, який колись формував природну рослинність південно-східної Європи, зараз дуже фрагментований. В Австрії ці ліси часто деградують через інвазію *Robinia*.
-

91J0 * Ліси *Taxus baccata* на Британських островах

PAL. CLASS.: 42.A71

- 1) Ліси *Taxus baccata* з *Sorbus aria* або *Mercurialis perennis* сухих долин і крутих крейдяних схилів на південному сході Англії; дуже локально – на магнезійних вапняках графства Дарем, затоки Морекембе та інших місцях. Також трапляються в лісі Маккрос (Кілларні, Ірландія).
- 2) Рослини: *Buxus sempervirens*, *Ilex aquifolium*, *Mercurialis perennis*, *Sorbus aria*, *Taxus baccata*.
- 3) Категорії-відповідники:
Класифікація Сполученого Королівства: “W13 *Taxus baccata* woodland”.
-

91K0 Іллірійські ліси з *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)

PAL. CLASS.: 41.1C

- 1) Ліси з *Fagus sylvatica* в Динарських Альпах з прилеглими пагорбами та хребтами, заходять до південно-східних Альп, південно-західних Карпат і середньопаннонських пагорбів. У цих регіонах вони підходять безпосередньо до середньоевропейських букових лісів, і часом перемережуються з ними (9130, 9140 та 9150). Видове різноманіття більше, ніж у центральноевропейських букових лісах, а угруповання *Aremonio-Fagion* утворює важливий центр видового різноманіття.
- 2) Рослини. *Fagus sylvatica*, *F. moesiaca*, *Acer obtusatum*, *Ostrya carpinifolia*, *Abies alba*, *Quercus cerris*, *Sorbus graeca*, *Tilia tomentosa*, *Anemone trifolia*, *Aremonia agrimonioides*, *Calamintha grandiflora*, *Cardamine trifolia*, *C. waldsteinii*, *Corylus colurna*, *Cotoneaster tomentosa*, *Cyclamen purpurascens*, *Dentaria enneaphyllos*, *D. enneaphyllos*, *D. trifolia*, *Doronicum austriacum*, *Epimedium alpinum*, *Euphorbia carniolica*, *Hacquetia epipactis*, *Helleborus niger* ssp. *niger*, *H. odoratus*, *Knautia drymeia*, *Lamium orvala*, *Lonicera nigra*, *Omphalodes verna*, *Pancicia serbica*, *Primula vulgaris*, *R. hypoglossum*, *Ruscus* spp., *Saxifraga lasiophylla*, *Scopolia carniolica*, *Scrophularia scopolii*, *Sesleria autumnalis*, *Vicia oroboides*.
- 5) **Borhidi, A. (1963)**. Die Zönologie des Verbandes Fagion illyricum. I. Allgemeiner Teil. – *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* **9**: 259-297.
Borhidi, A. (1965). Die Zönologie des Verbandes Fagion illyricum. II. Systematischer Teil. – *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* **13**: 53-102.
Horvat, I., Glavac, V. & Ellenberg, H. (1974). *Vegetation Süd-Osteuropas*. Stuttgart, pp. 768.
Maricek, L., Mucina, L., Zupanic, L., Poldini, I., Dakskobler, I. & Acceto, M. (1992). Nomenklatorische Revision der Illyrischen Buchenwälder (Verband Aremonio-Fagion). *Studia Geobotanica* 13b: 121-135.
Török, K., Podani, J. & Borhidi, A. (1989). Numerical revision of Fagion illyricum alliance. – *Vegetatio*, **81**: 169-180.

PAL. CLASS.: 41.2A

- 1) Ліси з *Quercus robur* або *Q. petraea*, іноді *Q. cerris* та *Carpinus betulus* на карбонатних і силікатних материнських породах, здебільшого на потужних нейтральних або слабокислих бурих лісових ґрунтах з м'яким гумусом на південному сході Альпійсько-Динарського регіону, у Західних та Центральних Балканах, що простягаються на північ до оз. Балатон, здебільшого в передгір'ях і на пагорбах, річкових долинах Драви та Сави. Клімат більш континентальний, ніж у субсередземноморському регіоні й тепліший, ніж у Центральній Європі; ці ліси є проміжними між дубово-грабовими лісами Центральної Європи (наприклад, 9170) та такими ж лісами Балкан, які далі на північ переходять у паннонські дубові ліси (91G0). Видовий склад значно багатший, ніж видовий склад центральноєвропейських дубових лісів. Залишки цих лісів також трапляються у Фріулі та в північних Апеннінах.
- 2) **Рослини:** *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. cerris*, *Carpinus betulus*, *Acer tataricum*, *Tilia tomentosa*, *Castanea sativa*, *Fraxinus angustifolia* subsp. *pannonica*, *Euonymus verrucosa*, *Lonicera caprifolium*, *Adoxa moschatellina*, *Cyclamen purpurascens*, *Dentaria pentaphyllos*, *Epimedium alpinum*, *Erythronium dens-canis*, *Knautia drymeia*, *Helleborus macranthus*, *H. dumetorum* ssp. *atrorubens*, *H. cyclophyllus*, *Asperula taurina*, *Lathyrus venetus*, *Potentilla micrantha*, *Dianthus barbatus*, *Luzula forsteri*, *Primula vulgaris*, *Pseudostellaria europaea*, *Ruscus aculeatus*, *Tamus communis*.
- 5) **Borhidi, A. (1967).** Die geobotanischen Verhältnisse der Eichen-Hainbuchenwälder Südosteuropas. *Feddes Repert.* 77: 296-316.
Borhidi, A. & Kevey, B. (1996). An annotated checklist of the Hungarian plant communities. II. The forest vegetation. In: Borhidi, A. (ed.): *Critical Revision of the Hungarian Plant Communities*. Janus Pannonius Univ. Pécs, 95-138.
Marineček, L. (1994). Zur Nomenklatur der Hainbuchenwälder des Erythronio-Carpinion. *Simpozij-Pevalek (Zagreb)*: 57-62.

PAL. CLASS.: 41.76

- 1) Субконтинентальні термоксерофільні ліси *Quercus cerris*, *Q. petraea* або *Q. frainetto* та споріднених листопадних дубів, місцями ліси *Q. pedunculiflora* або *Q. virgiliana* в Паннонії, на пагорбах і рівнинах західної та південної Румунії, на півночі гірських регіонів Балкан та в супра-Середземноморському поясі континентальної північно-східної частини Греції, а також у супра-Середземноморській Анатолії та в невисоких горах з континентальним *Acer tataricum*. Поширені між 250 та 600 (800) м н.р.м.; утворилися на різноманітних субстратах: вапняки, андезити, базальт, лес, глина, пісок та ін. на слабокислих, зазвичай потужних бурих ґрунтах.
- 2) **Рослини:** *Quercus petraea*, *Q. dalechampii*, *Q. polycarpa*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Acer tataricum*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Tilia tomentosa*, *Ligustrum vulgare*, *Euonymus europaeus*, *Festuca heterophylla*, *Carex montana*, *Poa nemoralis*, *Potentilla alba*, *P. micrantha*, *Tanacetum corymbosum*, *Campanula persicifolia*, *Digitalis grandiflora*, *Vicia cassubica*, *Viscaria vulgaris*, *Lychnis coronaria*, *Achillea distans*, *A. nobilis*, *Silene nutans*, *S. viridiflora*, *Hieracium racemosum*, *H. sabaudum*, *Galium schultesii*, *Lathyrus niger*, *Veratrum nigrum*, *Asphodelus albus*, *Peucedanum*

oreoselinum, *Helleborus odoratus*, *Luzula forsteri*, *Physospermum aquilegifolium*, *Molinia litoralis*, *Carex praecox*, *Pulmonaria mollis*, *Melittis melisophyllum*, *Glechoma hirsuta*, *Geum urbanum*, *Genista tinctoria*, *Lithospermum purpureocaeruleum* (syn. *Buglossoides purpureocaerulea*), *Trachistemon orientale*, *Daphne pontica*, *Calluna vulgaris*, *Primula acaulis* ssp. *rubra*, *Epimedium pubigerum*, *Cyclamen coum*, *Nectaroscordum siculum*, *Galanthus plicatus*.

- 5) **Bondev I. (1991)**. The vegetation of Bulgaria. Map 1: 600 000 with explanatory text. St. Kl. Ohridsky Univ. Press, Sofia. (Болгарською мовою).
- Borhidi, A. (1996)**. A critical revision of the Hungarian plant communities. – Janus Pannonius University, Pécs, 138 pp.
- Borhidi A. and Sánta A. (eds.) (1999)**. Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól. 1-2. kötet. (Red Book of Hungarian plant communities. Vol. 1-2.) – Természeti BÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest. 768 pp. (Угорською мовою).
- Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005)**. *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X)
- Horánszky, A. (1964)**. Die Wälder des Szentendre-Visegráder Gebirges. – Akadémiai Kiadó, Budapest. Pócs, T., Domokos, É., Pócs-Gelencsér, I. & Vida, G. (1958): Vegetationsstudien in Örség (Ungarisches Ostalpenvorland). – Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Jordanov, D. (1939)**. The vegetation of the Bulgarian part of the Stranja Mts. Proceed. of Sofia Univ., Faculty of Physics and Mathematics, 34.3: 409-476; 35, 3: 1-90. (Болгарською мовою).
- Simon, T. (1979)**. Vegetationsuntersuchungen im Zempléner Gebirge. – Akadémiai Kiadó, Budapest.

91N0

* Паннонські чагарники на континентальних піщаних дюнах
(*Junipero-Populetum albae*)

PAL. CLASS.: 41.87

- 1) Ксерофільна мозаїка незімкнених чагарників або незімкнених ділянок лісу з *Juniperus communis* та видів *Populus*, а також незімкнені або зімкнені піщано-степові угруповання на пісках, зокрема на піщаних дюнах у місці злиття Тиси й Дунаю (Паннонська рівнина). Лісові трав'яні види відсутні, тому цей тип оселища швидше нагадує напівпустельний скраб (чагарникові зарості), аніж степовий ліс.
- 2) Рослини: *Populus alba*, *P. canescens*, *P. nigra*, *Juniperus communis*, *Ligustrum vulgare*, *Rhamnus catharticus*, *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa*, *P. mahaleb*, *Rubus caesius*, *Euonymus verrucosus*, *Berberis vulgaris*, *Festuca vaginata*, *Syntrichia* spp., *Fumana procumbens*, *Euphorbia seguieriana*, *Polygonatum odoratum*, *Poa angustifolia*, *Koeleria glauca*, *Stipa joannis*, *Bromus tectorum*, *Epipactis bugacensis*, *E. atrorubens*, *Cephalanthera rubra*.
- 5) **Altbacker, V. (1998)**. Növényevő emlősök és a vegetáció kapcsolatának vizsgálata homoki társulásokban. (A study of the relationship between herbivores and the vegetation in sand communities.) – pp. 125-143 in: Fekete, G. (ed.): A közösségi ökológia frontvonalai. (Frontiers in communities ecology.). Scientia Kiadó, Budapest (Угорською мовою).
- Borhidi, A. (1996)**. Critical revision of the Hungarian plant communities, Janus Pannonius University, Pécs, p. 138.
- Borhidi A. & Sánta A. (eds.) (1999)**. Vörös Könyv Magyarország növénytársulásairól. 1-2. kötet. (Red Book of Hungarian plant communities. Vol. 1-2.) – Természeti BÚVÁR Alapítvány Kiadó, Budapest. 768 pp. (Угорською мовою).
- Fekete, G., Molnár, Zs. & Horváth, F. (eds.) (1997)**. Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer

91P0 **Ялицеві ліси Малопольської височини – гори Святого Хреста та прикарпатські пагорби (*Abietetum polonicum*)**

PAL. CLASS.: 42.134

- 1) Високогірні ялицеві ліси, або мішані ліси з домінуванням ялиці (ялицево-ялинові, ялицево-сосново-дубові) на мезотрофних кислих ґрунтах Малопольщі, зокрема в горах Честокшинських (Святого Хреста) і на прикарпатських пагорбах. Багаті на папороті, мохи та види низинних лісів, подібно до листопадних лісів *Tilio-Carpinetum*.
 - 2) Рослини: *Abies alba*, *Fagus sylvatica*, *Quercus robur*, *Q. sessilis*, *Pinus sylvestris*, *Betula verrucosa*, *Populus tremula*, *Picea excelsa*, *Alnus glutinosa*, *Sambucus racemosa*, *Rubus idaeus*, *Dryopteris austriaca*, *Athyrium filix-femina*, *Phegopteris dryopteris*, *Ph. polypodioides*, *Lycopodium annotinum*, *Hylocomium splendens*, *Polytrichum formosum*, *Majanthemum bifolium*, *Rubus* cfr. *hirsutus*, *Galeobdolon luteum*, *Oxalis acetosella*, *Luzula pilosa*.
-

91Q0 **Західнокарпатські кальцефільні ліси з *Pinus sylvestris***

PAL. CLASS.: 42.542, 42.5C8

- 1) Ізольовані кальцефільні ліси *Pinus sylvestris* Західних Карпат, які обмежені кількома невеликими анклавами в горах Стразов, Велика Фарта, Пеніни, у внутрішньокарпатських басейнах і в Рудних горах. *Erica herbacea* та *Polygala chamaebuxus* відсутні, підлісок включає низку видів континентального поширення та ксеро-термофільні зв'язки, включаючи західнокарпатські ендеміки. Схожі угруповання Східних Карпат (42.5C8) також слід зараховувати до цього ж типу оселищ.
- 2) Рослини: *Pinus sylvestris*, *Linum flavum*, *Carex humilis*, *C. alba*, *Calamagrostis varia*, *Pulsatilla slavica*, *Thymus carpathicus*, *Primula auricula* ssp. *hungarica*, *Globularia aphyllanthes*, *Campanula carpatica*, *Festuca tatrae*, *Dianthus nitidus*, *D. praecox*, *Festuca tatrae*, *Cyanus triumfettii* ssp. *dominii*, *Minuartia langii*, *Soldanella carpatica*, *Campanula carpatica*, *C. serrata*, *Gentianella fatrae*, *G. lutescens* subsp. *carpatica*, *Koeleria tristis*, *Thymus pulcherrimus* ssp. *sudeticus*, *Iris aphylla* ssp. *hungarica*.
- 3) Категорії-відповідники: Румунська класифікація: “R4215 Păduri sud-est carpatice de pin silvestru (*Pinus sylvestris*) cu *Sesleria rigida*”.
- 5) **Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).**

північно-східних рівнин та пагорбів Центральної Європи та в неморальній зоні в центрі й на півдні Сарматського регіону. Деревя низькорослі, оскільки ґрунти бідні на поживні речовини і часто зазнають посухи.

2) Рослини: *Pinus sylvestris*, *Juniperus communis*, *Cladonia furcata*, *C. gracilis*, *C. silvatica*, *Ptilidium ciliare*.

4) Ці ліси часто є характерною стадією природної сукцесії континентальних дюн (61.15); сюди не слід включати штучно створені деревостани. Подібні заліснені ділянки на узбережних дюнах слід зараховувати до 2180 Заліснені дюни атлантичного, континентального та бореального регіонів.

91U0 Сарматські степові соснові ліси (*Cytiso-Pinetalia*)

PAL. CLASS.: 42.5232

1) Ксерофільні ліси сосни звичайної Сарматського регіону Західної Євразії, також ліси територій з екстремальними мікрокліматичними умовами північного сходу Центральної та Східної Європи. На західній межі свого поширення це оселище приурочене до добре дренованих місць, таких як континентальні дюни та стрімчаки. Дуже багато реліктових видів континентального походження. Синтаксони: *Anemono-Picetum sylvestris*, *Peucedano-Pinetum*, *Koelerio glaucae-Pinetum sylvestris*, *Caragano-Pinetum*, *Pyrolo-Pinetum sylvestris* (p.) & *Corynephoru-Pinetum sylvestris*.

2) Рослини: *Pinus sylvestris*, *Vaccinium myrtillus*, *Pyrola minor*, *Orthilia minor*, *Chimaphilla umbellata*, *Ophrys insectifera*, *Coronilla vaginalis*, *Globularia punctata*, *Brachypodium pinnatum*.

3) Категорії-відповідники:

Чеська класифікація: L8.2 Lesostepní bory.

91V0 Дакійські букові ліси (*Symphyto-Fagion*)

PAL. CLASS.: 41.1D2

1) Ліси *Fagus sylvatica*, *Fagus sylvatica-Abies alba*, *Fagus sylvatica-Abies alba-Picea abies* та *Fagus sylvatica-Carpinus betula* в Румунських, Українських та Східносербських Карпатах, а також на прикарпатських пагорбах союзу *Symphyto cordati-Fagion*, з типовими видами порядку *Fagetalia*, що розвинулися на нейтральних, іноді кислих субстратах.

2) Рослини: *Symphytum cordatum*, *Cardamine glanduligera* (syn. *Dentaria glandulosa*), *Hepatica transsilvanica*, *Pulmonaria rubra*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Silene heuffelii*, *Ranunculus carpathicus*, *Euphorbia carniolica*, *Aconitum moldavicum*, *Saxifraga rotundifolia* ssp. *heuffelii*, *Primula elatior* ssp. *leucophylla*, *Hieracium rotundatum*, *Galium kitaibelianum*, *Moehringia pendula*, *Festuca drymeja*.

5) **Coldea G.H. (1991)**. Prodrome des associations vegetales des Carpates du sud-est (Carpates Roumaines). *Documents Phytosociologiques*, Camerino.

Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

91W0**Мезійські букові ліси**

PAL. CLASS.: 41.19

- 1) Ліси *Fagus sylvatica* або *F. moesiaca* Балканського хребта, Південних Динарських гір, Мезійсько-Македонських гір, Пелагонідів та Родопів союзу *Doronicum orientalis-Fagion moesiaci* (syn. *Fagion moesiacum*). На вищих висотах і північніше до *Fagus sylvatica* домішуються *Abies alba* та *Picea abies*. Навіть на півдні свого природного ареалу ці ліси мають чіткий середньоєвропейський характер, що позначається частою присутністю таких видів, як *Acer pseudoplatanus*, *Quercus petraea*, *Fragaria vesca*, *Oxalis acetosella*.
- 2) Рослини: *Fagus moesiaca*, *F. sylvatica*, *Luzula luzuloides*, *L. sylvatica*, *Lerchenfeldia flexuosa*, *Calamagrostis arundinacea*, *Prenanthes purpurea*, *Festuca drymea*, *Dicranum scoparium*, *Galium odoratum*, *Cardamine bulbifera*, *Lamiastrum galeobdolon*, *Impatiens nolitangere*, *Pulmonaria rubra*, *Mercurialis perennis*, *Symphytum tuberosum*, *Sanicula europea*, *Lunaria rediviva*, *Oxalis acetosella*, *Allium ursinum*.
- 5) **Bondev, I. (1991)**. The vegetation of Bulgaria. Map 1:600000 with explanatory text. St. Kliment Ohridski University Press, Sofia: 183 p. (Болгарською мовою).
Horvat, I., Glavac, H. & H. Ellenberg. (1974). Vegetation Sudosteuroapas. Gustav Fisher Verl. Jena: 767 p.
Michalik, S. (1990) Plant communities in the Boatin biosphere reserve on the northern slopes of the Stara Planina mountains. *Ochrony przyrody* 47: 9-36.

91X0*** Букові ліси Добруджи**

PAL. CLASS.: 41.1F

- 1) Реліктові букові ліси гір Мачін, з дуже обмеженим поширенням, ізольовані степовим кліматом румунської Добруджи; ростуть далеко від основного поясу букових лісів Карпат, з типовими для порядку *Fagetalia* видами та південноєвропейськими видами в трав'яному ярусі.
- 2) Рослини: *Fagus sylvatica*, *F. taurica* (syn. *F. taurica* var. *dobrogea*), *Tilia tomentosa*, *T. cordata*, *Carpinus betulus*, *Populus tremula*, *Ulmus glabra*, *Potentilla micrantha*, *Scutellaria altissima*, *Carex pilosa*, *Cystopteris fragilis*, *Carpesium cernuum*, *Melica uniflora*, *Milium effusum*, *Polygonatum multiflorum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Bromus ramosus*, *Stacys sylvatica*.
- 5) **Dihoru, G. (1962)**. Insula de fagi din Dobrogea. *Natura-ser. Biol.* 3: 49-52.

91Y0**Дакійські дубово-грабові ліси**

PAL. CLASS.: 41.2C

- 1) Ліси з *Carpinus betulus* та різноманітними видами *Quercus* на відрогах та при підніжжях Східних і Південних Карпат, а також на плато заходу України [Подільській височині – Ред.]; азональні, часто ізольовані ліси мезійської зони *Quercion frainetto* східнопаннонської та західнопонтійської зон степових лісів, а також припонтійських пагорбів південно-східної

південної й південно-східної частин Болгарії, де вони представлені, головним чином, на обмежених ділянках на пагорбах у середніх течіях рік Марица й Тунджа, на східних і північних передгір'ях Родопських гір. До дубів домішуються *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Acer campestre* або *Tilia tomentosa* з елементами субмередземноморської флори.

41.7372 – мезійські ліси з видів секції білих дубів.

Теплолюбні субсередземноморські ліси *Quercus pubescens* та *Quercus virgiliana* в південній частині Дінарських гір, Балканського хребта та прилеглих регіонів, включаючи південно-східні та південні регіони Румунії.

2) Рослини: *Quercus pubescens*, *Q. virgiliana*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*, *C. betulus*, *Fraxinus ornus*, *Galium dasypodium*, *Paeonia peregrina*.

5) **Bondev, I. (1991)**. The vegetation of Bulgaria. Map 1:600000 with explanatory text. St. Kliment Ohridski University Press, Sofia: 183p. (Болгарською мовою).

Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I.A. (2005). *Habitatele din România*. Edit. Tehnică Silvică, București, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X).

Horvat, I., Glavac, H. & H. Ellenberg, (1974). *Vegetation Sudosteuroapas*. Gustav Fisher Verl. Jena: 767p.

91BA Мезійські ліси з ялиці білої

PAL. CLASS.: 42.16

1) Ліси з *Abies alba*, або *Abies alba* з домішками *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris* чи *Pinus nigra* в Родопах, Старій Планині та в Мезо-Македонських горах у межах природного поширення лісів *Fagion moesiacum*.

Ростуть, переважно, на північних схилах гір на кислих, добре дренованих ґрунтах з високою зволоженістю, відносно неширокою смугою між поясами букових і хвойних лісів.

Підтипи:

42.1612 – родопські ялицеві ліси;

42.1613 – ялицеві ліси Західних Родопів;

42.162 – мезо-македонські ялицеві ліси;

42.163 – ялицеві ліси Старої Планини.

2) Рослини: *Abies alba*, *Fagus sylvatica*, *Picea abies*, *Pinus sylvestris*

5) **Bondev, I. 1991**. The vegetation of Bulgaria. Map 1:600000 with explanatory text. St. Kliment Ohridski University Press, Sofia: 183p. (Болгарською мовою).

Horvat, I., Glavac, H. & Ellenberg, H. 1974. *Vegetation Sudosteuroapas*. Gustav Fisher Verl. Jena: 767 p.

91CA Ліси сосни звичайної Родопів і Старої Планини

PAL. CLASS.: 42.5C2, 42.5C

1) Ліси з домінуванням *Pinus sylvestris* переважно на північних схилах Родопів, Ріли, Пірину, Осогово та Балканського хребта (Стара Планина) (північно-центральні та

північно-східні гори Греції до Піерії), на відносно сухих карбонатних і силікатних ґрунтах.

Угруповання *Pinus sylvestris* є переважно монодомінантними, але можуть бути присутні супутні види, а саме: *Pinus nigra* ssp. *palassiana*, *Picea abies*, *Fagus sylvatica* та *Betula pendula*. Чагарники й чагарнички представлені *Juniperus communis*, *Chamaecytisus absinthioides*, *Vaccinium vitisidaea* та *Vaccinium myrtillus*.

У трав'яному ярусі поширені такі типові види: *Calamagrostis arundinacea*, *Brachypodium pinnatum*, *Sesleria latifolia*, *Luzula sylvatica* та *Pteridium aquilinum*.

Підтипи:

42.5C2 – родопські ліси сосни звичайної

42.5C3 – балканські (Старої Планини) ліси сосни звичайної

2) Рослини: *Pinus sylvestris*, *Calamagrostis arundinacea*, *Brachypodium pinnatum*, *Sesleria latifolia*, *Luzula sylvatica*, *Pteridium aquilinum*.

5) **Bondev, I. 1991.** The vegetation of Bulgaria. Map 1:600000 with explanatory text. St. Kliment Ohridski University Press, Sofia: 183p. (Болгарською мовою).

Horvat, I., Glavac, H. & H. Ellenberg, 1974. Vegetation Sudosteuropas. Gustav Fisher Verl. Jena: 767 p.

Середземноморські листопадні ліси

9210

*** Апеннінські букові ліси з *Taxus* та *Ilex***

PAL. CLASS.: 41.181, 41.185 та 41.186

1) Термофільні букові ліси з *Taxus baccata* та *Ilex aquifolium* (*Geranio nodosi-Fagion*, *Geranio striati-Fagion*), сильно фрагментовані, є притулком для багатьох ендеміків.

Цей тип оселища включає: Ліс Тіней в горах Гаргано, Апулія (місцева назва – Monte Gargano Foresta Umbra), з великою часткою *Taxus baccata* (41.181); букові ліси в горах Аспромонте в Калабрії, з *Taxus baccata*, *Populus tremula*, *Sorbus aucuparia* та *Betula pendula* (41.185); реліктові букові ліси на Сицилії, в горах Мадоні, Неброді та в невеликій кількості в горах Пелоритані, з *Ilex aquifolium*, *Daphne laureola*, *Crataegus monogyna* та *Prunus spinosa* (41.186).

2) Рослини: *Fagus sylvaticus*, *Ilex aquifolium*, *Taxus baccata*.

9220

*** Апеннінські букові ліси з *Abies alba* та букові ліси з *Abies nebrodensis***

PAL. CLASS.: 41.186 та 41.187

1) Букові ліси передгірного поясу на ділянках з більш холодними умовами, ніж у 41.181, сильно фрагментовані; є притулком для багатьох ендеміків, за участю *Abies alba* та *A. nebrodensis* (*Geranio nodosi-Fagion*, *Geranio striati-Fagion*). Реліктові букові ліси в Сицилії, в горах Мадоні, Неброді та в невеликій кількості в горах Пелоритані з *Ilex aquifolium*, *Daphne laureola*, *Crataegus monogyna* та *Prunus spinosa* (41.186); ізольовані

букові ліси гори Етна на південній межі природного поширення цього виду (41.187).

2) Рослини: *Abies alba*, **A. nebrodensis*, *Fagus sylvatica*.

9230 Галісійсько-португальські дубові ліси з *Quercus robur*
та *Quercus pyrenaica*

PAL. CLASS.: 41.6

1) Ліси з домінуванням *Quercus pyrenaica* (*Quercion robori-pyrenaicae*).

Підтипи:

41.61 – центрально-іберійські ліси *Quercus pyrenaica*.

Супра- та, іноді, мезо-Середземноморські ліси *Q. pyrenaica* на заході Іберійського (Піренейського) півострова, у середньому Леоні, в Центральній Кордильєрі, на Іберійському хребті та в горах Толедо та Сьєрра-Морена.

41.62 – кантабрійські ліси *Quercus pyrenaica*, *Melampyro pratense-Quercetum pyrenaicae*, *Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae*, *Quercus pyrenaica* – формації середньоєвропейського типу в передгірському й монтанному поясах Кантабрійських гір і хребтів, які примикають до них із заходу в Сьєрра де Пікос де Анкарес у Галісії. Території характерна порівняно мала кількість опадів, оскільки вона знаходиться в області дощової тіні від прибережних хребтів або внутрішньої частини Кантабрійської височини.

41.63 – ліси *Quercus pyrenaica* в горах Маєстразго [східне закінчення Іберійської системи гірських хребтів – Ред.]

Cephalanthero rubrae-Quercetum pyrenaica.

Ліси *Quercus pyrenaica* в субсередземноморських силікатних анклавах гір Маєстразго та східнокаталонських хребтів, площа яких зменшується до лише кількох реліктових лісів у гірських масивах Пенаголосо та Прадес.

41.64 – бетійські ліси *Quercus pyrenaica*.

Adenocarpus decorticans-Quercetum pyrenaicae.

Ліси *Quercus pyrenaica* силікатних супра-Середземноморських територій із субгумідним кліматом на заході Сьєрра Невада, Сьєрра де Альфакар та північних схилах Сьєрра де Казулас і Сьєрра Техеда; у вологіших місцях до *Q. pyrenaica* домішуються *Fraxinus angustifolius* та *Acer granatense*.

41.65 – французькі ліси *Quercus pyrenaica*.

Betulo-Quercetum pyrenaica зокрема.

Ліси *Quercus pyrenaica* південного заходу Франції на північ до Солоні (Sologne), де вони утворюють відносно великі формації на бідних ґрунтах за участю *Betula pendula*, *Lonicera periclymenum*, *Deschampsia flexuosa*, *Holcus mollis*, *Molinia caerulea*, *Teucrium scorodonia*.

2) Рослини: *Quercus pyrenaica*, *Q. robur*.

9240 Іберійські ліси з *Quercus faginea* та *Quercus canariensis*

PAL. CLASS.: 41.77

1) Ліси з домінуванням *Quercus faginea*, *Q. canariensis* або *Q. afares*. Вологі формації в південно-західній частині Іберійського (Піренейського) півострова (41.772 та 41.773) – це унікальні для Європи типи лісу, що мають надзвичайне біологічне значення.

Підтипи:

41.771 – іспанські ліси *Quercus faginea*

Spiraeo obovatae-Quercetum fagineae, *Cephalanthero longifoliae-Quercetum fagineae*, *Violo wilkommii-Quercetum fagineae*, *Daphno latifoliae-Aceretum granatensis*, *Fraxino orni-Quercetum fagineae*.

Ксеро-мезофільні формації *Quercus faginea* на схилах і плато середніх висот н.р.м. в іспанській частині Кастильського плоскогір'я та поєднаних з ним хребтів.

41.772 – португальські ліси *Quercus faginea*.

Arisaro-Quercetum fagineae.

Вологі, багаті на епіфіти, густі реліктові ліси *Quercus faginea* Потругалії, обмежені лише кількома ізольованими локалітетами.

41.773 – андалузські ліси *Quercus canariensis*.

Rusco hypophylli-Quercetum canariensis.

Вологі та дуже вологі, багаті на види ліси *Quercus canariensis* гірських кряжів на крайньому півдні Іспанії, які обмежені регіоном Альджібе та лише кількома локалітетами в Серранія де Ронда.

41.774 – каталонські ліси *Quercus canariensis*.

Carici depressae-Quercetum canariensis.

Формації в Каталонії зі значною участю в них *Quercus canariensis*.

41.775 – балеарські ліси *Quercus faginea*.

Aceri-Quercetum fagineae р.

Реліктові формації Мальйорки, в яких *Quercus faginea* домінує або співдомінує.

2) Рослини: *Quercus faginea*, *Q. canariensis*.

9250

Ліси з *Quercus trojana* (дуба македонського)

PAL. CLASS.: 41.78

1) Супра-Середземноморські та, частково, мезо-Середземноморські ліси з домінуванням напівлистопадного виду *Quercus trojana* або його союзів (*Quercetum trojanae*).

Підтипи:

41.781 – грецько-балканські ліси дуба македонського.

Зазвичай невисокі формації з домінуванням *Quercus trojana*, часто з ялівцями та кленами; поширені в Македонії, Фракії та Фесалії, на півночі Герцеговини, у Чорногорії, Албанії, Вадарській долині в Пеонії (північна Македонія).

41.782 – апулійські ліси дуба македонського.

Реліктові ліси, іноді значної висоти, *Quercus trojana* та *Q. pubescens*, часто з домішками *Q. ilex* та його асоційованої рослинності (плато Мурге в Апулії: наприклад, природний резерват “Bosco delle Pianelle”, ліс Gaglione).

2) Рослини: *Quercus trojana*.

9260

Ліси з *Castanea sativa*

PAL. CLASS.: 41.9

1) Супра-Середземноморські та суб-Середземноморські ліси з домінуванням *Castanea*

92B0**Середземноморські прибережні формації вздовж тимчасових водотоків з *Rhododendron ponticum*, *Salix* та іншими**

PAL. CLASS.: 44.52 та 44.54

- 1) Характерні реліктові термо- та мезо-Середземноморські вільхові галерейні ліси в глибоких крутосхильних долинах, за участю *Rhododendron ponticum* ssp. *baeticum*, *Frangula alnus* ssp. *baetica*, *Arisarum proboscideum*, та багатим угрупованням папоротей за участю *Pteris incompleta*, *Diplazium caudatum*, *#Culcita macrocarpa* (44.52).
Реліктові заплавні галерейні ліси *Betula parvibracteata*. Домінантний вид є вузьким локальним ендеміком, який росте в поєднанні з *Myrica gale*, *Frangula alnus*, *Salix atrocinerea*, *Galium broterianum*, *Scilla ramburei* (44.54).
- 2) Рослини: *Rhododendron ponticum* ssp. *baeticum*, *Frangula alnus* ssp. *baetica*, *Arisarum proboscideum*, *Betula parvibracteata*.
- 4) Рододендропо-вільхові галерейні ліси часто межують з вологими та гіпер-вологими дубовими лісами *Quercus canariensis* (41.773) та з формаціями *Salix pedicellata* (44.1271).

92C0**Ліси з *Platanus orientalis* та *Liquidambar orientalis* (*Platanion orientalis*)**

PAL. CLASS.: 44.71 та 44.72

- 1) Ліси та заліснені ділянки, найчастіше прибережні, з домінуванням *Platanus orientalis* або *Liquidambar orientalis*, що належать до союзу *Platanion orientali*.

Підтипи:44.71 – ліси платану східного (*Platanion orientalis*).Ліси *Platanus orientalis*.

44.711 – грецько-балканські прирічкові платанові ліси.

Галерейні ліси *Platanus orientalis* грецьких та південнобалканських водотоків, тимчасових рік та ущелин; повсюдно поширені на материковій частині та архіпелагах; колонізують слабо стабілізовані алювіальні відкладення великих рік, гравієві або галькові відкладення постійних чи тимчасових потоків, водойм, що утворюються під час весняних повеней, особливо на дні стрімких тінистих ущелин, де вони утворюють багаті на види угруповання. Супутня флора може включати *Salix alba*, *S. elaeagnos*, *S. purpurea*, *Alnus glutinosa*, *Cercis siliquastrum*, *Celtis australis*, *Populus alba*, *P. nigra*, *Juglans regia*, *Fraxinus ornus*, *Alnus glutinosa*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Ruscus aculeatus*, *Vitexagnus-castus*, *Nerium oleander*, *Rubus* spp., *Rosa sempervirens*, *Hedera helix*, *Clematis vitalba*, *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris*, *Ranunculus ficaria*, *Anemone blanda*, *Aristolochia rotunda*, *Saponaria officinalis*, *Symphytum bulbosum*, *Hypericum hircinum*, *Calamintha grandiflora*, *Melissa officinalis*, *Helleborus cyclophyllus*, *Cyclamen hederifolium*, *C. repandum*, *C. creticum*, *Galanthus nivalis* ssp. *reginae-olgae*, *Dracunculus vulgaris*, *Arum italicum*, *Biarum tenuifolium*, *Brachypodium sylvaticum*, *Dactylis glomerata*; може бути багата на мохи, лишайники, папороті, серед яких *Pteridium aquilinum*. Описані різноманітні асоціації, які відображають регіональні та екологічні різновиди у складі підросту. Платанові галерейні ліси особливо добре представлені вздовж Іонічного узбережжя

і в горах Піндус; інші важливі місцеві комплекси існують у Македонії, Фракії, навколо гірського масиву Олімп, у Пеліоні, на Пелопоннесі, особливо в Тайгетосі, де буйні ліси в ущелинах досягають 1300 м н.р.м., на островах Евбея та Крит; локальні відокремлені представники трапляються на інших островах Егейського моря, таких як Родос, Самос, Самоатрас, Тасос. Чим далі на південь, тим більш виразно ці ліси приурочені до ущелин.

44.712 – грецькі платанові ліси на схилах.

Ліси *Platanus orientalis* на колюв'яльних відкладеннях, конусах виносу, схилах ущелин і ярів і на інших слабо стабілізованих субстратах у Греції.

44.713 – сицилійські платанові ліси в каньйонах.

Реліктові галерейні ліси з домінуванням або значною участю *Platanus orientalis* уздовж рік Касабіле, Анапо, Ірмінію та Карбо, у гірському масиві Іблері на південному сході Сицилії та в ущелині р. Сірмето неподалік від Неброді. Деякі з цих формацій, зокрема в ущелинах рік Касабіле та Анапо, є справжніми платановими лісами. Інші, такі як ліси вздовж р. Сірмето, є формаціями з *Populus alba*, *Fraxinus angustifolia*, *Salix* spp. за участю *Platanus orientalis*; усі вони названі тут, оскільки плавно переходять один в один, трапляються дуже ізольовано й становлять інтерес з точки зору історії та біогеографії. Платанові ліси були значно ширше розповсюджені на Сицилії і, ймовірно, у Калабрії. Великий ліс, зокрема, існував в Алкантарі, де цей вид тепер зник.

44.72 – ліси *Liquidambar orientalis*.

Прирічкові ліси з домінуванням *Liquidambar orientalis*, релікта третинного періоду, з дуже обмеженим поширенням на півдні Малої Азії та на острові Родос.

44.721 – родоські ліси *Liquidambar orientalis*.

Галерейний ліс *Liquidambar orientalis* у долині р. Петалодес на о-ві Родос з погано розвиненим підростом і наземним ярусом з домінуванням *Adiantum capillus-veneris* на вологих територіях. Цей ліс містить єдину у Європі формацію цього виду і є притулком для концентрованого скупчення унікальних метеликів ведмедиця Гера – *Panaxia quadripunctaria*.

2) Рослини: *Platanus orientalis*, *Liquidambar orientalis*.

92D0

**Південні прибережні галерейні ліси та зарості (*Nerio-Tamaricetea*
та *Securinegion tinctoriae*)**

PAL. CLASS.: 44.81 to 44.84

1) Галерейні ліси та зарості з тамариску, олеандру та вітексу священного та інших подібних формацій низьких деревних видів уздовж постійних або тимчасових водотоків і заболочених земель термо-Середземноморського поясу та південно-західної частини Іберійського (Піренейського) півострова й більшості гігоморфних ділянок у межах Сахаро-Середземноморської та Сахаро-Аравійської зон. Включає формації *Tamarix smyrnensis* (syn. *Tamarix ramosissima*) на берегах потоків і прибережних ділянках Понтичного та Степового регіонів західної Євразії.

Формації з *Tamarix africana* не враховуються.

2) Рослини: *Nerium oleander*, *Vitex agnus-castus*, *Tamarix* spp., *Securinega tinctoria*, *Prunus lusitanica*, *Viburnum tinus*.

Середземноморські жорстколисті ліси

9310 Егейські ліси з *Quercus brachyphylla*

PAL. CLASS.: 41.735

- 1) Ліси *Quercus brachyphylla*, часто в асоціаціях з *Q. macrolepis* або *Q. Ilex*.
 - 2) Рослини: *Quercus brachyphylla*.
-

9320 Ліси з *Olea* та *Ceratonia*

PAL. CLASS.: 45.1

- 1) Термо-Середземноморські або термо-Канарські ліси з домінуванням *Olea europaea* ssp. *sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, або на Канарських островах – *Olea europaea* ssp. *cerasiformis* та *Pistacia atlantica*. Більшість формацій належать до лісоподібних маторралей (35.12), але кілька деревостанів мають достатню висоту та зімкнутий намет, щоб бути зарахованими до цієї одиниці.

Підтипи:

45.11 – природні оливкові ліси.

Формації з домінуванням *Olea europaea* ssp. *sylvestris*. Клімаксові оливкові ліси з *Ceratonia siliqua* та *Pistacia lentiscus* трапляються на півночі Тунісу (Djebel Ichkeul). Крім того, угруповання, найбільш схожі на оливкові ліси, трапляються ще на півдні Андалузії (*Tamo communis-Oleetum sylvestris*: зникаючі?), на Мінорці (*Prasio majoris-Oleetum sylvestris*), Сардинії, Сицилії, Калабрії, Криті.

45.12 – ліси рожкового дерева.

Формації з домінуванням *Ceratonia siliqua*, часто за участю *Olea europaea* ssp. *sylvestris* та *Pistacia lentiscus*. Найбільш виражені приклади (іноді дійсно схожі на ліси) можна знайти в Тунісі, на схилах гір Джебел, де вони утворюють фації з домінуванням цього виду в природних оливкових лісах (45.11), на Мальйорці (*Sneoro tricocci-Ceratonietum siliquae*), сході Сардинії, південному сході Сицилії, в Апулії, на Криті.

45.13 – канарські оливкові ліси.

Формації *Olea europaea* ssp. *cerasiformis* та *Pistacia atlantica* на Канарських островах.

- 2) Рослини: *Olea europaea* ssp. *sylvestris*, *Ceratonia siliqua*, *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Olea europaea* ssp. *cerasiformis*, *Pistacia atlantica*.
-

9330 Ліси з *Quercus subers*

PAL. CLASS.: 45.2

- 1) Західно-середземноморські ліси на силікатних ґрунтах з домінуванням *Quercus subers*, переважно більш тепло- та вологолюбні, ніж 45.3.

Підтипи:

45.21 – ліси коркового дуба по берегах Тірренського моря.

Quercion suberis

Переважно мезо-Середземноморські ліси *Quercus suber* в Італії, на Сицилії, Сардинії, Корсиці, у Франції та на північному сході Іспанії. Часто деградують до лісоподібних маторралей (32.11).

45.22 – південно-західні іберійські ліси коркового дуба.

Quercion fagineo-suberis

Ліси *Quercus suber*, часто з *Q. faginea* або *Q. canariensis* у північно-західній частині Іберійського (Піренейського) півострова.

45.23 – північно-західні іберійські ліси коркового дуба.

Дуже локальні незначні анклави *Quercus suber* серед лісів *Q. pyrenaica* в долинах річок Сіл і Міно (Галісія).

45.24 – аквітанський ліс коркового дуба.

Ізольовані деревостани з домінуванням *Q. suber*, які трапляються також як фації в дюнних сосново-корково-дубових лісах або на дуже обмеженій території у східних Ландах.

2) Рослини: *Quercus suber*.

9340

Ліси з *Quercus ilex* та *Quercus rotundifolia*

PAL. CLASS.: 45.3

1) Ліси з домінуванням *Quercus ilex* або *Q. rotundifolia*, часто, проте не обов'язково, кальцефільні.

Підтипи:

45.31 – мезо-Середземноморські ліси дуба кам'яного.

Багаті мезо-Середземноморські формації, які локально, головним чином по ярах, балках, ущелинах, проникають у термо-Середземноморську зону. Часто деградують до лісоподібних маторралей (32.11); деякі з перерахованих далі типів не існують більше у вигляді повністю розвинених лісів, що належать до категорії 45; проте, їх було включено до переліку, як для того, щоб надати відповідні коди для використання в 32.11, так і з метою їх можливого відновлення.

45.32 – супра-Середземноморські ліси дуба кам'яного.

Формації супра-Середземноморського поясу, часто з домішками листопадних видів дуба, *Acer spp.* або *Ostrya carpinifolia*.

45.33 – аквітанські ліси дуба кам'яного.

Ізольовані ліси з домінуванням *Quercus ilex* трапляються як фації дюнних сосново-кам'яно-дубових лісів.

45.34 – ліси *Quercus rotundifolia*.

Іберійські лісові угруповання, утворені *Q. rotundifolia*. Як правило, навіть у стиглому стані, вони менш високі, менш продуктивні та сухіші, ніж повністю сформовані ліси, які може утворювати близько споріднений вид *Quercus ilex*, до того ж вони найчастіше деградують до розріджених лісів або навіть до лісоподібних маторралей. Видами, характерними для підліску, є: *Arbutus unedo*, *Phillyrea angustifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Pistacia terebinthus*, *Rubia peregrina*, *Jasminum fruticans*, *Smilax aspera*, *Lonicera etrusca*, *L. implexa*.

2) Рослини: *Quercus ilex*, *Q. rotundifolia*.

PAL. CLASS.: 41.79

- 1) Ліси з домінуванням напів-листопадного *Quercus macrolepis*, часто досить розріджені, переважно належать до мезо-Середземноморської зони.

Підтипи:

41.791 – грецькі ліси *Quercus macrolepis*.

Формації *Quercus macrolepis* континентальної частини Греції та її архіпелагів, а також прилеглої частини Албанії; цілком сформовані ліси існують, зокрема, на Іонічних островах та на острові Лесбос, більш змінені, подібні до гаїв, деревостани існують на приморських схилах невисоких гір, що оточують затоку Арта та в західній Етолії, на південному заході Пелопоннесу, у Фессалії, в Аттиці, у Фракії.

41.792 – апулійські ліси *Quercus macrolepis*.

Реліктові формації *Quercus macrolepis* у Саленто (крайній південний схід Апулії).

- 2) Рослини: *Quercus macrolepis*.

PAL. CLASS.: 45.61 – 45.63

- 1) Вологі або дуже вологі, туманні, вічнозелені пишні лавролистяні ліси у постійно вологому гірському поясі Макаронезійських островів, надзвичайно багаті на різноманітні види флори та фауни, значна частка з яких трапляється лише в цих угрупованнях (*Pruno-Lauretalia*). Такі роди як *Picconia*, *Semele*, *Gesnouinia*, *Lactucosonchus*, *Ixanthus* є повністю ендемічними для цих угруповань, тоді як інші, такі як *Isoplexis*, *Visnea* та *Phyllis* досягають у них свого максимального розвитку; крім того, кожна з формацій різних архіпелагів є притулком для різних ендемічних видів.

Цей тип оселища включає:

- лавролистяні ліси Азорських островів (45.61 *Ericetalia azorica* р.), де вологі ліси на узбережжі (*Myrico-Pittosporietum undulati* р.) цілком або майже цілком деградували й заселені інвазійним австралійським видом *Pittosporum undulatum*; дуже вологі ліси *Culcito-Juniperion brevifoliae*, які знаходяться вище над рівнем моря, збереглися краще;
- лавролистяні ліси Мадейри (45.62 *Pruno-Lauretalia azorica*), які все ще займають відносно велику площу порядку 10 000 га;
- лавролистяні ліси Канарських островів (45.63 *Ixantho-Laurion azoricae*); лаврові ліси кожного з островів є притулком для характерної сукупності ендемічних видів рослин і тварин, що можна проілюструвати видами роду *Pericallis* (цинерарія), чітко вираженими расами зяблика *Fringilla coelebs* або фауною жужелиць.

- 2) Рослини: *Apollonias barbujana*, *Ardisia bahamensis*, *Asparagus fallax*, *Canarina canariensis*, *Carex canariensis*, *C. eregrina*, *Clethra arborea*, *Convolvulus canariensis*, *Cryptotaenia elegans*, *Erica arborea*, *Euphorbia melifera*, #*E. stygiana*, #*Frangula azorica*, *Geranium canariensis*, *Heberdenia excelsa*, *Hedera canariensis*, *Ilex canariensis*, *I. perado* ssp. *azorica*, *I. perado* ssp. *perado*, *Isolexis canariensis*, *Ixanthus viscosus*, *Juniperus brevifolia*, *Laurus azorica*, *Myrica faya*, *Ocotea foetens*, *Persea indica*, #*Picconia azorica*, *P. excelsa*, **Pittosporum coriaceum*,

Pleiomeris canariensis (=Myrsine canariensis), *Prunus lusitanica*, #*P. l. ssp. azorica*, *P. l. ssp. hixa*, *Rubia peregrina*, *Rubus bollei*, *Ruscus streptophyllus*, *Sambucus lanceolata*, **S. palmensis*, *Semele androgyna*, *Senecio auritus* (=S. maderensis), *Sideretis canariensis*, *S. macrostachys*, *Smilax aspera*, *S. canariensis*, *S. divaricata*, *Sonchus fruticosus*, *Tamus edulis*, *Teline maderensis* (=Cytisus maderensis), *Vaccinium cylindraceum*, *V. padifolium*, *Viburnum tinus ssp. subcordatum*, *Visnea mocanera*.

Тварини: *Columba bollei*, *C. junionae*, *C. trocaz*, *Fringilla coelebs ssp. ombriosa*, *F. teydea*, *F. t. ssp. polatzeki*.

9370 * Пальмові гаї з *Phoenix*

PAL. CLASS.: 45.7

1) Ліси, часто узбережні, утворені двома ендемічними видами пальм *Phoenix theophrasti* та *Phoenix canariensis*.

Пальмові гаї Криту приурочені до вологих піщаних узбережних долин; до них належить великий за площею ліс Ваї, де густі пальми першого ярусу доповнюються густим чагарниковим підліском, багатим на *Nerium oleander*; є ще чотири менші за площею прибережні гаї на південному узбережжі в префектурі Ретимнон.

Канарські пальмові гаї найчастіше приурочені до днищ ущелин та алювіальних ґрунтів, нижче 600 м н.р.м.; особливо типові приклади таких гаїв знайдені у Фрагаті, Маспаламосі та Барранко ді Тірахана на острові Гран Канарія, долині Гран Рей на острові Ла Гомера, пляжі Маска на острові Тенеріфе та в Бренія-Альта на острові Ла Пальма.

2) Рослини: *Phoenix canariensis*, #*Phoenix theophrasti*.

9380 Ліси з *Ilex aquifolium*

PAL. CLASS.: 45.8

1) Угруповання з домінуванням деревовидного *Ilex aquifolium*, реліктові відміни лісів з природним розвиненим ярусом з *Ilex* та, іноді, *Taxus* (42.A7), супра-Середземноморського поясу на різних субстратах. Ці ліси відповідають стадії старіння лісів з підростом за участю *Taxus* та *Ilex* (що, серед інших, належать до *Ilici-Quercetum ilicis*) після загибелі деревного ярусу. Як правило, вони утворюють ділянки всередині лісів або поза лісами.

9390 * Чагарники та низькоросла лісова рослинність з *Quercus alnifolia*

PAL. CLASS.: 45.48

1) Лісоподібні формації з домінуванням *Quercus alnifolia* на лужних вулканічних субстратах хребта Тродос (Кіпр), разом з маторралями, які є похідними від цього типу лісів (32.1146).

2) Рослини: *Quercus alnifolia*, *Acer sempervirens*, *Teucrium kotschyana*, *Salvia cypria*, *Crepis fraasii*, *Sedum cyprium*.

93A0

**Лісисті території з *Quercus infectoria*
(*Anagyro foetidae-Quercetum infectoriae*)**

PAL. CLASS.: 45.46 (p)

- 1) Ліси *Quercus infectoria* утворюють потенційну природну рослинність, яка росте на вапняках та, особливо, на мергельно-вапнякових субстратах гір Тродос (Кіпр) від 600-700 до 1000-1100 м н.р.м. Деградовані стадії цих угруповань асоціюються з маквісом *Quercetalia ilicis* (зарості *Quercus coccifera* subsp. *pseudococcifera*) або з фриганою, утвореною *Cistus creticus*.
- 2) Рослини: *Quercus infectoria*, *Q. brachyphylla*, *Q. coccifera* ssp. *calliprinos*, *Arbutus andrachne*, *Acer syriacum*, *Fontanesia philliraeoides*, *Aristolochia altissima*, *Cyclamen persicum*, *Eryngium falcatum*, *Anagyris foetida*, *Styrax officinalis*, *Agropyron panormitanum*, *Glaucosciadium cordifolium*, *Crepis micrantha*: *Crataegus azarolus*, *Pinus brutia*, *Pistacia terebinthus*, *P. lentiscus*, *Arbutus andrachne*, *Calicotome villosa*, *Cistus creticus*, *Ptilostemon chamaepeuce* var. *cyprius*, *Allium neapolitanum*, *Ferula communis*, *Geranium tuberosum*, *Scaligeria cretica*, *Scutellaria cypria* var. *cypria*, *Serratula cerinthifolia*.
- 4) Асоціація *Anagyro foetidae-Quercetum infectoriae* може деградувати до стану маквіса (9320), або фригани (5420).
-

Гірські хвойні ліси помірної зони

9410

**Ацидофільні ліси з *Picea* від монтанного до альпійського поясів
(*Vaccinio-Piceetea*)**

PAL. CLASS.: 42.21 - 42.23, 42.25

- 1) Субальпійські та альпійські хвойні ліси з домінуванням *Picea abies* та *P. orientalis*.

Підтипи:

42.21 – альпійські та карпатські субальпійські ялинові ліси. *Piceetum subalpinum*.

Ліси *Picea abies* нижнього субальпійського поясу та аномальних для них стацій у монтанному поясі зовнішніх, середніх і внутрішніх Альп; в останньому випадку часто є продовженням гірських ялинових лісів 42.22. Ялини часто пригнічені або колоноподібні; підлісок цих лісів беззаперечно споріднений із субальпійською рослинністю. Ліси *Picea abies* нижчих субальпійських поясів Карпат.

42.22 – ялинові ліси внутрішніх хребтів Альп. *Piceetum montanum*.

Ліси *Picea abies* монтанного поясу внутрішніх масивів Альп, кліматичні характеристики регіонів є несприятливими для бука та ялиці. Аналогічними до таких лісів є гірські та передгірські ліси внутрішнього басейну Словацьких Карпат, де клімат є досить континентальним.

42.23 – герцинські субальпійські ялинові ліси

Субальпійські ялинові ліси *Picea abies* високих герцинських хребтів ²¹.

42.24 – південноєвропейські ліси ялини європейської

Віддалені формації *Picea abies* на Апеннінах, на півдні Динарських Альп, на Старій Планині та в Родопах, на південній межі поширення виду та крайньому півдні суцільного його ареалу.

²¹ Баварський ліс (гори), Гарц (вище 750 м н.р.м.) і Рудні гори.

42.25 – пері-альпійські ялинові ліси

Спонтанні формації *Picea abies*, які займають віддалені висотні або едафічні анклави в межах поширення більш доміантних типів рослинності монтанних поясів зовнішніх Альп, Карпат, Динарських Альп, Герцинських хребтів, субальпійських поясів Юри, західних Герцинських хребтів і Динарських Альп.

2) Рослини: *Picea abies*, *Vaccinium* spp.

9420 Альпійські ліси з *Larix decidua* та/або *Pinus cembra*

PAL. CLASS.: 42.31, 42.32 та 42.35

1) Ліси субальпійського та, в окремих випадках, монтанного поясів з домінуванням *Larix decidua* або *Pinus cembra*; ці два види можуть утворювати чисті або мішані деревостани, можуть бути асоціаційованими з *Picea abies* або *Pinus uncinata*.

Підтипи:

42.31 – східноальпійські ліси з модрина та сосни кедрової європейської на силікатних ґрунтах.

Larici-Cembretum.

Субальпійські ліси *Larix decidua*, *Pinus cembra*, або *Larix decidua-Pinus cembra* східних та центральних Альп, здебільшого внутрішніх масивів, як правило на силікатних субстратах з підліском, який складається з небагатьох видів: *Vaccinium myrtillus*, *Rhododendron ferrugineum*, *Calamagrostis villosa*, *Luzula albida*.

42.32 – східноальпійські кальцефільні ліси з модрина та сосни кедрової європейської.

Laricetum, *Larici-Cembretum*.

Rhododendretosum hirsuti.

Ліси субальпійського та монтанного поясів *Larix decidua*, *Larix decidua - Picea abies*, *Pinus cembra* або *Larix decidua-Pinus cembra* у східній та центральній частинах Альп, переважно на зовнішніх хребтах, на карбонатних субстратах, зазвичай з багатим на види підліском, який включає *Erica herbacea*, *Polygala chamaebuxus*, *Rhododendron hirsutum* або *Pinus mugo*.

42.35 – карпатські модринові та кедрові ліси.

Нетривіальні для Карпат формації видів *Larix decidua* або *Pinus cembra*, кожен з яких трапляється поодиноці як окремий доміант, або разом як співдомінанти, або разом з *Picea abies*.

2) Рослини: *Larix decidua*, *Pinus cembra*.

9430 Субальпійські та гірські ліси з *Pinus uncinata* (* якщо ростуть на гіпсах або вапняках)

PAL. CLASS.: 42.4

1) Ліси з сосни гірської (*Pinus uncinata*), як правило, розріджені, з добре розвиненим чагарниковим ярусом, альпійського та монтанного поясів; на вапнякових, гіпсових та силікатних субстратах у прохолодних або теплих місцях залежно від регіону. Іноді з домішками *Pinus sylvestris*, рідше – з *Larix-Pinus cembra*.

Розрізняють два основні типи: 42.41 – гірськососнові ліси західної частини зовнішніх Альп,

Юри та північного схилу Піренеїв, які ростуть на силікатних або вилугованих ґрунтах субальпійського поясу з підліском, який складається здебільшого з вересових, за участю *Rhododendron ferrugineum* (*Rhododendro-Vaccinion* р.); 42.42 – ксероклініні формації сосни гірської у внутрішніх Альпах, у західній частині зовнішніх Альп та Юри й на південних схилах Піренеїв; підлісок складається з чагарників, де *Rhododendron ferrugineum* відсутній, або є рідкісним (*Junipero-Pinion* р., *Erico-Pinion* р.

2) Рослини: *Arctostaphylos alpina*, *A. uva-ursi*, *Astrantia minor*, *Calluna vulgaris*, *Coronilla vaginalis*, *Cotoneaster integerrimus*, *Crepis alpestris*, *Daphne striata*, *Deschampsia flexuosa*, *Dryas octopetala*, *Erica herbacea*, *Homogyna alpina*, *Huperzia selago*, *Juniperus hemisphaerica*, *J. nana*, *Lycopodium annotinum*, *Pinus uncinata*, *Polygala chamaebuxus*, *Rhamnus saxatilis*, *Rhododendron ferrugineum*, *Rh. hirsutum*, *Thesium rostratum*, *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*.

4) У комплексі із заболоченими лісами (44.А), чагарниковими заростями *Pinus mugo* (31.5) та іноді піонерними фазами поновлення ялиці або ялини в порушених зонах

Середземноморські та макаронезійські гірські хвойні ліси

9510 * Південноапеннінські ліси з *Abies alba*

PAL. CLASS.: 42.15

1) Реліктові ліси *Abies alba* в асоціації з буковими лісами *Geranio versicolori-Fagion*.

2) Рослини: *Abies alba*.

9520 Ліси з *Abies pinsapo*

PAL. CLASS.: 42.19

1) Ліси та деревостани ендемічного виду *Abies pinsapo* в супра-мезо-Середземноморському поясі. Кальцефільні ліси; надзвичайно лужні відслонення серпентину.

2) Рослини: *Abies pinsapo*.

9530 * (Суб-) Середземноморські соснові ліси з ендемічними видами чорних сосен (*Pinus nigra* agg.)

PAL. CLASS.: 42.61 to 42.66

1) Ліси монтанно-Середземноморського поясу на доломітових субстратах (висока стійкість до магнію) з домінуванням сосен групи *Pinus nigra*, часто з густою структурою.

Підтипи:

42.61 – альпо-апеннінські ліси *Pinus nigra* – ліси *Pinus nigra* s. str. у східній частині Італійських, Австрійських та Словенських Альп і в Апеннінах;

42.62 – західно-балканські ліси з *Pinus nigra* – ліси *Pinus nigra* ssp. *nigra* Динарських Альп,

- Пелагонських гір (північний захід Македонії); ліси *Pinus dalmatica* узбережних територій Далмації;
- 42.63 – ліси сосни Зальцмана – ліси *Pinus salzmannii* в Іспанії (Піренеї, північний Іберійський хребет, гори Гредос, Куенка, Местразго, гори Казорла, Сегура та Алькарас, карбонатні зовнішні межі гір Сьера Невада) і Франції (Коссе – вапнякові плато в Центральному масиві);
- 42.64 – корсиканські ліси корсиканської сосни – ліси *Pinus laricio* в горах Корсики (1000-1800 м н.р.м.) на гранітних ґрунтах;
- 42.65 – калабрійські ліси корсиканської сосни – ліси *Pinus laricio* var. *calabrica* в Калабрії (гірське плато Сіла, гірський масив Аспромонте, гора Етна);
- 42.66 – ліси сосни Палласа – гірські ліси *Pinus pallasiana* в Греції та на Балканському півострові.

2) Рослини: *Pinus laricio*, *P. nigra*, *P. pallasiana*, *P. salzmannii*.

Тварини: *Sitta whiteheadi*.

9540 Середземноморські соснові ліси з ендемічними мезогейськими соснами (*Pinus pinaster* agg.)

PAL. CLASS.: 42.8

1) Середземноморські та термо-Атлантичні ліси термофільних видів сосен, які здебільшого з'являються на стадії заміщення або на параклімаксових стадіях розвитку лісів *Quercetalia ilicis* або *Ceratonio-Rhamnetalia*. До цього типу оселища належать також давно створені плантації цих сосен у межах природного ареалу їх поширення і з підліском, як правило, подібним до параклімаксових формацій цих лісів.

Підтипи:

42.81 – ліси сосни приморської.

Ліси та плантації *Pinus pinaster* ssp. *atlantica* південного заходу Франції та Західної частини Іберійського (Піренейського) півострова.

42.82 – ліси сосни мезогейської.

Ліси *Pinus pinaster* ssp. *pinaster* (= *Pinus mesogeensis*) західного Середземномор'я, здебільшого на силікатних мезо-Середземноморських, вищих мезо-Середземноморських та супра-Середземноморських місцезонах в Іспанії, на Корсиці, південному сході Франції, Сардинії та Пантеллерії.

42.821 – іберійські (піренейські) ліси сосни мезогейської.

Ліси *Pinus pinaster* на Іберійському (Піренейському) півострові, що з'являються переважно як угруповання, які заміщують ліси *Quercus rotundifolia*, *Q. pyrenaica* або, місцями, *Q. suber*, *Q. faginea*.

42.822 – ліси сосни мезогейської в Корбьє (Corbieres, Франція).

Ізольовані ліси з домінуванням *Pinus pinaster* у Корбьє.

42.823 – франко-італійські ліси сосни мезогейської.

Ліси *Pinus pinaster* силікатних нижніх мезо-Середземноморських територій Провансу, на мергелях і вапняках верхнього мезо-Середземноморського рівня Приморських Альп та Лігурійських Альп, а також здебільшого на силікатних або глинистих ґрунтах пагорбів Лігурії та Тоскани.

42.824 – корсиканські ліси сосни мезогейської.

Pinetum pinastri, *Erico-Arbutetum* p., *Galio-Pinetum* p.

Ліси з домінуванням *Pinus pinaster* мезо- та супра-Середземноморського поясів

Корсики, переважно на гранітних субстратах; добре сформовані, супроводжуються підліском, подібним до маквіса, у мезо-Середземноморській зоні, здебільшого в її верхніх рівнях; локально трапляються в межах супра-Середземноморської зони на південних схилах і на нижчих висотах у вигляді фацій у лісах сосни корсиканської.

42.825 – сардинські ліси сосни мезогейської.

Формації *Pinus pinaster* на гранітних субстратах на півночі Сардинії, за участю *Arbutus unedo*, *Quercus ilex*, *Rosmarinus officinalis*, *Erica arborea*, *Genista corsica*, *Lavandula stoechas*, *Rubia peregrina*, *Calicotome spinosa*, *Pistacia lentiscus*, *Teucrium marum*.

42.826 – пантелерійські ліси сосни мезогейської.

Ліси *Pinus pinaster* на острові Пантелерія.

42.83 – ліси сосни італійської (пінії).

Середземноморські ліси та старі натуралізовані плантації *Pinus pinea*. Інтродукція цього виду, яка проводилася від давніх часів, не дозволяє чітко розрізняти ліси природного насінневого походження від старих штучно створених лісів. Тому такі ліси слід включати до цього типу, на відміну від вочевидь нещодавно створених.

42.831 – іберійські (піренейські) ліси сосни італійської (пінії).

Ліси *Pinus pinea* Іберійського (Піренейського) півострову, де вони досягають найвищих стадій розвитку.

42.832 – баlearські ліси сосни італійської (пінії).

Ліси *Pinus pinea* Баlearських о-вів, аборигенні лише для островів Ібіца та Форментера.

42.833 – прованські ліси сосни італійської (пінії).

Формації *Pinus pinea* Провансу, можливо дикорослі (спонтанні) на узбережних пісках і в гірському масиві Маурес (Maures).

42.834 – корсиканські ліси сосни італійської (пінії).

Формації *Pinus pinea* приморської частини Корсики, деякі з яких можуть мати природне походження, зокрема на старих дюнах східного узбережжя.

42.835 – сардинські ліси сосни італійської (пінії).

Формації *Pinus pinea* на Сардинії.

42.836 – сицилійські ліси сосни італійської (пінії).

Формації *Pinus pinea* в горах Пелоритані на північному заході Сицилії, ймовірно природного походження.

42.837 – ліси сосни італійської (пінії) на Італійському (Апеннінському) півострові.

Обширні древні плантації *Pinus pinea* на узбережжях Тирренського та Адріатичного морів на Апеннінському півострові, у Лігурії, Тоскані, Лаціумі, Кампанії, Емілії-Романі (Равенна) і Фріулі-Венеція Джулії (Градо).

42.838 – грецькі ліси сосни італійської (пінії).

Ліси *Pinus pinea* на приморських та узбережних пагорбах Пелопонесу, островів Халкідіки, Крит, інших Егейських островів, здебільшого місцеві, проте ймовірно частково є, принаймні, дикорослі; чудовий приклад існує, зокрема, на острові Скіатос.

42.84 – ліси з сосни алепської.

Ліси *Pinus halepensis*, часто заміщають термо- та кальцефільні мезо-Середземноморські чагарникові зарості. Часто дуже складно виявити відмінність між лісами природного походження та давно створеними штучними формаціями. Тому такі ліси включають до цього типу, на відміну від вочевидь нещодавно створених.

42.841 – іберійські (піренейські) ліси сосни алепської.

Ліси *Pinus halepensis* Іспанії, принаймні на двох третинах площ їхнього розповсюдження їх вважають аборигенними; вони здебільшого обмежені східними

- регіонами на середземноморських схилах Каталонських гір, у горах Местразго, на Бетійських хребтах у верхній частині басейну р. Гвадалквівір, у південній частині Андалузьких гір; проникають далі вглиб басейну Ебро та довкола головних водозборів річкових систем Тагус і Гвадалквівір.
- 42.842 – балеарські ліси сосни алепської.
 Формації *Pinus halepensis* Балеарських островів, які, імовірно, є аборигенними на всіх головних островах.
- 42.843 – провансько-лігурійські ліси сосни алепської.
 Ліси *Pinus halepensis* приурочені, як правило, до зниженого мезо-Середземноморського поясу в Провансі та вздовж берегової лінії, а також у нижній частині схилів Приморських і Лігурійських Альп, ліси обширні та, без сумніву, аборигенні.
- 42.844 – корсиканські ліси сосни алепської.
 Рідкісні та невеликі за площею ліси *Pinus halepensis* на узбережжі Корсики, принаймні деякі з них є, імовірно, природними.
- 42.845 – сардинські ліси сосни алепської.
 Формації *Pinus halepensis*, на Сардинії, де, беззаперечно природні ліси трапляються на острові Сан П'єтро й на південно-західному узбережжі Сардинії в Sulcis-Iglesiente.
- 42.846 – сицилійські ліси сосни алепської.
 Формації *Pinus halepensis* на Сицилії та навколишніх островах (Егаді, Лампедуза, Пантелерія).
- 42.847 – ліси сосни алепської на Італійському (Апеннінському) півострові.
 Формації *Pinus halepensis* на Італійському (Апеннінському) півострові; обширні, імовірно, що, принаймні частково, природні формації детально описані в підрозділах, наведених нижче.
- 42.848 – грецькі ліси сосни алепської.
 Формації *Pinus halepensis* у Греції, де цей вид відносно широко поширений, зокрема в Аттиці, Фесалії, на узбережжях Пелопонесу та в центрі континентальної Греції, на Іонійських островах, на островах Халкідіки, північні Споради, Евбея та Скірос.
- 42.85 – ліси сосни турецької.
 Ліси *Pinus brutia* на Криті та східних Егейських о-вах. Східні вікаріанти лісів сосни алепської (42.84), які, втім, є вищими, продуктивнішими та, часто, значно більшими за площею. Сюди належать також відокремлені формації цієї сосни або споріднених видів, описані на Кавказі та в Криму (*Pinus pityusa*, *P. stankewiczii*, *P. eldarica*).
- 42.851 – ліси сосни турецької на Криті.
 Ліси з домінуванням *Pinus brutia* на Криті та найближчих до нього островах Гавдос і Гайдаронісі, чисті або мішані з *Cupressus sempervirens*; широко поширені зокрема на Білих Горах (або горах Лефка), хребтах Псілоріті та Дікті, а також локально в горах Сітія та Астерузія.
- 42.852 – ліси з сосни турецької на о. Лесбос.
 Великі за площею ліси *Pinus brutia* на острові Лесбос, які займають гору Олімп та прилеглі пагорби в південно-східній частині острова, а також частини гірського хребта Куратсонас на північному заході острова; ці ліси є притулком для єдиної в Європі популяції повзика чорноголового (*Sitta krueperi*) та найвідомішого виду орхідних *Comperia comperiana*.
- 42.853 – ліси сосни турецької острова Самос.
 Ліси *Pinus brutia*, які вкривають великі території острова Самос, зокрема гір Амбелос і Керкі, південних пагорбів і північно-східного півострова.
- 42.854 – ліси сосни турецької на острові Хіос.

Рештки лісів острова Хіос з видовим складом та ярусністю, подібними до лісів на острові Самос.

42.855 – соснові ліси сосни турецької о-ва Тасос.

Широкий пояс лісів *Pinus brutia* в низовинних частинах о-ва Тасос на висоті до 400-500 м н.р.м., вище – з домішками *Pinus pallasiana*.

42.856 – ліси сосни турецької на острові Самотракі.

Здебільшого розріджені формації *Pinus brutia* в низинах острова Самотракі.

42.857 – ліси сосни турецької на острові Родос.

Рештки лісів *Pinus brutia* на о. Родос, які досі представлені деякими відносно природними формаціями з багатим чагарниковим підліском.

42.858 – ліси сосни турецької на острові Карпатос.

Досить великі за площею ліси *Pinus brutia* на острові Карпатос, які поширені, зокрема, уздовж північного узбережжя, у внутрішній частині острова на півдні та на середніх висотах г. Калі Лімні.

42.859 – ліси з сосни турецької на островах Додеканес.

Формації *Pinus brutia* на островах Сімі, Кос, Лерос та Ікарія.

2) Рослини: *Pinus pinaster* ssp. *atlantica*, *P. pinaster* ssp. *pinaster* (= *P. mesogeensis*), *P. pinea*, *P. halepensis*, *P. brutia*.

9550

Ліси ендемічної сосни канарської

PAL. CLASS.: 42.9

1) Ліси ендемічної сосни *Pinus canariensis*, у сухому монтанному поясі на висотах 800-2000 м н.р.м. (місцями від 500 до 2500 м н.р.м.) на островах Тенеріфе, Ла Пальма, Гран Канарія та Ієрро за участю *Chamaecytisus proliferus*, *Adenocarpus foliolosus*, *Cistus symphytifolius*, *Lotus campylocladus*, *L. hillebrandii*, *L. spartioides*, *Daphne gnidium*, *Juniperus cedrus*, *Micromeria* spp.; ці ліси, добре збережені ділянки яких стали надзвичайно рідкісними, є єдиним оселищем блакитного зяблика (*Fringilla teydea*), великого дятла канарського (*Dendrocopos major canariensis*) та великого дятла Танера (*Dendrocopos major thanneri*).

Підтипи:

42.91 – ліси сосни канарської з *Cistus symphytifolius*.

Клімаксові ліси *Pinus canariensis* у межах основних зон висотної розповсюдженості; з підліском, якому характерне часте домінування *Cistus symphytifolius*, і наявність *Chamaecytisus proliferus*, *Lotus campylocladus*, *L. hillebrandii*, *L. spartioides*, *Juniperus cedrus*, *Bystrpogon organifolius*, *Argyranthemum adauctum*.

42.92 – сухі канарсько-соснові чагарникові ліси.

Формації сухих схилів південної експозиції в нижніх частинах поясу *Pinus canariensis*, які є перехідними до формацій ялівцю та їх похідних деградованих чагарників, з підліском, який часто сформований *Cistus monspeliensis*, *Euphorbia obtusifolia* ssp. *regis-jubae*, *Salvia canariensis*, *Micromeria hyssopifolia*, *Echium aculeatum*.

42.93 – канарсько-соснові вересові ліси.

Формації вологих схилів північної та північно-західної експозиції в нижній частині поясу *Pinus canariensis*, з великою кількістю *Erica arborea* та *Myrica faya*, та іноді з *Plex canariensis* та *Arbutus canariensis*; численні також епіфітні лишайники та мохи, зокрема *Hypnum cupressiforme*, які утворюють густий килим. Ці ліси є основним оселищем для *Regulus teneriffae*.

42.94 – канарсько-соснові рокитникові ліси.

Формації на найвищих висотах поясу *Pinus canariensis*, які зазнали інвазії видів супра-канарського поясу, зокрема *Adenocarpus viscosus*.

42.95 – канарсько-соснові ялівцеві ліси.

Junipero cedri-Pinetum canariensis

Формації *Pinus canariensis* та *Juniperus cedrus* на крутих, скелястих схилах високо над рівнем моря на островах Тенеріфе та Ла Пальма.

2) Рослини: *Pinus canariensis*, *Chamaecytisus proliferus*, *Adenocarpus foliolosus*, *Cistus symphytifolius*, *Lotus campylocladus*, *L. hillebrandii*, *L. spartioides*, *Daphne gnidium*, *Juniperus cedrus*, *Micromeria* spp.

9560

* Ендемічні (середземноморські) ліси з *Juniperus* spp.

PAL. CLASS.: 42.A2 – 42.A5 та 42.A8

1) Середньовисотні лісові формації з домінуванням *Juniperus* spp. Сюди не належать лісоподібні маторрالی (32.13 та 31.3).

Підтипи:

42.A2 – іспанські ялівцеві ліси (*Juniperon thuriferae*) – лісові формації з домінуванням *Juniperus thuriferae* в Іспанії (карбонатні субстрати супра-Середземноморських поясів Іберійського хребта та прилеглого плато, часто з *Pinus sylvestris*, *P. salzmannii*, *Juniperus hemisphaerica* та *Berberis hispanica*; анклав на периферії та в межах Сьєра де Гвадаррама, які трапляються як на рідкісних локальних вапнякових відкладах, так і в кількох силікатних стаціях; сухі, теплі, скелясті карбонатні південні схили Кантабрійських гір між ріками Пісуєрга та Луна за участю *Juniperus nana*, *J. sabina*, *Berberis vulgaris* ssp. *cantabrica*, *Rhamnus alpinus*, *Viburnum lantana*; багаті на гіпс ґрунти басейну р. Ебро з *Rhamnus lycioides*; глинисті ґрунти Кампо де Монтельє; гори Тайбілья); на півдні Франції (гори Рі – Montagne de Rie); теплі вапнякові супра-Середземноморські схили південно-західних Альп (департаменти Дром, Високі Альпи, Прованські Високі Альпи) у межах висот 700-1200 м н.р.м.; теплі карбонатні супра-Середземноморські схили долини р. Ісер та в Західних Альпах у межах висот 300-500 м н.р.м.; внутрішні долини Корсики (*Pinnera*, *Rudda*, *Pruniscia*), іноді з домішками *Pinus laricio*;

42.A3 – грецькі ялівцеві ліси (*Juniperetum excelsae*) – лісова формація з домінуванням *Juniperus excelsa*, зони *Ostryo-Carpinion* у горах північної Греції (до 900-1000 м н.р.м., довкола оз. Преспа);

42.A4 – ліси з ялівцю смердючого – лісові формації з домінуванням *Juniperus foetidissima* на південних схилах верхнього супра-Середземноморського поясу Греції;

42.A5 – ліси з ялівцю кісточкового – ліси *Juniperus drupacea* північних схилів г. Парнон у Греції;

42.A8 – макаронезійські ліси ялівцю кедрового – формації *Juniperus cedrus* високо над рівнем моря на островах Тенеріфе, Ла Пальма, Гомера, Гран Канарія розповсюдження яких обмежене стрімкими скелястими схилами; формації *Juniperus phoenicea* на островах Тенеріфе, Ла Пальма, Ієрро, Гран Канарія, Ла Гомера (*Maytenio-Juniperion phoeniceae* p.); ендемічні формації *Juniperus brevifolia* на Азорських о-вах (*Juniperion brevifoliae* p.).

2) Рослини: *Juniperus brevifolia*, *J. cedrus*, *J. drupacea*, *J. excelsa*, *J. foetidissima*, *J. oxycedrus*, *J. phoenicea*, *J. thurifera*.

4) Лісоподібні маторрالی *Juniperus thurifera* (32.136), *Juniperus excelsa* та *J. foetidissima*

(32.133), *Juniperus drupacea* (32.135) та фації з домінуванням вересоподібних рослин у Макаронезійських формаціях *Juniperus* (31.3) зазвичай пов'язані із цим типом оселища, проте їх не слід включати до нього.

9570 * Ліси з *Tetraclinis articulata*

PAL. CLASS.: 42.A6

- 1) Ксеро-термофільні ліси тетраклінісу колінчастого (*Tetraclinis articulata*); *Periplocion angustifoliae*: *Arisaro-Tetraclinidetum articulatae*, *Mayteno-Periplocetum angustifoliae*. Чагарникові зарості, утворені *T. articulata* також слід вважати частиною цього оселища.
 - 2) Рослини: *Asparagus albus*, *A. stipularis*, *Arisarum vulgare*, *Brachypodium retusum*, *Chamaerops humilis*, *Lavandula dentata*, *Lithodora fruticosa*, *Periploca laevigata*, *Rhamnus lycioides*, *Tetraclinis articulata*, *Teucrium carthaginense*, *Thymus glandulosus*.
-

9580 * Середземноморські ліси з *Taxus baccata*

PAL. CLASS.: 42.A72 та 42.A73

- 1) Ліси з домінуванням *Taxus baccata*, часто з *Ilex aquifolium*, які трапляються дуже локально. Цей тип оселища може мати два походження: фаза старіння букових або буково-ялицевих лісів, в яких після відпаду великих старих дерев утворюються куртини *Taxus*, що ростуть в оточенні багаторусного буково-тисового лісу; деревостани *Taxus*, які залишилися після зникнення високих дерев як над тисом, так і поруч з ним.

Підтипи:

42.A72 – корсиканські тисові ліси – формації *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium*, *Buxus sempervirens* приурочені до прохолодних гірських територій хребтів Тенда й Сан Педроне та гір півострова Кеп Корс;

42.A73 – сардинські тисові ліси – ліси *Taxus baccata* та *Ilex aquifolium* гірських систем Маргіне та Лімба.

На півночі та в центрі Португалії в невеликих ізольованих гірських формаціях (гори Герес та Естрела) іноді трапляються реліктові ліси *Taxus baccata*, які можуть бути включені до цього типу оселища.

9590 * Ліси з *Cedrus brevifolia* (*Cedrosetum brevifoliae*)

PAL. CLASS.: 42.B2

- 1) Ліси кіпрського ендеміка *Cedrus brevifolia*, які поширені до західних вершин хребта Тродос.
- 2) Рослини: *Cedrus brevifolia*, *Quercus alnifolia*, *Arrhenatherum album*, *Cephalorrhynchus cypricus*, *Galium peplidifolium*, *Stellaria media*, *Lindbergella sintensii*.

PAL. CLASS.: 42.7

- 1) Балканські ендемічні ліси *Pinus heldreichii* або *P. peuce*, приурочені до Південних Балкан, північної Греції та південної Італії. Супутніми видами є *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *P. mugo* з підліском з *Juniperus sibirica*, *Vaccinium myrtillus*, *Calamagrostis arundinacea*, *Brachypodium pinnatum*, *Luzula luzuloides*, *L. sylvatica*, *Geranium macrorhizum*.

Підтипи:

42.71 – ліси сосни білокорої (або боснійської, або Гельдрейха)

Локальні формації верхньої межі лісу з *Pinus heldreichii*, приурочені до Південних Балкан, північної Греції та південної Італії, зазвичай розріджені, з наземним покривом, утвореним видами деградованих пасовищ, на сухих, часто кам'янистих або скелястих ґрунтах.

42.72 – ліси сосни румелійської (балканської)

Формації *Pinus peuce* (*Pinion peucis*), приурочені до субальпійського поясу високих гір Балканського півострову, на південь до крайньої півночі Греції (Ворас, Варнус, Родопи).

- 2) Рослини: 42.71 – *Pinus heldreichii*, *Brachypodium pinnatum*, *Festuca penzesii*, *Calamagrostis arundinacea*, *Orthilia secunda*; 42.72 – *Pinus peuce*, *Vaccinium myrtillus*, *Luzula sylvatica*, *Calamagrostis arundinacea*, *Pinus mugo*.

- 5) **Bondev, I. 1991.** The vegetation of Bulgaria. Map 1:600000 with explanatory text. St. Kliment Ohridski University Press, Sofia: 183 p. (Болгарською мовою).

Velchev, V. 1973. Phytocoenological study on *Pinus peuce* in the Central Balkan Range. *Izv. Bot. Inst.*, 24: 169-193. (Болгарською мовою).

Velchev, V. 2000. On the syntaxonomy of *Pinus heldreichii* communities to the Pirin mountain. *Phytol. Balcanica*, 6: 195-216.

ЗВЕДЕНА ПОРІВНЯЛЬНА ТАБЛИЦЯ ПЕРЕКЛАДІВ НАЗВ ТИПІВ ОСЕЛИЩ, ЯКІ ВКЛЮЧЕНІ ДО ДОДАТКА І ДИРЕКТИВИ

Як зазначалося вище, під час підготовки перекладів Директиви й Тлумачного посібника було проведене ретельне порівняння варіанту перекладу, виконаного Міністерством юстиції України з оригіналом і запропоновано оптимальний з наукової точки зору варіант перекладу на підставі врахування думки експертів і рецензентів – фахівців географів, геоботаніків, біогеографів та лісівників і лісознавців. З метою забезпечення подальшого розвитку оселищних підходів до збереження біорізноманіття в Україні, що потребує узгодження єдиного підходу до формування назв типів оселищ, а також уніфікованого тлумачення базових документів Європейського Союзу в галузі оселищної охорони, виконавці проекту вважали за доцільне навести порівняльні матеріали щодо назв типів оселищ, уключених у Додаток І Директиви, у повному обсязі. Це дає змогу у випадку, якщо в літературі трапиться якийсь із варіантів назви, легко визначити його відповідність оригінальній англійській назві, а також відповідність між українськими назвами. Це важливо, оскільки в деяких випадках відмінності між варіантами українських назв є дуже істотними через неадекватність деяких перекладів, виконаних Міністерством юстиції.

Далі наведена порівняльна таблиця, яка включає оригінальну англійську назву типу оселища й два варіанти перекладів: підготованого Міністерством юстиції України та підготованого в рамках виконання проекту.

Оригінальні назви, зірочкою (*) відмічені пріоритетні типи оселищ	Варіант перекладу, підготованого Міністерством юстиції України	Пропонований варіант перекладу
1. COASTAL AND HALOPHYTIC HABITATS	1. ПРИБЕРЕЖНІ ТА СОЛОНЧАКОВІ СЕРЕДОВИЩА ІСНУВАННЯ	1. УЗБЕРЕЖНІ ТА ГАЛОФІТНІ ОСЕЛИЩА
11. Open sea and tidal areas	11. Території у відкритому морі та припливно-відпливні зони	11. Відкрите море та припливно-відпливні ділянки
1110 Sandbanks which are slightly covered by sea water all the time	1110 Піщані обмілини, весь час покриті тонким шаром морської води	1110 Піщані прибережні обмілини, які постійно вкриті незначним шаром морської води
1120 * <i>Posidonia</i> beds (<i>Posidonium oceanicae</i>)	1120 * Шар <i>Posidonia</i> (<i>Posidonium oceanicae</i>)	1120 * Донні зарості <i>Posidonia</i> (<i>Posidonium oceanicae</i>)
1130 Estuaries	1130 Гирла рік	1130 Естуарії
1140 Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide	1140 Ділянки, що заливаються при припливі та оголюються при відпливі, і піщані рівнини, що не покриваються морською водою при відпливі	1140 Мулисті та піщані обмілини, які не вкриті водою під час відпливу
1150 * Coastal lagoons	1150 * Прибережні лагуни	1150 * Узбережні лагуни
1160 Large shallow inlets and bays	1160 Великі мілководні заливи (фіорди) та бухти	1160 Великі мілководні затоки та бухти
1170 Reefs	1170 Рифи	1170 Рифи

1180 Submarine structures made by leaking gases	1180 Підводні утворення, створені газами, що просочуються	1180 Підводні утворення, які сформувалися внаслідок виходу газів
12. Sea cliffs and shingle or stony beaches	12. Морські скелі та галькові або кам'янисті берегові смуги	12. Морські прибережні скелі (кліфи) та кам'янисті або галькові пляжі
1210 Annual vegetation of drift lines	1210 Однолітня рослинність межі паводка	1210 Однорічна рослинність лінії прибою
1220 Perennial vegetation of stony banks	1220 Багаторічна рослинність кам'янистих берегів	1220 Багаторічна рослинність кам'янистих берегів
1230 Vegetated sea cliffs of the Atlantic and Baltic Coasts	1230 Берегові скелі з рослинністю на узбережжі Атлантичного океану та Балтійського моря	1230 Укриті рослинністю кліфи атлантичного й балтійського узбережжя
1240 Vegetated sea cliffs of the Mediterranean coasts with endemic <i>Limonium</i> spp.	1240 Берегові скелі з рослинністю на узбережжі Середземного моря з ендемічними видами <i>Limonium</i> .	1240 Укриті рослинністю кліфи середземноморського узбережжя з ендемічними видами <i>Limonium</i> spp.
1250 Vegetated sea cliffs with endemic flora of the Macaronesian coasts	1250 Берегові скелі з ендемічною флорою на берегах Макаронезії	1250 Укриті рослинністю кліфи макаронезійського узбережжя з ендемічною флорою
13. Atlantic and continental salt marshes and salt meadows	13. Атлантичні та континентальні солончакові болота і солончакові луки	13. Атлантичні та континентальні засолені болота (марші) та засолені луки
1310 <i>Salicornia</i> and other annuals colonizing mud and sand	1310 <i>Salicornia</i> та інші однолітні рослини, що існують у мулі та піску	1310 <i>Salicornia</i> та інші однорічники, які колонізують ділянки, де накопичуються мул і пісок
1320 <i>Spartina</i> swards (<i>Spartinion maritimae</i>)	1320 Покрив <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	1320 Зарості <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)
1330 Atlantic salt meadows (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	1330 Атлантичні солончакові луки (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	1330 Атлантичні засолені луки (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)
1340 * Inland salt meadows	1340 * Внутрішні солончакові луки	1340 * Континентальні засолені луки
14. Mediterranean and thermo-Atlantic salt marshes and salt meadows	14. Солончакові болота та солончакові луки Середземномор'я і теплих широт Атлантики	14. Середземноморські й термо-Атлантичні засолені болота (марші) та засолені луки
1410 Mediterranean salt meadows (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410 Середземноморські солончакові болота (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410 Середземноморські засолені луки (<i>Juncetalia maritimi</i>)
1420 Mediterranean and thermo-Atlantic halophilous scrubs (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	1420 Галофільні зарості Середземномор'я та теплих широт Атлантики (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	1420 Середземноморські й термо-Атлантичні галофільні низькорослі чагарникові зарості – скраби (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)
1430 Halo-nitrophilous scrubs (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	1430 Галонітрофільні зарості (<i>Pegano-Salsoletea</i>)	1430 Гало-нітрофільні низькорослі чагарникові зарості – скраби (<i>Pegano-Salsoletea</i>)
15. Salt and gypsum inland steppes	15. Внутрішні степи на засоленних та гіпсованих ґрунтах	15. Континентальні степи на засоленних і гіпсових ґрунтах
1510 * Mediterranean salt steppes (<i>Limonietalia</i>)	1510 * Середземноморські степи на засоленних ґрунтах (<i>Limonietalia</i>)	1510 * Середземноморські засолені степи (<i>Limonietalia</i>)
1520 * Iberian gypsum vegetation (<i>Gypsophiletalia</i>)	1520 * Піренейська рослинність на гіпсованих ґрунтах (<i>Gypsophiletalia</i>)	1520 * Іберійська (піренейська) рослинність на гіпсах (<i>Gypsophiletalia</i>)

1530 * Pannonic salt steppes and salt marshes	1530 * Паннонські степи на засолених ґрунтах та солончакові болота	1530 * Паннонські засолені степи та засолені болота (марші)
16. Boreal Baltic archipelago, coastal and landupheaval areas	16. Бореальний балтійський архіпелаг, прибережні райони та райони піднятого ґрунту	16. Бореальний Балтійський архіпелаг, узбережні й нестабільні (зсувні) території
1610 Baltic esker islands with sandy, rocky and shingle beach vegetation and sublittoral vegetation	1610 Балтійські ескерні острови з рослинністю на піщаних, скелястих та галькових берегових смугах і субліторальною рослинністю	1610 Балтійські ескерові острови (ескери) з рослинністю на піщаних, кам'янистих і галькових пляжах і субліторалі
1620 Boreal Baltic islets and small islands	1620 Бореальні балтійські острівці та невеличкі острови	1620 Бореальні балтійські острівці та малі острови
1630 * Boreal Baltic coastal meadows	1630 * Бореальні прибережні луки	1630 * Бореальні балтійські узбережні луки
1640 Boreal Baltic sandy beaches with perennial vegetation	1640 Бореальні балтійські піщані берегові смуги з багаторічною рослинністю	1640 Бореальні балтійські піщані пляжі з багаторічною рослинністю
1650 Boreal Baltic narrow inlets	1650 Бореальні балтійські вузькі затоки (фіорди)	1650 Бореальні балтійські вузькі затоки (фіорди)
2. COASTAL SAND DUNES AND INLAND DUNES	2. ПРИБЕРЕЖНІ ПІЩАНІ ДЮНИ ТА ВНУТРІШНІ ДЮНИ	2. УЗБЕРЕЖНІ ПІЩАНІ ДЮНИ ТА КОНТИНЕНТАЛЬНІ ДЮНИ
21. Sea dunes of the Atlantic, North Sea and Baltic coasts	21. Приморські дюни на узбережжі Атлантичного океану, Північного моря та Балтійського моря	21. Приморські дюни узбережжя Атлантичного океану, Північного та Балтійського морів
2110 Embryonic shifting dunes	2110 Зародкові мігруючі дюни	2110 Початкові стадії рухомих дюн
2120 Shifting dunes along the shoreline with <i>Ammophila arenaria</i> ('white dunes')	2120 Дюни, що мігрують уздовж берегової лінії з <i>Ammophila Arenaria</i> («білі дюни»)	2120 Рухомі дюни вздовж берегової лінії з <i>Ammophila arenaria</i> («білі дюни»)
2130 * Fixed coastal dunes with herbaceous vegetation ('grey dunes')	2130 * Нерухомі прибережні дюни з трав'янистою рослинністю («сірі дюни»)	2130 * Стабільні узбережні дюни з трав'яною рослинністю («сірі дюни»)
2140 * Decalcified fixed dunes with <i>Empetrum nigrum</i>	2140 * Декальцифовані нерухомі дюни з <i>Empetrum nigrum</i>	2140 * Вилуговані стабільні дюни з <i>Empetrum nigrum</i>
2150 * Atlantic decalcified fixed dunes (<i>Calluno-Ulicetea</i>)	2150 * Атлантичні декальцифовані нерухомі дюни (<i>Calluno-Ulicetea</i>)	2150 * Атлантичні вилуговані стабільні дюни (<i>Calluno-Ulicetea</i>)
2160 Dunes with <i>Hippophal rhamnoides</i>	2160 Дюни з <i>Hippophan rhamnoides</i>	2160 Дюни з <i>Hippophaë rhamnoides</i>
2170 Dunes with <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)	2170 Дюни з видом <i>Salix repens</i> (<i>Salicion Arenariae</i>)	2170 Дюни з <i>Salix repens</i> ssp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)
2180 Wooded dunes of the Atlantic, Continental and Boreal region	2180 Лісисті дюни атлантичного, континентального та бореального регіонів	2180 Заліснені дюни атлантичного, континентального та бореального регіонів
2190 Humid dune slacks	2190 Вологі дюнні лощини	2190 Вологі міждюнні улоговини
21A0 Machairs (* in Ireland)	21A0 Мачери (*в Ірландії)	21A0 Мачери (дюнні узбережні пасовища на піщаних відкладах) (* в Ірландії)
22. Sea dunes of the Mediterranean coast	22. Морські дюни на узбережжі Середземного моря	22. Приморські дюни Середземноморського узбережжя
2210 <i>Crucianellion maritimae</i> fixed beach dunes	2210 Нерухомі дюни прибережної смуги <i>Crucianellion maritimae</i>	2210 Стабільні прибережні дюни <i>Crucianellion maritimae</i>

2220 Dunes with <i>Euphorbia terracina</i>	2220 Дюни з <i>Euphorbia terracina</i>	2220 Дюни з <i>Euphorbia terracina</i>
2230 <i>Malcolmietalia</i> dune grasslands	2230 Дюнні галявини <i>Malcolmietalia</i>	2230 Дюнні луки <i>Malcolmietalia</i>
2240 <i>Brachypodietalia</i> dune grasslands with annuals	2240 Дюнні галявини <i>Brachypodietalia</i> з тваринами	2240 Дюнні луки з однорічними травами <i>Brachypodietalia</i>
2250 * Coastal dunes with <i>Juniperus</i> spp.	2250 * Прибережні дюни з видами <i>Juniperu</i> .	2250 * Узбережні дюни з <i>Juniperus</i> spp.
2260 <i>Cisto-Lavenduletalia</i> dune sclerophyllous scrubs	2260 Жорстколистяні дюнні чагарники <i>Cisto-Lavenduletalia</i>	2260 Жорстколисті дюнні чагарники <i>Cisto-Lavenduletalia</i>
2270 * Wooded dunes with <i>Pinus pinea</i> and/or <i>Pinus pinaster</i>	2270 * Лісисті дюни з <i>Pinus pinea</i> та/або <i>Pinus pinaster</i>	2270 * Лісисті дюни з <i>Pinus pinea</i> та/або <i>Pinus pinaster</i>
23. Inland dunes, old and decalcified	23. Внутрішні дюни, старі та декальцифовані	23. Континентальні дюни, старі та вилуговані
2310 Dry sand heaths with <i>Calluna</i> and <i>Genista</i>	2310 Сухі верескові пустища з <i>Calluna</i> та <i>Genista</i>	2310 Сухі піщані пустища з <i>Calluna</i> та <i>Genista</i>
2320 Dry sand heaths with <i>Calluna</i> and <i>Empetrum nigrum</i>	2320 Сухі верескові пустища з <i>Calluna</i> та <i>Empetrum nigrum</i>	2320 Сухі піщані пустища з <i>Calluna</i> та <i>Empetrum nigrum</i>
2320 Inland dunes with open <i>Corynephorus</i> and <i>Agrostis</i> grasslands	2330 Внутрішні дюни з відкритими галявинами <i>Corynephorus</i> та <i>Agrostis</i>	2330 Континентальні дюни з незімкненими угрупованнями з <i>Corynephorus</i> та <i>Agrostis</i>
2340 * Pannonic inland dunes	2340 * Паннонські внутрішні дюни	2340 * Паннонські континентальні дюни
3. FRESHWATER HABITATS	3. ПРІСНОВОДНІ СЕРЕДОВИЩА ІСНУВАННЯ	3. ПРІСНОВОДНІ ОСЕЛИЩА
31. Standing water	31. Непроточні водойми	31. Непроточні (лентичні) водойми
3110 Oligotrophic waters containing very few minerals of sandy plains (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	3110 Оліготропні водойми, що містять дуже мало мінералів піщаних рівнин (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	3110 Оліготрофні водойми з незначним умістом мінеральних речовин на піщаних рівнинах (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)
3120 Oligotrophic waters containing very few minerals generally on sandy soils of the West Mediterranean, with <i>Isoetes</i> spp.	3120 Оліготропні водойми, що містять дуже мало мінералів, на піщаних ґрунтах західного Середземномор'я, з видами <i>Isoetes</i>	3120 Оліготрофні водойми з незначним умістом мінеральних речовин переважно на піщаних ґрунтах Західного Середземномор'я з <i>Isoetes</i> spp.
3130 Oligotrophic to mesotrophic standing waters with vegetation of the <i>Littorelletea uniflorae</i> and/or of the <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130 Оліготропні та мезотропні непроточні водойми з рослинністю з <i>Littorelletea uniflorae</i> та/або з <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130 Оліготрофні до мезотрофних непроточні (лентичні) водойми з рослинністю <i>Littorelletea uniflorae</i> та/або <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3140 Hard oligo-mesotrophic waters with benthic vegetation of <i>Chara</i> spp.	3140 Важкі оліго-мезотропні водойми з придонною рослинністю типів <i>Chara</i> .	3140 Оліго-мезотрофні водойми з твердою (жорсткою) водою і бентосною рослинністю <i>Chara</i> spp.
3150 Natural eutrophic lakes with <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i> – type vegetation	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу <i>Magnopotamion</i> або <i>Hydrocharition</i>	3150 Природні евтрофні озера з рослинністю типу <i>Magnopotamion</i> або <i>Hydrocharition</i>
3160 Natural dystrophic lakes and ponds	3160 Природні дистрофні озера та стави	3160 Природні дистрофні озера та стави
3170 * Mediterranean temporary ponds	3170 * Середземноморські тимчасові стави	3170 * Середземноморські тимчасові водойми
3180 * Turloughs	3180 * Гірські озера	3180 * Турлоги (озера в карстових регіонах Ірландії)
3190 Lakes of gypsum karst	3190 Озера з гіпсовим карстом	3190 Озера на гіпсовому карсті

31A0 * Transylvanian hot-spring lotus beds	31A0 * Трансільванські скупчення лотоса біля гарячих джерел	31A0 * Трансільванські зарості лотосу в термальних джерелах
32. Running water – sections of water courses with natural or seminatural dynamics (minor, average and major beds) where the water quality shows no significant deterioration	32. Проточні водойми – ділянки водотоків з природною або напівприродною динамікою (невеликі, середні та великі русла), де ознак значного погіршення якості води немає	32. Проточні водойми – ділянки водотоків з природною або напівприродною динамікою (малі, середні та головні русла), де немає ознак значного погіршення якості води
3210 Fennoscandian natural rivers	3210 Феноскандинавські природні річки	3210 Феноскандійські природні ріки
3220 Alpine rivers and the herbaceous vegetation along their banks	3220 Альпійські річки та трав'яниста рослинність уздовж їхніх берегів	3220 Альпійські ріки й трав'яна рослинність уздовж їхніх берегів
3230 Alpine rivers and their ligneous vegetation with <i>Myricaria germanica</i>	3230 Альпійські річки та їхня дерев'яниста рослинність з <i>Myricaria germanica</i>	3230 Альпійські ріки та їхня прибережна чагарникова рослинність з <i>Myricaria germanica</i>
3240 Alpine rivers and their ligneous vegetation with <i>Salix elaeagnos</i>	3240 Альпійські річки та їхня дерев'яниста рослинність з <i>Salix elaeagnos</i>	3240 Альпійські ріки та їхня прибережна чагарникова рослинність з <i>Salix elaeagnos</i>
3250 Constantly flowing Mediterranean rivers with <i>Glaucium flavum</i>	3250 Річки середземноморського басейну, що течуть постійно, з <i>Glaucium flavum</i>	3250 Середземноморські ріки з постійною течією з <i>Glaucium flavum</i>
3260 Water courses of plain to montane levels with the <i>Ranunculion fluitantis</i> and <i>Callitricho-Batrachion</i> vegetation	3260 Водотоки рівнин та гірських місцевостей з рослинністю <i>Ranunculion fluitantis</i> та <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260 Водотоки від рівнинних до монтанних поясів з рослинністю <i>Ranunculion fluitantis</i> та <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270 Rivers with muddy banks with <i>Chenopodium rubri</i> p.p. and <i>Bidention</i> p.p. vegetation	3270 Річки з мулистими берегами та з рослинністю <i>Chenopodium rubri</i> та <i>Bidention</i>	3270 Мулисті береги річок з рослинністю <i>Chenopodium rubri</i> p.p. та <i>Bidention</i> p.p.
3280 Constantly flowing Mediterranean rivers with <i>Paspalo-Agrostidion</i> species and hanging curtains of <i>Salix</i> and <i>Populus alba</i>	3280 Річки середземноморського басейну, що течуть постійно, з видом <i>Paspalo-Agrostidion</i> та з висячими завісами з <i>Salix</i> та <i>Populus alba</i>	3280 Середземноморські ріки з постійною течією з <i>Paspalo-Agrostidion</i> та звисаючими заростями <i>Salix</i> і <i>Populus alba</i>
3290 Intermittently flowing Mediterranean rivers of the <i>Paspalo-Agrostidion</i>	3290 Річки середземноморського басейну, що течуть не постійно, з <i>Paspalo-Agrostidion</i>	3290 Середземноморські ріки з періодичною (тимчасовою) течією з <i>Paspalo-Agrostidion</i>
4. TEMPERATE HEATH AND SCRUB	4. ВЕРЕСКОВІ ПУСТИЦА ТА ЧАГАРНИКИ ПОМІРНОГО ПОЯСУ	4. ЧАГАРНИЧКОВІ ПУСТИЦА ТА ЧАГАРНИКИ ПОМІРНОЇ ЗОНИ
4010 Northern Atlantic wet heaths with <i>Erica tetralix</i>	4010 Північноатлантичні вологі верескові пустища з <i>Erica tetralix</i>	4010 Північноатлантичні вологі чагарничкові пустища з <i>Erica tetralix</i>
4020 * Temperate Atlantic wet heaths with <i>Erica ciliaris</i> and <i>Erica tetralix</i>	4020 * Атлантичні вологі верескові пустища помірною поясу з <i>Erica ciliaris</i> та <i>Erica tetralix</i>	4020 * Помірно-атлантичні вологі чагарничкові пустища з <i>Erica ciliaris</i> та <i>Erica tetralix</i>
4030 European dry heaths	4030 Європейські сухі верескові пустища	4030 Європейські сухі чагарничкові пустища
4040 * Dry Atlantic coastal heaths with <i>Erica vagans</i>	4040 * Сухі атлантичні прибережні верескові пустища з <i>Erica vagans</i>	4040 * Сухі атлантичні прибережні чагарничкові пустища з <i>Erica vagans</i>

4050 * Endemic macaronesian heaths	4050 * Ендемічні макаронезійські верескові пустища	4050 * Ендемічні макаронезійські чагарничкові пустища
4060 Alpine and Boreal heaths	4060 Альпійські та бореальні верескові пустища	4060 Альпійські та бореальні чагарничкові пустища
4070 * Bushes with <i>Pinus mugo</i> and <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	4070 * Чагарники з <i>Pinus mugo</i> та <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)	4070 * Зарості з <i>Pinus mugo</i> та <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhododendretum hirsuti</i>)
4080 Sub-Arctic <i>Salix</i> spp. Scrub	4080 Субарктичний чагарник видів <i>Salix</i> .	4080 Субарктичні низькорослі зарості з <i>Salix</i> spp.
4090 Endemic oro-Mediterranean heaths with gorse	4090 Ендемічні верескові пустища височин Середземномор'я з ялівником	4090 Ендемічні гірські середземноморські пустища з дроком
40A0 * Subcontinental peri-Pannonic scrub	40A0 * Субконтинентальні чагарники біля меж паннонського регіону	40A0 * Субконтинентальні при-Паннонські (Peri-Pannonian) чагарники
40B0 Rhodope <i>Potentilla fruticosa</i> thickets	40B0 Родопські зарості <i>Potentilla fruticosa</i>	40B0 Зарості з <i>Potentilla fruticosa</i> в Родопах
40C0 * Ponto-Sarmatic deciduous thickets	40C0 Понто-сарматські листяні зарості	40C0 * Понтично-сарматські листопадні чагарникові зарості
5. SCLEROPHYLLOUS SCRUB (MATORRAL)	5. ЖОРСТКОЛИСТЯНІ ЧАГАРНИКИ (МАТОРРАЛЬ)	5. ЖОРСТКОЛИСТЯНІ ЧАГАРНИКИ (МАТОРРАЛЬ)
51. Sub-Mediterranean and temperate scrub	51. Чагарники Середземномор'я та помірного поясу	51. Чагарники Субсередземноморської та Помірної зон
5110 Stable xerothermophilous formations with <i>Buxus sempervirens</i> on rock slopes (<i>Berberidion</i> p.p.)	5110 Стабільні ксеротермофільні утворення з <i>Buxus sempervirens</i> на схилах скель (вид <i>Berberidion</i>)	5110 Стабільні ксеротермофільні формації з <i>Buxus sempervirens</i> на скелястих схилах (<i>Berberidion</i> p.p.)
5120 Mountain <i>Cytisus purgans</i> formations	5120 Гірські утворення <i>Cytisus purgans</i>	5120 Гірські формації <i>Cytisus purgans</i>
5130 <i>Juniperus communis</i> formations on heaths or calcareous grasslands	5130 Утворення <i>Juniperus communis</i> на вересових пустищах або вапнякових галявинах	5130 Формації з <i>Juniperus communis</i> серед пустищ або карбонатних трав'яних угруповань
5140 * <i>Cistus palhinhae</i> formations on maritime wet heaths	5140 * Утворення <i>Cistus palhinhae</i> на приморських вологих вересових пустищах	5140 * Формації з <i>Cistus palhinhae</i> на приморських вологих пустищах
52. Mediterranean arborescent matorral	52. Середземноморський деревоподібний маторраль	52. Середземноморський лісоподібний маторраль (зарості жорстколистяних деревоподібних кущів і невеликих дерев)
5210 Arborescent matorral with <i>Juniperus</i> spp.	5210 Деревоподібний маторраль з видами <i>Juniperus</i> .	5210 Лісоподібний маторраль з <i>Juniperus</i> spp.
5220 * Arborescent matorral with <i>Zyziphus</i>	5220 * Деревоподібний маторраль з <i>Zyziphus</i>	5220 * Лісоподібний маторраль з <i>Zyziphus</i>
5230 * Arborescent matorral with <i>Laurus nobilis</i>	5230 * Деревоподібний маторраль з <i>Laurus nobilis</i>	5230 * Лісоподібний маторраль з <i>Laurus nobilis</i>
53. Thermo-Mediterranean and pre-steppe brush	53. Чагарники теплих широт Середземномор'я та пристепової зони	53. Термо-Середземноморські та передстепові чагарникові зарості
5310 <i>Laurus nobilis</i> thickets	5310 Зарості <i>Laurus nobilis</i>	5310 Зарості <i>Laurus nobilis</i>
5320 Low formations of <i>Euphorbia</i> close to cliffs	5320 Низькі утворення молочаю неподалік від скель	5320 Низькорослі формації з <i>Euphorbia</i> поблизу кліфів
5330 Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub	5330 Чагарники теплих широт Середземномор'я та припустельної зони	5330 Термо-Середземноморські й передпустельні чагарникові зарості

54. Phrygana	54. Фригана	54. Фригана
5410 West Mediterranean cliff top phrygas (<i>Astragalo-Plantaginietum subulatae</i>)	5410 Фригани на верхівках скель у західному Середземномор'ї (<i>Astragalo-Plantaginietum subulatae</i>)	5410 Західносередземноморська фригана на вершинах кліфів (<i>Astragalo-Plantaginietum subulatae</i>)
5420 <i>Sarcopoterium spinosum</i> phrygas	5420 Фригани <i>Sarcopoterium spinosum</i>	5420 Фригана з <i>Sarcopoterium spinosum</i>
5430 Endemic phrygas of the <i>Euphorbio-Verbascion</i>	5430 Ендемічні фригани <i>Euphorbio-Verbascion</i>	5430 Ендемічні фриганові угруповання <i>Euphorbio-Verbascion</i>
6. NATURAL AND SEMI-NATURAL GRASSLAND FORMATIONS	6. ПРИРОДНІ ТА НАПІВПРИРОДНІ УТВОРЕННЯ ГАЛЯВИН	6. ПРИРОДНІ ТА НАПІВПРИРОДНІ ТРАВ'ЯНІ ФОРМАЦІЇ
61. Natural grasslands	61. Природні луки	61. Природні трав'яні угруповання
6110 * Rupicolous calcareous or basophilic grasslands of the <i>Alyso-Sedion albi</i>	6110 * Скельні, вапнякові або базофільні луки <i>Alyso-Sedion albi</i>	6110 * Наскельні карбонатні або базифільні трав'яні угруповання <i>Alyso-Sedion albi</i>
6120 * Xeric sand calcareous grasslands	6120 * Ксеричні та вапнякові луки	6120 * Трав'яні угруповання на сухих карбонатних пісках
6130 Calaminarian grasslands of the <i>Violetalia calaminariae</i>	6130 Каламінарські луки <i>Violetalia calaminariae</i>	6130 Каламінарські трав'яні угруповання з <i>Violetalia calaminariae</i>
6140 Siliceous Pyrenean <i>Festuca eskia</i> grasslands	6140 Кремнеземні піренейські луки <i>Festuca eskia</i>	6140 Піренейські угруповання з <i>Festuca eskia</i> на силікатах
6150 Siliceous alpine and boreal grasslands	6150 Кремнеземні альпійські та бореальні луки	6150 Альпійські та бореальні луки на силікатному субстраті
6160 Oro-Iberian <i>Festuca indigesta</i> grasslands	6160 Луки <i>Festuca indigesta</i> піренейських височин	6160 Оро-Іберійські трав'яні угруповання з <i>Festuca indigesta</i>
6170 Alpine and subalpine calcareous grasslands	6170 Альпійські та субальпійські вапнякові луки	6170 Альпійські та субальпійські луки на вапняках
6180 Macaronesian mesophile grasslands	6180 Макаронезійські мезофільні луки	6180 Макаронезійські мезофільні луки
6190 Rupicolous pannonic grasslands (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	6190 Скельні паннонські луки (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)	6190 Наскельні паннонські трав'яні угруповання (<i>Stipo-Festucetalia pallentis</i>)
62. Semi-natural dry grasslands and scrubland facies	62. Напівприродні сухі луки та чагарникові фації	62. Напівприродні сухі трав'яні угруповання та чагарникові зарості
6210 Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* important orchid sites)	6210 Напівприродні сухі , луки та чагарникові фації на вапнякових субстратах (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*важливі місця зростання орхідей)	6210 Напівприродні лучні степи, остепнені луки й чагарникові зарості на вапнякових субстратах (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* оселища, важливі для орхідних)
6220 * Pseudo-steppe with grasses and annuals of the <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220 * Псевдостеми з травами та однолітніми рослинами <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220 * Несправжні степи зі злаками та однорічниками класу <i>Thero-Brachypodietea</i>
6230 * Species-rich <i>Nardus</i> grasslands, on siliceous substrates in mountain	6230 * Багаті на вид <i>Nardus</i> галявини, розташовані на кремнеземних субстратах у гірських районах (та передгір'ях континентальної Європи)	6230 * Багатовидові луки з <i>Nardus</i> на силікатних субстратах гірських (та передгірних) регіонів континентальної Європи
6240 * Sub-Pannonic steppic grasslands	6240 * Субпаннонські степні луки	6240 * Субпаннонські лучні степи та остепнені луки
6250 * Pannonic loess steppic grasslands	6250 * Паннонські льосові степові луки	6250 * Паннонські лучні степи та остепнені луки на лесгах

6260 * Pannonic sand steppes	6260 * Паннонські піщані степи	6260 * Паннонські піщані степи
6270 * Fennoscandian lowland species-rich dry to mesic grasslands	6270 * Феноскандинавські низовинні багаті на види сухі та помірно зволожені луки	6270 * Феноскандійські низинні сухі до мезофітних багатовидові луки
6280 * Nordic alvar and precambrian calcareous flatrocks	6280 * Північні альварські та докамбрійські вапнякові плоскі скелі	6280 * Північні альвари (alvar) та плоскі скелі з докембрійських вапняків
62A0 Eastern sub-Mediterranean dry grasslands (<i>Scorzoneratalia villosae</i>)	62A0 Східні середземноморські сухі луки (<i>Scorzoneratalia villosae</i>)	62A0 Східні субсередземноморські сухі луки (<i>Scorzoneratalia villosae</i>)
62B0 * Serpentinophilous grassland of Cyprus	62B0 * Серпентенофільні галявини Кіпру	62B0 * Серпентинофільні трав'яні угруповання Кіпру
62C0 * Ponto-Sarmatic steppes	62C0 * Понто-сарматські степи	62C0 * Понтично-сарматські степи
62D0 Oro-Moesian acidophilous grasslands	62D0 Гірсько-Моезійські ацидофільні луки	62D0 Оро-Мезійські ацидофільні луки
63. Sclerophyllous grazed forests (dehesas)	63. Жорстколистяні ліси з пасовищними угіддями	63. Жорстколистяні ліси, які випасають (дегези)
6310 Dehesas with evergreen <i>Quercus</i> spp.	6310 Дегеси з вічнозеленим <i>Quercus</i> spp.	6310 Дегези з вічнозеленими <i>Quercus</i> spp.
64. Semi-natural tall-herb humid meadows	64. Напівприродні вологі луки з високими травами	64. Напівприродні високотравні вологі луки
6410 <i>Molinia</i> meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410 Луки <i>Molinia</i> на вапнякових, торф'яних або глинистих з мулом ґрунтах (<i>Molinion Caeruleae</i>)	6410 Луки з <i>Molinia</i> на вапнякових, торф'яних або глинисто-мулових ґрунтах (<i>Molinion caeruleae</i>)
6420 Mediterranean tall humid grasslands of the <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420 Середземноморські луки з високими травами <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420 Середземноморські вологі високотравні луки <i>Molinio-Holoschoenion</i>
6430 Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels	6430 Гідрофільні периферійні рівнини з високими травами гірського та альпійського рівнів	6430 Гідрофільні прибережні зарості високотравних угруповань рівнин і від монтанного до альпійського висотних поясів
6440 Alluvial meadows of river valleys of the <i>Cnidion dubii</i>	6440 Намивні луки долин річок з <i>Cnidion dubii</i>	6440 Заплавні луки річкових долин <i>Cnidion dubii</i>
6450 Northern boreal alluvial meadows	6450 Північні бореальні намивні луки	6450 Північні бореальні заплавні луки
6460 Peat grasslands of Troodos	6460 Торф'яні луки Трудос	6460 Торф'яні луки Тродосу (Troodos)
65. Mesophile grasslands	65. Мезофільні луки	65. Мезофільні трав'яні угруповання
6510 Lowland hay meadows (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510 Низинні сінокісні луки (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510 Низинні викошувані луки (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
6250 Mountain hay meadows	6520 Гірські сінокісні луки	6520 Гірські викошувані луки
6530 * Fennoscandian wooded meadows	6530 * Феноскандинавські лісисті луки	6530 * Феноскандійські лісові луки
7. RAISED BOGS AND MIREs AND FENS	7. ОПУКЛІ БОЛОТА ТА ТРЯСОВИИ І ДРАГОВИНИ	7. ВЕРХОВІ БОЛОТА, ТРЯСОВИНИ ТА НИЗИННІ БОЛОТА
71. Sphagnum acid bogs	71. Сфагнові болота	71. Сфагнові кислі болота
7110 * Active raised bogs	7110 * Активні сфагнові болота	7110 * Активні верхові (оліготрофні) болота
7120 Degraded raised bogs still capable of natural regeneration	7120 Деградовані опуклі болота, здатні до природної регенерації	7120 Деградовані верхові (оліготрофні) болота, які ще здатні до природного відновлення

7130 Blanket bogs (* if active bog)	7130 Покривні болота (*якщо активне болото)	7130 Покривні болота (* якщо болото активне)
7140 Transition mires and quaking bogs	7140 Перехідні болота та драговини	7140 Перехідні трясовини та сплавини
7150 Depressions on peat substrates of the <i>Rhynchosporion</i>	7150 Западини на торф'яних субстратах <i>Rhynchosporion</i>	7150 Западини на торф'яних субстратах з <i>Rhynchosporion</i>
7160 Fennoscandian mineral-richsprings and springfens	7160 Феноскандинавські багаті на мінерали джерела та драговини з джерелами	7160 Феноскандійські мінеральні джерела та джерельні й приструмкові трав'яні болота (мочари)
72. Calcareous fens	72. Вапнякові драговини	72. Карбонатні низинні болота (фени)
7210 * Calcareous fens with <i>Cladium mariscus</i> and species of the <i>Caricion davallianae</i>	7210 * Вапнякові драговини з видами <i>Cladium mariscus</i> та <i>Caricion davallianae</i>	7210 * Карбонатні низинні болота з <i>Cladium mariscus</i> та з видами <i>Caricion davallianae</i>
7220 * Petrifying springs with tufa formation (<i>Cratoneurion</i>)	7220 * Окам'яняючі джерела з утворенням туфу (<i>Cratoneurion</i>)	7220 * Жорстководні (твердоводні) джерела на травертинах з утворенням туфу та з угрупованнями <i>Cratoneurion</i>
7230 Alkaline fens	7230 Лужні драговини	7230 Лужні низинні болота
7240 * Alpine pioneer formations of the <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	7240 * Альпійські піонерні утворення <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	7240 * Альпійські піонерні формації <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>
73. Boreal mires	73. Бореальні болота	73. Бореальні заболочені території
7310 * Aapa mires	7310 * Аапа-трясовини	7310 * Заболочені території аапа типу (Аапа)
7320 * Palsa mires	7320 * Трясовини з торф'яними буграми	7320 * Заболочені території палса типу (Palsa)
8. ROCKY HABITATS AND CAVES	8. СКЕЛЯСТІ СЕРЕДОВИЩА ІСНУВАННЯ ТА ПЕЧЕРИ	8. СКЕЛЬНІ ОСЕЛИЩА ТА ПЕЧЕРИ
81. Scree	81. Кам'янистий осип	81. Кам'яні осипища
8110 Siliceous scree of the montane to snow levels (<i>Androsacetalia alpinae</i> and <i>Galeopsietalia ladani</i>)	8110 Кремнеземний кам'янистий осип гірського рівня та рівня снігового покриву (<i>Androsacetalia alpinae</i> та <i>Galeopsietalia ladani</i>)	8110 Силікатні осипища від монтанного до нівального поясів (<i>Androsacetalia alpinae</i> та <i>Galeopsietalia ladani</i>)
8120 Calcareous and calcshist screes of the montane to alpine levels (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120 Вапняковий кам'янистий осип гірського та альпійського рівнів (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	8120 Осипища вапняків і кальцитних сланців від монтанного до альпійського поясів (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)
8130 Western Mediterranean and thermophilous scree	8130 Кам'янистий осип західного Середземномор'я та термофільний кам'янистий осип	8130 Західносередземноморські та термофільні кам'яні осипища
8140 Eastern Mediterranean screes	8140 Кам'янистий осип східного Середземномор'я	8140 Східносередземноморські кам'яні осипища
8150 Medio-European upland siliceous screes	8150 Кремнеземний кам'янистий осип височин континентальної Європи	8150 Середньоевропейські силікатні кам'яні осипища на височинах
8160 * Medio-European calcareous scree of hill and montane levels	8160 * Вапняковий кам'янистий осип пагорбів та гір континентальної Європи	8160 * Середньоевропейські карбонатні осипища передгірного та монтанного поясів
82. Rocky slopes with chasmophytic vegetation	82. Схили скель з хазмофітною рослинністю	82. Скелясті схили з хазмофітною рослинністю

8210 Calcareous rocky slopes with chasmophytic vegetation	8210 Вапнякові схили скель з хазмофітною рослинністю	8210 Карбонатні скелясті схили з хазмофітною рослинністю
8220 Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation	8220 Кремнеземні схили скель з хазмофітною рослинністю	8220 Силікатні скелясті схили з хазмофітною рослинністю
8230 Siliceous rock with pioneer vegetation of the <i>Sedo-Scleranthion</i> or of the <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	8230 Кремнеземні скелі з піонерною рослинністю <i>Sedo-Scleranthion</i> або <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	8230 Силікатні скелі з піонерною рослинністю <i>Sedo-Scleranthion</i> або <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
8240 * Limestone pavements	8240 * Вапнякові панцири	8240 * Вапнякові каррові відслонення
83. Other rocky habitats	83. Інші скелясті середовища існування	83. Інші скелясті оселища
8310 Caves not open to the public	8310 Печери, закриті для відвідування	8310 Печери, які закриті для відвідування
8320 Fields of lava and natural excavations	8320 Плато застиглої лави та природні екскавації	8320 Лавові поля та природні порожнини й кратери
8330 Submerged or partially submerged sea caves	8330 Затоплені або напівзатоплені морські печери	8330 Цілком або частково затоплені морські печери
8340 Permanent glaciers	8340 Багаторічні льодовики	8340 Постійні льодовики
9. FORESTS (Sub)natural woodland vegetation comprising native species forming forests of tall trees, with typical undergrowth, and meeting the following criteria: rare or residual, and/or hosting species of Community interest	9. ЛІСИ Природна лісова рослинність, включаючи аборигенні види у лісах з високими деревами, з типовим підліском, яка задовольняє наступні критерії: рідкі або залишкові та/або види-паразити, що становлять інтерес для Співтовариства	9. ЛІСИ (Напів-) природна рослинність вкритих лісом територій, що складається з аборигенних видів, які утворюють ліси з високими деревами й типовим підліском і відповідає таким критеріям: наявність рідкісних або реліктових та/або місцевих видів загальноєвропейського значення (Європейської Спільноти)
90. Forests of Boreal Europe	90. Ліси бореального регіону	90. Ліси бореальної зони Європи
9010 * Western Taiga	9010 * Західна тайга	9010 * Західна тайга
9020 * Fennoscandian hemiboreal natural old broad-leaved deciduous forests (<i>Quercus</i> , <i>Tilia</i> , <i>Acer</i> , <i>Fraxinus</i> or <i>Ulmus</i>) rich in epiphytes	9020 * Феноскандинавські гемібореальні природні широколистяні ліси (<i>Quercus</i> , <i>Tilia</i> , <i>Acer</i> , <i>Fraxinus</i> або <i>Ulmus</i>), багаті на епіфіт	9020 * Феноскандійські гемібореальні природні старовікові широколистяні листопадні ліси (<i>Quercus</i> , <i>Tilia</i> , <i>Acer</i> , <i>Fraxinus</i> або <i>Ulmus</i>), багаті на епіфіти
9030 * Natural forests of primary succession stages of landupheaval coast	9030 * Природні ліси стадій первинної сукцесії на піднятому прибережному гранті	9030 * Природні ліси первинних сукцесійних стадій на прибережних зсувах
9040 Nordic subalpine/subarctic forests with <i>Betula pubescens</i> ssp. <i>czerepanovii</i>	9040 Північні субальпійські/субарктичні ліси з видом <i>Betula pubescens czerepanovii</i>	9040 Північні субальпійські/субарктичні ліси з <i>Betula pubescens</i> ssp. <i>czerepanovii</i>
9050 Fennoscandian herb-rich forests with <i>Picea abies</i>	9050 Феноскандинавські багаті на трави ліси з <i>Picea abies</i>	9050 Феноскандійські ліси з <i>Picea abies</i> і багатим трав'яним покривом
9060 Coniferous forests on, or connected to, glaciofluvial eskers	9060 Хвойні ліси на флювіогляціальних ескерах або біля них	9060 Хвойні ліси на флювіогляціальних ескерах (озах), або пов'язані з ними
9070 Fennoscandian wooded pastures	9070 Феноскандинавські лісисті пасовища	9070 Феноскандійські залісені пасовища
9080 * Fennoscandian deciduous swamp woods	9080 * Феноскандинавські листяні болотисті ліси	9080 * Феноскандійські листопадні заболочені ліси

91. Forests of Temperate Europe	91. Ліси помірного поясу Європи	91. Ліси помірної зони Європи
9110 <i>Luzulo-Fagetum</i> beechforests	9110 Букові ліси <i>Luzulo-Fagetum</i>	9110 Букові ліси <i>Luzulo-Fagetum</i>
9120 Atlantic acidophilous beech forests with <i>Ilex</i> and sometimes also <i>Taxus</i> in the shrublayer (<i>Quercion robori-petraeae</i> or <i>Ilici-Fagenion</i>)	9120 Атлантичні ацидофільні букові ліси з <i>Ilex</i> та іноді також <i>Taxus</i> у чагарниковому шарі (<i>Quercion robori-petraeae</i> або <i>Ilici-Fagenion</i>)	9120 Атлантичні ацидофільні букові ліси з <i>Ilex</i> та, іноді, також з <i>Taxus</i> у чагарниковому ярусі (<i>Quercion robori-petraeae</i> або <i>Ilici-Fagenion</i>)
9130 <i>Asperulo-Fagetum</i> beechforests	9130 Букові ліси <i>Asperulo-Fagetum</i>	9130 Букові ліси <i>Asperulo-Fagetum</i>
9140 Medio-European subalpine beechwoods with <i>Acer</i> and <i>Rumex arifolius</i>	9140 Субальпійські букові ліси континентальної Європи з <i>Acer</i> та <i>Rumex arifolius</i>	9140 Середньоєвропейські субальпійські букові ліси з <i>Acer</i> і <i>Rumex arifolius</i>
9150 Medio-European limestone beechforests of the <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150 Вапнякові букові ліси континентальної Європи з <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150 Середньоєвропейські букові ліси <i>Cephalanthero-Fagion</i> на вапняках
9160 Sub-Atlantic and medio-European oak or oak-hornbeam forests of the <i>Carpinion betuli</i>	9160 Субатлантичні дубові або дубово-грабові ліси та дубові або дубово-грабові ліси континентальної Європи з <i>Carpinion betuli</i>	9160 Субатлантичні та середньоєвропейські дубові або дубово-грабові ліси <i>Carpinion betuli</i>
9170 <i>Galio-Carpinetum</i> oak-hornbeam forests	9170 Дубово-грабові ліси <i>Galio-Carpinetum</i>	9170 Дубово-грабові ліси <i>Galio-Carpinetum</i>
9180 * <i>Tilio-Acerion</i> forests of slopes, screes and ravines	9180 * Ліси зі схилами, захисними посадками та лощинами <i>Tilio-Acerion</i>	9180 * Ліси <i>Tilio-Acerion</i> на схилах, кам'янистих осипищах і в ущелинах
9190 Old acidophilous oak woods with <i>Quercus robur</i> on sandy plains	9190 Старі ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах	9190 Старовікові ацидофільні дубові ліси з <i>Quercus robur</i> на піщаних рівнинах
91A0 Old sessile oak woods with <i>Ilex</i> and <i>Blechnum</i> in the British Isles	91A0 Старі ліси скельного дуба з <i>Ilex</i> та <i>Blechnum</i> на Британських островах	91A0 Старовікові скельнодубові ліси з <i>Ilex</i> та <i>Blechnum</i> на Британських островах
91B0 Thermophilous <i>Fraxinus angustifolia</i> woods	91B0 Термофільні ліси <i>Fraxinus angustifolia</i>	91B0 Термофільні ліси з <i>Fraxinus angustifolia</i>
91C0 * Caledonian forest	91C0 * Каледонські ліси	91C0 * Каледонські ліси
91D0 * Bog woodland	91D0 * Болотисті ліси	91D0 * Заболочені ліси
91E0 * Alluvial forests with <i>Alnus glutinosa</i> and <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0 * Алювіальні ліси з <i>Alnus glutinosa</i> та <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0 * Заплавні ліси з <i>Alnus glutinosa</i> та <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
91F0 Riparian mixed forests of <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> and <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> or <i>Fraxinus angustifolia</i> , along the great rivers (<i>Ulmenion minoris</i>)	91F0 Прибережні мішані ліси з <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> та <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> або <i>Fraxinus angustifolia</i> , уздовж великих річок (<i>Ulmenion minoris</i>)	91F0 Прибережні мішані ліси з <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> та <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> або <i>Fraxinus angustifolia</i> вздовж великих рік (<i>Ulmenion minoris</i>)
91G0 * Pannonic woods with <i>Quercus petraea</i> and <i>Carpinus betulus</i>	91G0 * Паннонські ліси з <i>Quercus petraea</i> та <i>Carpinus betulus</i>	91G0 * Паннонські ліси з <i>Quercus petraea</i> та <i>Carpinus betulus</i>
91H0 * Pannonian woods with <i>Quercus pubescens</i>	91H0 * Паннонські ліси з <i>Quercus pubescens</i>	91H0 * Паннонські ліси з <i>Quercus pubescens</i>

91I0 * Euro-Siberian steppic woods with <i>Quercus</i> spp.	91I0 * Євро-сибірські степові ліси з видами <i>Quercus</i>	91I0 * Євро-сибірські степові ліси <i>Quercus</i> spp.
91J0 * <i>Taxus baccata</i> woods of the British Isles	91J0 * Ліси <i>Taxus baccata</i> на Британських островах	91J0 * Ліси <i>Taxus baccata</i> на Британських островах
91K0 Illyrian <i>Fagus sylvatica</i> forests (<i>Aremonio-Fagion</i>)	91K0 Іллірійські ліси <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>)	91K0 Іллірійські ліси з <i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>)
91L0 Illyrian oak-hornbeam forests (<i>Erythronio-carpinion</i>)	91L0 Іллірійські дубово-грабові ліси (<i>Erythronio-carpinion</i>)	91L0 Іллірійські дубово-грабові ліси (<i>Erythronio-Carpinion</i>)
91M0 Pannonian-Balkan turkey oak –sessile oak forests	91M0 Паннонсько-балканські ліси з дубу австрійського та дубу скельного	91M0 Паннонсько-балканські ліси з австрійського та скельного дубів
91N0 * Pannonic inland sand dune thicket (<i>Junipero-Populetum albae</i>)	91N0 * Паннонські внутрішні зарості піщаних дюн (<i>Junipero-Populetum albae</i>)	91N0 * Паннонські чагарники на континентальних піщаних дюнах (<i>Junipero-Populetum albae</i>)
91P0 Holy Cross fir forest (<i>Abietetum polonicum</i>)	91P0 Ялицевий ліс Святого Хреста	91P0 Ялицеві ліси Малопольської височини – гори Святого Хреста та прикарпатські пагорби (<i>Abietetum polonicum</i>)
91Q0 Western Carpathian calcicolous <i>Pinus sylvestris</i> forests	91Q0 Західнокарпатські вапнякові ліси <i>Pinus sylvestris</i>	91Q0 Західнокарпатські кальцефільні ліси з <i>Pinus sylvestris</i>
91R0 Dinaric dolomite Scots pine forests (<i>Genisto januensis-Pinetum</i>)	91R0 Дінаричні доломітові соснові ліси (<i>Genisto januensis-Pinetum</i>)	91R0 Динарські соснові (з <i>Pinus sylvestris</i>) ліси на доломітах (<i>Genisto januensis-Pinetum</i>)
91S0 * Western Pontic beech forests		91S0 * Західно-понтичні букові ліси
91T0 Central European lichen Scots pine forests	91T0 Центральноевропейські лишайникові соснові ліси	91T0 Центральноевропейські лишайникові ліси сосни звичайної
91U0 Sarmatic steppe pine forest	91U0 Сосновий ліс сарматичного степу	91U0 Сарматські степові соснові ліси (<i>Cytiso-Pinetalia</i>)
91V0 Dacian beech forests (<i>Symphyto-Fagion</i>)	91V0 Дашанські букові ліси (<i>Symphyto-Fagion</i>)	91V0 Дакійські букові ліси (<i>Symphyto-Fagion</i>)
91W0 Moesian beech forests	91W0 Моезійські букові ліси	91W0 Мезійські букові ліси
91X0 * Dobrogean beech forests	91X0 Добруджинські букові ліси	91X0 * Букові ліси Добруджи
91Y0 Dacian oak & hornbeam forests	91Y0 Дашанські дубові і грабові ліси	91Y0 Дакійські дубово-грабові ліси
91Z0 Moesian silver lime woods	91Z0 Моезійські ліси липи повстистої	91Z0 Мезійські ліси з липи повстистої
91AA * Eastern white oak woods	91AA Східні ліси дуба білого	91AA * Східні дубові ліси з видів секції білих дубів
91BA Moesian silver fir forests	91BA Моезійські ліси ялиці білої	91BA Мезійські ліси з ялиці білої
91CA Rhodopide and Balkan Range Scots pine forests	91CA Ліси сосни звичайної Родопів і Старої Планини	91CA Ліси сосни звичайної Родопів і Старої Планини
92. Mediterranean deciduous forests	92. Середземноморські листяні ліси	92. Середземноморські листопадні ліси
9210 * Apennine beech forests with <i>Taxus</i> and <i>Ilex</i>	9210 * Апеннінські букові ліси з <i>Taxus</i> та <i>Ilex</i>	9210 * Апеннінські букові ліси з <i>Taxus</i> та <i>Ilex</i>
9220 * Apennine beech forests with <i>Abies alba</i> and beech forests with <i>Abies nebrodensis</i>	9220 * Апеннінські букові ліси з <i>Abies alba</i> та букові ліси з <i>Abies nebrodensis</i>	9220 * Апеннінські букові ліси з <i>Abies alba</i> та букові ліси з <i>Abies nebrodensis</i>
9230 Galicio-Portuguese oak woods with <i>Quercus robur</i> and <i>Quercus pyrenaica</i>	9230 Галісіо-португальські дубові ліси з <i>Quercus robur</i> та <i>Quercus pyrenaica</i>	9230 Галісійсько-португальські дубові ліси з <i>Quercus robur</i> та <i>Quercus pyrenaica</i>

9240 <i>Quercus faginea</i> and <i>Quercus canariensis</i> Iberian woods	9240 Піренейські ліси <i>Quercus faginea</i> та <i>Quercus canariensis</i>	9240 Іберійські ліси з <i>Quercus faginea</i> та <i>Quercus canariensis</i>
9250 <i>Quercus trojana</i> woods	9250 Ліси <i>Quercus trojana</i>	9250 Ліси з <i>Quercus trojana</i>
9260 <i>Castanea sativa</i> woods	9260 Ліси <i>Castanea sativa</i>	9260 Ліси з <i>Castanea sativa</i>
9270 Hellenic beech forests with <i>Abies borisii-regis</i>	9270 Гелеричні букові ліси з <i>Abies borisii-regis</i>	9270 Грецькі букові ліси з <i>Abies borisii-regis</i>
9280 <i>Quercus frainetto</i> woods	9280 Ліси <i>Quercus frainetto</i>	9280 Ліси з <i>Quercus frainetto</i>
9290 <i>Cupressus</i> forests (<i>Acero-Cupression</i>)	9290 Ліси <i>Cupressus</i> (<i>Acero-Cupression</i>)	9290 Кипарисові ліси (<i>Acero-Cupression</i>)
92A0 <i>Salix alba</i> and <i>Populus alba</i> galleries	92A0 Галерейні ліси <i>Salix alba</i> та <i>Populus alba</i>	92A0 Галерейні ліси з <i>Salix alba</i> та <i>Populus alba</i>
92B0 Riparian formations on intermittent Mediterranean water courses with <i>Rhododendron ponticum</i> , <i>Salix</i> and others	92B0 Прибережні утворення на непостійних водотоках середземноморського басейну з <i>Rhododendron ponticum</i> , <i>Salix</i> та ін.	92B0 Середземноморські прибережні формації вздовж тимчасових водотоків з <i>Rhododendron ponticum</i> , <i>Salix</i> та іншими
92C0 <i>Platanus orientalis</i> and <i>Liquidambar orientalis</i> woods (<i>Platanion orientalis</i>)	92C0 Ліси <i>Platanus orientalis</i> та <i>Liquidambar orientalis</i> (<i>Platanion orientalis</i>)	92C0 Ліси з <i>Platanus orientalis</i> та <i>Liquidambar orientalis</i> (<i>Platanion orientalis</i>)
92D0 Southern riparian galleries and thickets (<i>Nerio-Tamaricetea</i> and <i>Securinegion tinctoriae</i>)	92D0 Південні прибережні галерейні ліси та зарості (<i>Nerio-Tamaricetea</i> та <i>Securinegion tinctoriae</i>)	92D0 Південні прибережні галерейні ліси та зарості (<i>Nerio-Tamaricetea</i> та <i>Securinegion tinctoriae</i>)
93. Mediterranean sclerophyllous forests	93. Середземноморські жорстколистові ліси	93. Середземноморські жорстколистіяні ліси
9310 Aegean <i>Quercus brachyphylla</i> woods	9310 Егейські ліси <i>Quercus brachyphylla</i>	9310 Егейські ліси з <i>Quercus brachyphylla</i>
9320 <i>Olea</i> and <i>Ceratonia</i> forests	9320 Ліси <i>Olea</i> та <i>Ceratonia</i>	9320 Ліси з <i>Olea</i> та <i>Ceratonia</i>
9330 <i>Quercus suber</i> forests	9330 Ліси <i>Quercus suber</i>	9330 Ліси з <i>Quercus subers</i>
9340 <i>Quercus ilex</i> and <i>Quercus rotundifolia</i> forests	9340 Ліси <i>Quercus ilex</i> та <i>Quercus rotundifolia</i>	9340 Ліси з <i>Quercus ilex</i> та <i>Quercus rotundifolia</i>
9350 <i>Quercus macrolepis</i> forests	9350 Ліси <i>Quercus macrolepis</i>	9350 Ліси з <i>Quercus macrolepis</i>
9360 * Macaronesian laurel forests (<i>Laurus</i> , <i>Ocotea</i>)	9360 * Макаронезійські лаврові ліси (<i>Laurus</i> , <i>Ocotea</i>)	9360 * Макаронезійські лаврові ліси (<i>Laurus</i> , <i>Ocotea</i>)
9370 * Palm groves of <i>Phoenix</i>	9370 * Пальмові гаї з <i>Phoenix</i>	9370 * Пальмові гаї з <i>Phoenix</i>
9380 Forests of <i>Ilex aquifolium</i>	9380 Ліси з <i>Ilex aquifolium</i>	9380 Ліси з <i>Ilex aquifolium</i>
9390 * Scrub and low forest vegetation with <i>Quercus alnifolia</i>	9390 * Чагарники та низька лісова рослинність з <i>Quercus alnifolia</i>	9390 * Чагарники та низькоросла лісова рослинність з <i>Quercus alnifolia</i>
93A0 Woodlands with <i>Quercus infectoria</i> (<i>Anagyro foetidae-Quercetum infectoriae</i>)	93A0 Ліси з <i>Quercus infectoria</i> (<i>Anagyro foetidae-Quercetum infectoriae</i>)	93A0 Лісисті території з <i>Quercus infectoria</i> (<i>Anagyro foetidae-Quercetum infectoriae</i>)
94. Temperate mountainous coniferous forests	94. Гірські хвойні ліси помірного поясу	94. Гірські хвойні ліси помірної зони
9410 Acidophilous <i>Picea</i> forests of the montane to alpine levels (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410 Ацидофільні ліси <i>Picea</i> гірського та альпійського рівнів (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	9410 Ацидофільні ліси з <i>Picea</i> від монтанного до альпійського поясів (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)
9420 Alpine <i>Larix decidua</i> and/or <i>Pinus cembra</i> forests	9420 Альпійські ліси <i>Larix decidua</i> та/або <i>Pinus cembra</i>	9420 Альпійські ліси з <i>Larix decidua</i> та/або <i>Pinus cembra</i>
9430 Subalpine and montane <i>Pinus uncinata</i> forests (* if on gypsum or limestone)	9430 Субальпійські та гірські ліси <i>Pinus uncinata</i> (*якщо на гіпсі або вапняку)	9430 Субальпійські та гірські ліси з <i>Pinus uncinata</i> (* якщо ростуть на гіпсах або вапняках)

95. Mediterranean and Macaronesian mountainous coniferous forests	95. Середземноморські та макаронезійські гірські хвойні ліси	95. Середземноморські та макаронезійські гірські хвойні ліси
9510 * Southern Apennine <i>Abies alba</i> forests	9510 * Південноапеннінські ліси <i>Abies alba</i>	9510 * Південноапеннінські ліси з <i>Abies alba</i>
9520 <i>Abies pinsapo</i> forests	9520 Ліси <i>Abies pinsapo</i>	9520 Ліси з <i>Abies pinsapo</i>
9530 * (Sub-) Mediterranean pine forests with endemic black pines	9530 * Середземноморські соснові ліси з ендемічними чорними соснами	9530 * (Суб-) Середземноморські соснові ліси з ендемічними видами чорних сосен (<i>Pinus nigra</i> agg.)
9540 Mediterranean pine forests with endemic Mesogean pines	9540 Середземноморські соснові ліси з ендемічними мезогейськими соснами	9540 Середземноморські соснові ліси з ендемічними мезогейськими соснами (<i>Pinus pinaster</i> agg.)
9550 Canarian endemic pine forests	9550 Канарські ендемічні соснові ліси	9550 Ліси ендемічної сосни канарської
9560 * Endemic forests with <i>Juniperus</i> spp.	9560 * Ендемічні ліси з видами <i>Juniperus</i> .	9560 * Ендемічні (середземноморські) ліси з <i>Juniperus</i> spp.
9570 * <i>Tetraclinis articulata</i> forests	9570 * Ліси <i>Tetraclinis articulata</i>	9570 * Ліси з <i>Tetraclinis articulata</i>
9580 * Mediterranean <i>Taxus baccata</i> woods	9580 * Середземноморські ліси <i>Taxus baccata</i>	9580 * Середземноморські ліси з <i>Taxus baccata</i>
9590 * <i>Cedrus brevifolia</i> forests (<i>Cedrosetum brevifoliae</i>)	9590 * Ліси <i>Cedrus brevifolia</i> (<i>Cedrosetum brevifoliae</i>)	9590 * Ліси з <i>Cedrus brevifolia</i> (<i>Cedrosetum brevifoliae</i>)
95A0 High oro-Mediterranean pine forests	95A0 Високогірні Середземноморські соснові ліси	95A0 Найвищі оро-Середземноморські соснові ліси

СЛОВНИК СПЕЦІАЛЬНИХ ТЕРМІНІВ І ДОВІДКОВІ МАТЕРІАЛИ

Аапа (фін. аара – безлісний) – Сильно обводнені, грядово-мочажинні болота, характерні для півночі Європи. Належать до типу омбротрофних, мезотрофних або евтрофних боліт з розвиненими грядами й мочажинами, численними озерцями тощо.

Антропогенні зміни в природі – зміни, які відбуваються в природі в результаті господарської діяльності людини, яка призводить до порушення складу, структури та функціонування екосистем. Цей вплив позначається на всіх структурних компонентах і функціональних параметрах екосистем – ґрунті, тваринах, рослинах, рівні ґрунтових вод, температурному режимі, колообігові речовини та енергетичних процесах тощо.

Біорізноманіття (біотична різноманітність, біорізноманіття, біорозмаїття) – варіабельність живих організмів з усіх джерел, охоплюючи, серед інших, наземні, морські та інші водні екосистеми та екологічні комплекси, частиною яких вони є; це поняття містить у собі різноманітність у межах виду, вищих таксонів і цілих екосистем (ст. 2 “Конвенції про біорізноманіття”); 2) сукупності типів відмінностей живих організмів будь-якого простору (території, акваторії, планети), виділених на підставі обраного критерію.

Біотоп (від грець. біос – життя, тоπος – місце) – 1. В екології та екосистемології – ділянка земної поверхні з однотипними абіотичними умовами (рельєфом, кліматом, інсоляцією, тиском, рН середовища, його механічними, фізико-хімічними та іншими властивостями), яку займає певне біотичне угруповання – біоценоз. Поєднання біотопу й біоценозу є біогеоценозом, або, іншими словами, екосистемою в межах однотипного біоценозу. Здебільшого межі біогеоценозу визначають за межами однотипного рослинного угруповання, яке формує основу його біоценозу. Між складовими біогеоценозу відбувається постійна взаємодія на основі обміну речовиною, енергією та інформацією.

2. У контексті оселищної концепції охорони біорізноманіття є синонімом терміна “оселище” – “habitat”, тобто, це однотипні суходільні або водні ділянки, природні, напівприродні або антропогенні, у межах яких певна сукупність живих організмів живе, відтворюється або трапляється на певних етапах своєї життєдіяльності (наприклад, міграції). У такому сенсі поняття “біотоп” є значно ширшим, ніж його традиційне розуміння в екології, оскільки певні типи біотопів (як певні типи оселищ), можуть охоплювати низку доволі різномірних біогеоценозів (екосистем), які поєднані однією або кількома властивостями або рисами.

Біоценоз – функціональна сукупність живих організмів (рослин, тварин, грибів, мікроорганізмів) у межах однієї екосистеми, взаємопов’язаних біотичними зв’язками і створеним ними біоценотичним середовищем.

Бір – хвойний ліс на піщаних та кам’янистих землях. Іноді з домішками берези або дуба.

Вид – основна структурна одиниця в системі живих організмів, якісний етап в еволюції органічного світу. Базова одиниця класифікації організмів; сукупність близькоспоріднених організмів, яким характерні певні, тільки їм властиві морфо-фізіологічні та еколого-географічні особливості та поширення в межах визначеної області (території чи акваторії), яку називають ареалом виду. У природі види існують у вигляді популяцій.

Відслонення (виходи) гірських порід – виходи гірських порід на денну поверхню. Розрізняють

природне (як правило, по берегах річок, на схилах гірських хребтів і т.д.) і штучне (у гірничих виробках – кар'єрах, тунелях тощо) відслонення.

Гаррига (фр. garrigue) – провансальська назва низькорослої, досить бідної вічнозеленої чагарникової рослинності, поширеної на карбонатних або гіпсових субстратах. Має антропогенне походження, оскільки утворилася внаслідок господарської діяльності (випасання кіз, випалювання) як результат заміни високоствовбурних лісів із *Quercus ilex* низькорослими *Q. coccifera*, який у Провансі називають garroulia, звідки й походить назва garigue.

Глос (мн. глоси) – різновидність прибережних лагун Балтійського моря.

Груд – ліс у найкращих лісорослинних умовах, які визначають за деревною породою яка переважає (діброва, бучина, ялинник, яличник, чорновільховий груд, тополевий груд).

Греготи (рум. grohotiş – осипища) – кам'яні осипища від середнього монтанного до альпійського пояса складені, здебільшого, великоуламковим флішевим матеріалом брилової та великоплиткової форми. У деяких регіонах Українських Карпат (наприклад, Горгани) є панівним типом рельєфу у високогір'ї.

Ґрунт – складне органо-мінеральне, багатоконпонентне, поліфункціональне утворення на поверхні земної кори, яке формується протягом тривалого часу внаслідок взаємодії біотичних (рослини, тварини, гриби, мікроорганізми) та абіотичних (гірська порода та продукти її вивітрювання) чинників у певних гідро-кліматичних умовах. Ґрунт є основою життя та розвитку людства завдяки найціннішій своїй властивості – родючості.

Дегеза (ісп. dehesa) – це ліси з коркового дуба з розвиненим трав'яним покривом і чагарниковим ярусом, структура яких є наслідком інтенсивної діяльності людини – випасання, полювання, використання продуктів лісу (дрова, корка, гриби тощо). Є типовим прикладом агро-лісопасовищного господарювання.

Деревостан – сукупність дерев, яка є основним складником лісу.

Корінний деревостан – деревостан, який сформувався в природних умовах і складається домінантною породою, яка відповідає конкретним лісорослинним умовам.

Похідний деревостан – деревостан, який сформувався на місці корінного в умовах, порушених унаслідок діяльності людини або природних процесів.

Дрібнозем – елементарна ґрунтова часточка, менша за 1 мм. У межах фракції дрібнозему виділяють дві групи часточок: більші за 0,01 мм – фізичний пісок та менші за 0,01 мм – фізична глина. Часточки, більші від 1 мм, тобто каміння та гравій, називають скелетом ґрунту.

Дюни (одн. дюна; нім. Düne (укр. незапозичена форма – видма або надма)) – пагорб нав'язного вітром піску; форми рельєфу пісків, утворених вітровою акумуляцією. Звичайно термін дюна застосовують до всіх піщаних еолових нагромаджень, незалежно від зонально-кліматичних умов. На відміну від розповсюджених у пустелях барханів, у дюни опуклу форму мають не пологі, а круті схили, і “хвости”, розташовані позаду дюни, з навітряної сторони. Висота дюн може коливатися від 5 до 30 м і більше.

Екосистема – природний, природно-антропогенний або антропогенний функціональний комплекс живих організмів і певного, відносно однорідного, середовища їх існування, які перебувають у закономірному взаємозв'язку й утворюють систему взаємозумовлених біотичних та абіотичних процесів і явищ. У ній відбувається перетворення сонячної енергії в хімічну, механічну та інші й безперервний колообіг мінеральних речовин.

Екологічна мережа – єдина територіальна система, яка включає ділянки природних ландшафтів, які підлягають особливій охороні, і території та об'єкти природно-заповідного фонду, курортні й лікувально-оздоровчі, рекреаційні, водозахисні, полезахисні території та об'єкти інших типів, що визначаються законодавством України, і є частиною її структурних територіальних елементів – природних ядер, природних коридорів, буферних зон.

Ендемічні види – види, які розповсюджені на обмеженій географічній території, де вони

виникли в процесі еволюції. За умови, коли така територія невелика за площею, вид є особливо важливим для охорони, оскільки малий ареал збільшує вразливість виду.

Ескер (ірл. esker) – форма рельєфу, довгі вузькі гряди льодовикового походження, здебільшого звивисті й складені шаруватими пухкими наносами – флювіо-гляціальними галькою, пісками тощо.

Еталонні та непорушені екосистеми – екосистеми, які зберігають природну структуру (будову), повний набір природного біорізноманіття, природних процесів, відповідно до історико-генетичних, ґрунтово-гідрологічних і кліматичних умов природного довкілля.

Жорстколисті деревні породи (англ. sclerophyllous wood plants) – вічнозелені деревні породи із сильно склерофітованими листковими пластинками (вічнозелені *Quercus*, *Ilex*, *Magonia*, *Laurus* та ін.), поширені в регіонах сухих субтропіків різних частин світу.

Загрози – потенційні або неминучі негативні дії, через які відбувається або буде відбуватися в майбутньому шкідливий вплив на певні об'єкти або природні системи.

Загрози біорізноманіттю – природні або антропогенні чинники, які можуть призвести або вже призводять до знищення, збіднення або негативної трансформації різноманіття проявів життя на генетичному, внутрішньовидовому, видовому, популяційному, ценотичному або екосистемному структурних рівнях.

Зелена книга України – державний документ, у якому наведено відомості про сучасний стан рідкісних, тих, що зникають і типових природних рослинних угруповань України, які потребують охорони. Положення про Зелену книгу України було затверджено 1997 року, а від 2002 року, згідно з постановою Кабінету міністрів України, вона набула статусу нормативно-правового документа в галузі охорони природи.

Інвазія – проникнення та натуралізація на визначеній території виду рослини або тварини, не характерного для її природної біоти.

Кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду – система обліку та оцінки кількісного та якісного стану територій та окремих об'єктів природно-заповідного фонду та їх територіальних сукупностей, призначена для забезпечення органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, фізичних і юридичних осіб достовірними даними про правовий статус, належність, режим, географічне положення, кількісні та якісні характеристики цих територій та об'єктів, їх природоохоронну, наукову, виховну, рекреаційну та іншу цінність з метою охорони, збереження та ефективного управління функціонуванням і розвитком природно-заповідного фонду.

Каррові вапнякові відслонення (англ. limestone pavements – *дослівно* “вапнякова бруківка”) – форми поверхневого карсту, які мають вигляд канавок, борозен або щілин від декількох сантиметрів до метра завглибшки, розташованих здебільшого паралельними рядами, тому поверхня карру нагадує бруківку. Виникають на поверхні розчинних гірських порід як наслідок дії атмосферних вод. Структура каррів виникає внаслідок розчинення гірських порід у тріщинах.

Категоризація раритетних видів – система оцінки природоохоронного статусу видів у відповідності зі станом їхніх популяцій та їх динамікою.

1994 року IUCN (Міжнародний союз охорони природи) прийняв категоризацію раритетних видів, у якій ураховано необхідність реалізації популяційного підходу до оцінки їхнього соціологічного статусу. 2001 року в удосконаленому вигляді вона була опублікована й нині використовується під час підготовки більшості Червоних книг Європи. У ній прийнято такі категорії:

EX (Extinct) – таксон, який зник (зниклий).

EW (Extinct in the Wild) – таксон, який зник з природних угруповань.

CR (Critically Endangered) – таксон, який перебуває під критичною загрозою зникнення. Таксони, для яких існує висока загроза зникнення в природі найближчим часом, що визначається за такими ознаками: поширення популяцій обмежується 10-100 км², а

спостереження протягом 10 років або часу життя трьох поколінь особин підтверджують, що інтенсивність зменшення сягає 80% популяцій.

EN (Endangered) – **таксон, який знаходиться під загрозою зникнення**, стан його популяцій свідчить про високий ризик його зникнення в природі в недалекому майбутньому, що визначається за площею поширення в межах 500-5000 км², і спостереженнями, які свідчать протягом 10 років або часу життя трьох поколінь особин, що інтенсивність зменшення сягає 50% популяцій.

VU (Vulnerable) – **вразливий**, стан його популяцій свідчить про високий ризик його зникнення в природі в майбутньому, що індикується площами поширення в межах 2000-20000 км², та результатами спостережень, які свідчать про зменшення протягом 10 років або часу життя трьох поколінь особин до 20% популяцій.

LR (Lower Risk) – **таксон з низьким рівнем ризику зникнення**, може бути оцінений за трьома підкатегоріями:

cd (Conservation Dependent) – **таксон, стабільне існування якого залежить від охорони** (локалітетів або біотопів);

nt (Near Threatened) – таксон, який за статусом **наближається до такого, якому загрожує небезпека зменшення чисельності й зникнення**, не належить до категорії залежного від охорони, але наближається до вразливого;

lc (Least Concern) – **таксон, який мінімально потребує охорони**, він не належить до підкатегорій “залежний від охорони” та “близький до вразливого”.

DD (Data Deficient) – **даних для оцінки статусу недостатньо**.

NE (Not Evaluated) – **таксон, який не підлягає оцінці**, для нього немає підстав бути зарахованим до наведених вище категорій.

Корисні властивості лісів – здатність лісів зменшувати вплив негативних природних явищ, захищати ґрунти від ерозії, регулювати стікання води, попереджувати забруднення довкілля та очищати його, сприяти оздоровленню населення та його естетичному вихованню.

Ландшафт (нім. Landschaft – краєвид) – згідно з визначенням Європейської ландшафтної конвенції (20.10.2000 р.) означає “територію, як її сприймають люди, характер якої є результатом дії та взаємодії природних та/або людських факторів”. У науковому аспекті ландшафт – це комплексне земне приповерхнєве макроорганізоване тіло, закономірно утворене взаємопроникними, взаємозалежними і взаємодіючими матеріальними складовими – природними геокомпонентами (гірськими породами, поверхневими та підземними видами в усіх агрегатних станах, атмосферним повітрям, рослинними й тваринними угрупованнями, мікроорганізмами, ґрунтами) і створеною людиною різноманітною сельбищною та виробничо-технічною інфраструктурою (В.М. Пащенко, Екологічна енциклопедія, 2007, т. 2, с. 227).

Ландшафт природний – цілісний природно-територіальний комплекс з генетично однорідними, однотипними природними умовами місцевостей, які сформувалися в результаті взаємодії компонентів геологічного середовища, рельєфу, гідрологічного режиму, ґрунтів і біоценозів.

Ландшафтна різноманітність – поєднання багатства видів ландшафтних комплексів і ландшафтотворних компонентів та їхніх характерних властивостей і рис на певній території – у межах регіону, країни, материка, частини світу, акваторії тощо.

Лентичні водойми (від лат. lenis – спокійний) – згідно з Ю. Одумом (1975, с. 382), водойми (водне середовище) з непроточною водою.

Лісове господарство – галузь виробництва, призначена організовувати, упорядковувати і використовувати лісові ресурси, а також відтворювати, підвищувати продуктивність лісу та охороняти його від пошкоджень.

Лісові ресурси – деревина, технічна й лікарська сировина, кормові, харчові та інші продукти лісу, які використовують для задоволення потреб населення й виробництва. До лісових ресурсів також належать корисні властивості лісів (здатність зменшувати негативні наслідки природних

явищ, захищати ґрунти від ерозії, запобігати забрудненню навколишнього природного середовища та очищати його, сприяти регулюванню стоку води, оздоровленню населення та його естетичному вихованню тощо), які використовують для задоволення суспільних потреб.

Лісорослинні умови – комплекс кліматичних, гідрологічних та ґрунтових чинників, які визначають, умови росту й розвитку лісу.

Лотичні водойми (від лат. lotus – той, що омиває) – згідно з Ю. Одумом (1975, с. 382), водойми (водне середовище) з проточною водою.

Лука – тип зональної та інтразональної рослинності, для якого характерне переважання багаторічних трав'яних рослин, здебільшого злаків та осокових, який формується в умовах достатнього або надмірного зволоження (мезофітні, гігро-мезофітні та мезо-гігрофітні луки). Загальною властивістю лучного типу рослинності є наявність травостою й більш-менш щільної дернини. Розрізняють заплавні, материкові та гірські луки.

Лучний степ – різновидність степової рослинності, для якої характерна наявність як типових ксерофільних степових злаків, так і багатого, у тому числі, ксеро-мезофітного та мезофітного, різотрав'я, а також добре сформованої дернини.

Марш (англ. marsch) – у контексті Директиви – ділянка низовинних земель, які затоплюються зимою і протягом року також більш-менш насичені водою; вологі ділянки на, здебільшого, мінеральних ґрунтах, які трапляються при берегах озер, великих водойм, або в недренованих заплавах річок.

Маторраль, маквіс, макія (ісп. matorral, фр. maquis, іт. macchia) – зарості вічнозелених жорстколистих і колючих чагарників, іноді разом з низькорослими особинами вічнозелених видів *Quercus* або хвойних порід.

Мачер (шотл. гельськ. machair) – низинні рівнини, утворені піщаними відкладами (переважно з черепашникового піску) зі специфічною флорою і фауною вздовж західних берегів Шотландії та Ірландії.

Негативні чинники (впливу на природоохоронну територію) – природні або антропогенні сили, діяльність, події або їх наслідки, які вже шкідливо вплинули на цілісність природоохоронної території та функціонування її природних систем (наприклад, зменшили показники біорізноманіття, здатність до відновлення та/або збіднили характеристики природних ресурсів території тощо). Негативні чинники можуть бути наслідком як легальної, так і нелегальної діяльності, і можуть бути результатом прямих або опосередкованих дій.

Оселище (англ. habitat) – це ділянки земної або водної поверхні, які визначаються географічними, кліматичними й біологічними ознаками та забезпечують можливість існування видів рослин і тварин та їх сукупностей. Конкретний тип оселища забезпечує особливі умови “проживання” для конкретної, чітко визначеної, сукупності видів.

“Особливо цінні” осередки біорізноманіття (англ. biodiversity “hot-spots”) – території, для яких характерний особливо високий ступінь біорізноманіття на місцевому, регіональному, державному або світовому рівнях порівняно з іншими територіями такого ж рівня.

Остепнена лука – ксеро-мезофітна лучна рослинність, у складі угруповань якої, за панування мезофітних злаків, представлена значна частка мезо-ксерофітних і ксеро-мезофітних видів степового різотрав'я.

Палса (фін. palsa – “горб з льодяною серцевиною піднімається з болота”) – куполоподібні торфові бугри різної форми й розмірів (3-7 м заввишки та 2-25 м діаметром при основі), здебільшого оточені водою. Поширені на півночі Швеції, Фінляндії, а також повсюдно в полярних регіонах.

Підґрунтя (англ. subsoil) – материнська порода, шар літосфери, розташований безпосередньо під поверхневим її шаром (педосферою), на якому під впливом фізичних, біотичних і біохімічних процесів формується ґрунт. Є одним з чинників ґрунтоутворення. Підґрунтя поділяють за походженням (алювіальні, вулканічні), мінералогічними властивостями (карбонатні, силікатні), гранулометричним складом (піщані, суглинкові, глинисті)

Підлісок – чагарники, рідше дерева, які ростуть під наметом лісу й нездатні утворити деревостан у конкретних лісорослинних умовах.

Покривні болота (англ. blanket bog) – тип боліт на Британських островах, які утворилися в умовах значної кількості опадів і постійної високої вологості повітря, що зумовило їх формування не в заболочених пониженнях, а суцільним покривом на території загалом, крім стрімких схилів та відслонень корінних порід. Формування таких боліт не залежить від місцевих джерел води, а повністю зумовлено атмосферними опадами й вологістю повітря.

Популяція – сукупність особин одного виду, здатна до самовідновлення й відмежована від інших сукупностей цього ж виду екологічними або біотичними бар'єрами, що ускладнює обмін генетичною інформацією; або сукупність особин певного виду, здатних до вільного схрещування, які населяють певну територію і є відносно ізольовані від сусідніх популяцій. Залежно від фахової інтерпретації (генетиками, екологами, систематиками) можливі різні аспекти тлумачення цього поняття.

Праліс – природний ліс, площа якого повинна бути достатньо великою, щоб зберегти свої природні характеристики, а його рослинність, склад деревостану і структура визначаються винятково природними чинниками середовища без впливу людини тепер і колись. П. – лісовий масив, який ніколи не зазнавав людського втручання й у своїй структурі та динаміці відповідає природному розвитку, тобто на своїй території є клімаксовим.

Природне навколишнє середовище – сукупність природних і змінених людиною абіотичних і біотичних чинників, які мають безпосередній або опосередкований вплив на людину та її господарську діяльність; природна складова довкілля – навколишнього щодо людини, групи людей чи суспільства середовища їх існування й діяльності.

Природокористування – (тут) система заходів з освоєння, використання, перетворення та охорони в корисних для людини цілях навколишнього природного середовища й природних ресурсів.

Природні процеси – (тут) сукупність явищ, які відбуваються в природних системах і забезпечують їх цілісне й спонтанне (без втручання людини) функціонування й розвиток. Прикладами природних процесів можуть бути природна динаміка угруповань та їх автогенетичні сукцесії, складові колообігу речовин (наприклад, процеси гниття й розкладу рослинних і тваринних залишків), трансформації енергії (наприклад, фотосинтез, хемосинтез) та обміну інформацією (наприклад, генетичною під час розмноження); етологічні та групові явища в тваринному й рослинному світі: хижацтво, паразитизм, міграція видів тощо.

Природоохоронна територія – “зона суходолу та/або моря, спеціально призначена для охорони й збереження біорізноманітності, з природними й відповідними до них культурними ресурсами, якою керують за допомогою правових або інших продуктивних засобів” (МСОП, 1994). Такі території можуть бути у власності та/або під керівництвом урядів, окремих осіб, компаній, неурядових організацій, громад і партнерств між цими групами.

Раритет – рідкісний об'єкт, цінність якого визначається, насамперед, його унікальністю.

Репрезентативність – міра, за якою природоохоронна територія представляє об'єкти охорони (види, типи оселищ, угруповання тощо) стосовно до регіону для збереження природних комплексів якого вона створена. Репрезентативність природоохоронної території можна розглядати як інтегральну оцінку її природоохоронної цінності. Тобто, як систему характеристик за визначеними параметрами, яка дає можливість оцінити, наскільки аналізована природоохоронна територія (заповідник, національний парк, заказник тощо) є представницьки типовою стосовно до об'єктів охорони конкретного регіону (флори, рослинності, зообіоти, неживих об'єктів, типів оселищ тощо), а відтак, наскільки ефективно вона спроможна виконувати свої природоохоронні функції.

Рідкісні види, види під загрозою зникнення і такі, що вимирають – *Рідкісні види* – категорія видів, яким на сьогодні не загрожує зникнення, хоч унаслідок їхньої незначної чисельності або обмеженого ареалу за несприятливих змін середовища існування така загроза може виникнути. *Види під загрозою зникнення (види, які зникають)* – види, які знаходяться під

загрозою зникнення і збереження яких є малоймовірним, якщо продовжуватиметься згубна дія чинників, які впливають на їхній стан. *Види, що вимирають* – це ті, які перебувають під загрозою вимирання по всій території поширення або на значній її частині.

Рідколісся – деревостан, повнота якого менша ніж 0,3, а для молодняків – ніж 0,4.

Секція білих дубів – типова секція *Quercus* (синоним *Lepidobalanus*) у роді *Quercus* L. Види секції поширені у Європі, Азії, Північній Африці, Північній Америці. Ключові ознаки: маточки короткі, жолуді досягають 6 місяців, вони солодкі або трохи гіркуваті, оболонка жолудів (плюска) на внутрішній поверхні без волосків. Типові представники флори Європи: дуб білий (*Quercus alba*), дуб португальський (*Quercus faginea*), дуб кам'яний (*Quercus ilex*), дуб скельний (*Quercus petraea*), дуб пухнастий (*Quercus pubescens*), дуб звичайний (*Quercus robur*).

Сертифікація лісів – оцінка відповідності системи ведення лісового господарства встановленим міжнародним вимогам щодо управління лісами та лісокористування на засадах сталого розвитку. Метою лісової сертифікації є забезпечення економічно, екологічно й соціально збалансованого ведення лісового господарства.

Синфітосозологічний індекс – є інтегральним кількісним показником созологічної цінності угруповання, який вираховується математично. Визначення синфітосозологічного індексу та класу проводиться за методикою “Синфітосозологічної оцінки рослинних угруповань”, затвердженою Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища № 257 від 27.05.2009 р.

Синфітосозологічна категорія – залежно від наукової та созологічної (природоохоронної) цінності рослинні угруповання зараховують до однієї з 4 категорій охорони:

Категорія 1 – угруповання з унікальним типом асоційованості домінантних видів, у яких останні мають аутфітосозологічну (уключені до ЧКУ, ЄЧС), ботаніко-історичну (раритетні релікти), ботаніко-географічну (раритетні ендеміки, диз'юнктивноареальні, на межі ареалу) значущість і відзначаються вразливістю, обмеженими площами поширення та перебувають під загрозою зникнення.

Категорія 2 – угруповання з рідкісним типом асоційованості домінантних видів, у яких домінант або співдомінант мають аутфітосозологічну (уключені до ЧКУ, ЄЧС), ботаніко-історичну (релікти), ботаніко-географічну (ендеміки, диз'юнктивноареальні, на межі ареалу та види, які знаходяться на межі висотного поширення) значущість, або відзначаються центично оригінальним поєднанням широко розповсюджених видів, синекологічні оптимуми яких відмінні й для них характерне зменшення площ місцевиростань.

Категорія 3 – угруповання зі звичайним типом асоційованості домінантних видів, у яких останні мають аутфітосозологічну (уключені до ЧКУ, ЄЧС), ботаніко-історичну (релікти), ботаніко-географічну значущість (ендеміки, диз'юнктивноареальні, на межі ареалу та види, які знаходяться на межі висотного поширення), які стали рідкісними внаслідок впливу природних або антропогенних чинників і мають тенденції до зменшення площ місцевиростань.

Категорія 4 – угруповання зі звичайним типом асоційованості домінантних видів, які стали рідкісними внаслідок антропогенного впливу й перебувають під загрозою зникнення в разі подальшої дії несприятливих чинників.

Синфітосозологічний статус – залежно від стану та ступеня загрози для рослинного угруповання за статусом вони поділяються на рідкісні, такі, що перебувають під загрозою зникнення та типові, які потребують охорони.

Рідкісні угруповання – мають низьким ступінь трапляння й займають незначні площі.

Угруповання під загрозою зникнення – для цих угруповань характерне різке зменшення ареалів і вони можуть зникнути, якщо продовжуватиметься дія чинників, які негативно впливають на їхній стан.

Типові угруповання – зональні, вразливі до дії зовнішніх чинників, унаслідок чого підлягають охороні.

Складний субір; сугрудок – ліс на відносно родючих ґрунтах з багатоярусними деревостанами всіх видів, властивих суборам і грудам.

Скор (англ. *schorre*) – багаторічна рослинність солоного морського мулу.

Скраб (англ. *scrub*) – у збірному значенні – низькорослі дерева й чагарники; рослинність, сформована здебільшого з низькорослих дерев і чагарників, часто густа й непрохідна, на бідних ґрунтах або пісках, а також ділянка території, вкрита такою рослинністю.

Старовікові ліси – ліси корінних типів деревостанів, які протягом свого існування не зазнавали істотних втручань з боку людини або такі втручання були незначними, вони сформувалися в ході природних процесів, породний склад і просторова структура таких лісів дозволяють уважати їх клімаксовими або наближеними до клімаксових лісовими угрупованнями. За ступенем втручання людини розрізняють праліси й наближені до пралісів.

Степ – тип вузьколистої трав'яної ксерофільної рослинності, для якого характерне формування добре розвиненої та досить щільної дернини завдяки переважанню щільнодернинних видів злаків. Також – біом помірною поясу, для якого характерне абсолютне переважання трав'яної рослинності з переважанням злаків на чорноземних і каштанових ґрунтах. Розрізняють помірний степ, так званий “справжній”, який представлений у континентальних регіонах світу та субтропічний степ – відповідну посухостійку рослинність у найпосушливіших регіонах із середземноморським типом клімату.

Субір – ліс на відносно бідних піщаних та глинисто-піщаних землях, у першому ярусі якого переважає лише сосна або сосна з домішкою берези, у другому – дуб, ялина.

Субстрат (геологічний, породний) – різноуламковий матеріал, утворений внаслідок вивітрювання гірських порід, залежно від мінералогічного складу субстрати можуть бути силікатними, карбонатними тощо.

Твердолистяні деревні породи (англ. *hardwood*) – деревні породи, котрі відзначаються деревиною підвищеної твердості й високої ділової якості (дуб, граб, бук, клени та ін.). Умовний лісівничо-господарський термін для позначення порід, які відзначаються високою діловою якістю деревини.

Тикіт (англ. *thicket* – зарості, хаща) – здебільшого невеликий ліс з густим підліском і щільно розташованими деревами, термін не має точного екологічного значення.

Тип лісорослинних умов — це сукупність корінних типів лісу (корінних асоціацій) з однаковим складом домінантів верхнього ярусу в однорідних ґрунтово-гідрологічних і кліматичних умовах, з однаковим флористичним складом, структурою рослинних угруповань, продуктивністю, і всі похідні від них природні й штучно створені угруповання; його визначають на підставі едафічної сітки, побудованої на координатах трофності місцевиростань (бір, субір, сугруд, груд) та вологості (дуже сухі, сухі, свіжі, вологі, сирі й мокрі). Основна класифікаційна одиниця лісової типології стосовно однорідних за ґрунтово-гідрологічними умовами земель, укритих лісовою рослинністю або призначених для вирощування лісу

Тип лісу – об'єднання фітоценозів, однорідних за походженням, складом і будовою всіх ярусів, за екологічними умовами (кліматичними, ґрунтово-гідрологічними, біотичними), за взаємовідношеннями між рослинами й середовищем (особливостями відновлення, продуктивністю, напрямками сукцесії), за віковою динамікою, стабільністю розвитку та стійкістю до зовнішніх збурювальних чинників; за рівних економічних умов вони підлягають однаковим лісogосподарським заходам.

Тип рослинності – класифікаційна одиниця рослинності найвищого рангу; сукупність схожих за будовою й зовнішнім виглядом рослинних формацій з переважанням однієї життєвої форми.

Турлог (Турлач) (ст. ірл. *turlough* (*turlach*)) – унікальний тип тимчасових озер, поширених у вапнякових районах Ірландії, на захід від річки Шеннон у районах ірландського карсту. Низини, котрі періодично затоплюються у зв'язку з коливанням рівня ґрунтових вод.

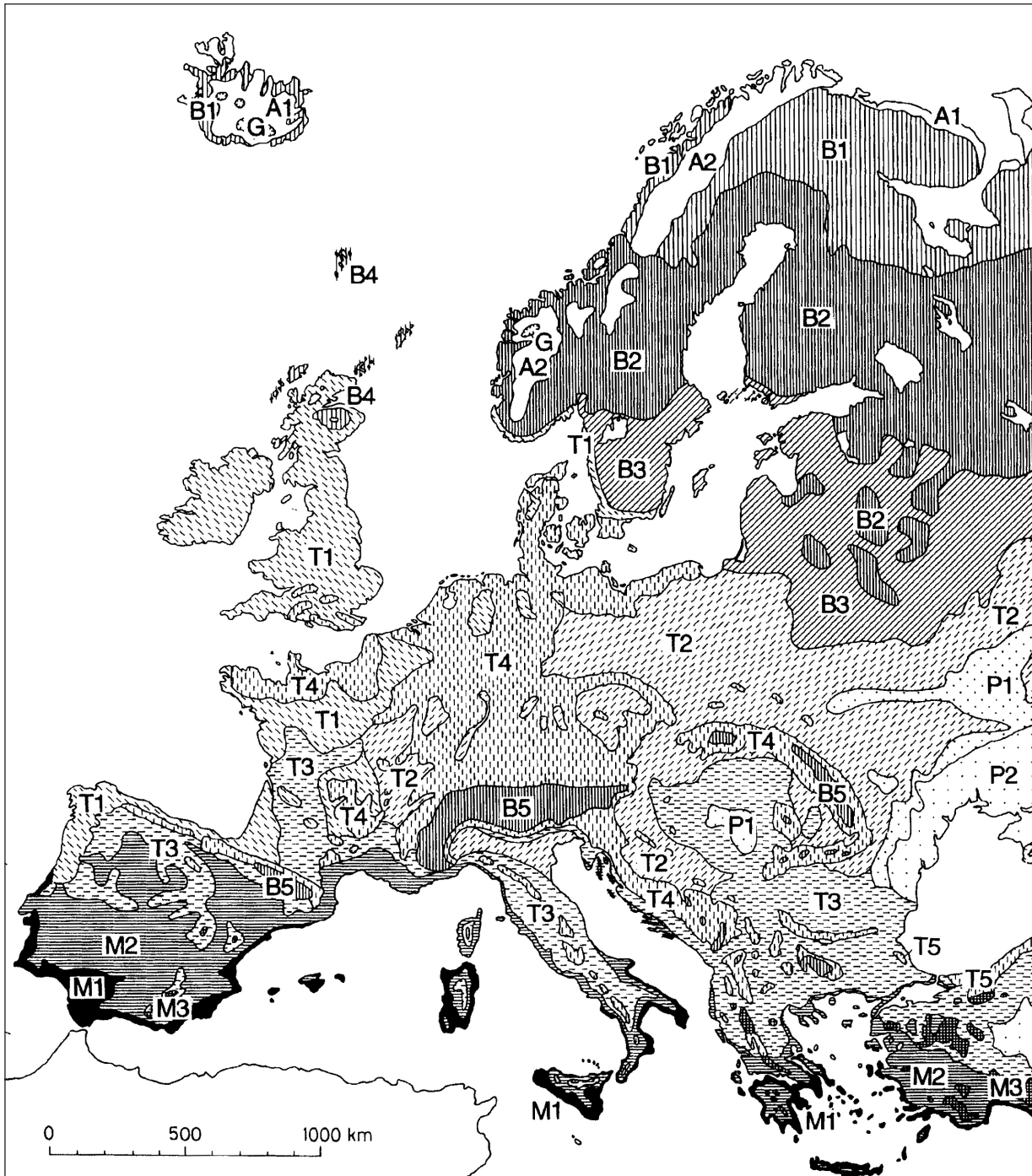
Флед (мн. фледи) – різновидність прибережних лагун Балтійського моря.

Фригана (нов. гр.– phrygana) – рослинна формація східного Середземномор'я, більш-менш еквівалентна до гарриги (див.).

Червона книга України (ЧКУ)– державний документ про сучасний стан видів рослин і тварин, які постійно чи тимчасово (наприклад, перелітні птахи) трапляються у природних умовах на території України або в межах її територіальних вод і яким загрожує зникнення, та про заходи щодо їхнього збереження й науково обґрунтованого відтворення. Перше видання ЧКУ вийшло у світ 1980 року, друге – 1994 р. (тварини) та 1996 р. (рослини), третє – 2009 р. (2 томи – рослинний і тваринний світ, відповідно). За природоохоронним статусом види, які включені до ЧКУ, відповідно до ст. 13 Закону України “Про Червону книгу України”, розподілені за такими категоріями: **зниклі** (види, щодо яких відсутня будь-яка інформація про наявність їх в Україні в природі або спеціально створених умовах); **зниклі в природі** (види, які зникли в Україні в природі, але збереглися у спеціально створених умовах або поза межами України); **зникаючі** (види під загрозою зникнення, для яких спостерігається зменшення ареалу або чисельності; їх збереження є малоімовірним без усунення дії негативних чинників); **вразливі** (види, які у найближчому майбутньому можуть бути зараховані до категорії зникаючих, якщо триватиме дія чинників, які негативно впливають на стан їхніх популяцій); **рідкісні** (види, відомі з небагатьох місцезнаходжень, популяціям яких характерна відносна стабільність, хоча й низькі показники); **неоцінені** (види, про які відомо, що вони можуть належати до категорії зникаючих, вразливих або рідкісних, але ще не зараховані до жодної з цих категорій; у тому числі більш-менш широко розповсюджені в різних регіонах України); **недостатньо відомі** (види, які потребують подальших досліджень і які не можна зарахувати до жодної із вищезазначених категорій через відсутність необхідної достовірної інформації; у тому числі таксономічно критичні види).

ДОВІДКОВІ МАТЕРІАЛИ

ГЕОБОТАНІЧНЕ ЗОНУВАННЯ ЄВРОПИ



Сучасні рослинні зони (прописні букви) і геоботанічні регіони (числа) Європи, виділені за природною рослинністю, яка в них переважає. Без урахування малих за площею бідних на дерева й кущі, або взагалі вільних від чагарників типів рослинності (за Lang G., (1994): Quartäre Vegetationsgeschichte Europas. Methoden und Ergebnisse. – Jena: G. Fischer Verlag. – 462 p.)

- А. Арктична та альпійська зона:** Чагарничкова, дернинна (дернинно-різнотравна) та високоросла трав'яна рослинність. Безлісні угруповання в арктичній тундровій зоні на крайній півночі та в альпійському поясі гір Європи.
- A1 Арктична чагарничкова, дернинно-різнотравна, а також мохова й лишайникова рослинність. В Ісландії, найпівнічнішій частині Фенноскандії, на Кольському півострові та східніше цих територій. Переважно: *Betula nana*, низькорослі види *Salix*, *Ericaceae* (*Arctostaphylos*, *Cassiope*, *Loiseleuria*, *Phyllodoce*, *Vaccinium*), *Empetrum*, *Cyperaceae*, *Dryas*, *Poaceae*.
- A2 Альпійська чагарничкова, дернинна (дернинно-різнотравна) та високоросла багаторічна трав'яна рослинність високогір'я гір Європи. Поза скандинавськими горами тільки невеликі площі в контакт з гірськими хвойними лісами (B5). Переважно: *Ericaceae* (*Arctostaphylos*, *Loiseleuria*, *Rhododendron*, *Vaccinium*), *Empetrum*, *Cyperaceae*, *Poaceae*.
- В Бореальна та гемібореальна зони:** вічнозелені хвойні ліси (тайга) та хвойно-листяні мішані ліси Північної Європи, хвойні ліси монтанного та субальпійського поясів гір Європи.
- B1 Бореальні березові й березово-соснові ліси та чагарники. Бореально-атлантичні березові ліси й чагарники (без сосни) в Ісландії та на півночі Норвегії (B1a), північно-бореальні березово-соснові ліси й чагарники, в інших частинах Фенноскандії та на півночі Росії (B1b). Переважно: *Betula pubescens* (ssp. *tortuosa*), *Pinus sylvestris*, на північному сході також *Picea abies* ssp. *obovata*.
- B2 Бореальні ялинові та соснові ліси. Головним чином у середньо-бореальній і південно-бореальній зонах Швеції, Фінляндії та півночі Росії. Переважно: *Picea abies*, *Picea abies* ssp. *obovata* (на сході), *Pinus sylvestris*, *Betula pubescens*.
- B3 Гемібореальні листяно-ялиново-соснові мішані ліси. Перехідна область, яка розширюється на схід, між бореальною зоною хвойних лісів і широкою помірною зоною літньо-зелених листяних лісів; на півдні Скандинавії, у балтійських державах, на заході Росії та в Білорусі. Переважно: *Picea abies*, *Pinus sylvestris*, *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *Ulmus glabra*, *Acer platanoides*.
- B4 Бореально-атлантичні чагарничкові пустища з березами. На шотландській височині, на узбережжі Фарерських і Шетландських островів, у Західній Норвегії та Південній Ісландії. Переважно: *Ericaceae*, *Betula pubescens* (окремими групами), *Pinus sylvestris* (на півночі Шотландія).
- B5 Монтанні та субальпійські хвойні ліси й криволісся. У горах Європи здебільшого в тісному контакт з нелісовими угрупованнями (A2) альпійського поясу. Переважно, у Піренеях: *Abies alba*, *Pinus sylvestris*, *P. uncinata*; в Альпах і Карпатах: *Picea abies*, *Abies alba*, *Larix decidua*, *Pinus cembra*, *P. sylvestris*, *P. uncinata*, *P. mugo* (як чагарник); локально на Балканах: *Pinus peuce* та *Picea omorika*.
- Т Помірна (неморальна) зона:** літньо-зелені широколистяні ліси Західної, Середньої та Східної Європи, а також у горах Південної Європи.
- T1 Західно- і північно-західно-середньоевропейські дубові мішані ліси. Атлантичні й субатлантичні низовинні регіони Британських островів і на континенті від Північно-західної Іспанії до Данії та Південної Скандинавії. Переважно: *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Fraxinus excelsior*, частково також *Carpinus betulus*.
- T2 Середньоевропейські та східноєвропейські дубові мішані ліси. Субконтинентальні й континентальні низовинні регіони Середньої та Східної Європи до Уралу. Переважно: *Quercus petraea* (відсутній на сході), *Q. robur*, *Carpinus betulus* (відсутній на сході), *Tilia cordata*, *Acer platanoides*.
- T3 Субсередземноморські та супрасередземноморські термофільні дубові мішані ліси. На півночі Південної Європи (Іберійський (Піренейський) півострів, південь Франції, Апеннінський і Балканський півострови), крім того, – ізольовані місцезнаходження

в теплих низовинах Середньої Європи. Переважно: численні, різноманітні місцеві літньо-зелені види *Quercus* (*Q. pubescens*, *Q. petraea*, *Q. cerris*, *Q. faginea*, *Q. pyrenaica*, *Q. dalechampii*, *Q. frainetto*, *Q. pedunculiflora*, *Q. virgiliana*, *Q. polycarpa*, *Q. hartwissiana*), *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis* (на південному сході), *Castanea sativa*, *Buxus sempervirens*.

- T4 Західно-, середньо- й південно-східно-європейські букові (з бука звичайного) і буково-ялицеві ліси. На заході та півночі Середньої Європи в низовинах, на півдні Середньої Європи й у Південно-західній та Південній Європі разом з *Abies* у монтаному поясі. Переважно: *Fagus sylvatica*, *F. moesiaca* (*F. sylvatica* x *F. orientalis*, тільки на Балканах), *Abies alba*.
- T5 Чорноморські (евксинські) ліси з бука східного. Уздовж південного узбережжя Чорного моря в монтаному поясі. Переважно: *Fagus orientalis*, *Prunus laurocerasus*, *Rhododendron ponticum*.
- M Середземноморська зона:** вічнозелені жостколистяні ліси та жостколистяні чагарники Середземноморської області.
- M1 Термосередземноморські дубові та оливково-рожкові чагарникові ліси. У найнижчому поясі на півдні Середземноморських областей. Переважно: *Quercus suber*, *Q. rotundifolia* (в Іспанії), *Ceratonia siliqua*, *Olea europaea* (var. *sylvestris*), *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*.
- M2 Мезосередземноморські скельнодубові ліси. Над нижнім поясом Середземноморських областей (M1), на північній і верхній межі в контакті з літньозеленими термофільними дубовими мішаними лісами (T3), широко розповсюджені насамперед у південній частині Іберійського (Піренейського) півострова, у Південній Греції й на південному заході Турції. Переважно: *Quercus ilex*, *Q. Rotundifolia*, (в Іспанії), *Q. suber*, *Q. coccifera*, *Q. brachyphylla* (у Греції), *Q. infectoria*, *Q. macrolepis*, *Phillyrea latifolia*.
- M3 Субсередземноморські й середземноморські ксеротермні хвойні ліси. На півдні Середземноморської області здебільшого тільки невеликої площі (Іспанія, Корсика, Італія, Греція, Мала Азія), частково в контакті з ороксерофітною рослинністю середземноморських гір. Переважно один або декілька з названих таксонів: *Pinus sylvestris*, *P. nigra* agg., *P. brutia*, *P. heldreichii*, *Abies pinsaro*, *A. borisii-regis*, *A. cephalonica*, *A. cilicica* (у Турції) *Cedrus libani*, *Cupressus sempervirens*, *Juniperus alpina*, *J. excelsa*, *J. sabina*, *J. thurifera*.
- P Паннонсько-понтійсько-малоазійська зона:** лісостепа, степа й напівпустелі. Від західної частини Чорного моря на схід через Україну, зі значним розширенням смуги в Південному Сибіру та Казахстані.
- P1 Лісостеп. Багатовидові лучні степа, багаті трав'яними видами з мозаїкою острівців лісу з літньозелених видів *Quercus* (*Q. robur*, *Q. pubescens*, *Q. petraea*, *Q. pedunculiflora*, *Q. cerris*, *Q. virgiliana*), *Carpinus betulus*, *Tilia cordata*, *T. tomentosa*, *Acer tataricum*. У паннонському басейні, у пониззі Дунаю та на південному сході Карпат до південного Уралу.
- P2 Ковилові степа. Від західної частини Чорного моря (Добруджа) південніше Лісостепової зони за Урал. Переважно: види *Stipa* (*S. capillata*, *S. lessingiana*, *S. stenophylla*, *S. ucrainica*, *S. tirsia*, *S. borysthena*), *Festuca valesiaca*, *Agropyron desertorum*, *A. pectinatum*, *Artemisia taurica*, *Liliaceae* (геофіти).
- P3 Полинові напівпустелі. Широко розповсюджені лише поза територією, відзначеною на карті, у Казахстані (Прикаспійська низовина, Аральське море тощо). Переважно: види *Artemisia* (*A. austriaca*, *A. incana*, *A. pauciflora*, *A. taurica*), *Camphorosma monspeliacum*, *Kochia prostrata*, *Salsola laricina*, терофіти.

ВИСОТНЕ ЗОНУВАННЯ СЕРЕДЗЕМНОМОРСЬКОЇ БІОГЕОГРАФІЧНОЇ ОБЛАСТІ

На особливості висотного розподілу рослинності Середземноморської біогеографічної області істотний вплив має як безпосередньо Середземне море, так і зміни екологічних чинників з висотою в горах. Причому цей вплив дещо відмінний від такого в умовах гір Альпійської системи. Території, прилеглі безпосередньо до Середземного моря знаходяться у Середземноморській флористичній області, а дещо віддалені від моря гірські території належать до Субсередземноморської флористичної області.

Для середземноморської рослинності характерна значна різноманітність пристосувань до гарячих і сухих умов існування влітку. Оскільки середземноморська рослинність істотно відрізняється від рослинності помірної зони як за видовим складом, так і за структурою, для середземноморської висотної зональності в екології використовують спеціальну термінологію.

Еу-Середземноморський пояс: середньорічна температура становить 20-16 °С

Суб-Середземноморський пояс: середньорічна температура становить 15-12 °С

Передгірний (горбогірний) регіон: середньорічна температура становить 11-8 °С

Монтанний пояс: середньорічна температура становить 7-4 °С

Альпійський пояс: середньорічна температура становить 3-0 °С

Субнівальний пояс: середньорічна температура становить 0-минус 4 °С

Разом з тим, у межах Середземноморського басейну, залежно від особливостей геоморфологічної структури територій, характерне переважання перенесення повітряних мас у різних напрямках тощо, різні території істотно відрізняються за показниками біокліматичних умов.

Далі наведені деякі усереднені дані щодо висотних амплітуд різних біокліматичних поясів. У різних регіонах висота нижньої та верхньої межі можуть істотно змінюватися (у межах, навіть до 500-700 м), однак, загальні закономірності висотної зональності є досить подібними в різних частинах Середземномор'я.

Так, у вологих умовах, наприклад на Балканах, у Динарських горах, Чорногорії та подібних регіонах виділяють такі біокліматичні висотні пояси:

Еу-Середземноморська зона (найнижчий субтропічний пояс) 0-400 м н.р.м.

Супра-Середземноморська зона (верхній субтропічний пояс) 400-1100 м н.р.м.

Оро-Середземноморська зона (помірний пояс, неморальний пояс) 1100-1450 м н.р.м.

Альті-Середземноморська зона (пояс тайги, бореальний пояс) 1450-1700 м н.р.м.

Кріо-Середземноморська зона (пояс тундри, альпійський пояс) 1700-1900 м н.р.м.

У зонах з відносно аридним середземноморським кліматом висотне зонування дещо відрізняється (наприклад, гори Сієрра Невада – центральна Іспанія та аналогічні регіони).

Термо-Середземноморська зона (низовини) нижче від 700 м н.р.м. Тут гаряче літо й зими практично немає.

Мезо-Середземноморська зона (субмонтанний пояс) 700-1300 м н.р.м. Літо тут так само гаряче, але зими вже досить морозні.

Супра-Середземноморська зона (середньомонтанний пояс) 1300-1900 м н.р.м. Літо помірне, а зимою частими є сніг і морози.

Оро-Середземноморська зона (субальпійський пояс) 1900-2700 м н.р.м. Поширена рослинність з домінуванням хвойних порід.

Кріо-Середземноморська зона (альпійський пояс) 2600-2800 м н.р.м. Відсутня деревна рослинність через сезонну посуху й наявність снігу впродовж понад восьми місяців протягом року.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПРОЕКТ

Назва проекту: “Визначення і класифікація типів оселищ в Україні: введення стандартів та методології Європейського Союзу (пілотний проект в Українських Карпатах)”

Основна мета проекту – це підтримка науковців та урядовців з метою адаптації принципів Директиви про оселища (Habitats Directive) Європейського Союзу в Україні.

Завдання проекту:

- Підготовка каталогу типів оселищ Українських Карпат та Закарпатської рівнини згідно з принципами Директиви про оселища (Habitats Directive);
- Розвиток бази даних для визначення і класифікації типів оселищ в Україні (на основі програмного пакету *Turboveg* щодо аналізу та оцінки рослинності).
- Навчання науковців і працівників системи природо-заповідного фонду методиці визначення і класифікації типів оселищ, уключаючи їх картування, опрацювання даних і визначення управлінських завдань у відповідності до принципів Директиви про оселища (Habitats Directive).
- Визначення можливих рекомендацій та завдань організаційного та інституційного характеру щодо введення стандартів та адаптації методології Європейського Союзу в Україні для визначення та класифікації типів оселищ.
- Поширення інформації серед громадськості щодо важливості введення стандартів та методології Європейського Союзу для визначення та класифікації типів оселищ в Україні.

Виконання проекту є важливим з точки зору уніфікації та стандартизації методики визначення і розвитку екологічної мережі України (як частини загальноєвропейської) та принципів охорони довкілля. Це перший проект в Україні, який підтримував роботи щодо адаптації принципів Директиви про оселища (Habitats Directive) Європейського Союзу в Україні й допомагав розвинути мережу експертів в Україні щодо визначення і класифікації типів оселищ. Також проект визначив шляхи такої адаптації та забезпечив певне підвищення поінформованості громадськості.

Діяльність проекту в Україні була спрямована на реалізацію численних угод між урядами України та Європейського Союзу про партнерство та співпрацю, постанов Кабінету Міністрів України, Угод між урядами України та Нідерландів (співпраця у галузі охорони довкілля) та Закону України “Про загальнодержавну програму адаптації законодавства України до законодавства Європейського Союзу”, 2004).

Проект повністю досяг свої первинної мети. Основними кінцевими результатами проекту є: переклад та поширення серед громадськості документів Європейського Союзу щодо принципів Директиви про оселища (Habitats Directive), підготований “Каталог типів оселищ Українських Карпат та Закарпатської рівнини”, підготована програмна оболонка для формування бази даних щодо визначення і класифікації типів оселищ в Україні; у рамках проекту проведені три навчання науковців і працівників системи природо-заповідного фонду щодо методики визначення і класифікації типів оселищ (для близько 70 учасників), опубліковано рекомендації (стратегічний план дій) щодо впровадження в Україні положень Директиви про оселища (Habitats Directive), брошуру “Бернська конвенція та оселищна концепція збереження біорізноманіття: майбутнє для України”, а також буклет “Екологічна стежка до Європейського Союзу”.

Тривалість проекту – 2 роки (травень 2009 – червень 2011)

Підтримка: Міністерство сільського господарства, охорони довкілля та якості харчування Голландії (програма ВВІ-МАТРА)

Основні виконавці: Center for Development Innovation/Wageningen International (Нідерланди), Державний природознавчий музей НАН України (м. Львів), Orbicon, Nature and Aquatic Environment (Данія), Інститут екології Карпат НАН України (м. Львів), Українське відділення Дунайсько-Карпатської програми Всесвітнього фонду природи WWF (м. Львів) та Інститут зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України (м. Київ).

Також були залучені виконавці та експерти із Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, Ужгородського національного університету, Львівського національного університету імені Івана Франка, Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України та Міністерства екології та природних ресурсів України.

Наукове видання

**ОСЕЛИЩНА КОНЦЕПЦІЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ:
БАЗОВІ ДОКУМЕНТИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**

За редакцією:
О.О. Кагала, Б.Г. Проця

Оригінал-макет: І. Дикий
Літературна редакція: О. Кагало, Н. Сичак
Технічна редакція: І. Дикий, О. Кагало, Б. Проць

Формат 60x90/1/8
Ум. друк. арк. 17,4.
Тираж 1000 прим. Зам. № 138683.

Друк ТзОВ “ЗУКЦ”
79005, м. Львів, вул. Драгоманова, 18
(032) 298-32-86
(Свідоцтво суб’єкта видавничої справи ДК № 408 від 09.04.2001 р.)

