

Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
Чернівецький національний університет імені Ю. Федьковича  
Національний природний парк "Вижницький"  
Український фітосоціологічний центр

# **Національний природний парк “Вижницький” Рослинний світ**

Київ  
Фітосоціоцентр  
2005

M.G. Kholodny Institute of Botany NASU  
Taras Shevchenko Kyiv National University  
Yu. Fedcovich Chernivtsi State University  
National Nature Park "Vyzhnytsky"  
Ukrainian Phytosociological Center

**National Nature Park  
"Vyzhnytsky"  
Plant World**

Kyiv  
Phytosociocentre  
2005

ББК Е52

Ч75

*Чорней І.І., Буджак В.В., Якушенко Д.М., Коржик В.П., Соломаха В.А., Сорокан Ю.І., Токарюк А.І., Соломаха Т.Д. Національний природний парк "Вижницький". Рослинний світ.* - Природно-заповідні території України. Рослинний світ. Вип. 4. - Київ: Фітосоціоцентр, 2005. - 248 с.

**Редакційна колегія серії "Природно-заповідні території України.  
Рослинний світ"**

Акад. НАНУ Ситник К.М., акад. НАНУ Шеляг-Сосонко Ю.Р. (гол. редактор), чл.-кор. НАНУ Дідух Я.П., д.б.н., проф. Андрієнко-Малюк Т.Л., д.б.н., проф. Дубина Д.В., д.б.н., проф. Дудка І.О., д.б.н. Кондратюк С.Я., к.б.н. Мовчан Я.І., д.б.н., проф. Соломаха В.А. (заст. гол. ред.), к.б.н. Соломаха Т.Д. (відп. секр.), д.б.н. Ткаченко В.С., д.б.н. Царенко П.М.

**Відповідальний редактор**

д.б.н., проф. Соломаха В.А.

**Рецензенти**

д.б.н., проф. Собко В.Г.

д.б.н., проф. Григора І.М.

к.б.н. Кагало О.О.

к.б.н. Коротченко І.А.

У монографії охарактеризовані природні умови території національного природного парку "Вижницький" та подана історія ботанічних досліджень у регіоні. Вперше на основі еколого-флористичної класифікації наведена характеристика виявлених на території парку синтаксонів рослинності, перший повний список флори судинних та безсудинних рослин та його аналіз. Висвітлюються сучасний стан і особливості поширення та розглядаються питання охорони рослинних угруповань. Наведено соціологічну характеристику рослинного покриву та ресурсний потенціал флори НПП.

Одержані результати вивчення різноманіття фітобіоти на екосистемному та видовому рівнях можуть бути використані у природоохоронній діяльності.

Для ботаніків, географів, спеціалістів з охорони природи, викладачів та студентів природничих факультетів вищих навчальних закладів.

**ISBN 966-306-116-8**

© Чорней І.І., Буджак В.В., Якушенко Д.М., Коржик В.П.,  
Соломаха В.А., Сорокан Ю.І., Токарюк А.І., Соломаха Т.Д., 2005

© Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ, 2005

© НПП "Вижницький", 2005

© Український фітосоціологічний центр, 2005

**BBK A52**

***Chorney I.I., Budzhak V.V., Yakushenko D.M., Korzhyk V.P., Solomakha V.A., Sorokan Yu.I., Tokariuk A.I., Solomakha T.D. National Nature Park "Vyzhnytsky". Plant World.*** - Nature reserve territories of Ukraine. Plant world. Iss. 4. - Kyiv: Phytosociocentre, 2005. - 248 p.

**Editorial Board series "Nature reserve territories of Ukraine. Plant world**

Academician of the NASU Sytnik K.M.; Academician of the NASU Shelyag-Sosonko Yu.R.(Editor-in-Chief); Corresponding Member of the NASU Didukh Ya.P.; Dr. Biol. Sci., Prof. Andrienko-Maliuk T.L.; Dr. Biol. Sci., Prof. Dubyna D.V.; Dr. Biol. Sci., Prof. Dudka I.O.; Dr. Biol. Sci. Kondratyuk S.Ya.; Phd. Biol. Sci. Movchan Ya.I.; Dr. Biol. Sci., Prof. Solomakha V.A. (Vice-Editor-in-Chief); Phd. Biol. Sci. Solomakha T.D. (Managing editor), Dr. Biol. Sci. Tkachenko V.S., Dr. Biol. Sci. Tsarenko P.M.

**Responsible editor**

Dr. Biol. Sci., Prof. Solomakha V.A.

**Reviewers**

Dr. Biol. Sci., Prof. Sobko V.G.

Dr. Biol. Sci., Prof. Grygora I.M.

Phd. Biol. Sci. Kagalo O.O.

Phd. Biol. Sci. Korotchenko I.A.

The monograph presents a characterization of natural conditions of the National Nature Park (NNP) "Vyzhnytsky". The state of the forest fund and units of the Nature Conservation Fund located on the territory of the NNP are described. The history of botanic researches in the region is provided. The characteristics of classes, alliances and plant associations of the NNP according to the Braun–Blanquet ecologo-floristical classification are developed for the first time. The first complete floristic list of vascular plants of the NNP is presented. The modern state, peculiarities of distribution and problems of protection of phytocoenoses are considered. The results of studies of biodiversity of vegetation on the ecosystem and species levels can be used in nature conservation activities.

The book is targeted for botanists, geographers, nature conservation specialists, lecturers and students of natural faculties of higher education institutions.

**ISBN 966-306-116-8**

© Chorney I.I., Budzhak V.V., Yakushenko D.M., Korzhyk V.P., Solomakha V.A., Sorokan Yu.I., Tokariuk A.I., Solomakha T.D., 2005

© M.G. Kholodny Institute of Botany NASU, 2005

© National Nature Park "Vyzhnytsky", 2005

© Ukrainian Phytosociological Centre, 2005

## Вступ

Розробка ефективних методів охорони довкілля та менеджмент плану території НПП "Вижицький", як і будь-якого значного об'єкта природно-заповідного фонду такого рангу, неможливі без інвентаризації його біотичного різноманіття. Належна охорона ценотичного та флористичного різноманіття, як основних складових біорізноманіття, не можлива без створення конспекту флори та розробки синтаксономічної схеми рослинності, тобто ієрархічного переліку одиниць рослинності, щодо яких потім застосовуватимуться певні охоронні та господарські заходи.

Подібні дослідження повинні проводитися стосовно всіх об'єктів природно-заповідного фонду України. На даний час можна констатувати їх часткове проведення стосовно Дунайського біосферного заповідника (Дубина та ін., 2004) та більш цільову і повну стосовно НПП "Сколівські Бескиди" (Соломаха та ін., 2004) та проектованого Коростишівського національного парку (Орлов, Якушенко, 2005). Не проводячи порівняльного аналізу цих робіт, можна стверджувати про необхідність розвитку подібного напрямку інвентаризації біорізноманіття природно-заповідних територій і віднесення подібної тематики до рангу пріоритетної на рівні Міністерства охорони навколишнього природного середовища та відповідних профільних інститутів, а саме: Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ - стосовно різноманіття рослинного та Інституту зоології НАНУ - різноманіття тваринного.

Робота виконувалась як частина досліджень рослинного покриву Українських Карпат, що є необхідним елементом для створення продромусу рослинності і написання багатотомної "Рослинності України" та для підготовки нового видання "Флори України".

## **Розділ 1. ТЕРИТОРІАЛЬНА СТРУКТУРА ТА ІСТОРІЯ СТВОРЕННЯ НПП "ВИЖНИЦЬКИЙ"**

Національний природний парк "Вижницький" (НППВ) створено Указом Президента України від 30 серпня 1995 року № 810/95 на базі Вижницького та Берегометського лісництв Берегометського держлісгоспу. Загальна площа парку становить 7928,4 га, у тому числі 7002,7 га знаходиться у постійному користуванні за рахунок лісів Берегометського державного лісгосподарського підприємства та 925,7 га включено до його складу без вилучення земель у колишніх колгоспів "Промінь" (169,8 га), "Україна" (735,8 га), земель запасу Берегометської селищної (9,3 га) та Вижницької сільської (10,8 га) рад. Структура угідь парку на землях постійного користування: 6766,0 га - лісові землі, 125,8 га - сінокоси, 16,9 га - пасовища, 0,8 га - багаторічні насадження, 8,8 га - рілля, 14,9 га - під водою, 53,8 га - під дорогами і прогонами, 1,2 га - під громадською забудовою, 14,5 га - яри. Решта 905,6 га земель, включених до складу парку без вилучення у нинішнього постійного землекористувача - Держспецлісгоспу АПК Вижницького р-ну, зайнята лісонасадженнями та лісовими дорогами.

Національний природний парк "Вижницький" охоплює ландшафти низькогірної зони Буковинського сектора Скибових Карпат з мішаними та хвойними лісами і ділянками вторинних луків - полонин. На відміну від сусідніх парків, НППВ уособлює низькогірну частину Карпат з досить м'яким кліматом і переважанням у лісах теплолюбних порід - бука та ялиці. Таким чином, зі створенням НППВ Україна сформувала струнку систему заповідних територій, що репрезентують всі висотно-поясні структури гірської системи.

Створення НППВ має свою передісторію. Окремі її етапи висвітлено у праці В.С. Борейко (2002), що присвячена історії заповідної справи в Україні. Зокрема він зазначає, що зразу після війни начальник Головного управління по заповідниках при Раді Міністрів УРСР Леонід Мартинюк розгорнув активну кампанію по створенню в Україні лісових заповідників. У результаті 26 червня 1946 р. з'являється урядова постанова за № 1273, в якій пропонується почати роботи зі створення в Україні низки нових заповідників. У 1947 р. Главк разом з АН УРСР (П.С. Погребняк, М.І. Котов, Ф.О. Гринь, М.В. Клоков, Д.К. Зеров, А.І. Барбарич) пропонують створити в республіці одинадцять нових лісових заповідників, серед яких фігурував і Буковинський, який передбачалося створити в межах Вижницького та Путильського районів площею 25 тис. га. Проте через опір республіканського та союзного Мінлісгоспів ці пропозиції не були втілені в життя.

Проте в 1950-1955 рр. Головне Управління по заповідниках знову планує створення десяти нових заповідників, серед яких залишається

Буковинський. Правда, поступаючись Мінлігоспу, пропонується площу деяких з них зменшити, зокрема Буковинського до 12 тис. га. Але у зв'язку з розформуванням у 1951 р. Главку ці пропозиції також залишилися не реалізованими.

Зі створенням у 1967 р. Держкомітету по охороні природи при Раді Міністрів УРСР в Україні знову активізувалася природоохоронна робота. 5 січня 1970 р. Відділення загальної біології АН УРСР під головуванням І.Г. Підоплічка затвердило план створення в Україні 25-ти нових заповідників, серед яких був і Буковинський.

У 1972 р. завдяки наполегливості вчених-ботаніків Чернівецького держуніверситету В.І. Стефаніка і Т.І. Солодкової в постанові Ради Міністрів УРСР "Про заходи по розширенню мережі державних заповідників і покращенню заповідної справи" серед ділянок, перспективних для створення нових заповідників, знову з'являються Буковинські гірські ліси. Створити заповідник пропонувалося в зоні зовнішньої середньогірної смуги на території Жовтневого та Чемернарського лісництва Берегометського лісокомбінату площею близько 1200 га.

Ще одна так і не реалізована пропозиція створити заповідник "Буковинські ліси" з'являється у Комплексній програмі науково-технічного прогресу по Українській РСР на період до 2000 р. (Природоохоронні території..., 1983).

На початку 70-х рр. на території, яку зараз займає НПП "Вижницький", створюються перші заповідні об'єкти. 29 грудня 1972 р. на території Чернівецької обл. рішенням облвиконкому № 473 створена низка ботанічних пам'яток природи, серед яких Яворів (площею 85,3 га) і Стаєчний (25,0 га) на території Вижницького лісництва. Після включення у 1978 р. до класифікації територій та об'єктів природно-заповідного фонду України такої категорії, як заповідне урочище, рішенням облвиконкому № 198 від 30.05.1979 р. частина пам'яток природи, в тому числі Яворів та Стаєчний, були переведені до категорії заповідних урочищ.

Наприкінці 70-х років з'являються перші пропозиції щодо створення у регіоні заповідних об'єктів поліфункціонального призначення, які поєднували би природоохоронні та рекреаційні функції. Зокрема, С.М. Стойко (1977) обґрунтовує доцільність створення в околицях м. Вижниця на території Вижницького лісництва ландшафтного парку площею 1684 га, зауважуючи, що тут збереглися стиглі й пристигаючі буківі, ялицево-буківі і частково дубово-буківі ліси з дуба скеляного. Річка Черемош та гірський рельєф з виступами скель надають цій території ландшафтно-естетичної цінності та мальовничості. Вона здавна використовується для рекреації і туризму. Ця ідея (створення поліфункціонального заповідного об'єкта) виявилася перспективною і згодом була реалізована зі створенням національного парку.

Розпорядженням Чернівецького облвиконкому від 19.10.1981 р. була

сформована спеціальна комісія для розгляду різних варіантів організації на Буковині природоохоронного об'єкта високого рівня заповідності, зокрема Вижицького. Проте з багатьох причин організаційно-економічного порядку і неконструктивної позиції керівництва виробничого об'єднання "Чернівецьліс" подальша її діяльність припинилась.

У 1983 р. на території Берегометського лісництва створюється ландшафтний заказник загальнодержавного значення Стебник площею 1656 га (Природно-заповідний..., 1986; Заповідні об'єкти..., 1986). Однією з причин його організації стало будівництво в долині р. Стебник форелевого господарства, для якого була потрібна чиста вода. У 1984 р. у долині р. Виженка на території Вижицького лісництва за ініціативи науковців кафедри ботаніки Чернівецького університету створюється ще один ландшафтний заказник загальнодержавного значення Лужки, площею 964 га. Таким чином, у середині 80-х років у регіоні була сформована мережа заповідних об'єктів, яка разом з пам'ятками природи Німчиц (2,0 га), Скеля "Протяте каміння" (2,0 га), Печера Довбуша (0,1 га), Джерело Лужки (0,5 га) займала площу 2734,9 га. Детальну ботанічну характеристику деяких заповідних об'єктів (заповідних урочищ Яворів і Стаєчний) наводять З.С. Заєць, Т.І. Солодкова і С.М. Стойко (1980), пропонуючи також створити природний резерват Рівня для охорони унікальних лісових масивів за участю дуба скельного.

У 1986 р. львівські ботаніки (Стойко, Жижин, Тасенкевич, 1986) на основі аналізу стану рекреаційних ресурсів Українських Карпат пропонують організувати в Буковинських Карпатах Бисківський (площею 5,0 тис. га) і Вижицький (8,0 тис. га) регіональні природні ландшафтні парки пізнавального типу. Таким чином, у цей період викристалізувалась ідея створення в регіоні великого заповідного об'єкта, який поєднував би пізнавальну, рекреаційну та природоохоронну функції.

Зі створенням на базі численних відомчих інспекцій обласного комітету по охороні природи наприкінці 1988 р. з'явилися організаційні і фінансові можливості для розвитку і конкретизації цієї ідеї. Виходячи з аналізу ландшафтної структури, загальної екологічної ситуації та існуючої інфраструктури, один з авторів (В.П. Коржик) розробив і запропонував концепцію створення національного природного парку "Вижицький", яка була втілена у першу обласну цільову комплексну науково-практичну програму "Екологія" на 1989-1995 рр.

У первісному варіанті до території НПП "Вижицький" (спочатку суто робоча назва) передбачалося включити угіддя Вижицького, Берегометського та Жовтневого лісництв Берегометського лісокомбінату, частину лісів колгоспів "Україна" та "Світанок" Вижицького р-ну, а також лісів колгоспів "ім. Кірова" та "Буковина" Путильського р-ну загальною площею понад 16 тис. га, дотримуючись концепції розбудови парку за басейновим принципом. Проте, в процесі оформлення документації



попередніх погоджень, який за часом співпав із початком роздержавлення земель і трансформацією колгоспів в інші юридичні структури, виникли численні юридичні перепони з причин явного небажання низки землекористувачів та Путильської райдержадміністрації передати лісові і пасовищні угіддя до складу НППВ, навіть без вилучення з постійного землекористування. Через це реальна площа скоротилася майже до 8 тис. га в межах суто Вижницького р-ну і без Жовтневого лісництва. Поза межами національного парку залишилися такі цінні та відомі об'єкти природно-заповідного фонду, як геологічні пам'ятки природи Печера Довбуша та Протяте каміння, ландшафтний заказник Буковинські водоспади, комплексна пам'ятка природи Німчич та низка перспективних для заповідання ділянок.

Виходячи із ситуації, що склалася, для першочергового обґрунтування меж і визначення цінності природних комплексів, які передбачалося включити до складу новостворюваного парку, були залучені фахівці з Міжвідомчої комплексної лабораторії наукових основ заповідної справи при Інституті ботаніки ім. М.Г. Холодного НАНУ та Держкомприроди УРСР під керівництвом д.б.н., проф. Т.Л. Андрієнко. При відповідному фінансуванні з позабюджетного фонду у липні-серпні 1991 р. та червні 1992



Полеві дослідження проводять І. Чорней, О. Розуменко, М. Клестов  
(фото І. Скільського. Липень-серпень 1991 р.)



Спільна ботаніко-зоологічна експедиція на маршруті  
О. Байдашников, І. Чорней, Б. Годованець  
(фото І. Скільського 1992 р.)



Робоча група з підготовки наукового обґрунтування (1992 р.)  
(І. Скільський, І. Чорней, В. Солодкий, Т. Андрієнко,  
О. Байдашников)



Робочі моменти експедиції: професор Т. Андрієнко, І. Чорней та  
О. Байдашников обговорюють межі території майбутнього  
національного парку

(фото І. Скільського 1992 р.)

р. проведені експедиційні дослідження, в яких брали участь, в основному, ботаніки та зоологи (Т. Андрієнко, М. Клецов, О. Байдашников, О. Розуменко, І. Чорней, І. Скільський, Б. Годованець), а також канд. географ. наук В. Коржик. За результатами цих досліджень підготовлене відповідне наукове обґрунтування.

Організаційний період створення парку знаходився під постійним контролем природоохоронних органів області, зокрема В. Мотовиліна та В. Солодкого. Організаційні, фінансові і наукові проблеми розглядалися на спеціальних засіданнях обласного комітету по охороні природи (28 лютого 1991 р.), обласної Громадської екологічної ради та Держуправління охорони навколишнього природного середовища Мінприроди України по Чернівецькій області (30 липня 1992 р.). У 1994 р. було відкрито фінансування, і в липні-грудні того ж року спеціалісти Чернівецького філіалу інституту землеустрою Української академії аграрних наук із залученням фахівців Чернівецького держуніверситету, обласного краєзнавчого музею та інших установ області здійснили науково-дослідні та проектні роботи з техніко-економічним обґрунтуванням створення НППВ. Постановою Верховної Ради України № 177/94 - ВР від 22 вересня

1994 р. парк був включений до програми перспективного розвитку заповідної справи в Україні.

Створення НППВ змінило структуру мережі об'єктів природно-заповідного фонду Чернівецької обл. Були ліквідовані як такі ландшафтні заказники "Стебник" та "Лужки", заповідні урочища "Стаєчний" та "Яворів", гідрологічна пам'ятка природи "Лужки". Вони увійшли до заповідної зони парку. Відповідно до завдань створення парку проведене функціональне зонування його території. Площа заповідної зони становила 5597,6 га, з яких 596,0 віднесено до зони суворої заповідності, до зони регульованої рекреації віднесено 2321,9 га угідь, стаціонарної рекреації - 7,0 га, господарської зони - 1,9 га.

Проте перші ж роки діяльності парку довели, що така структура функціональних зон не відповідає реальним можливостям забезпечення належного режиму їх використання. Тому під час проведення лісовпорядкувальних робіт у 1996-1997 рр. були внесені суттєві зміни: площа заповідної зони була скорочена до 2087,2 га, регульованої рекреації збільшена до 4886,8 га, стаціонарної рекреації доведена до 8,6 га, господарська (за рахунок лісів Держспецілгоспу АПК Вишницького р-ну) - до 945,8 га. У заповідній зоні залишилися найвіддаленіші від населених пунктів і шляхів сполучення лісові масиви, де в певних межах реально можна забезпечити її статус.

У 2004 р. наказом Міністра охорони навколишнього природного середовища за № 505 від 20 грудня були внесені чергові зміни до функціонального зонування. Траса існуючого нафтопроводу, що пролягає через східну частину парку, була переведена до господарської зони, а частину земель із зони регульованої рекреації було переведено до складу зони стаціонарної рекреації. Таким чином, нинішня структура НППВ за функціональним зонуванням має такий вигляд: заповідна зона - 2087,2 га, зона регульованої рекреації - 4853,3 га, стаціонарної рекреації - 21,8 га, господарська зона - 966,1 га.

## Розділ 2. ПРИРОДНІ УМОВИ НПП "ВИЖНИЦЬКИЙ"

### 2.1. Геоморфологічна будова

Геоморфологічна будова території національного природного парку "Вижницький", як і Буковинських Карпат у цілому, тісно пов'язана з її тектонікою, геологічною будовою, кліматичними умовами та іншими чинниками рельєфотворення і є наслідком їх тривалої взаємодії. Рельєфотворення активно продовжується і сьогодні, чому не в останню чергу сприяє діяльність людини. Рельєф, як поверхнева вираженість провідного літокомпонента, значною мірою визначає і ландшафтну структуру території.

Геоморфологію Карпат, її буковинського сектора, в різні роки вивчали спеціалісти різних установ, переважно Чернівецького держуніверситету (М.С. Кожурин, А.І. Пантелеймонов, В.Г. Лебедєв, М.О. Куниця, В.М. Іванов, П.М. Біксей та ін.), однак територія національного природного парку "Вижницький" залишилася ще недостатньо дослідженою. Короткотривале обстеження парку (В.П. Коржик) у липні - вересні 1994 р. дозволило уточнити відомі і виявити деякі інші, що випали з поля зору попередників, особливості морфогенезу, намітити основні напрями і задачі подальших цілеспрямованих і поглиблених досліджень регіону як цікавого і своєрідного науково-дослідного полігону.

Основні закономірності рельєфу території парку визначаються такими головними особливостями-чинниками.

Чіткою залежністю від тектогеологічної будови, зокрема підпорядкованістю орографічних структур складчастим та складчасто-покровним структурам Скибової зони Карпат та Бориславо-Покутської підзони шар'яжу внутрішньої зони Передкарпатського прогину. Гірські хребти повторюють залягання основних тектонічних структур і витягнуті з північного заходу на південний схід. Насувний характер тектоніки разом із повздовжніми розломами визначають загальні макроформи основних хребтів: північно-східні схили значно стрімкіші за південно-західні, принаймні, в пригребневих смугах, не ускладнених вторинними ерозійно-денудаційними та акумулятивними формами.

Водночас різні абсолютні відмітки базисів ерозії основних річково-ерозійних дрен - Черемошу та Сірету - поділяють парк на дві ерозійно-денудаційні зони: західну, в басейні Черемошу, та східну, Сіретську. У західній частині ерозійно-денудаційні процеси відбуваються значно енергійніше, а форми рельєфу гостріші, ніж у басейні Сірету, оскільки абсолютні відмітки русла останнього біля с.м.т. Берегомет та с. Лопушна становлять, відповідно, 470 та 540 м, тоді як Черемошу біля м. Вижниця та с. Розтоки, відповідно, 335 та 395 м. Отже, перепади висоти в 135-165 м на відстані 12-13 км відіграють велику морфоделюючу роль.

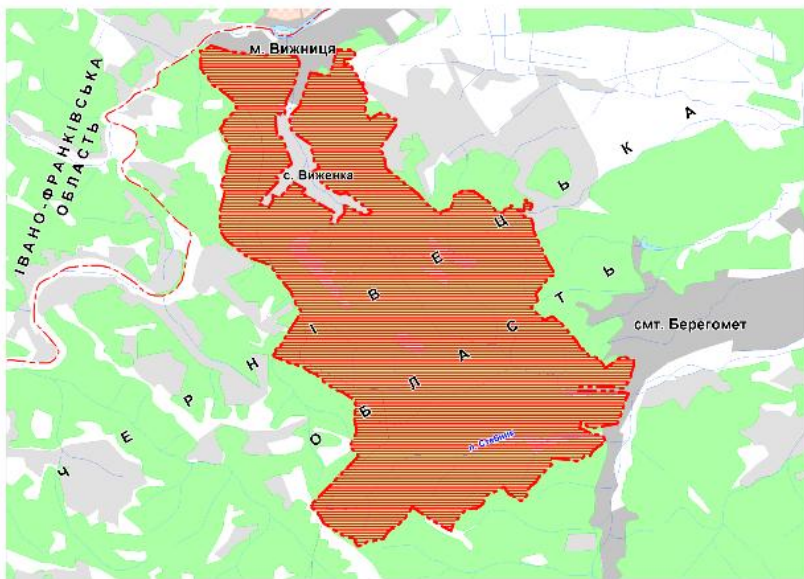


Розташування НПП Вижицький на території області

Успадкованість в розвитку рельєфу виявляється головним чином у закладанні долин притоків першого та другого порядків відносно Черемошу та Сірету по міжгребневих пониженнях-долинах реліктового походження. Консеквентне та ресеквентне врізання русел цих приток призвело до формування складної системи терасовидних схилів, останців різних рівнів абсолютної висоти. У принципі, на всій території парку від вершинних виположених схилів та останців і до сучасних заплав простежуються поверхні вирівнювання різного часу і стану збереженості.

У цілому, рельєф відрізняється м'якістю контурів, що обумовлено загальною нестійкістю до денудації флішових відкладів. Гострі форми і крутосхили понад  $45-50^\circ$  зустрічаються лише в смугах виходу товстотитмічних та масивних пісковиків яменської і вигодсько-пасечнянської світ, а також в ерозійних врізах русел по контактах порід різних світ субширотної орієнтації.

За схемою морфологічної класифікації рельєфу Буковинських Карпат (Пантелеймонов, 1960), рельєф парку віднесено до гірського скульптурно-тектонічного типу, ерозійно-денудаційного підтипу, комплексу низькогірного рельєфу берегових Карпат зі згладженими вершинними гребенями. Діапазон абсолютних відміток рівня поверхні коливається від 340 м біля м. Вижиця до 1019 м у крайній південній точці парку на хребті



### Межі НПП Вижницький

Смидоватому. Переважають висоти 750-900 м із середньою глибиною візру 200-250-300 м у басейнах річок Стебник-Сухий та до 300-370 м у басейні Виженки. Ерозійно-аккумулятивний підтип рельєфу виділяється у днищах основних річок та їх приток. Лише хребет Смидоватий можна віднести до скибового середньогір'я.

Північно-східні кордони парку в багатьох місцях співпадають з орографічним уступом Карпатських складчастих структур. На фоні плоскої Бagnolенської реліктової долини пра-Черемошу з відмітками 460-470 м та її підгірних розчленованих терас з відмітками 460-510 м Карпати здійснюються чітко окресленим уступом так званого Берегового пасма з абсолютними відмітками 600-780 м, тобто відносні перевищення не досягають 200-250 м. У свою чергу, Берегове пасмо утворюють дві паралельні гряди. Основна суцільно монолітна гряда витягнута у південно-східному напрямку від с. Виженка до південних околиць с.м.т. Берегомет з характерними вершинами г. Кругла (758,9 м), Виженка (742 м), Кам'яна (774 м), безіменними (814 м, 798, 809,9 м), Волотів (794,8 м). Вершинна частина цього пасма виположена, з окремими останцевими підвищеннями, складеними твердими породами (конгломератами, пісковиками), поступово понижується до долин Виженки і Сірету терасовими уступами. Північно-східні схили розчленовані верхів'ями численних потоків з

глибиною врізу 5-15 м, в окремих верхів'ях відносно великих річок - до 50-75 м. У середній частині пасма по цьому схилу в 50-75 м нижче поверхні гребеня простежується низка терасовидних останців мисоподібної форми шириною до 150-250 м. Середня стрімкість північних та південних схилів майже однакова і залежно від близькості верхів'їв долин коливається від 12-15° до 25-28°.

Друга гряда Берегового пасма розчленована верхів'ями водостоків північного макросхилу (праві притоки річки Міходерка і Міхідра) на окремі гряди та останцеві вершини характерної конусоподібної або стіжкоподібної форми з наростанням абсолютної висоти з північного заходу на південний схід від 606 м (г. Лисина), 678,5 м (пасмо Яворів), 630 м, 628 м (Черешенька), 703 м (без назви) до 785,4 м (г. Кичера). Від основного пасма ці останцеві вершини відділяються перемичками-сідловинами тектонічно-ерозійного генезису і ділянками долин субкарпатської орієнтації. Стрімкість схилів змінюється залежно від конкретних умов і варіює в межах 15-35°.

Наступне пасмо утворюють три відокремлені річковими долинами гряди. На крайньому північному заході - це гряда з вершинами Верхріччя (834,3 м) та Береза (822,5) і стрімкістю схилів 18-30°, у західній частині якої в місці виходу на поверхню товсторишних пісковиків відома печера Довбуша. Середня гряда представлена масивним утворенням пасма Баньків з висотами 803, 838,5, 870,8, 831,4 м з вищезгаданими вершинами. В його південно-західній схил врізані короткі притоки р. Виженка з крутосхилами до 30-35°, місцями й 40°, а міждолинні гребені ще зберігають принаймні два рівня терас. До північно-східного макросхилу примикають видовжені на 1,0-1,5 км гребені з кількома терасовидними рівнями і підвищеними останцями, розсічені долинами лівих притоків р. Мала Виженка. Стрімкість схилів 15-25°, у долинах притоків до 30-35°. Місцями по контакту порід манявської та вигодсько-пасечнянської світ по узбережжю р. Мала Виженка сформовані урвища скельного типу висотою до 20-30 м. Між пасмом Баньків та основною грядою Берегового пасма паралельною смугою на 2,5 км простягнулася гряда з вершинами 835,5 м та 835,1 м (г. Куриків). Вона не має аналогів. Східна частина представлена двокілометровим пасмом г. Афеник висотою 786 м зі стрімкістю схилів 18-25°.

Третій вал у такій же послідовності утворюють відокремлені пасма Просічного (г. Чораль, 840,7 м, 860,0 м, г. Просічна, 913,3 м); безіменного по правому березі у верхів'ях Виженки (848,7 м, 893,5 м, 919,7 м); масиву г. Магура (1010,0 м) з переходом через долину р. Лекече в купольний масив вершин 925,8 та 869,7 м. У цих пасмах чудово виявляється первинна ерозійно-тектонічна сутність центральних ядер і примикаюча до підніжжя поперечних структурно-ерозійних гребенів колишніх долин з кількома терасовидними рівнями. Цей вал у верхів'ях р. Сухий з північного



сходу з'єднується горою-перемичкою (814 м) з пасмом Баньків, а з південного заходу перемичкою двох вершин - Бозна (974,8 м) та безіменної (936,6 м) з першим середньогірським пасмом Смидоватим.

З крайнього півдня парк підпирається суцільномонолітним пасмом Смидоватого, де серед безіменних вершин 970,9, 963,0, 952,6 м знаходиться і найвища вершина парку з позначкою 1019,4 м. Трохи далі на південний схід пасмо продовжують вершини г. Кинашка (до 1061,5 м). З лівого борта долини Виженки у її верхів'ях пасмо робить коліноподібний вигин на північ двокілометровим пасмом з вершиною Вивчаківська (956,0 м) і завершується поверненням до вихідного напрямку пасмом Черешнів (899,4 м). Ці пасма знаходяться вже за межами парку, але своїми цікавими формами макрорельєфу завершують панораму південного контуру краєвиду.

Для всіх пасом парку характерною є куполоподібна форма верхів'їв, так званих зворів, яким властиві досить круті схили - 25-35°, місцями 40°, дрібна розчленованість ярами і вимоїнами, місцями спостерігаються сповзання та зсуви незначних розмірів. Розміри зворів варіюють, але найтипівішими є довжиною від 300 до 500 м, шириною 150-300 м.

На тлі загальної м'якості контурів і схилів досить екзотично, як для Карпат, виглядають смуги виходу потужних яменських та грубоверстуватих вигодсько-пасечнянських пісковиків. Вони утворюють суцільні низки останцевих скель висотами 5-15-45 м з характерними прямовисними чи з від'ємним кутом нахилу північно-східними і стрімкими (до 70-80°) південно-західними стінками. Ширина смуг коливається від 20-30 до 100 м. Найкраще ці скельні виходи представлені за межами парку на південно-західних схилах пасма Просічного так званими Протятими каміннями - геологічними пам'ятками природи, що репрезентують зразки оголення твердих порід з-під покрову більш пухких, вивітрювання і давньої ерозійно-корозійної діяльності води. У межах парку цікавою є смуга цих світ по правому березі Виженки в межах існуючого ландшафтного заказника "Лужки" з видною здалека піщаниковою скелею штокоподібної форми до 15 м заввишки на південному схилі пасма Баньків. Добре відслонюється гряда піщаникових скель по берегах р. Стебник в її середній течії і по лівих схилах долини р. Сухий у її верхів'ях.

Азональний геоморфологічний комплекс складають долини Черемошу і Сірету, які перетинають оротектонічні структури впоперек їх загальної орієнтації. Але якщо для Черемошу характерна досить велика залежність закладання долини від геологічних особливостей оротектонічних зон, тобто звивистість долини і її загалом чоткоподібний характер, то Сірет виробив пряму долину південно-північної орієнтації. Своїм поперечним розташуванням Черемош і Сірет зав'язані наявності великих поперечних розломів у північно-східних крилах мегантикліналі Карпат.

Прийнято виділяти чотири комплекси терас: нижні, середні, верхні та

реліктові. До нижніх відносять низьку та високу заплави, I-III тераси; до середніх - IV, V тераси, до високих VI, VII тераси, до реліктових - VIII, IX тераси. Їх відносні рівні відрізняються так само, як і висотні проміжки між ними.

Черемош має глибоку долину, терасовані схили якої чергуються зі стрімкими, крутими схилами. В.Г. Лебедев встановив тут 9 надзаплавних терас загальною висотою 220 м. Всі тераси переважно цокольні, з невеликим шаром алювіально-делювіальних відкладів, зруйнованих ерозією, і мають такі відносні висоти над урізом води: I - 4-5 м, II - 8-11 м, III - 18-24 м, IV - 60-65 м, V - 80-100 м, VI - 112-120 м, VII - 135-145 м, VIII - 160-185 м, IX - 200-220 м. Ширина заплави біля м. Вижниці не перевищує з буковинського боку 150 м, першої тераси - до 0,5 км. Друга вузькою 100-150-метровою смугою тягнеться вздовж підніжжя схилу Берегового пасма і виклинується біля хутора Маленишний. Окремі фрагменти I-III терас зустрічаються в опуклому коліні Черемошу в селах Межиброди та Підзахаричі, у підніжжі перевалу Німчич та біля гирла потоку Смугарів. Тераси вищих рівнів спорадично збереглися на макросхилах Берегового пасма і гряди Верхрїччя-Береза; найбільший фрагмент рівня VI тераси біля хутора Маленишний має довжину по схилу 450 м і максимальну ширину 275 м при загальному куті нахилу поверхні 3-4°. Перевал Німчич (абс. висота 586 м) відповідає найвищому рівню IX тераси.

У долині Сїрету різні спеціалісти виділяють різну кількість терас. Так, В.Г. Лебедев, орієнтуючись, певне, на різницю глибини врізу Черемошу та Сїрету щодо рівня Багненської прохідної долини, виділив лише 4 тераси: 4-6 м, 10-12 м, 20-22 м, 60 м. П.М. Біксей та В.М. Данілов (1967) виділяють 8 терас: I - 3-5 м, II - 6-8 м, III - 10-12 м, IV - 18-22 м, V - 30-40 м, VI - 60-70 м, VII - 110 м, VIII - 170-180 м. Нами (В.П. Коржик) виділено такі 9 терас: I - 4-6 м, II - 10-12 м, III - 20-22 м, IV - 40-45 м, V - 60-70 м, VI - 85-100 м, VII - 120-135 м, VIII - 180-190 м, IX - 210-220 м.

Ширина заплави тут становить (у межах лівобережжя) 20-100 м, I-II терас - 30-200 м. Третя тераса зустрічається біля підніж схилів лише в окремих місцях. Середні і високі тераси виражені краще, ніж в долині Черемошу, але так само розчленовані і з висотою втрачають ідентифікаційні ознаки, оскільки накладається процес денудації або елювіо-делювізації.

І в долині Черемошу, і в долині Сїрету низькі тераси є основними місцями розселення і аграрного господарювання людини. Середні і високі терасові рівні практично не заселені і знаходяться під лісовою рослинністю.

Досить цікавою є будова річкових долин основних притоків. Долина Виженки, так само як і Черемошу, меандрує, вписуючись в основні тектогеологічні структури. Її коліна то вписуються у долини міжпасмового напрямку, то вхрест простягання структур перетинають їх у північно-східному напрямку. Саме до цих ділянок приурочені найбільші падіння рівня русла і звуження долини до ущелини. Долини Сухого та Стебника

перетинають орографічні структури без видимих зусиль і деформації долини.

Для всіх долин характерні виражені рівні заплав, ширина яких не перевищує 10-20 м. Глибина змінюється залежно від геолого-літологічних умов. Якщо в нижній течії р. Виженки I тераса здіймається на 3-4 м вище заплави, то в середній течії біля будинку відпочинку "Зелені пагорби" вона підвищується до 6-8 м і переходить у II-III. Ці тераси практично і складають днища долин, при цьому II-III тераси часто зливаються з присхиловим шлейфом відкладів продуктів руйнування. Найкраще такі комплекси виражені в середній частині долини Виженки в межах однойменного села при злитті з Малою Виженкою. У верхній частині фрагменти комплексів нижніх терас зустрічаються в урочищі Лужки (нижні і верхні) і найбільше пристосовані для забудови чи організації рекреаційних закладів. Ближче до верхів'їв днище долини складається із русла і вузької смуги I тераси.

Днища долин Сухого і Стебника виражені краще і утворюються комплексом низьких терас фрагментарної приуроченості. Перша тераса виражена повсюди аж до верхів'їв, тоді як I-III утворюють підгірний шлейф з терасовидними уступами різної стрімкості у нижній течії. Загальним для всіх долин є лівобережна приуроченість I-III терас із загальною шириною до 300-350 м.

Увагу привертають днища долин верхів'їв приток р. Міхідра, що проникають крізь конусовидні останці крайньої гряди Берегового пасма. Їх ширина (до 200-250 м) аномально не відповідає розмірам самих потоків, середня - 100 м, що дає підстави шукати пояснень у додаткових дослідженнях.

Для всіх потоків довжиною понад 1 км (окрім заплави) характерна наявність у днищі терасового рівня з середньою висотою 1,5-2,0 м. Його можна використовувати для прокладання комунікацій, однак мандрування русла і широкий розвиток урвищ ускладнюють здійснення робіт. Втім, при лісорозробках вони руйнуються, що призводить до захаращення русел деревиною, погіршення якості води і знищення іхтіофауни. У верхів'ях Виженки дорога проходить безпосередньо руслом річки, по ній же здійснюється і трелювання деревини.

Теоретично проблемними як для парку, так і Буковинських Карпат у цілому, є питання генезису міжпасових продольних долин і, відповідно, структури ландшафтів. Оскільки процеси рельєфогенезу відбуваються постійно на фоні поступового розвитку тектогеологічного фундаменту, то логічно важко розробити критерії відчленування суто річкової долини конкретного сучасного водотоку від загального міжпасового макросхилу. До того ж, ці макросхили мають складний поперечний профіль, де ясно виділяються кілька терасовидних рівнів і уступів.

Аналіз терасових рівнів дозволяє виявити деякі попередні закономірності. По-перше, в кожній повздовжній макродолині виділяються

дві системи терас: верхні тераси реліктових річкових долин повздожньої субкарпатської орієнтації, добре виражені в гребневих частинах вторинних відрогів, що дорівнюють або перевищують висоти перевалів у верхів'ях сучасних водотоків; нижні тераси, утворені діяльністю цих вторинних водотоків, що вкладені у вироблені долини і знаходяться нижче рівня перевалів. По-друге, для кожної басейнової ділянки прадолин виділяється свій висотний набір терасових рівнів. По-третє, спостерігається деяка деформація рівневого режиму реліктових терас, пов'язана з пізнішими тектонічними рухами складчастих структур як по лініях насувів, так і поперечних розломів.

Зокрема, в терасовому комплексі смуги Малої Виженки - у верхів'ях лівого витoku Сухого - загальним рівнем є смуга перевальної виположеної ділянки з абсолютною висотою 615-620 м, шириною до 100-150 м і довжиною понад 1 км. У долині Малої Виженки вона розчленована пізнішими врізами приток на окремі фрагменти. Вище неї розміщені лише реліктові рівні з висотами 650-675 м та 700-720 м. Нижче перевалу в макродолину врізані тераси (збереглись добре виражені фрагменти на обох берегах) з абсолютними рівнями 575-600 м, 450-460 м. Деякі паралельні руслам тераси мають узгоджене падіння і поступовий перехід з однієї в іншу. При цьому відносні рівні терас мають характерні висоти 15, 30-40, 75, 110 м, але відповідають різним, наведеним вище рівням абсолютних висот. Можна зробити певні висновки, що в процесі формування долин відбувались досить тривалі періоди тектонічного спокою, що супроводжувались утворенням досить широких за площею поверхонь вирівнювання, аналогічних днищам сучасних Черемошу та Сірету.

Така ж ситуація спостерігається і у верхній частині долини Виженки та її правобережного притоки по південно-західному підніжжю пасма Баньків. Перевальний рівень 710-715 м добре виражений і витримується з обох боків майже по всьому її відтинку. Вище відомі лише фрагменти рівня з абсолютними висотами 750-775 м. Нижчими є рівні з відмітками 650-675 м, 525-545 м, а відносні відмітки рівнозначних терас витримуються в діапазонах 40, 65-70, 90, 110 м лише фрагментарно, що підтверджує наші висновки щодо генезису долини Малої Виженки.

Деяко подібною є картина в басейнах Сухого та Стебника. Але їх особливістю є те, що пізніші долини майже вхрест перетинають давні прадолини, тому терасові рівні їх перетинають міжрічкові гряди, а ближче до долини Сірету переходять у вершинні терасові останці цієї річки. Такий реліктово-прохідний характер мають гребеневі виположені пониження між г. Афеник та її продовженням до г. Бозна і всі вершини у південно-східному продовженні в трикутнику між долинами Сірету, Стебника та пасма з висотами 827,0 м.

Втім, у цьому регіоні парку слід очікувати складнішу картину морфогенезу, оскільки характер відчленування від основного макросхилу

терас і підвищених терасових останців конічної форми дає підстави припустити провідну текторозломну природу цих добре виражених лінійних депресій.

Лише сама крайня північна частина парку на східній околиці м. Вижниця знаходиться на розломному схилі - уступі Багненської прохідної долини пра-Черемошу, яка за своїм відносним рівнем 140 м відповідає VII терасі сучасного Черемошу. Ця ділянка цікава своєю наочною ілюстрацією річкових перехоплень, характерних як для Передкарпаття, так і внутрікарпатських структур.

У цілому, геоморфологічна будова вимагає комплексного цілеспрямованого вивчення, а саме: здійснення досліджень терасових рівнів і реконструкції палеогеографічних умов усіх етапів орогенезу в континентальних умовах; виявлення і вивчення дії неотектонічного чинника на сучасне омолодження рельєфу; дослідження інтенсивності сучасних геодинамічних процесів.

## **2.2. Геологічна будова, фізико-геологічні процеси і гідрогеологічні умови**

Територія національного природного парку "Вижицький" знаходиться на контакті південно-західного схилу Волино-Подільської плити Східноєвропейської платформи та складчастих структур Карпатської геосинклінальної області, що обумовлює надзвичайну складність його геологічної будови. Практично в межах першої черги парку вся його площа розміщена в зоні внутрішнього передгірного прогину, і лише крайня південна частина - смуга шириною 250-350 м уздовж північних схилів пасма Смидовата - знаходиться безпосередньо в Орівській скибі Скибової структурно-фаціальної зони суто карпатських складчастих структур.

У будові Складчастих Карпат беруть участь інтенсивно зім'яті в складки відклади крейдового та палеогенового віку (систем), представлені так званим флішем з монотонним ритмічним чергуванням пісковиків, алевролітів і аргілітів. Передкарпатський крайовий прогин складений потужною товщею уламкових порід (переважно конгломерати, пісковики, глини, піски), відомих під назвою молас. Останній альпійський етап орогенезу (неоген) продовжується і понині, що добре фіксується неотектонічними, стратиграфічними, геоморфологічними ознаками і супроводжується активними геодинамічними процесами.

Складність геологічної будови Буковинського сектора Карпат позначилась побічно і на стані її вивченості. У цілому, існує загальна картина текто-геологічних структур, відображена у ряді фундаментальних праць по геології Українських Карпат (Геологическое строение..., 1971; Буров и др.; История геологического развития Украинских Карпат; Вялов,

Гавура, Даниш, 1984; Геологическая карта Украинских Карпат...; Шаков, 1976 та ін.). Але регіональні особливості Буковинського сектора постійно уточнюються та коригуються з надходженням нового фактичного матеріалу і здійснених досліджень при розвідувальному бурінні на нафту і газ (понад 20 свердловин у 80-90 рр.) Покутською партією глибокого буріння Калузької НГРЕІБ та польових ландшафтних, геоморфологічних та спелеологічних досліджень. Можна вважати, що територія національного природного парку "Вижницький" може стати цікавим полігоном для вивчення тектогеологічної будови цього сектора Карпат в усіх її аспектах.

**Тектоніка.** Для національного природного парку "Вижницький", як і для Карпат у цілому, характерна складчасто-покровна тектоніка з широким і класичним розвитком таких складових елементів, як скиби, луски, складки тощо. Вони красномовно віддзеркалюють складність процесів орогенезу, особливо її останнього, неогенового етапу. З урахуванням особливостей історії геологічної еволюції та певних відмінностей структурного стилю в межах території виділяються дві вищезгадані регіональні одиниці.

Внутрішня зона Передкарпатського прогину за тектонічними особливостями поділяється на дві підзони: Бориславсько-Покутську та Слобідську (Самбірську). На її території вже з початку неогену відбулось інтенсивне нагромадження потужної товщі теригенних моласових відкладів, аналогічних типовим для геосинкліналі флішовим утворенням у нижній частині розрізу. Межа між ними на поверхні проводиться по лінії насуву Внутрішньої зони на Зовнішню від центра с. Черногузи до центра с.м.т. Берегомет. Потужний комплекс піщано-глинистих молас інтенсивно зім'ятий у складки, нерідко ускладнені скидовими та насувними дислокаціями. У цілому, амплітуда горизонтального насуву структур Внутрішньої зони на структури Зовнішньої, які отримали спеціальну назву шар'яжу, в межах парку становить 9-10 км.

Бориславсько-Покутській підзоні відповідає серія Покутсько-Буковинських складок, територія яких за характером рельєфу об'єднується разом зі складчастими Карпатами в єдину гірську область. У геологічному відношенні ці складки розглядаються як найбільш піднесена частина Внутрішньої зони, де в результаті глибокого розмиву молас повністю відслонився їх складчастий флішовий фундамент. Складчасті структури витягнуті у властивому для Карпат напрямку з північного заходу на південний схід і в більшості випадків є насунутими одна на одну скибами і лусками.

У межах національного природного парку "Вижницький" виділяються 5 паралельно розміщених, порівняно вузьких складок зі зрізаними північно-східними крилами, які в напрямку з південного заходу на північний схід отримали особисті назви складок Максимця, Плоского,

Брусного, Карматури та Каменистого. В ядрах цих складок залягають відклади крейди, на крилах - палеогену. Близькість насувів обумовила значну тектонічну переробку прошарків і надзвичайну строкатість геологічної будови.

Найпівденніша складка Максимця шириною всього до 1 км розміщена у верхів'ях р. Стебник на північних схилах пасма Смидоватий. Вона обрізана з обох крил синклінальною частиною складки, в замку якої виходять на поверхню відклади менілітової світи. Складка поширюється на південний схід, але різко редукується системою поперечних розломів на 1,0-1,6 км північно-західніше. Цей вузол кількох розломів у самих верхів'ях р. Виженки (за межами парку) становить певний пізнавальний інтерес і може бути об'єктом геологічних екскурсій.

Складка Плоского по лінії насуву прилягає з північного сходу і досягає ширини 1,5-1,8 км у верхній та середній течіях р. Стебник та у верхів'ях р. Сухий. Вона утворена трьома лусками, що становлять фрагменти крил синклінальних утворень перем'ятої текстури. Добре виражена за простяганням на північний захід та південний схід, частково її порушують невеликі розломи.

Складка Брусного є синтетичним утворенням фрагмента синклінальної частини з ядром з відкладів поляницької світи та південно-західним крилом антикліналі з ядром із відкладів крейдового періоду. Розміщена у верхів'ях річок Виженки, Сухого та середній течії Стебника. Максимальна ширина досягає 2,5 км. У напрямку з південного сходу на північний захід відбувається поступова ондуляція складки зі зникненням у розрізі молодших відкладів поляницької світи.

Значно складніша ситуація в зоні розповсюдження утворень складки Карматури та Каменистого, які займають решту території парку. Якщо в західній частині території, що розглядається, тобто в межиріччі Черемошу та середньої течії р. Виженки, складка утворена двома синклінальними замками з відкладами поляницької світи та двома антиклінальними (південний верхній замок з відкладів бистрицької та вигодсько-пасечнянської світи, північний замок з крейдових відкладів), то за потужними поперечними розломами (с. Багна - г. Кругла, верхів'я р. Мала Виженка - верхів'я р. Солонець, полонина Волотів - злиття північного та південного витоків р. Сухий) у редукованих ядрах з'являються відклади крейдового періоду і рештки північних крил. Інтенсивність насувів призвела до перекидання складок на північний схід і розгинання їх на окремі луски. Тому складка Карматури, що на північному заході досліджуваної території досягає 3,0-3,2 км ширини, на південний схід звужується до 1,5-1,8 км. Водночас складка Каменистого, що 300-метровою смугою з'являється на південній окраїні м. Вижниця, поступово і ступінчасто розширюється на південний схід, досягаючи на північних схилах поляни і гори Волотів 2 км.

Пізнавально найбільшу цікавість становлять саме розломи поперечного північно-східно - південно-західного напрямків району верхів'їв р. Малої Виженки - р. Солонця. При прокладанні маршрутів ці райони неодмінно повинні стати об'єктом ознайомлення і вивчення.

Площини насувів скиб та лусок з глибиною набувають більш горизонтальних ухилів, фіксуючи собою механізм формування шар'язів. Так, якщо у приповерхневих зонах кути нахилу насувів становлять 30-50°, то на глибині 2000-3000 м - всього 5-10°.

З північно-східного краю Бориславсько-Покутська підзона насунута на Самбірську, в рельєфі досить чітко ідентифікується з орографічним уступом Берегового пасма Карпат. Площина насуву нахилена на південний захід під різними кутами. Якщо поблизу Берегомета кути нахилу становлять 20-25°, то біля Вижниці досягають 50-60°, що красномовно свідчить про неоднорідність горизонтального переміщення відкладів у шар'язі. У Самбірській підзоні, ширина якої досягає всього 2,0-2,5 км, розповсюджені міоценові моласи, дислоковані у порівняно пологі форми складок з виходом до поверхні склепінь та синклінальних форм. У цілому, між річками Черемош та Сірет простежується лише північно-східне крило великої синклінали, складеної породами добротівської та стебницької світ.

Крайня південна частина території парку у верхів'ях р. Стебник входить до складу Борівської скиби, вірніше, її ядра, складеного відкладами крейдового періоду. Північне крило скиби зрізане, а сама вона насунута на складку Максимця з амплітудою горизонтального зміщення до 4 км.

У текто-геологічній будові території слід особливо відмітити роль розломної тектоніки, яка визначає загальні закономірності літолого-фаціальної строкатості і позначається на історії формування рельєфу. Насуви північно-східного напрямку визначили загальну закономірність орографії: основні хребти мають підпорядкований тектонічним структурам напрямок простягання з північного заходу на південний схід, а північно-східні схили, як правило, значно стрімкіші від південно-західних.

Неотектонічна активність добре простежується у неоднорідності і диференційованості висхідних рухів, яка, в цілому, для регіону становить до 0,8-1,0 см/рік і позначається на періодичному формуванні від'ємних форм рельєфу, виникненні провалів і розтріскуванні монолітних товщ пісковиків ямненської та вигодсько-пасечнянської світ. Аналіз топологічної структури ландшафтів у подальшому надасть можливість виявити і достатньо мірою ідентифікувати результати неотектонічних рухів у регіональному плані.

Певну цікавість становить будова платформених структур під шар'язними утвореннями карпатських складок. За попередніми даними, вона мислилась як ступінчасте занурення розбитих повздовжніми розломами блоків, складених з поверхні відкладами нерозчленованої крейди. У цілому, ця картина витримується, оскільки глибина залягання кривлі платформенної частини, складеної нерозчленованими відкладами



крейдового періоду і рештками порід нижнього міоцену, поступово збільшується від 1,0-1,2 км у північно-східній частині до 4,0-4,5 км на крайньому півдні. За матеріалами розвідувального буріння на Лопушнянському родовищі нафти в басейні сусідньої долини р. Лекече, платформенне утворення характеризується розповсюдженням диз'юнктивних дислокацій загальної субкарпатської орієнтації з глибиною падіння в окремих бортах до 1 км. На цьому фоні виділяються такі окремі горстові структури, як Лопушнянська, з купольним здійманням до 0,5 км, де завдяки екрануючій ролі відкладів кривлі утворилися певні запаси нафти. Зокрема, з північного сходу Лопушнянська структура обмежується крутим падінням пластів у зоні Калуського розлому, з південного заходу - меншим за амплітудою і шириною глибинним розломом. За всіма ознаками, вік цих розломів можна визначити як ранній міоцен. Подальше розбурювання перспективних на нафту й газ площ дозволить отримати нові, достовірніші дані про геологічну будову і тектонічні особливості Буковинського сектора Українських Карпат.

**Стратиграфія.** Складність й строкатість геолого-тектонічної картини є наслідком бурхливої історії розвитку природного середовища цього регіону. Процеси осадкоутворення відбуваються і сьогодні, демонструючи безперервність еволюції доквілля. Науково-практичний інтерес становлять відклади, що безпосередньо виходять на денну поверхню і так чи інакше визначають геологічну будову території. Відклади платформенного фундаменту розбурені лише свердловинами до вапняково-доломітово-мергелистих порід силуру. Вище них залягає 300-400-метрова товща пісковикуватих та піскуватих вапняків нижньої та середньої юри, перекритих пачкою оксфорд-кімерійських яшм і яшмовидних порід та сірими масивними вапняками 80-100-метрової пачки верхньої юри. Завершує розріз платформенних утворень 100-250-метрова товща відкладів нерозчленованої крейди (пісковики, мергелі, алевроліти).

Безпосередньо геолого-літологічну картину території парку формують відклади верхнього відділу крейдової системи та палеогенової.

**Верхня крейда.** Представлена відкладами стрийської світи, які в геологічній літературі ще називають "іноцерамовими верствами". Утворюючи ядра антиклінальних складок, вони простежуються у вигляді відносно широких смуг і приурочені до гребенів основних хребтів. Нижня 500-600-метрова товща, або середньострийська підсвіта, сформована зеленувато-сірими аргілітами, які перешаровуються з пісковиками потужністю до 0,5 м. Зустрічаються окремі прошарки та шари вапняків темно-сірих, піщанистих та голубувато-сірих мергелів. Верхні горизонти, або 600-700-метрова товща верхньострийської підсвіти, складені характерним тонкоритмічним флішем з прошарків аргілітів, алевролітів та пісковиків (потужність пачок 5-40 см). Зустрічаються окремі лінзи мергелів та конгломератів. Породи обох підсвіт пронизані великою

кількістю дрібних жилок кварцу.

Палеогенова система. Представлена відкладами кількох світ, що простежуються у вигляді відносно вузьких смуг північно-західного - південно-східного простягання.

Ямненська світа. У нижній частині розрізу світи, що залягає без перерви на флішових відкладах верхньої крейди, спостерігається тонкоритмічна пачка строкатих (червонуватих, зеленуватих, сірих) аргілітів та пісковиків так званого яремчанського горизонту. Вище її залягають характерні кварцеві та різнозернисті масивні сірі пісковики, стійкіші до денудації, а тому утворюють скельні виходи і валунно-брилові розвали. У товщі пісковиків локально зустрічаються прошарки й лінзи гравелітів з уламками метаморфічних порід. Подекуди зустрічаються прошарки і пачки сірих аргілітів. У південно-східному напрямку пісковики поступово заміщуються аргілітами, тому їх рельєфоутворююча роль дещо знижується. Потужність відкладів ямненської світи коливається від 100 до 400 м.

Манявська світа. Відноситься до нижнього еоцену і залягає стратиграфічно вище ямненських пісковиків, інколи відділяючись від останніх строкатим шаром. Представлена тонко перешарованими зеленувато-сірими аргілітами, алевролітами та пісковиками. Місцями спостерігаються прошарки кременистих алевролітів. Потужність товщі 100-300 м.

Вигодсько-пасечнянська світа середнього еоцену представлена переважно брудно-сірими пісковиками, що залягають пластами потужністю 0,5-1,5 м і розділені прошарками та шарами сірих аргілітів і алевролітів. У північній частині регіону збільшується роль вапняків і мергелів потужністю у прошарках до 1 м. Потужність всієї товщі 150-250 м. Стійкі до денудації пісковики цієї світи відіграють рельєфомодельючу роль: їх виходи в руслах водотоків супроводжуються, як правило, утворенням перепадів та каскадних водоспадів, а місця прориву набувають вигляду воріт.

Бистрицька світа верхнього еоцену утворена тонко перешарованими аргілітами і дрібнозернистими пісковиками зеленувато-сірого чи сірого кольору. Зрідка зустрічаються окремі прошарки або малопотужні пачки червонуватих аргілітів. У верхній частині розрізу залягає шешорський горизонт сірих пісковиків з прошарками чорних бітумінованих аргілітів та світло-сірих кременистих мергелів. Потужність бистрицької світи 200-300 м.

Олігоцен утворений відкладами так званої менілітової серії, яка представлена трьома світами. Але на території парку вони втрачають індивідуальність і зливаються в одну нерозчленовану товщу потужністю 300-500 м. Нижня частина розрізу розпочинається маркуючим горизонтом кременистих утворень. Вище залягають характерні саме для даної світи (серії) темно-сірі до чорного бітумінозні тонколистуваті аргіліти, відомі

широкому загалу як менілітові горючі сланці, що містять до 10-15 % органічної речовини (в окремих зразках до 30 %). Аргіліти вміщують різні за потужністю прошарки сірих алевролітів і дрібнозернистих кварцових пісковиків. Зрідка зустрічаються малопотужні прошарки дрібногалечникових конгломератів. Верхню частину серії утворюють сірокольорові флішові відклади аргілітів, алевролітів та пісковиків. Потужність прошарків окремих різновидів порід варіює в цій товщі від 2-3 см до 1,0-1,5 м. Відомі лінзи кременистих алевролітів. Найбільш яскравий розріз цих відкладів знаходиться в урвищі лівого борта долини р. Виженка на 300 м вище за течією від джерела мінералізованої води "Лужки".

На менілітових прошарках зі слідами розмиву залягають потужні товщі (до 300-700 м) вапнистих глин і сірих слюдистих пісковиків поляницької світи з прошарками алевролітів і загіпсованих аргілітів. На різних рівнях, але ближче до підшви, зустрічаються горизонти конгломератів та гравелітів, які при вивітрюванні дають значну кількість уламкового матеріалу. Полянницькі відклади вважаються перехідними між флішовою та моласовою формаціями, а тому вважаються перехідними від палеогену до неогену.

Неогенова система. Відклади міоцену поширені в Самбірській підзоні і фрагментарно заходять на територію парку лише на крайній півночі та північному сході. Представлені стебницькою світою.

Нижньостебницька підсвіта представлена головним чином вишнево-червонуватими та зеленувато-сірими глинами, які перешаровуються з алевролітами та дрібнозернистими пісковиками. Зустрічаються окремі шари та прошарки конгломератів і гравелітів. До верхньостебницької підсвіти відносять голубувато-сірі соленосні глини з окремими лінзами солей, алевроліти, пісковики з прошарками сланців, брекчії. Потужність світи до 1000 м.

Відклади більш давніх нижньоворотиченської, слобідської та добротівської світи залягають на глибинах понад 1200-1500 м і не мають середовищеформуючого значення. Відклади молодшої генези - балицької, тираської та косівської світи - розміщуються за межами парку, а тому не розглядаються.

Загальна денудаційна податливість порід обумовила активність геодинамічних процесів і, як наслідок, м'якість контурів рельєфу та розвиток кори вивітрювання. Континентальний період розвитку території регіону почався у післясарматський період, тому формування деяких найдавніших відкладів відбувалося протягом всього пліоцену, плейстоцену і продовжується локально і в голоцені.

Відклади верхнього пліоцену фрагментарно збереглися у гребневих частинах розчленованих межиріч підгір'я, які є, по суті, давніми терасами пра-Черемошу–пра-Рибниці. Представлені галечниковим матеріалом та суглинками з прошарками пісків. Потужність досягає 5-20 м.

Четвертинні відклади. На території національного природного парку "Вижницький" мають широке розповсюдження і займають практично всю площу за винятком ділянок під урвищами, відслоненнями дочетвертинних відкладів, суто ерозійних ділянок русел гірських потоків у корінних відкладах. Є субстратом для формування ґрунтового покриву і першого від поверхні рівня ґрунтових вод (верховодки).

За літологічним складом та в просторовому поширенні вкрай строкаті і фаціально мінливі.

Елювіальні відклади приурочені до гребенів хребтів, їх відрогів, окремих вершин і поперечних субмеридіональних пасом перемичок. Поширені приблизно на 5-6 % всієї території парку і представлені, головним чином, уламками звітрілих корінних порід з невеликою кількістю глинистого та суглинкового матеріалу. Розмір і літологічні особливості уламків тісно пов'язані з корінними породами. У смугах відкладів ямненської світи переважають великі уламки, брили, а також піски від монолітних карбонатних пісковиків. До смуг поширення поляницької світи приурочені уламки й розсипи матеріалу конгломератів й гравелітів. В елювії флішових відкладів більша частка глинистого матеріалу, а тверді фракції дрібніші. Потужність елювію, навіть враховуючи велику стабілізаційну роль рослинності і порівняно незначні ухили поверхні, невелика і зрідка досягає 1,0-1,5 м.

Чисто делювіальні відклади можна зустріти на пологих та виполонених ділянках підгірної "присьби", де вони представлені суглинками з невеликою кількістю щебеню та гальки.

На 90 % території парку переважають делювіально-колювіальні відклади, що є уламками руйнування корінних порід на його різних стадіях. Вони покривають всі схили і літологічно залежать від корінного субстрату. У смугах поширення флішових відкладів доля глинисто-суглинкових фракцій дещо збільшується, у тому числі і за рахунок переносу матеріалу з вище розміщених по схилу ділянок. У місцях виходу пісковиків ямненської та вигодсько-пасечнянської світи зростають піщані фракції, у зоні крайового низькогір'я переважають брилово-щебенисті відклади із суглинком та жорствою сланців.

Слід відмітити надзвичайну нестійкість цих відкладів до водноерозійних та гравітаційних процесів, тому непорушеність лісової підстилки до рослинного покриву є запорукою збереження нестійкого рівня динамічної рівноваги схилівих геокмплексів.

Колювіально-пролювіальні відклади є характерними для днівц невеликих потоків та ярів, особливо врізаних у макросхили основних субкарпатських хребтів Баньків, Черешнів; вони представлені валунно-галечниково-щебенистим матеріалом з домішками піску. Ступінь накопичення цих матеріалів відзначається динамікою і залежить, в першу чергу, від наявності вітровоальної деревини та стовбурів повалених дерев.

Вони місцями утворюють суцільні загати висотою до 3 м і є осередками формування селевого матеріалу.

Алювіальні відклади займають до 3-4 % території парку і в цілому не відрізняються значною потужністю, оскільки надзаплавні тераси є цокольно-акумулятивними, а русла річок врізані на значних своїх відрізках у корінні породи. Алювіальні відклади зустрічаються практично на всіх більш-менш виражених терасових рівнях, але з висотою ступінь їх збереженості прямо пропорційній збереженості самих терасових рівнів. До того ж, триваючі процеси вивітрювання призводять до елювіалізації алювіальних відкладів і втрати ними чітких діагностичних ознак.

Ранньоплейстоценові алювіальні відклади представлені гравієм та галькою у суглинках на рівнях VIII, VII, VI та V терас Черемошу, Сірету, а також давніх прохідних долин. У цілому, питанню формування терас та терасових відкладів, окрім ряду праць В.Г. Лебедева, В.А. Станішевського, П.М. Біксея і деяких інших, належної уваги не приділялось.

Відклади IV, середньоплейстоценової, тераси відносять до алювіальних, але в них значний вміст менш обкатаних уламків. При польовому обстеженні цих ділянок більш-менш добре обкатаний матеріал ми зустрічали не часто.

У верхньому плейстоцені утворені відклади III та II терас, що добре збереглися. Під заплавною фацією з супіску, суглинку потужністю до 0,5-1,3 м звичайно залягає галька з окремими валунами, щебенем пісковиків та жорствою аргілітів. Зустрічаються ділянки з важкими суглинками і навіть глинами, що включають уламковий обкатаний матеріал. Потужність алювію цих терас коливається в межах 1-3 м.

Галечники і тераси потужністю до 3-4 м, перекриті супісками, суглинками та пісками, зустрічаються майже повсюди, але територіально найкраще вони виражені в долині Сірету та його лівих приток - річок Сухий і Стебник, а також у долині Черемошу при виході його на рівнину біля Вижниць. Слід відзначити, що рівні II-III терас у долині Виженки, Сухого та Стебника також відносяться до днищ, але у формуванні їх механічного складу проявилися процеси винесення матеріалу з сусідніх схилів. Тому, на нашу думку, ці відклади доцільно виділити в алювіально-делювіальний тип верхньоплейстоценового - голоценового періодів.

Заплави великих річок складені, як правило, валунно-галечниковим матеріалом з незначним вмістом піску, однак через високий динамізм руслових процесів фаціальна картина досить мінлива. Стариці, як правило, заповнені намулом.

Літологічний склад галечниково-валунного матеріалу строкатий і включає як алохтонний, так і автохтонний, з місцевих відкладів. У майбутньому, на нашу думку, необхідно здійснити спеціальні мінералогічні дослідження складу алювію терас всіх рівнів з кінцевою метою відновити колишні шляхи його утворення і транспортування - для палеогеографічних

реконструкцій і виявлення особливостей геолого-тектонічного розвитку регіону.

Формування руслового алювію значно визначається особливостями локальної геологічної будови. Так, у зонах тектонічних підняттях, де відбувається вріз русла у корінні породи, потужність алювію найменша, а на окремих ділянках русел він практично відсутній. Уступи численних водоспадів є місцевим базисом ерозії, а тому вони відіграють роль специфічних галечникових гребель.

Гравітаційні відклади мають вкрай обмежене поширення і приурочені до крутосхилів, урвищ, біля підніж яких формується шлейф уламкових відкладів.

Геологічна структура території парку ще недостатньо досліджена. Тому до завдання пропонованого наукового стаціонару неодмінно слід включити блок наукових досліджень з проблем літогенного фактора ландшафтогенезу.

З головних напрямів, на нашу думку, слід виділити:

- пошук, дослідження та інвентаризацію цінних геологічних і геоморфологічних об'єктів, створення кадастру цікавих природних утворень; дослідження петрографії та мінералогії сучасного і давнього алювію з метою виявлення шляхів його перенесення і джерел формування, реконструкції геологічної та геоморфологічної еволюції Карпатського регіону;

- дослідження темпів і особливостей формування запасів гравію в заплавах річок Сірет та Черемош з метою складання балансу інертної сировини району передгір'я і визначення можливостей розробки для потреб господарства. Досі цим практично ніхто не займався, тому видобування гравію з русла і заплави р. Черемош поблизу с. Іспас призвело до негативних еколого-ландшафтних наслідків і гідродистрофії;

- дослідження стійкості четвертинних відкладів до антропогенного навантаження і визначення швидкості його просторової динаміки;

- комплексний аналіз геолого-ландшафтної ситуації для вивчення процесів неотектогенезу і його регіональної диференціації.

**Підземні води.** Територія національного природного парку, як і територія Українських Карпат у цілому, відрізняється несприятливими умовами для формування запасів підземних вод. Це обумовлено передусім геологічною будовою та геоморфологічними особливостями.

Строкатість і ущільненість в пластах корінних відкладів різних світів, їх переважно вертикальна орієнтація в заляганні і стрімкість схилів поверхні обмежують водозбірні площі живлення атмосферними опадами і не сприяють міграції вод між пластовими тріщинами. Рідкісні випадки обводнення порід на великих глибинах пов'язані з тектонічними порушеннями, а також можуть мати реліктовий характер. Тому характерною є локальна обводненість приповерхневої зони вивітрювання, з якою і пов'язані тріщино-грунтові води.

Досліджені гідрогеологами та автором джерела мають вкрай низький дебіт - 0,10-0,05 л/сек і дренують місцеві водозбірні схили. Мінералізація становить в своїй масі 0,1-0,4 г/л, переважно гідрокарбонатно-кальцієвого типу, що свідчить про швидкоплинність контакту водних мас з породами і відсутність глибинного підживлення.

**Прісні води.** На території гірсько-складчастих структур парку за літолого-фаціальними та гідрогеологічними ознаками виділяють такі водоносні горизонти і комплекси:

1. Водоносний комплекс у флішових відкладах стрийської світи крейдової системи. Характеризується найбільшою, звичайно відносною, обводненістю, оскільки дрібно ритмічне перешаровування відносно пухких алевролітів і пісковиків на фоні тектонічної переробленості цих відкладів більше сприяє міграції вод.

2. Водоносний комплекс у палеогенових і еоценових відкладах яменської, манявської, вигодсько-пасечнянської та бистрицької світи. Має спорадичне розповсюдження і лише в сприятливих геоморфологічних умовах. Підвищена водомісткість може спостерігатися лише в місцях вивітрювання яменських та вигодсько-пасечнянських пісковиків, де переважають напівзруйновані пісковиті прошарки. Загальна жорсткість змінюється від 0,86 до 5,06 мг.екв./л, концентрація водневих іонів (рН) 5,5-8,0, азот у більшості проб відсутній. Живлення горизонту відбувається за рахунок інфільтрації.

3. Водоносний комплекс спорадичного розповсюдження в нижньоменілітових та нерозчленованих верхньооліоценових відкладах досить поширений. Він складає переважно ядра синклінальних структур, де представлені бітумінозними аргілітами, алевролітами, пісковиками, кременем та конгломератами. Висока глинистість відкладів обумовлює локальну водоносність, приурочену до зон розломів і окремих водопроникних шарів.

Обводненість пластів незначна. За характером мінералізації води відносяться до гідрокарбонатно-кальцієвого, сульфатно-гідрокарбонатно-кальцієво-магнієво-натрієвого та гідрокарбонатно-сульфатно-кальцієвого типів. Мінералізація незначна - від 0,1 до 0,4 г/л, однак у джерелі на території с. Межиброди (за межами парку) вона досягає 1,1 г/л. Загальна жорсткість коливається від 0,8 до 4,0 мг.екв./л, концентрація водневих іонів 4,5-8,0. В окремих джерелах (села Межиброди, Лужки) спостерігається підвищена концентрація заліза (до 9,2 мг/л), сірководню (до 2,8 мг/л) та алюмінію (6,5 мг/л). Живлення горизонту відбувається завдяки інфільтрації атмосферних опадів. Характерними є такі відомі джерела, як Лужки" та "Виженка" (див. Мінеральні води).

Водоносний комплекс відкладів підгірного шлейфа має також спорадичне поширення завдяки розчленованості глибокими річковими долинами на окремі фрагменти. Вивчений недостатньо, оскільки населення

використовує верховодку.

Водоносний комплекс спорадичного розповсюдження у відкладах стебницької світи, складених переважно засоленими глинами з лінзами кухонної солі, алевролітами, пісковиками і брекчіями. Смугу соленосної товщі в цілому спеціалісти (А.М. Овчинников, Л.К. Овчинникова) розглядають як відносно водотривкий бар'єр біля підніжжя Карпат, що відокремлює флішову зону з її нафтовими родовищами від південного краю платформи. Глибини залягання вод різні, а абсолютні відмітки їх дзеркала досягають інколи висоти 710 м (с. Багна).

Водомісткість цих відкладів незначна, водообмін вкрай сповільнений. Дебіт джерел коливається в межах 0,06-0,10 л/сек. За хімічним складом вони високо мінералізовані і мають у різних варіаціях субкомпонентів хлоридно-натрієвий склад. Формуються за рахунок інфільтрації атмосферних опадів і, ймовірно, за рахунок бічного підтоку з флішових відкладів. Розвантаження цих водоносних горизонтів здійснюється кількома джерелами в днищах долин річок, що стікають з північно-східного макросхилу Передового пасма.

Водоносний комплекс у нижньо-верхньочетвертинних відкладах I-V терас та реліктових долин. Поширений у відкладах галечнику, гравію з прошарками піску та глин у різних фаціальних варіаціях, із суглинисто-галечниковою покрівлею. У межах парку важливі для господарювання ареали розміщені в долині річок Виженки, Малої Виженки, Сухого, Стебника. Безпосередньо поблизу межі парку - це надзаплавні терасові комплекси Черемошу, Сірету та Багненської пра-долини Черемошу. Потужність водоносного горизонту прямо залежить від потужності алювіальних відкладів і коливається звичайно в межах 2-5 м (Черемош, Сірет та Багненська - до 10 м і більше).

Живлення здійснюється як за рахунок інфільтрації атмосферних опадів, так і поглинання поверхневих вод із сусідніх схилів через притерасові пониження і шляхом перетоку ґрунтових вод схилів без виходу на поверхню. Водоспоживання здійснюється переважно шляхом обладнання криниць, оскільки явно виражені джерела зустрічаються лише в місцях ерозійного підрізування чи розкриття цих відкладів. Дебіт джерел коливається в межах 0,5-2,5 л/сек., у криницях можливий водовідбір до 3-5 м/добу і більше. Розвантаження горизонту відбувається звичайно фільтрацією в сучасні заплавні відклади.

За хімічним складом переважають гідрокарбонатно-кальцієві води з варіаціями супутніх аніонів-катионів залежно від особливостей живлення кожної конкретної ділянки. Місцями спостерігається підвищений вміст заліза, де відбувається інтенсивна інфільтрація притерасових поверхневих вод. Води цього горизонту найбільше використовуються населенням і окремими об'єктами народного господарства та масового туризму, також вразливі до забруднення, тому неодмінно слід дотримуватися жорстких



водоохоронних заходів.

Водоносний комплекс сучасних заплавних відкладів часто безпосередньо п'єзометрично пов'язаний з рівнем води у сусідніх водотоках. Потужність визначається потужністю водовміщуючого алювію, а водовіддача - гранулометричним складом відкладів: галечнику, піску, глинистих пісків, намуду тощо. Експлуатуються лише в окремих випадках у разі необхідності отримання великої кількості води. Прикладом може служити будинок відпочинку "Зелені пагорби" у с. Виженка, де довелось будувати водозабірні споруди безпосередньо в заплаві р. Виженка.

Багаторічний досвід господарювання в гірських умовах свідчить про необхідність акцентування особливої уваги саме на проблемі додаткового дослідження ресурсів підземних вод і розробки комплексу заходів по його підтриманню в придатному для експлуатації стані.

**Мінеральні води.** Як у межах самого парку, так і поблизу відомі джерела вод з підвищеною та високою мінералізацією іонів різних сполук.

Головною причиною є загальновідоме з давніх часів джерело нисхідного типу "Лужки" в однойменному урочищі в середній течії р. Виженка, яке дренує менілітові прошарки правого берега. Джерело є гідрологічною пам'яткою природи, знаходиться на території Винницького лісництва Берегометського лісокомбінату. За показником мінералізації 0,3-0,6 г/л воду не зовсім коректно відносять до розряду мінеральних, оскільки за новою класифікацією нижня межа показника мінеральності - 2,0 г/л. Однак ця вода має рідкісний сульфатно-алюмінієво-залістий склад із вмістом заліза 135-22,0 мг/л, алюмінію 9,6-25,7 мг/л. У воді присутні кобальт, нікель, марганець, в меншій кількості інші мікроелементи. Концентрація водневих іонів надзвичайно низька і становить всього 3,0-4,4, що надає їй надзвичайно високі бальнеологічні властивості. Свою кислотність вода в звичайних умовах втрачає за 2-3 год, тому застосування для лікування переважно обмежене цим терміном. Ця вода має і підвищену природну радіоактивність до 2,33 Ки. Дебіт джерела незначний - 0,01 л/сек. або 4 м<sup>3</sup>/добу. Здавна використовується для вживання на місці як лікувальна, показана при гемофілії (завдяки наявності підвищеної концентрації біологічно-активного двовалентного іону заліза), хворобах шлунково-кишкового тракту, порушеннях обміну речовин та ін. Необхідне проведення моніторингових досліджень гідрохімічного складу та режиму. У перспективі планується обладнати бюветом.

Обстеження прилеглої території, проведене у вересні 1994 р., за зовнішніми ознаками хімічного складу дозволило виявити водоприток аналогічного алювію р. Виженки в 200 м вище за течією біля правого схилу. Додаткові спеціальні дослідження нададуть можливість в'ясувати дійсний склад і дебіт цих вод.

Дещо аналогічною за складом є вода з джерела в с. Межиброди з загальною мінералізацією 1,1 г/л і підвищеним вмістом заліза (до 9,2 мг/л),

алюмінію (6,5 мг/л) та сірководню (2,6 мг/л) на гідрокарбонатно-сульфатному фоні. Вода цього джерела придатна для бальнеологічних потреб, тому її необхідно додатково вивчати.

**с. Виженка.** Нисхідне джерело № 1. Територія Виженської сільради.

Q = 0,31 л/сек. Хімічний склад:

Вміст органічної речовини Сорг. = 8,1-14,0 мг/дм<sup>3</sup>.

M 0,56-0,57 HCO<sub>3</sub>SO<sub>4</sub>16-17 рН 7,7 t = 9 °С

Ca<sub>69-70</sub> Mg<sub>18-20</sub>

Запаси по категорії С1 оцінюються у 8 м<sup>3</sup>/добу. Водонасний горизонт у відкладах менілітової світи палеогену. Запаси затверджені НТР ДПГ "Західукргеологія", протокол № 2821 від 29.12.1998 р. Води лікувально-столові типу "Нафтусі". Донедавна розливалась у пляшки приватною фірмою "Діяна".

У с. Черешенька (3-4 км північніше від межі парку) відомі джерела з розсолами хлоридно-натрієвого типу. За даними Ф.В. Лапшина, розсоли залягають тут на глибині понад 25 м. Мінералізація досягає 272 г/л, у складі мікрокомпонентів увагу привертають бром (29,6 мг/л) та залізо (4 мг/л). Мінеральну воду "Черешенька" можна застосовувати при лікуванні органів руху і опору (захворювання суглобів, хребта нетуберкульозного характеру, хвороби кісток, сухожилля, м'язів), нервової системи, гінекологічних, судинних, шкірних та інших хвороб. Вода з давніх часів використовувалась місцевим населенням для випарювання солі і лікувальних потреб. Дерев'яний зруб нині знаходиться у занедбаному стані і потребує реконструкції.

Із першочергових наукових напрямів дослідження водних ресурсів слід виділити такі:

- гідрохімічні та гідрометричні дослідження вод усіх джерел з визначенням їх практичної придатності для тих чи інших потреб;
- дорозвідування запасів місцевих вод усіх типів;
- дослідження динаміки гідрохімічного та гідрометричного режиму джерел залежно від дії чинників формування запасів підземних вод.

### 2.3. Сучасні геодинамічні процеси

Є безпосередніми процесами сучасного рельєфотворення. До них відносяться глибинна та площинна водна ерозія, зсув та опливання, карстові, сольові, гравітаційно-осипні явища, формування і перенесення алювію руслами потоків. На території національного природного парку "Вижицький" їх безпосередньому вивченню раніше не приділяли достатньої уваги, тому вони включені у завдання діяльності наукового стаціонару.

Глибинна та площинна ерозія є найпоширенішими процесами і охоплюють всю територію. Але якщо площинна ерозія є функцією стану порушеності рослинного покриву та лісової підстилки, то глибинна визначається літологічними та неотектонічними факторами. Як уже

згадувалося, внаслідок нижчого базису ерозії Черемоської зони парку ерозійні процеси відбуваються енергійніше. Русла водотоків значно глибше врізані у свої тераси і на значних ділянках вироблені у корінних породах. Обмежувочими чинниками є міцні пласти піщанику та кременистих алевролітів, що утворюють водоспади і є місцевими тимчасовими базисами ерозії на тлі загального геологічного розвитку території. Повсюдно спостерігається бічний підмив відкладів високої тераси днищ, який в днищах дрібних та верхів'ях середніх приток супроводжується утворенням зсувів і активізацією суто гравітаційних процесів. Днища таких долин завалені стовбурами дерев, які відіграють роль тимчасових загат і накопичують значні маси валунно-галечникових та жорствоподібних утворень. У випадках екстремально інтенсивних атмосферних опадів вони можуть стати осередками утворення селів.

У Сіретській зоні парку глибина врізу русел у свої нижні тераси менша, переважають ділянки алювіального ложа. Глибинна ерозія проявляється лише в руслах малих приток з великими ухилами тальвегу і супроводжується вищезгаданими явищами та утвореннями.

На схилах і вершинно-пасмових поверхнях водна ерозія провокується лісовирубками, коли пошкоджуються трав'янисто-чагарниковий покрив і лісова хвойно-листяна підстилка, а також прокладанням тимчасових шляхів для потреб лісовивезення. Практично всі покинуті шляхи на схилах являють собою перші стадії розвитку ритвин-ярів з глибиною вимивання порід у коліях до 0,8-1,2 м. Осередкова ерозія активізується в смугах концентрації стежок, з яких змитається підстилка.

Найнебезпечнішими з точки зору потенційної ерозії є схили стрімкістю понад 22-25° під лісами, де кольматуюча роль виконується практично лише хвойно-рослинним опадом. Швидко вимивання дрібнозему спричиняє формування кам'янистих розсипів.

Продукти руйнування схилів є джерелом формування руслового алювію, передусім його дрібних та зважених фракцій. Слід відмітити, що проблемами формування запасів алювію в гірських та передгірних районах ніхто не займався, тому ця тема є науково та особливо практично перспективною.

Зсувні та опливні явища мають переважне поширення в прируслових бортах долин невеликих річок, де внаслідок бічного підмиву втрачається підпірна стійкість мас матеріалу. Розміри зсувних тіл не перевищують кількох десятків, рідше сотень квадратних метрів, а глибина зсувних тіл – до 2-5 м. Опливи частіше зустрічаються на вишолочених пасовищах пригребневих частин пасом з близьким заляганням водоносних горизонтів, але в межах парку вони скоріше є винятком, ніж правилом.

Гравітаційно-осипні процеси локалізовані урвищами та стрімкими стінками літологічних контактів в усіх місцях оголення відкладів і не мають чіткої територіальної прив'язки.

Карстові явища у зв'язку з відсутністю значних площ схильних до карстування відкладів не набули значного поширення. З порід, де відбуваються уповільнені корозійні процеси, можна відмітити ямненські пісковики на вапнистому цементі. На тилкових північно-східних стінках скельних виступів звичайними є сотоподібні форми корозії, що супроводжуються фізичним вивітрюванням та дефляцією. Для цих пісковиків характерними є численні ерозійно-корозійні ніші та труби, що деколи переходять у щілини, і справжні порожнини-печери. Такі цікаві спелеоформи знайдені і описані нами в скелях Протятого каміння, окремих брил і пісковикових гряд у верхів'ях р. Виженки, її правих приток та в середній течії р. Стебника. Довжина максимальних порожнин не перевищує 50-80 м. У Соколиному камені (серія Протятого каміння) увагу привертає рідкісний випадок карстового моста у пісковиках. У скелях у верхів'ях р. Виженки ми зустріли унікальні кам'яні вікна ерозійно-корозійного характеру.

У підгріній частині відбувається постійне вилугування засолених глин стебницької світи і розвантаження розчинів у солоних джерелах. Але внаслідок еластичності корінних відкладів і опереджуючій рухливості території процеси вилугування не отримали порожнинної вираженості.

Серед інших процесів, за аналогією з суміжними регіонами, слід очікувати у склепінних складах утворення тріщинних провалів як свідчень сучасної неотектонічної рухливості території.

**Сейсмічність.** Територія національного природного парку "Вижиницький", як і Буковинських Карпат у цілому, відноситься до сейсмічно активних регіонів. За даними І.Д. Гофштейна та інших, тут ймовірні землетруси силою 7 балів за загальноприйнятою 12-бальною шкалою. З усіх зафіксованих землетрусів, найсильніші досягали 6 балів (землетрус 26.11.1829 р.), але їх епіцентри знаходилися далеко від нашого регіону.

Джерелами і осередками місцевих землетрусів можуть бути зрушення блоків фундаменту по лініях основних текторозломів з розрахунковою силою до 4-5 балів (за А.М. Ніколаєвим) та порушення складок по розломах насувів. Але зона їх розповсюдження може бути незначною, хоча і охоплюватиме територію парку, зважаючи на його порівняно незначні розміри.

При будівництві необхідно обов'язково враховувати цей фактор з поправками на зволоженість ґрунтів та інші підсилюючі чинники.

## 2.4. Мінерально-сировинні ресурси

Текто-геологічні особливості регіону визначають спектр природної сировини, яка підпадає під визначення "корисні копалини".

Паливно-енергетичні ресурси. Завдяки цілеспрямованим розвідувальним буровим роботам, що здійснювались у регіоні у 70-90 х рр., виявлені родовища нафти і природного газу, які становлять практичний

інтерес.

Родовище нафти у басейні р. Лекече приурочене до купольного підняття горстової структури і, за попередніми оцінками, загальні запаси можуть становити до 25 млн тонн. У бурових свердловинах, закладених біля урочища Лужки та у верхів'ях р. Солонець (північно-східна окраїна НПП) будь-яких енергоносіїв не виявлено. За межами території НПП, але в 1 км від його північної межі, раніше пробурені свердловини дають промисловий газ невеликого притоку - до 5-7 тис. м<sup>3</sup>/добу. На їх базі планується спорудження невеликого цегельного заводу. Нафта, що видобувається, по трубах транспортується на нафтоналивну естакаду с.м.т. Берегомет і у кількості 100 т/добу відправляється на переробку.

Менілітові сланці слід відносити до низькокалорійного високозольного палива останньої енергетичної надії з вмістом органічної речовини до 10, в окремих зразках і до 30 %. У межах НПП "Вишницький" його запаси достатні, але промислове видобування (в разі теоретичних дискусій) практично безперспективне з причин складних гірничих умов і великих екологічних збитків довкілля.

Будівельні матеріали. Можна вважати основним багатством регіону.

Пісковики застосовуються місцевим населенням при будівництві фундаментів, але для цих потреб використовуються валуни та уламки природного походження. Видобування кар'єрним способом пов'язане з відведенням чималих площ земель та супутніми процесами обвалів і ерозії. У долинах і руслах річок Черемош та Сірет для будівництва шляхів локально-епізодичними операціями видобувається галечник і гравій (інертна сировина), але нижче с. Лопушна обладнаний пункт сепарації її фракцій. Ширший розвиток видобування обмежується в цілому незначними запасами гравію і відсутністю вільних територій. Із введенням в дію вивченого Верхньоіспаського родовища гравію біля с. Луківці (10 км від межі парку) стане можливим повністю припинити руйнування заплав цих річок у найближчі роки і на віддалену перспективу.

Солі. Вилуговування соленосних глин стебницької світи відбувається винесенням у розчинному стані натрій-хлоридних солей через джерела мінералізованих вод (с. Черешнів, с.м.т. Берегомет). За часів середньовіччя місцева населення отримувало кухонну сіль з ропи випарюванням. Дебіт джерел не вивчений, однак сподіватись на великі запаси не доводиться. Для потреб зацікавлених туристів і рекреантів є сенс організувати тури з власноручним випарюванням солі.

## 2.5. Клімат

Територія національного природного парку "Вишницький" розташована в області Буковинських Карпат, у природному географічному районі Берегометського низькогір'я, який в цілому характеризується помірно-теплим кліматом з високою вологістю повітря та помітними

відмінами в кліматі гірських долин і вершин хребтів.

Клімат тут формується під впливом складної взаємодії радіаційного режиму і процесів атмосферної циркуляції, характер прояву яких зумовлений географічним положенням і особливостями підстелюючої поверхні. Кліматичні особливості окремих частин гірського району визначаються їх висотою над рівнем моря. Ще більше на диференціацію клімату впливає рельєф. Кожна улоговина, річкова долина, схили різних експозицій мають свій особливий місцевий клімат.

Сонячна радіація є одним із основних кліматоутворюючих факторів. Поверхня Карпат при ясній погоді може одержати до  $160 \text{ ккал/см}^2$ . Але над Карпатами розвивається велика хмарність, особливо у холодну пору року. Так, у грудні і січні повторюваність похмурного неба 60-80 %. Влітку ясних днів стає більше, але й тоді їх повторюваність не більше ніж 40-50 %. Тому тривалість сонячного сяяння в Карпатах становить незначну частину (18-30 %) порівняно з можливим сяянням сонця в цих широтах. Внаслідок великої хмарності і невеликої тривалості сонячного сяяння кількість сонячної енергії скорочується до  $98-109 \text{ ккал/см}^2$  на рік. Із загальної кількості сумарної радіації тільки 77 % її поглинає підстелююча поверхня. Решта енергії відбивається в атмосферу. З висотою прозорість атмосфери збільшується, зростає і ефективне випромінювання, особливо вночі. Таким чином, радіаційний баланс, тобто та кількість сонячної енергії, яка йде на нагрівання земної поверхні і визначає її термічний режим у районі Берегометського низькогір'я, становить біля  $30 \text{ ккал/см}^2$  на рік.

Процеси атмосферної циркуляції над Карпатами досить складні і різноманітні. Їх загальна картина різко змінюється під дією складних орографічних умов. У холодний період (з жовтня по травень) територію Карпат захоплює могутній відрог Сибірського антициклону. Карпати найчастіше перебувають у північній частині антициклонів, через це тут переважає західний і південно-західний перенос повітряних мас. У теплий період року гори захоплює відрог Азорського антициклону. У цей час основний західний і північно-західний перенос повітряних мас. Таким чином, Карпати протягом року перебувають у смузі підвищеного тиску. Тут переважає антициклональна циркуляція. Антициклони приносять континентальне повітря, тому в цей час погода безхмарна, ясна, тиха, сонячна. Взимку відбувається різке похолодання, навесні та восени - заморозки.

Влітку і навесні інтенсивно розвиваються циклональні процеси. Взимку їх менше. Циклони приносять переважно морське повітря. Їх вторгнення викликає різкі зміни погоди. Небо покривають низькі хмари, дмуть сильні вітри, взимку бувають часті густі снігопади і відлиги, влітку ясні дощі та грози.

Інтенсивна розчленованість Карпат річковими долинами зумовлює розвиток гірсько-долинної циркуляції. Долини приймають вітри різних румбів, змінюють і підпорядковують їх своєму напрямку. Тому вітри в

Карпатах різноманітних напрямків. Вони відображають орієнтацію долин кожного регіону. Таким чином, у Карпатах спостерігаються місцеві вітри: фени та гірсько-долинні. При фенах помітно знижується вологість повітря і дещо зростає температура. В окремих випадках вологість може знижуватись до 10 %. Фени часто порушують нормальний добовий хід вологості повітря.

Гірсько-долинні вітри влітку мають добову періодичність. Вдень вони дмуть вгору по долині, забираючи з собою велику кількість водяної пари. Піднімаючись, повітряні маси охолоджуються, водяна пара конденсується, утворюються хмари, і в другу половину дня випадає дощ. Отже, гірсько-долинні вітри підвищують хмарність і вологість повітряних мас. У горах річний хід швидкості вітру згладжений. Особливо мала швидкість вітру в закритих гірських долинах. Середня швидкість вітру в районі Берегометського низькогір'я 2,8 м/сек., а кількість днів із сильним вітром (15 м/с і більше) протягом року досягає 13.

Найбільше значення для формування ландшафтів і розвитку господарської діяльності мають температурні умови і режим зволоження.

Про ступінь впливу висоти на температуру повітря можна судити по вертикальних температурних градієнтах, тобто по її змінах на 100 м висоти. У середньому за рік значення температурного градієнта коливається в межах 0,5-0,6 °С, зимою він нижчий: в січні його значення зменшується до 0,4°, а в липні до 0,7°. Середня річна температура повітря становить 6,6 °С.

Помітно скорочується і тривалість періодів з температурою понад 0, 5, 10, 15°. На висоті 1000 м період з температурою понад 10° триває лише 110 днів, а періоду з температурою понад 15° не буває. Дати стійкого переходу температури повітря через 0, 5, 10 °С та кількість днів за рік з температурою вище відповідної межі, як і середні температури повітря, значною мірою залежать від висоти, що видно із даних табл. 2.5.1.

Сума активних температур коливається від 1750 до 2200°. Період з середньою добовою температурою понад 10° триває 130-145, а з температурою понад 15° - 70-100 днів.

Восени температура повітря з висотою знижується повільніше, ніж весною, що пов'язане з інверсіями температури, які в жовтні вже починають помітно проявлятися.

Тривалість періоду з негативним радіаційним балансом і від'ємними середньомісячними температурами повітря становить 3,5-4,0 місяці. Найнижчі температури повітря бувають у січні (-5,7 °С). З другої половини березня радіаційний режим стає додатнім. Останні весняні приморозки закінчуються в середині травня, хоча в холодні весни вони закінчуються на місяць пізніше, а перші осінні починаються в другій декаді вересня. Залежно від рельєфу та характеру підстелюючої поверхні дати перших і останніх приморозків значно варіюють в межах невеликої території. Переважають слабкі та помірні приморозки зі зниженням температури до -

3° С. Тривалість перших приморозків восени та останніх весною невелика: переважно один, рідше - два-три дні.

Таблиця 2.5.1.

Залежність дат стійкого переходу температур повітря від висоти і тривалість періоду з температурою вище відповідних меж

Перехід температури через	Висота, м						
	400	500	600	700	800	900	1000
0 °С	10.III	12.III	15.III	18.III	21.III	25.III	28.III
	26.XI	29.XI	21.XI	18.XI	15.XI	12.XI	10.XI
	261	256	251	245	239	232	227
5 °С	6.IV	10.IV	15.IV	17.IV	20.IV	24.IV	27.IV
	1.XI	29.X	26.X	24.X	21.X	19.X	17.X
	209	202	194	190	184	178	173
10 °С	30.IV	3.V	7.V	11.V	15.V	20.V	24.V
	9.X	29.IX	24.IX	20.IX	16.IX	12.IX	9.IX
	156	149	140	132	124	115	108

Тривалість безморозного періоду в середньому 110-130 днів.

Найвищі температури повітря бувають у липні (+17,6° С). Початок літа припадає на кінець першої декади червня, коли середні добові температури повітря переходять через 15°, а кінець - на останню декаду серпня. Середня температура повітря о 13-й годині за липень +22°. Помірну тепле літо характеризується досить високою відносною вологістю - навіть удень вона становить 60 %.

Осінь характеризується швидким зниженням температури. За кінець осені вважають дату переходу середньої добової температури повітря через 0°, що спостерігається в другій половині листопада. На початку осені досить часті повернення тепла, коли температура повітря підвищується до 18°.

В окремі роки температура повітря сильно відрізняється від середніх багаторічних величин. Середній із абсолютних мінімумів температури повітря дорівнює -27° С, абсолютний мінімум -33° С. Максимум температури повітря за рік +34° С.

У гірських долинах помітні досить великі добові коливання температури повітря. Різке зниження температури повітря припадає на нічні години, коли поряд з приходом холодного повітря з півночі діє фактор радіаційного випромінювання.

Річна сума опадів у районі Берегометського низькогір'я - 700-1000 мм, за даними найближчої до природного парку метеостанції с. Лопушна - 979 мм. Більша частина опадів (70-80 %) випадає в теплу пору року переважно у вигляді злив. В окремі роки спостерігається значне відхилення сум опадів від середніх багаторічних. Особливо великі відхилення місячних сум опадів у теплу пору року, коли вони найінтенсивніші. Добові максимуми опадів найбільшої величини досягають у червні - до 160 мм.



Гідротермічний коефіцієнт для території Вижницького національного природного парку в середньому дорівнює 3.

Відносна вологість повітря в цьому районі становить у середньому за рік 80 %. Відносна вологість повітря о 13-й годині коливається в межах від 58 % у теплий період року до 87 % у холодний. Взимку цей показник вночі досягає 90 %. Абсолютна вологість, навпаки, весною поступово збільшується від 6 мб у березні до 11мб у травні. Таке різке збільшення вологості впливає на збільшення інтенсивності опадів. Кількість опадів залежить від рельєфу: долини річок порівняно з оточуючими схилами та вершинами хребтів одержують меншу кількість опадів.

У районі Карпат порівняно активна грозова діяльність: кількість днів з грозами 35-40. Ці показники по роках змінюються мало. Грози можливі протягом усіх місяців року, крім зимових, коли бувають дуже рідко. Максимум днів з грозами спостерігається в червні-липні.

На кожні 20-30 днів з грозою припадає один день з градом, тобто в середньому один-два дні за теплий період року, але в окремі роки їх може бути п'ять або не бути жодного. Град може випадати з квітня до жовтня включно, звичайно у післяобідні години, переважно протягом 5-15 хв.

Восени збільшується кількість днів з опадами та їх тривалість. Опади восени неінтенсивні, вони мають обложний характер, зливи бувають рідко. Місячні суми опадів з наближенням зими поступово зменшуються. На зимові місяці припадає найбільше днів з опадами. Менша сума опадів холодної пори року свідчить про те, що зимові опади менш інтенсивні, ніж опади теплої пори року. Зимові опади бувають переважно у вигляді снігу. Стійкий сніговий покрив формується в третій декаді грудня. Однак бувають зими, коли стійкий сніговий покрив не утворюється взагалі. Найбільшої висоти (20-40 см) сніговий покрив досягає у першій декаді лютого. Однак можливі випадки, коли максимальну висоту сніговий покрив може мати на початку холодного періоду. Середня з максимальних декадних висот снігового покриву за зиму - 30 см. Висота снігового покриву на останній день декади по метеостанції с. Лопушна наведена в табл. 2.5.2.

Висота снігового покриву залежить не тільки від величини опадів, температури, але й від швидкості вітру та характеру рельєфу. Зі збільшенням швидкості вітру відбувається інтенсивне здування снігу з навітряних ділянок і перенесення його в пониження, на завітряні схили височин і в захищені місця. Іноді зимою опади бувають у вигляді дрібного дощу зі снігом, що спричиняє ожеледі. У середньому за зиму спостерігається до 10 днів з ожеледдю. В окремих випадках інтенсивне наростання ожеледі супроводжується сильними вітрами. Протягом зими відмічається в середньому до 10 днів із завірюхою. Кількість завірюх змінюється в широких межах залежно від орієнтування і закритості долин. Середня глибина промерзання ґрунту за зиму 34 см, найбільша - 83,

найменша - 10 см.

З третьої декади лютого починається інтенсивне сніготанення і до кінця березня сніговий покрив сходить зовсім.

Тумани в гірській місцевості бувають 20-30 днів на рік. Кількість їх визначається рельєфом, зокрема розміщенням гірських долин стосовно пануючих вітрів, висотою гір і лісистістю. В окремі роки кількість днів з туманами може бути дуже великою. Причому збільшення днів з туманами в горах відбувається за рахунок літніх місяців.

З наведених кліматичних даних видно значну невідповідність між

Таблиця 2.5.2.

Висота снігового покриву на останній день декади, см

Назва параметра	Грудень			Січень			Лютий			Березень		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Висота снігового покриву	*	*	9	10	10	15	20	19	19	14	*	*

опадами та теплом. Надмірне зволоження та короткий вегетаційний період негативно впливають на розвиток сільськогосподарських культур, тому їх вирощування на території дуже обмежене. Найсприятливіші умови для вирощування трав.

У цілому повздовжні міжгірські долини в цьому районі мають порівняно тепліший місцевий клімат і використовуються для відпочинку.

На основі проведення оцінки ступеня сприятливості рекреаційних ресурсів для освоєння за погодним комплексом можна зробити висновок, що в теплу пору року умови відносно сприятливі (90 відносно комфортних днів). Деякий дискомфорт спричинює недостатня порівняно з оптимальною кількість тепла.

Зима, на відміну від літа, характеризується гіршими показниками: всього 40 відносно комфортних днів за сумою всіх показників. На це значно вплинули недостатня висота снігового покриву і деяке перевищення швидкості вітру.

## 2.6. Гідрографічна мережа

Карпати, в межах яких знаходиться НПП "Вижницький", розчленовані густою, примхливо розгалуженою, добре виробленою гідрографічною мережею.

Основним гідрологічним показником умов формування гідрографічної мережі є річний стік, який залежить, у свою чергу, від величини опадів та випаровування. Надмірно зволожені гори мають додатній водний баланс і підвищену величину стоку, але розподіл стоку в горах надзвичайно складний. Величина стоку змінюється, насамперед, з підняттям до гірських вершин. У цьому напрямку збільшується також і кількість опадів (від 600 до 1600 мм) та зменшується випаровування (від 600 до 300 мм). Таким чином, основною закономірністю зміни стоку в горах є висотна зональність. У Покутсько-Буковинських Карпатах виражені лише III-V зони з модулями стоку, відповідно, 13,9-7,6 л/с з квадратного кілометра.

Крім висоти, на розподіл стоку тут впливає і загальна орієнтація схилів, особливо їх розміщення відносно вологих вітрів. Так, північно-східний схил Карпат дістає дещо менше опадів порівняно з південно-західним та закарпатським, а тому тут дещо нижчі модулі стоку.

Кожна гідрологічна зона та гірські масиви характеризуються певним ступенем водозабезпеченості, отже, і своєю, властивою лише їм, густотою гідрографічної мережі, водністю річок, озерністю, запасами підземних та ґрунтових вод.

У розміщенні річок і характері розчленування поверхні існують певні закономірності, зумовлені складним розвитком гір, сучасною морфотектонічною і літологічною будовою території. За положенням відносно геологічних структур і топографії місцевості карпатські річки можна розділити на повздовжні, які течуть уздовж структур; поперечні, які перетинають їх під прямим кутом, і діагональні, які перетинають основні структури під кутом. Поперечні і повздовжні напрямки річок створюють своєрідний рисунок горизонтального розчленування - решітчастий або прямокутний. Гірські річки часто змінюють напрямок течії, а північно-східний та південно-західний напрямки в місцях прориву річкою антиклінальних гірських хребтів круто, майже під прямим кутом, змінюють напрямок течії при виході у міжгірні депресії і зони передгірних прогинів, а тому русла річок у цих місцях мають коліноподібні вигини. Повздовжній профіль багатьох річок не вироблений, ширина русел невелика, вони часто загромождені камінням і уламками скель, зустрічаються пороги і водоспади. Глибина річок незначна, зокрема в НППВ вона становить 0,1-0,5 м, середня швидкість течії 1-3-5 м/с.

У живленні річок та струмків беруть участь дощі, сезонні сніги, ґрунтові та підземні води, причому роль цих джерел для різних річок неоднакова. Слід зауважити, що при збільшенні висоти водозбору відбувається перерозподіл ваги цих джерел - дещо зростає частка снігового та підземного живлення і зменшується частка дощового живлення. Так, за класифікацією М.І. Львовича, карпатські річки відносяться до річок змішаного живлення з переважанням дощового.

За класифікацією Б.Д. Зайкова, річки Карпат відносяться до

причорноморського типу з паводками протягом року. Режим рівнів води в річках та струмках характеризується безладним чергуванням паводків протягом усього року, причому їх більшість припадає на весняно-літній період.

Тривалого, стійкого льодоставу на річках не буває, що пояснюється наявністю тут значних швидкостей течії води, м'якого клімату та короткої зими. Льодовий покрив на річках з'являється наприкінці грудня - на початку січня, а вже наприкінці січня - на початку лютого та під час відлиг він руйнується, тому тривалість льодоставу становить всього 15-30 днів, а в окремі роки льодового покриву немає зовсім.

За хімічним складом води струмків та річок Карпат відносяться до гідрокарбонатного класу з переважанням вмісту гідрокарбонатних іонів та іонів кальцію. Слід зауважити також, що мінералізація гірських потоків менша порівняно з мінералізацією рівнинних річок, а під час межени вона більша, ніж у паводок.

Гідрографічну мережу на території парку утворюють річка Виженка, струмки Стебник та Сухий, а також велика кількість безіменних струмків (понад 190), які, власне, є притоками різних порядків р. Черемош, що протікає північно-західніше території парку, і лише на її північному заході вона наближається на протязі кількох сотень метрів до його межі.

Загальна протяжність струмків та річок різної довжини на території парку становить понад 200 км, а густина гідрографічної мережі - понад 2,4 км/км<sup>2</sup>. Річки та струмки мають тут типовий гірський характер.

Найбільшою річкою на території парку є Виженка, яка бере початок на північно-східному схилі безіменної гори на висоті понад 875 м н.р.м. за межами національного природного парку, на відстані 200 м від його південно-західної межі. На протязі майже двох кілометрів вона протікає з південного заходу на північний схід по західній межі парку, а далі, вже в межах парку, повертає на північний захід і протікає в цьому напрямку понад 4 км, після чого змінює напрям течії на північно-східний і тече так на протязі майже трьох кілометрів, після чого повертає на північний захід і далі на північ і на протязі майже 4-х км протікає по північно-західній частині території парку до північної його межі і, уже за межами парку, впадає в річку Виженка складає понад 16 км<sup>2</sup>, площа водозбору - 65 км<sup>2</sup>. На території парку вона протікає на протязі 12 км по У-подібній долині з шириною по дну від 10-20 м у верхній течії до 100-150 м, а місцями і до 300 м у нижній течії. Схили долини високі і стрімкі, місцями майже прямовисні, помірно, а місцями дуже розчленовані долинами приток різних розрядів. Схили складені переважно суглинковими та супіщаними ґрунтами, переважно залісені. Біля підніж схилів можливі осипи довжиною 20-50 м та вихід ґрунтових вод.

Русло р. Виженка звивисте, нерозгалужене. Ширина його змінюється від 1 до 2-3 м у верхів'ї і до 5-7 м у нижній течії, середні глибини становлять 0,1-0,4 м. Швидкість течії на різних ділянках коливається від 1,2-1,6 м/с до

3,0-3,5 м/с, а під час проходження паводків вона може досягати 5-6 м/с. Витрата води 1 % забезпеченості біля перевалу Німчич становить 13 м<sup>3</sup>/с. Дно річки нерівне, кам'янисте, місцями галечникове та скелясте. Часто зустрічаються перекати і плеса, виходи корінних порід, які утворюють перепади висотою 0,5-1,0 м.

Заплава річки, там де вона виражена, заросла чагарниками, місцями покрита лучною рослинністю. При проходженні паводків заплава затоплюється.

Живлення р. Виженка відбувається за рахунок дощових, талих та ґрунтових вод. Найбільша частка в живленні припадає на дощові води, доля яких становить 50 % від річкової величини стоку, на ґрунтове живлення припадає 30 % і на снігове - 20 %. Найвищі рівні води на річці спостерігаються під час проходження паводків, найнижчі - в зимовий та літньо-осінній періоди, правда літньо-осіння межень дещо вища, бо вона переривається дощовими паводками.

На території парку другим по величині постійним водотоком є потік Стебник. Він бере початок на схилі північно-східної експозиції пасма Смидоватий і на протязі майже 4-х км протікає з південного заходу на північний схід, а далі повертає на схід і тече в меридіональному напрямку до східної межі парку, за межами якого впадає в р. Сірет і є його лівою притокою. На всьому протязі струмок Стебник приймає велику кількість приток - струмочків різних порядків. Його загальна довжина становить біля 10 км, площа водозбору понад 25 км<sup>2</sup>.

Дещо меншим по величині є потік Сухий, який також є лівою притокою Сірету. Утворюючись від злиття трьох струмків, він бере початок на схилах південно-східної та південної експозицій на висотах 800-850 м безіменної гори на території парку і протікає в меридіональному напрямку на протязі майже 6-ти км по його території до східної межі, приймаючи цілий ряд приток різних порядків, а вже за межами парку впадає в р. Сірет. Його загальна довжина становить понад 9 км, площа водозбору понад 19 км<sup>2</sup>.

На території парку протікає ще цілий ряд маленьких струмків довжиною від 200-300 м до 1,5-2,0 км з площами водозбору від 0,1 до 2,5 км<sup>2</sup>, які є притоками річок Черемош та Сірет. Їх загальна довжина становить понад 18 км.

Долини згаданих вище струмків на території парку мають У-подібну форму з шириною по дну від 10-20 м у верхів'ях до 50-80 м у нижній частині. Їх схили помірно, а місцями дуже густо розчленовані долинами приток-струмків та улоговин, круті, місцями прямовисні, переважно залісені. Біля підніжжя схилів зустрічаються виходи ґрунтових вод, а подекуди і осипи.

Русла струмків здебільшого звивисті, їх ширина коливається в межах від 0,5 до 1,5-3,0 м, а в окремих місцях вона досягає іноді 5-6 м.

Швидкість течії води в струмках становить 1,2-3,5 м/с, а під час проходження паводків вона досягає 4-6 м/с. Дно нерівне, галечникове, галечниково-кам'янисте, часто зустрічаються виходи корінних порід та уламки скель. Виходи корінних порід утворюють перепади висотою 0,5-1,0 м. Береги круті, місцями навіть дуже круті висотою від 0,4 до 1,5-2,0 м, а на окремих ділянках 6-8 м. Вони часто зливаються зі схилами долин.

Заплави виражені слабо або зовсім не виражені, але там, де вони є, заросли переважно чагарниками, а іноді покриті лучною рослинністю. При проходженні паводків заплави затоплюються і знаходяться під водою від кількох годин до 1-3 діб на великих струмках.

Живлення струмків має змішаний характер і відбувається за рахунок дощових, талих та ґрунтових вод.

Водність річок та струмків протягом року істотно змінюється. Слід зауважити також, що у річному розподілі стоку спостерігається одна характерна особливість, а саме: наявність паводків по річках та струмках протягом більшої частини року, наявність нестійкої літньо-осінньої та зимової межені, нечітко вираженого весняного водопідйому, сформованого талими та дощовими водами.

Необхідно відмітити також, що для теплої пори року характерним є випадання зливових дощів, внаслідок чого на річках та струмках утворюються дощові паводки, яких протягом року налічується в середньому 10-15, а в багатоводні роки їх кількість може досягати 25-35. На заплаву виходить в середньому 4-6 паводків, а через певні періоди бувають катастрофічні паводки, які завдають великої шкоди народному господарству, а це, в свою чергу, вимагає будівництва захисних споруд.

Літньо-осіння та зимова межені нестійкі і нетривалі через випадання дощів у літньо-осінній період та зимових відлиг. Зимова межень найбільше проявляється в періоди зі стійкими від'ємними температурами повітря, вона рідко триває протягом усієї зими. У цей період спостерігаються найменші витрати води, які формуються за рахунок підземних вод. При відлигах стік істотно збільшується і перериває меженний період, а тому у формуванні весняного водопілля бере участь тільки частина снігових запасів, якщо вони, звичайно, нагромадились протягом зими.

Льодовий режим річок формується під впливом цілого ряду природних факторів, а саме: температурних умов, морфометричних особливостей річкових систем, водності, величини ґрунтового живлення та ін. Для річок характерні такі льодові явища, як забереги, сало, шуга, шугохід, льодохід, затори тощо. Осінні льодові утворення на річках та струмках парку (забереги, шуга) спостерігаються наприкінці листопада - на початку грудня (на рівнинних річках ці утворення спостерігаються дещо пізніше), але льодостав тут утворюється набагато пізніше, ніж на рівнинних річках, бо його утворенню перешкоджають великі швидкості течії води, а в деяких місцях він не встановлюється взагалі. Утворення стійкого льодового

покриву припадає на кінець грудня - початок січня, і залежно від характеру зими він триває 1,5-2,0 місяці. Товщина льоду залежить від величини і характеру річки, але потужного льодоставу на річках та струмках на території парку не утворюється.

Весняний льодохід починається наприкінці лютого - на початку березня, причому слід відмітити, що під час відлиг, які майже щорічно спостерігаються взимку, на річках можливий зимовий льодохід, унаслідок якого відбувається часткове або і повне очищення їх від льоду.

Під час весняного, а інколи і зимового льодоходу можливе утворення заторів, що призводить до підйому рівнів води вище по течії від затору. Крім того, льодохід на річках та струмках призводить до збільшення каламутності води в них, тобто до збільшення в ній кількості наносів. Твердий стік формується в складних природних умовах і складається із завислих у воді наносів, розчинених та переносимих водою речовин. Основну частину твердого стоку становлять завислі у воді наноси. Найбільше насичення води твердими наносами в водотоках на території парку спостерігається під час випадання дощів та весняного сніготанення, коли водні потоки досягають максимальної енергії і стають здатними розмивати не тільки береги, але й переміщати кам'яні брили, руйнувати водогосподарські, протиерозійні та інші споруди. При відповідних умовах насиченість гірських потоків наносами досягає такої величини, що вони перетворюються у селевокам'яні потоки, хоча необхідно зауважити, що між висотою водозбору і величиною твердого стоку (каламутністю) існує обернена залежність, а саме: зі збільшенням висоти каламутність води зменшується внаслідок того, що в гірських умовах національного природного парку (як і в Карпатах у цілому) протиерозійна здатність ґрунтів до розмиву більша, ніж у передгірних та рівнинних, а русла водотоків значно глибше врізані в свої тераси і на значних ділянках вироблені у корінних породах.

Стік твердих наносів у гірських басейнах парку характеризується незначними величинами і становить 50-150 г/м<sup>3</sup>, що пов'язане зі значним залісненням водозборів, котре досягає близько 70 %, вологістю клімату, яка сприяє стійкості ґрунтів та підґрунтя до розмиву, наявністю трав'янисто-чагарникового покриву та лісової хвойно-листяної підстилки. Крім того, опади в горах випадають часто, зливи великої інтенсивності бувають рідко, а русла струмків та р. Виженка складені переважно крупними валунами та галькою, тобто такими відкладами, які не здатні зависати у воді. І лише у випадках, коли схили водозборів оголені, та під час інтенсивних злив величини твердого стоку можуть бути дуже великими, навіть близькими до теоретичної межі каламутності, за якою вже формується сель. Велика каламутність в струмках та р. Виженка може формуватися при випаданні інтенсивних злив на незалісені водозбори та ділянки з пошкодженою дерниною.

Необхідно відмітити, що руслові процеси на території парку пов'язані,

в основному, з глибинною ерозією. Руслові процеси розвиваються найінтенсивніше під час проходження дощових паводків та весняного водопілля. У цю пору спостерігаються найінтенсивніші руслові деформації внаслідок розмиву русел, берегів і перенесення значної кількості твердих наносів річковими потоками, а зі зменшенням швидкості течії відбувається відкладання частинок твердого стоку. Саме тому річки течуть у своїх власних або розмитих відкладах, що, в свою чергу, є причиною нестійкості русел та їх частої деформації.

Твердий стік на водотоках парку за найбільш багатоводний місяць може становити від 20 до 90 % від його річного об'єму. У маловодні роки найбільша доля твердого стоку припадає на березень-квітень. Середньорічна каламутність річок та струмків на території парку змінюється в межах від 100 до 400-500 г/м<sup>3</sup>.

У басейні р. Черемош, включаючи і територію парку, при проходженні інтенсивних короткочасних злив можливе утворення селевих потоків при об'ємі виносу до 5000 м<sup>3</sup>/км<sup>2</sup>. Площі водозборів струмків, на яких можливе формування селевих потоків, становлять від одного до кількох квадратних кілометрів. У відкладах селів переважають галька, каміння, валуни діаметром 10-15 см. Швидкість переміщення селевих потоків може досягати 5-6 м/с.

Деформації, спричинені селями, виражаються глибинною ерозією, боковим розмивом русел, утворенням галечниково-кам'янистих кіс та валів висотою до 0,3-1,2 м.

## 2.7. Грунтовий покрив

Основним типом ґрунтів на території НПП "Вижницький" є бурі лісові ґрунти (буроземи), що поширені по всіх вертикальних поясах. Формуються буроземи, головним чином, під лісовою рослинністю в умовах помірно-теплого, вологого клімату на елювіально-делювіальних відкладах. Спільним для зони бурих лісових ґрунтів є перевищення опадів над випаровуванням, а також висока дренальність території, зумовлена рельєфом (схили різної форми і крутизни) та характером четвертинних відкладів, які є материнськими породами. При цьому, незважаючи на значне зростання опадів з висотою (від 800 до 1200-1600 мм), водозабезпеченість ґрунтів усюди підтримується на високому, але не надлишковому рівні. Застій вологи можливий в нижніх горизонтах ґрунтів (при погіршенні дренаваності), до яких приурочене оглеєння частини ґрунтового покриву. Глеєалювіальні процеси ускладнюють ґрунтоутворення, внаслідок чого формуються оглеєні та опідзолені ґрунти.

Для буроземів характерним є промивний режим з протічним боковим рухом вологи, що є однією з головних причин слабкої диференціації профілю ґрунту. Добра дренаваність сприяє виносу основ з горизонтів та



материнських порід, які збагачені на первинні мінерали. Генетичний профіль бурих лісових ґрунтів складається з лісової підстилки (дернини), гумусово-акумулятивного та перехідного горизонтів. Потужність профілю цих ґрунтів лежить в межах від 13-15 см до 120 см і більше. Забарвлення горизонтів від жовтого і темно-жовтого до темно-бурого і сірого, структура ґрунтова, зерниста і горіхувата.

Буроземи діляться на три підтипи: звичайні (до 60-70% від усіх), дерново-буроземні (до 20-30%) та опідзолені (не більше ніж 10%). Останні важко діагностуються, особливо в польових умовах у зв'язку з відсутністю помітної диференціації ґрунтового профілю на елювіальний (освітлений) та ілювіальний (більш темний і щільний) горизонти. В опідзолених буроземах профіль диференційований на гумусово-елювіальний та ілювіально-перехідний горизонти.

Підтипи буроземів поділяються на кислі оглеєні, карбонатні, еродовані та скелетні роди. За глибиною залягання материнської породи ґрунти ділять на види: глибокі (85-120 см), середньоглибокі (65-85 см), неглибокі (45-65 см), короткопрофільні (25-45 см) та слабкорозвинуті (менше 25 см).

Бурі гірсько-лісові кислі ґрунти. Даний підтип є найпоширенішим серед ґрунтів території парку. Формування бурих гірсько-лісових кислих ґрунтів проходить, як правило, під лісовою рослинністю, зрідка на луках (переважно вторинних, на місці зведених лісів). Геоморфологічні умови (схили різної крутизни, форми, довжини та експозиції, а також вузькі гребні хребтів і вершин) сприяють утворенню укороченого профілю, а також підвищеній скелетності ґрунтів. Значний відбиток на розвиток бурих гірсько-лісових ґрунтів накладає різноманітний мінералого-хімічний склад материнських порід. Серед останніх переважають кислі (силікатні) породи, представлені різноманітними пісковиками, конгломератами, флішами. Серед мінералів у материнській породі переважають кварц (у верхніх горизонтах) та силікати і алюмосилікати. Четвертинні відклади (елювіальні, делювіальні, пролювіальні, колювіальні та алювіальні) є найпоширенішими серед усіх груп материнських порід. Їх потужність збільшується вниз по схилу (разом зі зниженням скелетності), а на вершинах і гребнях гір не перевищує 30-50 см. Материнська порода і ґрунтовий профіль досягають максимальної потужності на увігнутих ділянках та біля підніж схилів.

Своєрідні природні умови сприяють накопиченню кислого ненасиченого грубого гумусу, збагаченого фульвокислотами. Під впливом промивного водного режиму кислий гумус проникає у верхній горизонт. Тому в лісовій підстилці вміст гумусу досягає 20-22%, а в гумусовому горизонті середній вміст гумусу становить 2,23% (від 1,20 до 2,70%). З глибиною вміст гумусу поступово зменшується до 1,17% у перехідному горизонті та до 0,45% у материнській породі. Оглеєні та опідзолені відміни бурих гірсько-лісових ґрунтів практично не відрізняються за вмістом

гумусу та його розподілом за профілем.

Кислотність бурих гірсько-лісових кислих ґрунтів є досить високою і дещо зменшується вниз по профілю. У верхньому горизонті значення рН сольової витяжки становить 3,89 (3,25-4,80), а водної—4,84 (4,0-5,73). Оглеєння та опідзолення не впливають на величини кислотності (рН сольове 3,87 і рН водне 4,82), слабо змінюючи їх розподіл по профілю ґрунту (мінімальна кислотність у перехідному горизонті). Значення гідролітичної кислотності вищі в кислих бурих гірсько-лісових ґрунтах порівняно з глеюватими: 3,20 (0,87-6,50) мг-екв/100 г ґрунту проти 2,73 (1,31-4,20) мг-екв/100 г ґрунту. Значення гідролітичної кислотності в кислих ґрунтах різко зменшується в перехідному горизонті і знову зростає в материнській породі. У глеюватих та опідзолених відмінах величина гідролітичної кислотності зменшується вниз по профілю.

Кількість рухомого алюмінію (за Крупським та ін.) у верхньому шарі (0-20 см) бурих гірсько-лісових ґрунтів становить в середньому 23,5 мг на 100 г ґрунту і дещо збільшується вниз по профілю (до 30-32 мг на 100 г ґрунту). Для оглеєних відмін з підвищеною кислотністю вміст рухомого алюмінію зростає до 82,0 мг на 100 г ґрунту (І.І. Назаренко).

Розподіл ємності поглинання по профілю і кислих, і глеюватих бурих гірсько-лісових ґрунтів аналогічний. Значення ємності поглинання в останніх у середньому на 3-4 одиниці вище, ніж у кислих відмінах за рахунок, головним чином, перехідного (ілювійованого) горизонту.

За гранулометричним складом описувані ґрунти відносяться до легко- і середньосуглинистих (9 і 10 розрізи відповідно. Вниз по профілю спостерігаються незначні зміни за вмістом мулу та фізичної глини з їх максимумом у перехідному горизонті. На глеюватих ґрунтах виявлено деяке накопичення мулистої фракції та фізичної глини і зменшення вмісту піщанистих частинок у материнській породі. Як правило, важчим гранулометричним складом визначаються ґрунти, сформовані на глинистому фліші, що містить лінзи глинистих сланців, глин та аргілітів. На піщаниках формуються легкосуглинисті і супіщані ґрунти.

Скелетність аналізованих ґрунтів зростає вниз по профілю, досягаючи в окремих розрізах 30-40%. Одночасно спостерігається зростання щebenюватості в ґрунтах, розміщених на схилах, порівняно з ґрунтами плато і вододільних ділянок. Так, на південно-західних схилах хребта Яворів (крутизна понад 45°) скелетність ґрунту, починаючи з верхніх горизонтів, досягає 50-60%, а в ґрунтах, розміщених на вершині цього ж хребта, хрящ появляється в материнській породі, не перевищуючи 10-20%. Бурі гірсько-лісові ґрунти мають невелику об'ємну вагу, що зростає вниз по профілю (0,75-0,85 г/см<sup>3</sup> - у гумусовому горизонті, 1,15-1,20 г/см<sup>3</sup>—у материнській породі). Капілярна вологоємність 30-55 %, вниз по профілю спадає, не перевищує 30-50 см<sup>3</sup> у легкосуглинистих ґрунтах (Г.А. Андрущенко, І.М. Гоголев, Є.М. Руднева).

Еродовані відміни бурих гірсько-лісових кислих ґрунтів зустрічаються не часто, хоча природні умови (велика крутизна схилів і достатня кількість опадів) сприятливі для розвитку процесів змиву. Поясненням цього є висока скелетність даних ґрунтів, яка протистоїть інтенсивному змиву ґрунту під час зливових дощів чи стоку талих вод. Щебенуватість сприяє створенню підвищеної водної та повітряної проникності і, таким чином, створює сприятливий водно-повітряний режим ґрунту (І.М. Тоголев, В.І. Канівець та ін.). Ще одним фактором зменшення інтенсивності змиву є потужна лісова підстилка (в не порушеному стані).

Еродовані бурі гірсько-лісові ґрунти характеризуються пониженим приблизно в два рази вмістом гумусу (1,20-1,35%), підвищеною актуальною та обмінною кислотністю та пониженою, порівняно з незмитим ґрунтом, гідролітичною кислотністю. Вміст мулистої фракції у верхньому горизонті менший, ніж у материнській породі, проте за гранулометричним складом змиті ґрунти не відрізняються від повнопрофільних.

Серед обмінних катіонів ґрунтового вбирного комплексу бурих гірсько-лісових ґрунтів головне місце належить водню (Є.М. Руднева). В усіх випадках відмічається низький вміст кальцію і магнію. Так, у верхньому, багатшому на кальцій, горизонті його міститься від 0,1 до 2,0 мг на 100 г ґрунту. Водночас ґрунти збагачені  $K_2O$  (до 20 мг на 100 г ґрунту). В аналізованих ґрунтах високий вміст валових запасів фосфору при низьких значеннях (0,5-3,5 мг на 100 г ґрунту) його рухомих форм. Загальні запаси азоту досягають 2-3 мг на 100 г ґрунту, серед них нітрифікованого не більше ніж 1,0-1,2 мг. Зі збільшенням абсолютної висоти вміст поживних елементів у ґрунті зменшується. Характерною особливістю буроземів є накопичення вуглецю в органічній речовині, винос загального обмінного та органічного кальцію та накопичення обмінного алюмінію (Г.А. Андрущенко). Співвідношення між цими процесами змінюється залежно від абсолютної висоти місцевості.

## 2.8. Ландшафтна структура

За існуючою схемою районування Карпат, практично вся територія НППВ входить до складу Черемосько-Сіретського підрайону Берегометського фізико-географічного району зовнішньо-низькогірної області Скибових Карпат. Лише крайні північно-східні ділянки належать до Багненського району Прут-Сіретської передгірної лісолучної області Східноєвропейської рівнинної країни. Тому геокомплекси першого основного регіону відносяться до класу гірських ландшафтів, підкласу низькогірних, типу гірсько-лісових, підтипу хвойно-широколистянолісового помірно теплого вологого клімату. В їх межах виділяються роди: ландшафти структурно-скульптурного низькогір'я, складені флішовими відкладами крейди і палеогену; ландшафти річкових терасованих долин,

складені алювіальними відкладами плейстоцену і голоцену та флішовими відкладами крейди-палеогену. Ландшафти передгірного класу відносяться до підкласу підвищено горбистих, типу передгірних лісолучних, підтипу широколистянолісових помірно теплого вологого клімату, в яких виділяються роди річкових долин, складених алювієм, та підгірних шлейфових терас, складених моласами.

Оскільки сучасні геокмплекси є продуктом тривалої взаємодії суто природної та соціально-економічної підсистем єдиної соціоприродної цілісності, то в межах парку практично не збереглося "первинних", "незайманих" ландшафтів. Усі вони так чи інакше знаходяться на різних стадіях антропогенної змінності щодо глибини та стану динамічної рівноваги й подальших тенденцій еволюції. До суто антропічних комплексів відносимо геоареали населених пунктів (околиці м. Вижняця, селища Берегомет, сіл Виженка, Багна, Черешенька), пасовищ-сінокосів полонинного типу та інші.

На терені НППВ ми виділили 12 видів місцевостей типу вододільних геокмплексів, 12 видів місцевостей типу гребенево-терасових локальних вододілів та терасових рівнів давніх прохідних долин, 20 видів місцевостей типу схилових геокмплксів.

## Розділ 3. ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА СУЧАСНИЙ СТАН ВИВЧЕНОСТІ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ РЕГІОНУ

### 3.1. Нарис історії ботанічних досліджень

Ботанічні дослідження на території Буковинських Карпат, де розташовані НППВ, почалися у першій половині XIX ст. і пов'язані з іменем відомого австрійського ботаніка Ф. Гербіха. Результати досліджень флори Буковини він узагальнив у монографії "Flora der Bukowina" (1859). Для кожного виду тут вказано населені пункти, в околицях яких вони зібрані. Серед них Берегомет та Вижниця. Матеріали ботанічних досліджень Ф. Гербіха та інших вчених й аматорів узагальнив у своєму зведенні по флорі Галичини й Буковини Ж.-А. Кнапп (Knapp, 1872). Для кожного виду тут також зазначені конкретні місцезнаходження. Зокрема, посилаючись на А. Зіпсера, Ж.-А. Кнапп наводить для околиць Берегомета (долина р. Сірет, вище Берегомета, біля с. Лопушна в урочищі Бурсуків) *Ophrys insectifera*. Ці дані наводяться А. Прокопіану-Прокоповичем (1890), Х. Запаловичем (1906), у "Флорі Польщі" (1919) (мабуть гербарні збори з цих місцезнаходжень зберігаються в Польщі), а також у "Флорі України" (1950) та першому і другому виданнях Червоної книги України (1980; 1996). Проте, з того часу жодного разу не вдалося підтвердити наявності цього виду у вказаних місцезростаннях.

Наприкінці XIX ст. ботанічні дослідження на території Буковини проводив Й.К. Пачоський (1898). Він працював в околицях м. Вижниця, с.м.т. Берегомет, с.м.т. Глибока, с. Петричанка (Глибоцький р-н) та м. Сучава. Загалом у своїй статті він наводить для околиць Вижниці й Берегомета 175 видів. Переважно це досить звичайні види, хоча є й досить цікаві знахідки:

*Equisetum variegatum* - досить рідкісний на Буковині та в Українських Карпатах вид;

*Pycreus flavescens* - для Карпат та Передкарпаття не зазначений (Визначник..., 1977; Определитель..., 1987);

*Nepeta cataria* - наводиться тільки для Закарпаття (Визначник..., 1977; Определитель..., 1987);

*Physalis alkekengi* - у "Визначнику рослин Українських Карпат" (1977) наводиться тільки для Закарпатської низовини;

*Carpesium cernuum* - для Карпат зазначений як рідкісний вид і лише для Передкарпаття та Закарпаття (Визначник..., 1977; Определитель..., 1987);

*Circea intermedia* - цей гібридогенний вид для території Чернівецької обл. не зазначається (Определитель..., 1987), хоча наявність його в межах НППВ, де ростуть *C. alpina* і *C. lutetiana*, є цілком природною;

*Silene italica* (L.) Pers. - гербарні збори Й.К. Пачоського під цією назвою

з околиць Берегомета Х. Запалович (1911) відніс до *S. jundzillii* - ендеміка Карпат.

Буковинські збори Й.К. Пачоського використовував Х. Запалович у своїй праці, присвяченій критичному перегляду флори Галичини (1906; 1908; 1911), що залишилась незавершеною. Це стосується таких видів, зібраних в околицях Берегомета та Вижиці, як *Asplenium trichomanes*, *A. ruta-muraria*, *Sieglingia decumbens*, *Poa pratensis*, *Elymus caninus*, *Juniperus communis*, *Alnus incana*, *Rumex obtusifolius*, *Ranunculus auricomus*, *Moehringia trinervia*, *Cucubalus baccifer* та ін.

У румунський період історії ботанічних досліджень виходить стаття чернівецького ботаніка Т. Штефурияка (1936), присвячена мохоподібним долини річки Виженка. Певною мірою стосується НППВ й робота М. Гушуляка (1930), в якій наводиться геоботанічна характеристика соснових лісів Буковини, в тому числі й урочища Сісня в околицях с.м.т. Берегомет, яке планується включити до складу національного парку.

У повоєнний період ботанічні дослідження на території, де зараз розташований НППВ, проводили І.В. Артемчук (1950; 1954 а, б) і Р.О. Березівська (1952; 1955; 1956). Їхні публікації присвячені в основному геоботанічній характеристиці природних кормових угідь регіону, питанням динаміки рослинного покриву гірських лук тощо.

У 60-х рр. геоботанічні дослідження лісової рослинності регіону проводили З.Н. Горохова і Т.І. Солодкова (1965; 1970). Їхні результати узагальнені в монографії "Ліси Радянської Буковини". Характеристику найбільш розповсюджених і господарсько-важливих типів лісу Північної Буковини, в т.ч. й Берегометського та Вижицького лісництв, наводить Б.Ф. Остапенко (1961).

У 70-х рр. з'являються перші публікації соціологічного характеру, в яких наводяться пропозиції щодо створення заповідних об'єктів на цій території (Стойко, 1977) і детальна ботанічна характеристика вже створених - заповідних урочищ Яворів, Стаєчний, урочища Рівня (Заєць, Солодкова, Стойко, 1980).

Результати ботаніко-зоологічних досліджень, які проводились при підготовці наукового обґрунтування необхідності створення у 1991-1992 рр. НППВ, узагальнені в статті Т.Л. Андрієнко зі співавторами (1993), а перелік судинних рослин, виявлених у цей період на досліджуваній території, наводиться в статтях Г.І. Ковальчук та І.І. Чорней (1994 а, б).

Вже після створення парку з'являються кілька публікацій щодо поширення раритетних видів на території Буковини, де зазначені відомості, які стосуються НППВ (Чорней, Буджак, Баканова, 1999; Чорней, Буджак, Термена та ін., 2000; Чорней, Буджак, Токарюк, 2000).

За результатами оцінки флористичної та ценотичної репрезентативності природно-заповідного фонду Українських та Буковинських Карпат (Попович, 1999; Чорней, Буджак, Гаврилюк, Турлай, 1998; Чорней, Буджак,

1999) наголошується на необхідності розширення території парку. Методологія, конкретні ділянки, які необхідно включити до складу парку, детально охарактеризовані й обґрунтовані в статті В.П. Коржика, І.І. Чорнея, В.В. Буджака та І.В. Скільського (2001).

Характеристика фіторізноманіття національних парків України, в тому числі Вижицького, й особливо раритетної компоненти, наводиться в колективній монографії "Фіторізноманіття національних природних парків України" (2003). У ній відзначено, що за класифікацією природно-заповідних територій МСОП жоден НПП України не можна беззастережно віднести до категорії II "національний парк". Найближче до цієї категорії знаходиться НПП "Вижицький". Але навіть його важко віднести до категорії II, оскільки в зоні регульованої рекреації тут, як і в інших НПП України, проводяться значні лісогосподарські роботи (переважно санітарні рубки). У цій монографії та деяких інших публікаціях охарактеризовано представленість раритетних видів судинних рослин в національних парках України (Онищенко, Андрієнко, Остапко та ін., 2002; Каталог..., 2002).

### **3.2. Загальна характеристика рослинного покриву НПП "Вижицький"**

За геоботанічним районуванням України (1977), НПП "Вижицький" розташований в межах Шешорсько-Красноільського (Покутсько-Буковинського) району смереково-ялицево-букових і смереково-буково-ялицевих лісів Карпатського (Рахівсько-Турківсько-Берегометського) округу буквих лісів, у центральній його частині, на межі з Покутсько-Буковинським підрайоном Болехівсько-Берегометського району ялицево-букових лісів. Таке розташування в крайовій зоні зовнішніх Скибових Карпат на межі з Передкарпаттям обумовлює особливості рослинного покриву парку.

Понад 90 % території НПП (7546,0 га) вкрито лісами, угруповання лучного типу рослинності займають 155,0 га (2,0 %), болота - не більше 10,0 га (0,1 %), вкритої водою території (в основному річки й потоки) - близько 3,0 га (0,03 %). Незначну частку території парку становлять розорані й забудовані території - 5,0 га (0,05 %). Проте, своєрідним клином територію парку розрізає с. Виженка, поблизу розташовані м. Вижиця і с.м.т. Берегомет, які служать джерелами синантропних видів для флори парку.

Характерна риса лісів на території парку - це значна участь у складі деревостанів *Abies alba*. Територія НПП "Вижицький" є частиною так званого "Буковинського острова" ялицевих лісів - одного з найбільших масивів *A. alba* в Українських Карпатах (Шеляг-Сосонко и др., 1982; Голубець, 1988). Загальна площа темнохвойних лісів на території парку 4219,0 га (55,9 % вкритої лісовою рослинністю площі). З них частка угруповань з переважанням *A. alba* становить 3337,0 га (44,2 %), а 879,0 га

(11,6 %) займають смерекові ліси. На другому місці за площею букові ліси - 3196,0 га (42,3 %). Листяні ліси в межах парку представлені також окремими масивами з домінуванням *Quercus petraea* - 34 га (0,5 %), *Alnus incana* - 53 га (0,7 %), *A. glutinosa* - 17 га (0,2 %), *Betula pendula* - 18 га (0,2 %), *Acer platanoides* - 16 га (0,2 %), *Carpinus betulus* - 9 га (0,1 %).

Внаслідок господарської діяльності в минулому лісостани НПП зазнали певного антропогенного впливу. Тут (переважно за 1944-1993 рр.) було створено 1273 га (16,9 %) штучних насаджень. Переважають лісокультури *A. alba* (517 га), *Picea abies* (281 га), *Fagus sylvatica* (193 га). Невеликі площі займають культури *Pinus sylvestris* (2 га), *P. cembra* (17 га), *Larix decidua* (1 га), *Pseudotsuga mensiesii* (23 га), *Quercus rubra* (28 га), створені з метою вивчення доцільності впровадження цих порід у лісогосподарське виробництво регіону. У складі основних лісоутворюючих порід переважають середньовікові насадження. Серед ялицевих лісів вони займають 2745 га (82,0 %), букових - 2734 га (85,0 %) і смерекових - 573 га (65,0 %).

Як зазначено вище, найбільшу площу на території НПП "Вижницький" займають угруповання формації ялиці білої (*Abieta albae*) - темнохвойні ліси неморального типу. Вони приурочені до схилів з достатньо вологим і теплим кліматом, а також сильними, добре дренованими буроземними ґрунтами, уникаючи навіть глибоких схилів. Чисті ялицеві деревостани трапляються рідко. Як зазначає М.А. Голубець (1988), характерною рисою формації ялицевих лісів, за якою вони відрізняються від смерекових і букових лісів, є те, що в Українських Карпатах відсутні її чисті природні деревостани. Чисті яличники, які іноді трапляються в різних регіонах, мають антропогенне походження і виникли внаслідок зведення під час рубок догляду супутніх видів.

Найповнішу геоботанічну характеристику лісової рослинності Буковинських Скибових Карпат, де знаходиться НПП "Вижницький", наводять З.Н. Горохова і Т.І. Солодкова (1970). Вони зазначають, що в найсприятливіших для росту умовах ялиця формує деревостани, в яких домішка супутніх видів (*Fagus sylvatica*, *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Carpinus betulus* та ін.) незначна. На території парку вони представлені асоціаціями:

- Abietum (albae) oxalidosum (acetosellae)*;
- A. majanthemosum (bifolii)*;
- A. mercurialidosum (perennis)*;
- A. galiosum (odorati)*.

Ці угруповання займають нижні та середні частини схилів південної та південно-західної експозиції крутизною близько 10°. Ґрунти - гірськолісові бурі, слабо вилужені, малощебенисті потужністю 60-80 см. Характерне добре природне поновлення, слабо виражений підлісок і добре розвинутий трав'яний покрив.

Серед ялицевих лісів на території НПП найбільш розповсюджені ценози



субформації буково-ялищевих лісів. Вони досягають висоти 700 м н.р.м. і представлені мезотрофними і евтрофними групами асоціацій. Крім домінантів звичайними компонентами деревостану цих угруповань є *Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*, *Carpinus betulus*, *Betula pendula*, *Populus tremula*, рідше - *Cerasus avium*. У складі травостою представлені як неморальні, так і монтанні та бореальні види. У нижніх частинах схилів у межах НПП вони представлені асоціаціями (Горохова, Солоджова, 1970):

Fageto (sylvaticae) - Abietum (albae) dentarioso (glandulosae);

F.-A. petasitosum (albae);

F.-A. galiosum (odorati);

F.-A. oxalidosum (acetosellae);

F.-A. caricosum (pilosae).

На вищих гіпсометричних рівнях значно зростає рівень мохового покриття і в результаті тут формуються угруповання асоціацій:

F.-A. hylacomiosum;

F.-A. luzuloso (luzuloiditis) - hylacomiosum;

F.-A. vaccinosum (myrtilli).

Вони є перехідними до ценозів субформацій буково-ялиново-ялищевих та ялиново-ялищевих лісів, що займають найвищий висотний ступінь формації (до 900 м н.р.м.), яка знаходиться в межах природного ареалу *Picea abies*, у зв'язку з чим остання стає не тільки постійним компонентом деревного ярусу ялищевих лісів, але й виступає співдомінантом. У складі цих субформацій переважають мезотрофні екологічні групи асоціацій. Зі складу деревостану випадають *Carpinus betulus*, *Cerasus avium*. У трав'яному ярусі зменшується частка неморальних видів, а натомість зростає кількість бореальних та монтанних, обов'язковим елементом є добре розвинутий моховий покрив. У межах цих субформацій найпоширеніші наступні асоціації:

Fageto (sylvaticae) - Piceeto (abietis) - Abietum (albae) oxalidoso (acetosellae) - hylacomiosum;

F.- P.-A. luzuloso (luzuloiditis) - hylacomiosum;

Piceeto (abietis) - Abietum (albae) oxalidoso (acetosellae) - hylacomiosum;

P.-A. vaccinoso (myrtilli) - hylacomiosum;

P.-A. athyriosum (filix-feminae) - hylacomiosum;

P.-A. hylacomiosum.

Значно меншу площу на території НПП "Вижницький" займають темнохвойні ліси формації ялини звичайної (*Picea abietis*). Причому, значну частину угруповань цієї формації становлять похідні ялинники, які є результатом створення монокультур смереки у невласливих для неї умовах (в екотопах букових і ялищевих лісів). Характерними рисами похідних монодомінантних ценозів *Picea abies* є спрощена ценотична будова (чітко виражена однарусність), висока продуктивність в молодому віці, низька

стійкість до вітровалів, хвороб і шкідників (Голубець, 1988). У складі травостою переважають представники фагетального флороценокомплексу, домінантом травостою найчастіше виступає *Oxalis acetosella*.

На території парку природні ялинники представлені переважно угрупованнями субформацій буково-ялинових та ялицево-буково-ялинових лісів. Для них властиве зменшення участі у флористичному складі неморальних видів і збільшення частки і видового різноманіття монтанних і бореальних. Зокрема, частіше трапляються *Moneses uniflora*, *Streptopus amplexifolius*, *Cicerbita alpina*, *Homogine alpina*, *Luzula sylvatica* та ін. Постійним елементом є добре виражений моховий покрив з *Hylocomium splendens*. Угруповання цих формацій представлені такими асоціаціями:

*Abieto (albae) - Fageto (sylvaticae) - Piceetum (abietis) oxalidoso (acetosellae) - hylocomiosum*;

*A.-F.-P. ruboso (serpentis) - hylocomiosum*;

*Fageto (sylvaticae) - Piceetum (abietis) galioso (odorati) hylocomiosum*;

*F.-P. dentarioso (glandulosae) - hylocomiosum*.

Як зазначено вище, друге місце за площею на території парку займають букові ліси. Вони представлені кількома субформаціями. Зокрема, досить часто трапляються чисті букові ліси. Вони формуються у найсприятливіших для росту бука умовах на слабоопідзолених свіжих багатих буроземних ґрунтах. Для них властива проста ценотична структура, наявність рясного підросту, який заміняє підлісок, виконуючи його ценотичну функцію. Флористичний склад трав'яного покриву таких бучин небагатий, часто дуже зріджений. Вони належать до асоціації *Fagetum (sylvaticae) nudum*. Крім того, у складі цієї субформації представлені угруповання таких асоціацій (Горохова, Солодкова, 1970):

*F. galiosum (odorati)*;

*F. galeobdolosum (betei)*;

*F. dentariosum (glandulosae)*;

*F. luzulosum (luzuloiditis)*.

Звичайними компонентами травостою цих угруповань є неморальні (*Sanicula europaea*, *Salvia glutinosa*, *Mercurialis perennis*, *Anemone nemorosa*, *Dentaria bulbifera*, *Mycelis muralis*, *Actaea spicata*, *Pulmonaria obscura*), монтанні (*Symphytum cordatum*, *Aposeris foetida*, *Polygonatum verticillatum*, *Prenanthes purpurea*) та бореальні (*Oxalis acetosella*, *Majanthemum bifolium*, *Carex sylvatica*) види.

У складі цієї субформації присутні угруповання, які підлягають охороні:

*F. vincosum (minoris)* - занесені до Зеленої книги України (1987) та Зеленої книги лісів України (2002) у зв'язку з рідкісним типом асоційованості пануючих видів, де домінантом травостою є реліктовий вид *Vinca minor*. Наводиться для урочища Яворів (Заєць, Солодкова, Стойко, 1980), виявлені також в долині р. Стебник.

*F. hederosum (helicis)* - занесені до Зеленої книги лісів України (2002) у

зв'язку з рідкісним типом асоційованості пануючих видів, де домінантом травостою виступає реліктовий вид *Hedera helix*. Виявлена в урочищі Лужки.

*F. lunariosum (redivivae)* - занесені до Зеленої книги лісів України (2002). Як і угруповання субформації ялицево-букових лісів (*Abieto (albae) Fagetum (sylvaticae) lunariosum (redivivae)*), вони підлягають охороні у зв'язку з рідкісним типом асоційованості видів головного ярусу з домінантом травостою, яким є *Lunaria rediviva*, занесений до Червоної книги України релікт аркто-палеоген-неогенових широколистяних лісів. Займають значні площі на території парку, особливо в урочищах Солонець, Сухий, Стебник.

Інші угруповання субформації ялицево-букових лісів також досить поширені на території парку. Вони формуються на щербенистих буроземних ґрунтах у мезотрофних і евтрофних типах лісорослинних умов. Представлені асоціаціями:

- A.-F. dentariosum (glandulosae)*;
- A.-F. luzulosum (luzuloiditis)*;
- A.-F. galiosum (odorati)*;
- A.-F. oxalidosum (acetosellae)*;
- A.-F. alliosum (ursini)*.

Угруповання останньої асоціації, як рідкісні, де домінант травостою занесений до Червоної книги України, підлягають охороні і занесені до Зеленої книги лісів України (2002) та Регіональної Зеленої книги (1998).

На найвищих гіпсометричних рівнях, на межі з поясом ялинових трапляються угруповання субформації ялиново-ялицево-букових лісів. Вони відзначаються високою продуктивністю, стійкістю проти вітровалів, приурочені до щербенистих ґрунтів значної потужності і представлені асоціаціями:

- Piceeto (abietis) - Abieto (albae) - Fagetum (sylvaticae) dentariosum (glandulosae)*;
- P.-A.-F. dryopteridosum (filix-maris)*;
- P.-A.-F. rubosum (serpentis) nudum*;
- P.-A.-F. alliosum (ursini)*.

Зрідка на найвищих гіпсометричних рівнях на верхніх частинах крутих схилів (пасмо Смидовате) трапляються ценози субформації ялиново-букових лісів, які представлені асоціаціями:

- Piceeto (abietis) - Fagetum (sylvaticae) galiosum (odorati)*;
- P.-F. dryopteridosum (filix-maris)*.

До рідкісних не тільки на території НПП, але й в Українських Карпатах, належать угруповання субформації дубово-букових лісів з дуба скельного. Вони занесені до Регіональної Зеленої книги (1998) та Зеленої книги лісів України (2002). Фітоценотичне значення полягає у рідкісному типі асоційованості у головному ярусі едифікатора та співедифікатора, що є контрастними до екологічних умов. Приурочені до схилів південної та південно-західної експозицій з середньо- та сильноскелетними ґрунтами і представлені такими асоціаціями (Заєць, Солодкова, Стойко, 1980):

*Querceto (petraeae) - Fagetum (sylvaticae) luzulosum (luzuloiditis);*  
*Q.-F. poosum (nemoralis);*  
*Q.-F. vaccinosum (myrtilli).*

Ці угруповання виявлені поблизу м. Вижниця в урочищі Рівня (кв. 1 і 2 Вижницького л-ва). У цьому ж урочищі до гребенів хребтів і крутих теплих схилів приурочені угруповання формації дуба скельного (*Querceta petraeae*), які формуються на малопотужних кам'янистих ґрунтах, де умови несприятливі для росту бука. Угруповання дуба скельного в цих умовах ценотично стабільні, спостерігаються досить рясні сходи дуба. Представлені такими асоціаціями:

*Carpineto (betuli) - Quercetum (petraeae) poosum (nemoralis);*  
*Q. vaccinosum (myrtilli);*  
*Fageto (sylvaticae) - Quercetum (petraeae) luzulosum (luzuloiditis).*

На нижніх терасах річок Виженка, Стебник, Сухий, на періодично затоплюваних ділянках з дерново-глеєвими ґрунтами спорадично трапляються угруповання формації вільхи сірої (*Alneta incanae*). Переважно це чисті сіровільшняки, в яких поодинокі трапляються *Fraxinus excelsio* і *Acer pseudoplatanus*. Вони представлені асоціаціями:

*Alneta (incanae) dryopteridosum (filix-maris);*  
*A. salviosum (glutinosae);*  
*A. matteucciosum (struthiopteris).*

Лучні угруповання на території НПП "Вижницький" займають невелику площу, проте ценотично досить різноманітні. За своїм походженням вони належать до вторинних, сформувались на місці вирубаних лісів і подальшого сінокісного та пасовищного використання цієї території. Вони зустрічаються переважно на вершинах хребтів (Баньків, Куриків, г. Магура), по берегах річок (Виженка, Сухий, Стебник) та невеликими острівцями серед лісових масивів (урочище Бука, Волотів та ін.). Їм притаманні яскравий строкатий травостій та багатство видового складу. Швидкому залуженню післялісових ділянок сприяє вологий клімат Карпат з нежарким літом і м'якою зимою. У результаті дернового процесу ґрунтоутворення під лучною рослинністю буроземні ґрунти трансформуються в дерново-буроземні.

Найбільшу площу займають угруповання формацій костриці червоної (*Festuceta rubrae*) та мітлиці тонкої (*Agrostideta tenuis*), які формуються на місці свіжих і вологих типів лісу.

Рідше на невеликих за площею ділянках трапляються лучні фітоценози формацій пахучої трави звичайної (*Anthoxantha odoratae*), гребінника звичайного (*Cynosureta cristatae*), трясушки середньої (*Brizeta mediae*), грястиці збірної (*Dactyleta glomeratae*), лисохвоста лучного (*Alopecureta ptatensis*), біловуса стиснутого (*Nardeta strictae*), куничника дернистого (*Deschampsia caespitosa*).

Найбільше видове різноманіття властиве для червонокострицевих і тонкомітлицевих угруповань, приурочених до карбонатних ґрунтів з

нейтральною або слаболужною реакцією. Для їхнього флористичного складу характерна значна кількість різнотрав'я, особливо представників родини бобових, а також низка раритетних представників. Флористично порівняно багаті також гребінникові, трясучкові та пахучотравні угруповання, а до найбідніших належать біловусові, щучникові та грощицеві луки.

У долинах річок Стебник та Сухий на вологих терасах різних рівнів, алювіальних відкладах, щербенистих гривах у руслах річок трапляються угруповання з домінуванням *Petasites albus*, *P. kablikianus*, *Telekia speciosa*.

Досить специфічними флористично і ценотично є болота НПП. Особливо це стосується висячих боліт та розташованих у комплексі з ними улоговинних, які виявлені в урочищі Бука (Берегометське л-во). Домінантом травостою тут є *Juncus inflexus*, що пов'язано з багатим живленням цих розташованих на карбонатних ґрунтах боліт. Співдомінанти - *Eriophorum polystachion*, *Cirsium palustre* та гіпнові мохи. На присхилових болотах прируслових терас іноді трапляються угруповання з домінуванням *Equisetum telmateia*.

Наведена вище характеристика рослинності НПП "Вишницький" здійснена на основі домінантної класифікації. Детальніше синтаксони охарактеризовані у відповідних працях (Артемчук, 1954; Березівська, 1955; Горохова, Солодкова, 1965; 1979 та ін).

Останнім часом почали з'являтися роботи, присвячені флористичній класифікації різних частин Українських Карпат, зокрема Бескидів і Чорногори. У роботі, присвяченій рослинному покриву НПП "Сколівські Бескиди" (Львівська обл.), наведено 85 асоціацій і угруповань 20 класів, подано їх детальну геоботанічну характеристику, а також розроблено пропозиції щодо диференційної охорони різних ценозів у різних функціональних зонах даного НПП (Соломаха та ін., 2004). Для чорногірських темнохвойних (смерекових) лісів класу *Vaccinio-Piceetea* розроблено синтаксономічну схему і наведено їх короткий опис (Онищенко, Буджак, 2003). Наявний монографічний огляд високогірної рослинності регіону (Малиновський, Крічфалушій, 2000), в якому для субальпійського поясу Українських Карпат наводяться синтаксономія і ценотична структура угруповань.

Натомість робіт, присвячених флористичній класифікації рослинності Покутсько-Буковинських Карпат, практично немає. Існує лише робота, в якій розглядається синтаксономія деяких угруповань прируслового високотрав'я у долині річки Черемош на межі Івано-Франківської та Чернівецької областей (Малиновський, Царик, 1995). Рослинність НПП "Вишницький" на засадах флористичної класифікації до цього часу не вивчалася.

## Розділ 4. ФЛОРА НПП "ВИЖНИЦЬКИЙ" ТА ЇЇ АНАЛІЗ

### 4.1. Конспект флори

Пропонований конспект є першою спробою узагальнити флористичні матеріали, які стосуються території, де зараз розташований НПП "Вижницький". Фактологічною основою конспекту послужили в основному фондові матеріали гербарію Чернівецького національного університету імені Ю. Федьковича (CHER), а також збори з цієї території, які зберігаються в LW, LWS, KW. Крім того, використано матеріали особистих зборів авторів. Основна частина цих зборів проведена в 1991-92 роках і в 2004 році. В інші роки збори здійснювались епізодично. Використані також дані літературних джерел, які стосуються флори регіону (їхній перелік наведено при висвітленні історії ботанічних досліджень НПП). Номенклатура видів наведена за зведенням С.Л. Мосякіна і М.М. Федорончука (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999).

Крім видів, виявлених безпосередньо на території НПП, у конспекті наводяться й рослини з прилеглих до парку ділянок. Вони можуть бути знайденими на території НПП в майбутньому, а також опинитись в його межах після розширення. Для виокремлення цих видів використані такі позначки:

\* - види, які виявлені на прилеглий до НПП території у складі природних фітоценозів;

\*\* - види, які ростуть на території населених пунктів, які оточують НПП (м. Вижниця, с.м.т. Берегомет, села Виженка, Багна, Черешенька). Це, в основному, синантропні види;

\*\*\* - види, які культивуються на території парку (як лісокультури, на місці покинутих жител);

\*! - види, які культивуються і дичавіють.

### Судинні рослини НПП "Вижницький"

#### LYCOPODIOPHYTA

##### Lycopodiaceae

##### Lycopodium

1. *L. annotinum* L. У ялицевих, буково-ялицевих лісах, на ділянках з добре розвинутим моховим покривом. Рідко на узліссях, пасовищах.

2. *L. clavatum* L. На кислих ґрунтах, у хвойних та листяних лісах. Часто на узліссях та пасовищах.

##### Huperziaceae

##### Huperzia

3. *H. selago* (L.) Bernh. ex Schrank & C.Mart.

В ялицевих, букових, буково-ялицевих лісах, на ділянках з моховим покривом. Рідко.

## EQUISETOPHYTA

### Equisetaceae

#### Equisetum

4. *E. arvense* L. На луках, узліссях. Спорадично (с. Багна, хр. Куриків, хр. Баньків - CHER).

5. *E. fluviatile* L. На заболочених місцях, біля водойм. Розсіяно (уроч. Стебник - CHER)..

6. *E. hyemale* L. В листяних лісах на вологих місцях. Рідко (уроч. Стебник, Лужки - CHER).

7. *E. palustre* L. На болотах, в заболочених місцях. Спорадично (уроч. Стебник, Лужки - CHER) .

8. *E. pratense* Ehrh. На узліссях, галявинах, луках. Зрідка (хр. Куриків).

9. *E. sylvaticum* L. В листяних і хвойних лісах, на вологих місцях. Спорадично по всій території парку.

10. *E. telmateia* Ehrh. На заболочених, вологих місцях, в канавах, западинах. Рідко (уроч. Стебник, Сухий, Лужки - CHER; Paczoski, 1897).

## POLYPODIOPHYTA

### Aspleniaceae

#### Asplenium

11. *A. ruta-muraria* L. У щілинах вапнякових скель. Рідко (уроч. Лужки - CHER).

12. *A. trichomanes* L. На затінених скелях різних гірських порід. Спорадично по всій території парку (CHER, LW; Paczoski, 1897; Zapalowicz, 1906).

13. *A. viride* Huds. На затінених скелях різних гірських порід. Спорадично (уроч. Стебник, Лужки - CHER).

#### Phyllitis

14. *P. scolopendrium* (L.) Newman. У вологих тінистих листяних лісах на брилово-скелетних ґрунтах. Рідко (уроч. Лужки - CHER, KW).

### Athyriaceae

#### Athyrium

15. \**A. distentifolium* Tausch ex Opiz. У буково-ялищевих лісах (с. Мигово - KW). Можливі знахідки у межах НПП.

16. *A. filix-femina* (L.) Roth. У тінистих листяних і хвойних лісах. Звичайно (CHER, KW; Paczoski, 1897).

#### Cystopteris

17. *C. fragilis* (L.) Bernh. На скелях, кам'янистих схилах, в ущелинах, у тінистих лісах. Спорадично (уроч. Стебник, Лужки - CHER; Paczoski, 1897).

18. *C. sudetica* A. Braun & Milde. На затінених кам'янистих схилах, у букових лісах. Дуже рідко (уроч. Лужки - CHER).

### Blechnaceae

#### Blechnum

19. *B. spicant* (L.) Roth. У вологих ялищевих, буково-ялищевих лісах. Дуже рідко (уроч. Стебник, г. Магура - CHER).

## Dennstaedtiaceae

### Pteridium

20. *P. aquilinum* (L.) Kuhn. На узліссях, луках, у світлих зріджених лісах, на зрубках. Часто по всій території парку (CHER, KW; Paczoski, 1897).

## Dryopteridaceae

### Gymnocarpium

21. *G. dryopteris* (L.) Newman. У тінистих букових, ялицевих та мішаних лісах. Часто по всій території парку.

22. *G. robertianum* (Hoffm.) Newman. У букових лісах на виходах вапнякових порід. Дуже рідко (уроч. Лужки - CHER).

### Dryopteris

23. *D. carthusiana* (Vill.) H.P.Fuchs. В лісах, на узліссях, зрубках. Часто по всій території парку.

24. *D. dilatata* (Hoffm.) A.Gray. У тінистих букових, ялицевих та мішаних лісах. Рідко (уроч. Сухий - CHER).

25. *D. expansa* (C.Presl) Fraser-Jenkis & Jermy. У тінистих лісах. Рідко (уроч. Лужки - CHER).

26. *D. filix-mas* (L.) Schott. В листяних і хвойних лісах, на узліссях, зрубках. Звичайно по всій території парку (CHER, KW).

### Polystichum

27. *P. aculeatum* (L.) Roth. У листяних і хвойних лісах, на кам'янистих місцях. Спорадично по всій території парку (CHER).

28. *P. braunii* (Spennner) Fee. У листяних і хвойних лісах, на кам'янистих гумусних ґрунтах. Спорадично по всій території парку (CHER; KW).

29. *P. lonchitis* (L.) Roth. На затінених вапнякових скелях. Рідко (уроч. Стебник, Лужки - CHER).

## Onocleaceae

### Matteuccia

30. *M. struthiopteris* (L.) Tod. У долинах річок, сіровільшняках та на відкритих місцях. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий, Лужки - CHER; Тора, 1936).

## Ophioglossaceae

### Botrychium

31. *B. lunaria* (L.) Sw. На сінокісних луках. Дуже рідко.

### Ophioglossum



31. *O. vulgatum* L. На післялісових луках. Дуже рідко (с. Черешенька, уроч. Славець - Тора, 1936).

### **Polypodiaceae**

#### **Polypodium**

32. *P. vulgare* L. У тінистих лісах, на скелях, кам'янистих схилах, розсилах. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Thelypteridaceae**

#### **Oreopteris**

33. *O. limbosperma* (Bellardi ex All.) Holub. У тінистих хвойних лісах, на вологих місцях. Рідко (уроч. Сухий).

#### **Phegopteris**

34. *P. connectilis* (Michx.) Watt. У букових, ялицевих та смерекових лісах. Часто по всій території парку (CHER).

## **PINOPHYTA (= GYMNOSPERMAE)**

### **Cupressaceae**

#### **Juniperus**

35. *J. communis* L. На узліссях, галявинах, пустищах та пасовищах. Спорадично по всій території парку (CHER, KW; Paczoski, 1897; Zapalowicz, 1906).

### **Pinaceae**

#### **Abies**

36. *A. alba* Mill. Одна з основних лісоутворюючих порід. Звичайно.

#### **Larix**

37. \**L. polonica* Rasib. Відома з прилеглої до НПП території (пам'ятка природи "Німчич"). Мабуть культурного походження.

38. \*!*L. decidua* Mill. Як інтродуцент у хвойних і листяних лісах. Дає самосів. Спорадично (уроч. Солонець).

#### **Picea**

39. *P. abies* (L.) H.Karst. Одна з основних лісоутворюючих порід. Звичайно.

#### **Pinus**

40. \*\*\**P. cembra* L. Лісокультури в урочищі Стебник.

41. \*!*P. sylvestris* L. Культивується на території НПП. Дає самосів (урочище Стебник).

#### **Pseudotsuga**

42. \*\*\**P. menziesii* (Mirbel) Franco. В лісокультурах на території НПП (уроч. Сухий).

### **Taxaceae**

#### **Taxus**

43. \**T. baccata* L. Відомо кілька місцезнаходжень на прилеглий до НПП території. За усними повідомленнями трапляється на території парку, що цілком ймовірно у зв'язку з наявністю відповідних екоотів.

## **MAGNOLIOPHYTA LILIOPSIDA (= MONOCOTYLEDONAE)**

### **Alismataceae**

#### **Alisma**

44. *A. plantago-aquatica* L. По берегах водойм, у канавах, на болотах, у стоячих водоймах. Спорадично по всій території парку.

### **Alliaceae**

#### **Allium**

45. *A. scorodoprasmum* L. На післялісових сінокісних луках. Рідко (урочище Стебник, г. Магура - СHER).

46. *A. ursinum* L. У букових та ялицево-букових лісах. Спорадично.

### **Amaryllidaceae**

#### **Galanthus**

47. *G. nivalis* L. У вільхових лісах, на узліссях. Рідко.

#### **Narcissus**

48. \**N. poeticus* L. Здичавілі популяції площею до 0,2 га на місці покинутих жител. Хребет Куриків.

### **Convallariaceae**

#### **Convallaria**

49. *C. majalis* L. В листяних лісах, долинах річок. Рідко (уроч. Сухий, Лужки - СHER).

#### **Majanthemum**

50. *M. bifolium* (L.) F.W.Schmidt. У листяних, хвойних, мішаних лісах, на узліссях, зрубках. Часто по всій території парку (СHER; Paczoski, 1897).

#### **Polygonatum**

51. *P. multiflorum* (L.) All. У букових лісах, на узліссях. Рідко (уроч. Бука - СHER).

52. *P. verticillatum* (L.) All. У листяних, хвойних, мішаних лісах, на

узліссях, зрубках, післялісових луках. Часто по всій території парку (CHER).

### **Streptopus**

53. *S. amplexifolius* (L.) DC. У тінистих хвойних лісах. Рідко (уроч. Лужки - CHER).

## **Cyperaceae**

### **Carex**

54. *C. brizoides* L. У свіжих, вологих, широколистяних лісах (букових та вільхових). Часто по всій території парку (CHER).

55. *C. canescens* L. На вологих луках. Спорадично (хр. Куриків).

56. *C. contigua* Норре. На луках. Узліссях. Спорадично (уроч. Бука - CHER).

57. *C. depressa* Link. На післялісових луках. Зрідка (хр. Баньків).

58. *C. digitata* L. У букових та ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (CHER).

59. *C. echinata* Murray. На болотах, вологих луках. Спорадично (уроч. Солонець, уроч. Бука хр. Куриків - CHER).

60. *C. elongata* L. В долинах річок, на болотах, у вільшняках. Спорадично (уроч. Сухий, Рівня - CHER).

61. *C. flava* L. На заболочених луках, болотах, біля потоків. Часто (уроч. Стебник, Сухий, Солонець, Бука, Лужки - CHER).

62. *C. hirta* L. На заболочених луках, вздовж доріг, потоків. Часто по всій території парку (CHER).

63. *C. leporina* L. На вологих луках, лісових галявинах, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку (CHER; Paczoski, 1897).

64. *C. michelii* Host. На сухих луках, узліссях. Рідко (уроч. Стебник - CHER).

65. *C. montana* L. На лучних схилах. Спорадично (уроч. Лужки - CHER).

66. *C. nigra* (L.) Reichard. На болотах, вологих луках. Спорадично (уроч. Бука, - CHER).

67. *C. pallescens* L. На луках, узліссях, галявинах. Часто по всій території парку (CHER; Paczoski, 1897).

68. *C. pendula* Huds. У букових, ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (CHER; Paczoski, 1897).

69. *C. pilosa* Scop. У букових, ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (CHER).

70. *C. remota* L. У вологих, тінистих листяних і мішаних лісах. Часто по всій території парку (CHER; Paczoski, 1897).

71. *C. rostrata* Stokes. На болотах, біля джерел. Спорадично.

72. *C. sylvatica* Huds. У листяних і мішаних лісах. Часто по всій

території парку (CHER; Paczoski, 1897).

73. *C. tomentosa* L. На післялісових луках. Рідко (уроч. Стебник - CHER)

74. *C. vesicaria* L. На осокових болотах, у вільшняках. Спорадично (уроч. Стебник, Солонець - CHER)

75. *C. vulpina* L. На вологих луках, болотах. Зрідка (сmt Берегомет, с. Багна - Paczoski, 1897).

### **Eleocharis**

76. *E. palustris* (L.) Roem. & Schult. У канавах, на мілководді, краями боліт. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий, Солонець).

### **Eriophorum**

77. \**E. latifolium* Норре. На осоково-мохових, на пухівко-осокових болотах. Спорадично.

78. *E. polystachyon* L. На вогких місцях. Рідко (уроч. Бука - CHER).

### **Scirpus**

79. *S. sylvaticus* L. По краю стоячих і слабопроточних водойм, у канавах, на вологих луках. Часто по всій території парку (CHER).

## **Hyacinthaceae**

### **Scilla**

80. *S. bifolia* L. У листяних лісах, на узліссях, в чагарниках. Спорадично по всій території парку (CHER).

## **Iridaceae**

### **Crocus**

81. *C. heuffelianus* Herb. На післялісових луках, у букових лісах. Часто по всій території парку.

### **Gladiolus**

82. *G. imbricatus* L. На вологих луках. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий, Бука, хр. Баньків, уроч. Лужки - CHER, KW).

### **Sisyrinchium**

83. *S. septentrionale* Bicknell. На післялісових луках. Спорадично (уроч. Стебник, хр. Баньків - CHER).

## **Juncaceae**

### **Juncus**

84. *J. articulatus* L. На заболочених луках, болотах. Зрідка (уроч. Бука).

85. *J. bufonius* L. Біля доріг, на берегах водойм, вологих луках.

Спорадично по всій території парку.

86. *J. compressus* Jacq. На болотах, в канавах, по берегах водойм. Спорадично (с. Виженка - Paczoski, 1897).

87. *J. effusus* L. На заболочених луках, болотах. Спорадично по всій території парку (CHER; Paczoski, 1897).

88. *J. inflexus* L. На вологих луках, болотах. Спорадично (уроч. Бука - CHER).

89. *J. tenuis* Willd. На болотах і заболочених луках. Зрідка.

### **Luzula**

90. *L. campestris* (L.) DC. В лісах, на узліссях, післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

91. *L. luzuloides* (Lam.) Dandy & Wilmott. У лісах, на галявинах, узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

92. *L. multiflora* (Ehrh.) Lej. На післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

93. *L. pilosa* (L.) Willd. У букових та хвойних лісах. Зрідка (сmt. Берегомет, уроч. Стебник, Лужки - CHER).

94. *L. sylvatica* (Huds.) Gaudin. У смерекових та мішаних лісах. Спорадично (уроч. Стебник, Лужки - CHER).

## **Lemnaceae**

### **Lemna**

95. *L. minor* L. У стоячих водоймах. Зрідка (уроч. Стебник - CHER).

## **Liliaceae**

### **Gagea**

95. *G. lutea* (L.) Ker Gawl. В лісах, на узліссях, післялісових луках. Спорадично по всій території парку.

### **Lilium**

96. *L. martagon* L. У букових, лісах, на узліссях, післялісових луках. Рідко.

## **Melanthiaceae**

### **Colchicum**

97. *C. autumnale* L. На післялісових луках. Часто по всій території парку.

### **Veratrum**

98. *V. album* L. На вологих післялісових луках, узліссях, зріджених лісах. Спорадично (уроч. Стебник).

## **Orchidaceae**

### **Cephalanthera**

99. *C. damasonium* (Mill.) Druce. У букових лісах. Виявлені поодинокі особини. Дуже рідко: урочища Рівня і Солонець.

100. *C. longifolia* (L.) Fritsch. У букових лісах, на післялісових луках, в чагарниках. Спорадично по всій території парку.

### **Dactylorhiza**

101. *D. fuchsii* (Druce) Soo. На узліссях, післялісових луках. Зрідка.

102. *D. maculata* (L.) Soo. На заболочених луках. Рідко.

103. *D. majalis* (Rchb.) P.F.Hunt & Summerhayes. На болотах, заболочених луках. Спорадично по всій території парку.

104. *D. sambucina* (L.) Soo. На післялісових луках. Рідко.

### **Epipactis**

105. *E. atrorubens* (Hoffm. ex Bernh.) Besser. У букових лісах. Дуже рідко: урочище Рівня.

106. *E. helleborine* (L.) Crantz У букових, ялицево-букових лісах, на узліссях. Спорадично по всій території парку.

107. *E. palustris* (L.) Crantz На мохово-осокових болотах. Рідко.

108. *E. purpurata* Smith У букових лісах. Дуже рідко: урочище Солонець.

### **Epipogium**

109. \**E. aphyllum* Sw. Знайдено кілька особин на прилеглої до НПП території в урочищі Смугарів.

### **Gymnadenia**

110. *G. conopsea* (L.) R.Br. На післялісових луках. Часто по всій території парку.

### **Listera**

111. *L. ovata* (L.) R.Br. На післялісових луках, галявинах, по краях боліт. Спорадично по всій території парку.

### **Neottia**

112. *N. nidus-avis* (L.) Rich. У букових та ялицево-букових лісах. Спорадично по всій території парку.

### **Ophrys**

113. \**O. insectifera* L. Післялісові луки. Відомий з прилеглої до НПП території (околиці села Лопушна).

### **Orchis**

114. *O. coriophora* L. Післялісові луки. Дуже рідко: урочище Бука.  
115. \**O. militaris* L. Післялісові луки. Відомий з прилеглої до НПП території (г. Стіжок).  
116. *O. morio* L. Післялісові луки. Рідко.  
117. *O. signifera* Vest Післялісові луки. Рідко: урочище Стебник, хребет Баньків, околиці с. Виженка.  
118. \**O. ustulata* L. Післялісові луки. Відомий з прилеглої до НПП території: полонина Просічка.

### **Platanthera**

119. *P. bifolia* (L.) Rich. Післялісові луки. Букові та ялицево-букові ліси. Часто по всій території парку.

### **Pseudorchis**

120. \**P. albida* (L.) A. Love & D. Love. Післялісові луки. Відомий з прилеглої до НПП території.

### **Traunsteinera**

121. *T. globosa* (L.) Rchb. Післялісові луки. Спорадично по всій території парку.

## **Poaceae (= Gramineae)**

### **Agrostis**

122. *A. canina* L. На вологих луках, берегах річок, заболочених місцях. Рідко (с. Черешенька, хр. Баньків - СHER, CWU).  
123. *A. capillaris* L. Післялісові луки, узлісся, галявини. Часто по всій території парку.  
124. *A. gigantea* Roth. Вологі місця в долинах річок. Рідко (с. Черешенька, уроч. Солонець - СHER, CWU).  
125. *A. stolonifera* L. На вологих луках, заболочених місцях, по берегах річок. Спорадично (с. Виженка, Багна - СHER).

### **Alopecurus**

126. *A. aequalis* Sobol. На болотах, по берегах водойм, канал, на вологих луках. Спорадично (с. Виженка, Багна - СHER).  
127. *A. geniculatus* L. Заболочені лісові дороги, береги водойм, біля канал. Спорадично по всій території парку.  
128. *A. pratensis* L. Післялісові луки, лісові галявини, зруби. Спорадично по всій території парку.

### **Anthoxanthum**

129. *A. odoratum* L. Післялісові луки, галявини, узлісся. Звичайно по всій території парку.

### **Apera**

130. *A. spica-venti* (L.) P.Beauv. Вздовж доріг, на піщаних місцях. Рідко (уроч. Лужки).

### **Arrhenatherum**

131. *A. elatius* (L.) J.Presl & C.Presl На луках, лісових галявинах, узліссях. Спорадично по всій території парку.

### **Brachypodium**

132. *B. pinnatum* (L.) P.Beauv. На трав'янистих схилах, галявинах, узліссях. Спорадично (сmt. Берегомет, хр. Берізка - СHER).

133. *B. sylvaticum* (Huds.) P.Beauv. У тінистих, переважно листяних лісах, на узліссях. Спорадично (с. Виженка, уроч. Бука - СHER).

### **Briza**

134. *B. media* L. Післялісові луки, галявини, узлісся. Часто по всій території парку.

### **Bromopsis**

135. *B. benekeii* (Lange) Holub. Букові ліси. Спорадично (с. Багна - СHER).

136. *B. inermis* (Leyss.) Holub. На луках, лісових галявинах, узліссях. Спорадично (долина р. Черемош - СHER).

### **Bromus**

137. *B. commutatus* Schrad. Вздовж доріг, біля покинутих жител. Зрідка (м. Вижниця - Paczoski, 1897; Zapalowicz, 1906)

### **Calamagrostis**

138. *C. arundinacea* (L.) Roth. На трав'янистих схилах, узліссях, зрубках. Часто по всій території парку.

139. *C. epigeios* (L.) Roth. На луках, галявинах, узліссях, зрубках. Часто по всій території парку.

### **Cynosurus**

140. *C. cristatus* L. Післялісові луки, галявини, узлісся. Часто по всій території парку.

### **Dactylis**

141. *D. glomerata* L. Післялісові луки, галявини, узлісся, зрідка ліси. Часто по всій території парку.



### **Deschampsia**

142. *D. caespitosa* (L.) P.Beauv. Вологі після лісові луки, болота, біля джерел. Часто по всій території парку.

### **Echinochloa**

143. *\*\*E. crusgalli* (L.) P.Beauv. На городах, засмічених місцях. Спорадично (с. Виженка).

### **Elymus**

144. *E. caninus* (L.) L. На узліссях, галявинах. В листяних лісах. Спорадично (м. Вижиця, смт. Берегомет, уроч. Лужки - СHER; Pączoski, 1897; Zapalowicz, 1906)

### **Elytrigia**

145. *E. repens* (L.) Nevski. На луках, лісових галявинах, узліссях, вздовж доріг, як бур'ян на полях. Спорадично по всій території парку.

### **Festuca**

145. *F. altissima* All. В букових, ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку.

146. *F. gigantea* (L.) Vill. У зріджених лісах, на узліссях, зрубках. Спорадично по всій території парку.

147. *F. pratensis* Huds. Післялісові луки, галявини, узлісся, біля доріг. Часто по всій території парку.

148. *F. rubra* L. Звичайний компонент післялісових лук. Часто по всій території парку.

### **Glyceria**

149. *G. fluitans* (L.) R.Br. Заболочені луки, береги річок, канави, мілководдя стоячих водойм. Спорадично (с. Багна, уроч. Стебник, Солонець - СHER,CWU).

150. *G. nemoralis* (Uechtr.) Uechtr. & Korn. Заболочені місця в листяних лісах. Рідко (с. Багна - СHER,CWU).

151. *G. notata* Chevall. На болотах, заболочених луках. Рідко (долина р. Сірет - СHER,CWU)

### **Helictotrichon**

152. *H. praeustum* (Rchb.) Tzvelev На післялісових луках. Спорадично (хр. Куриків, г. Магура - СHER).

### **Holcus**

153. *H. lanatus* L. На вологих луках, узліссях, зрубках. Спорадично по всій території парку.

154. *H. mollis* L. На луках, лісових галявинах, узліссях. Рідко (с. Черешенька - СHER, CWU).

### **Hordelymus**

155. *H. europaeus* (L.) Jessen ex C.O.Harz. У тінистих букових і ялицево-букових лісах. Рідко.

### **Lolium**

156. *L. perenne* L. На луках, галявинах, біля доріг. Часто по всій території парку.

### **Melica**

157. *M. nutans* L. У листяних лісах, на узліссях. Спорадично (уроч. Бука, Лужки - СHER).

### **Milium**

158. *M. effusum* L. Букові і ялицево-букові ліси, узлісся, зруби. Часто по всій території парку.

### **Molinia**

159. *M. caerulea* (L.) Moench. Заболочені місця, вологі луки. Спорадично.

### **Nardus**

160. *N. stricta* L. Після лісовілуки, лісові галявини. Часто по всій території парку.

### **Phalaroides**

161. *P. arundinacea* (L.) Rausch. На луках, в долинах річок, на заболочених місцях. Рідко.

### **Phleum**

162. *P. alpinum* L. Луки на вершинах хребтів. Рідко (г. Магура).

163. *P. pratense* L. Післялісові луки, галявини, узлісся. Часто по всій території парку.

### **Poa**

164. *P. annua* L. Взовж доріг, на пасовищах. Часто по всій території парку.

165. *P. chaixii* Vill. Після лісові луки, галявини, узлісся. Спорадично по всій території парку.

166. *P. compressa* L. На схилах, засмічених місцях. Зрідка.

167. *P. nemoralis* L. Листяних лісах, на кам'янистих відслоненнях. Часто по всій території парку.

168. *P. palustris* L. На болотах, заболочених луках. Спорадично по всій території парку.

169. *P. pratensis* L. Після лісові луки, галявини, зруби. Часто по всій території парку.

170. *P. trivialis* L. Заболочені луки, болота, береги водойм. Спорадично по всій території парку.

### **Puccinellia**

171. *P. distans* (Jacq.) Parl. Біля солевмісних джерел. Рідко (с. Черешенька - CHER).

### **Setaria**

172. *S. glauca* (L.) P.Beauv. Як бур'ян на полях. Часто.

### **Sieglingia**

173. *S. decumbens* (L.) Bernh. На післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER; Paczoski, 1897).

### **Trisetum**

174. *T. flavescens* (L.) P.Beauv. Післялісові луки. Спорадично по всій території парку.

## **Potamogetonaceae**

### **Potamogeton**

175. *P. pectinatus* L. У стоячих водоймах. Дуже рідко (долина р. Сухий).

## **Sparganiaceae**

### **Sparganium**

176. *S. erectum* L. У канавах, стоячих водоймах. Спорадично (уроч. Стебник).

## **Trilliaceae**

### **Paris**

177. *P. quadrifolia* L. У букових, ялицево-букових, вільхових лісах. Спорадично по всій території парку.

## **Typhaceae**

### **Typha**

178. *T. latifolia* L. На мілководдях стоячих і слабопроточних водойм. Рідко (уроч. Стебник).

## **MAGNOLIOPSIDA (= DICOTYLEDONAE)**

## **Aceraceae**

### **Acer**

179. *A. platanoides* L. У букових та ялицево-букових лісах. Спорадично по всій території парку.

180. *A. pseudoplatanus* L. У листяних та мішаних лісах. Часто по всій території парку.

## **Adoxaceae**

### **Adoxa**

181. *A. moschatellina* L. У тінистих листяних лісах. Рідко (уроч. Стебник - СHER).

## **Amaranthaceae**

### **Amaranthus**

182. \*\**A. retroflexus* L. На полях, засмічених місцях. Спорадично.

## **Apiaceae**

### **Aegopodium**

183. *A. podagraria* L. У букових, вільхових лісах. Часто по всій території парку.

### **Angelica**

184. *A. sylvestris* L. На узліссях, вологих луках. Рідко (уроч. Бука - СHER).

### **Anthriscus**

185. *A. nitida* (Wahlenb.) Hazsl. У тінистих листяних лісах. Спорадично по всій території парку.

186. *A. sylvestris* (L.) Hoffm. У лісах, по берегах річок, на вологих луках. Спорадично по всій території парку.

### **Astrantia**

187. *A. major* L. Післялісові луки, галявини, узлісся. Часто.

### **Carum**

188. *C. carvi* L. На луках, узліссях, галявинах. Часто по всій території парку.

### **Chaerophyllum**

189. *Ch. aromaticum* L. У листяних лісах, на узліссях. Часто по всій території парку.

190. *Ch. hirsutum* L. На вологих луках, галявинах, по берегах річок. Часто по всій території парку.

### **Cnidium**

191. *C. dubium* (Schkuhr) Thell. На вологих луках, узліссях. Зрідка (уроч. Сухий - СHER).

### **Conium**

192. \*\**C. maculatum* L. На засмічених місцях. Спорадично.

### **Daucus**

193. *D. carota* L. На луках, узліссях. Вздовж доріг. Спорадично по всій території парку.

### **Heracleum**

194. \*\**H. mantegazzianum* Sommier & Levier. По берегах річок. Рідко (долина р. Черемош).

195. *H. sphondylium* L. На луках, узліссях, галявинах. Часто по всій території парку.

### **Laserpitium**

196. *L. latifolium* L. На луках, вапнистих субстратах. Рідко (хр. Баньків - СHER).

### **Pimpinella**

197. *P. major* (L.) Huds. На післялісових луках. Рідко (уроч. Бука - СHER).

198. *P. saxifraga* L. На луках, узліссях, галявинах. Часто по всій території парку.

### **Sanicula**

199. *S. europaea* L. Букові, ялицево-букові ліси. Часто по всій території парку.

## **Аросунасеае**

### **Vinca**

200. *V. minor* L. Букові ліси. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий - СHER).

## **Araliaceae**

### **Hedera**

201. *H. helix* L. Букові ліси. Рідко (уроч. Лужки - СHER).

## **Aristolochiaceae**

### **Asarum**

202. *A. europaicum* L. Букові ліси. Спорадично по всій території парку.

## **Asteraceae**

### **Achillea**

203. *A. collina* J.Becker ex Rechb. На післялісових луках, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку.

204. *A. millefolium* L. На луках, галявинах, узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

205. *A. stricta* Schleich. ex Greml. На узліссях, лісових галявинах. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Antennaria**

206. *A. dioica* (L.) Gaertn. На луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Anthemis**

207. *A. cotula* L. На засмічених місцях, вздовж доріг. Спорадично.

### **Aposeris**

208. *A. foetida* (L.) Less. У тінистих і хвойних лісах. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Arctium**

209. *A. minus* (Hill) Bernh. Вздовж доріг, на засмічених місцях. Спорадично по всій території парку (CHER).

210. *A. tomentosum* Mill. На узліссях, біля доріг, на рудералізованих місцях. Спорадично по всій території парку.

### **Arnica**

211. *A. montana* L. Післялісові луки. Рідко.

### **Artemisia**

212. \*\**A. absinthium* L. Вздовж доріг, біля жител, на рудералізованих місцях. Рідко (м. Вижниця, смт. Берегомет).

213. \*\**A. vulgaris* L. Вздовж доріг, біля жител, на рудералізованих місцях. Рідко (м. Вижниця, смт. Берегомет).

### **Bellis**

214. *B. perennis* L. На луках, вздовж доріг і стежок. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Bidens**

215. \*\**B. tripartita* L. У канавах, біля доріг. Рідко (с. Виженка).

### **Carduus**

216. *C. personata* (L.) Jacq. На узліссях, галявинах. Спорадично по всій території парку.

### **Carlina**

217. *C. acaulis* L. Післялісові луки. Спорадично по всій території парку (CHER).

218. *C. vulgaris* L. Вздовж доріг. Рідко (уроч.Сухий, Лужки - CHER).

### **Centaurea**

219. *C. carpatica* (Porcius) Porcius Післялісові луки, узлісся. Спорадично.

220. \*\**C. cyanus* L. Як бур'ян на полях. Рідко (с. Багна, Черешенька - CHER).

221. *C. jacea* L. На луках, узліссях, галявинах. Звичайно по всій території парку (CHER).

222. *C. marmarosiensis* (Jav.) Czer. На узліссях. Рідко (уроч.Стебник).

223. *C. phrygia* L. На луках, узліссях. Спорадично (уроч.Сухий, Лужки - CHER).

### **Cicerbita**

224. *C. alpina* (L.) Wallr. На узліссях, у зріджених лісах, вздовж потоків. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Cichorium**

224. *C. intybus* L. На луках, біля доріг. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Cirsium**

225. *C. arvense* (L.) Scop. На городах, вздовж доріг, на рудералізованих місцях. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

226. *C. oleraceum* (L.) Scop. Заболочені місця, вологі луки, вільшняки. Спорадично по всій території парку (CHER).

227. *C. palustre* (L.) Scop. На заболочених луках, у лісах, на болотах. Спорадично по всій території парку.

228. *C. rivulare* (Jacq.) All. На болотах, біля джерел. Рідко (уроч.Стебник).

229. *C. vulgare* (Savi) Ten. На пасовищах і рудералізованих місцях. Рідко.

### **Crepis**

230. *C. biennis* L. На вологих луках, у канавах, біля доріг. Спорадично по всій території парку (CHER).

231. *C. paludosa* (L.) Moench На болотах, заболочених луках. Спорадично (уроч. Бука - CHER).

### **Doronicum**

232. *D. austriacum* Jacq. У лісах, на узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

### **Erigeron**

233. *E. acris* L. В долині Черемошу. Рідко (Paczoski, 1897).

### **Eupatorium**

234. *E. cannabinum* L. На берегах річок, у вільшняках. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Filago**

235. \**F. arvensis* L. Вздовж доріг. Рідко (с. Багна, Черешенька).

### **Galinsoga**

236. *G. parviflora* Cav. На городах, у садах, біля жител. Спорадично (с. Виженка, Багна, Черешенька).

### **Gnaphalium**

237. *G. sylvaticum* L. На узліссях, галявинах, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку (CHER).

238. \*\**G. uliginosum* L. По берегах водойм, на полях. Рідко (с. Багна - CHER).

### **Hieracium**

239. *H. festinum* Jord. ex Boreau В лісах. Спорадично по всій території парку.

240. *H. galbanum* (Dahlst.) K.Joh. В листяних лісах. Спорадично по всій території парку.

241. *H. jablonicense* Wol. В листяних і хвойних лісах. Рідко (г. Магура).

242. *H. laevigatum* Willd. У смеркових лісах. Спорадично по всій території парку.

243. *H. aggr. muregum* L. У зріджених лісах. Спорадично по всій території парку.

244. *H. aggr. rotundatum* Kit. ex Schult. У хвойних лісах. Рідко (с. Виженка).

245. *H. umbellatum* L. На луках, трав'янистих схилах. Спорадично по всій території парку.

### **Homogyne**

246. *H. alpina* (L.) Cass. У смеркових лісах. Спорадично по всій



території парку (CHER).

### **Hypochaeris**

247. *H. maculata* L. На сухих луках, узліссях. Рідко (уроч. Солонець - CHER).

248. *H. radicata* L. На луках, узліссях, у лісах, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Lapsana**

249. *L. communis* L. У букових, ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (CHER).

### **Leontodon**

250. *L. autumnalis* L. На луках, галявинах, узліссях. Звичайно по всій території парку (CHER).

251. *L. danubialis* Jarq. На вологих луках, узліссях. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Leucanthemum**

252. *L. vulgare* Lam. На луках, узліссях, галявинах. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Matricaria**

253. *M. recutita* L. На городах, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку.

### **Mycelis**

254. *M. muralis* (L.) Dumort. У лісах, на узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

### **Onopordum**

255. *O. acanthium* L. Біля доріг, поблизу жител, на рудералізованих місцях. Спорадично по всій території парку.

### **Petasites**

256. *P. albus* (L.) P.Gaertn. По берегах річок і потоків, в лісах на вологих місцях. Часто по всій території парку (CHER).

257. *P. hybridus* (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb. Вздовж річок і потоків, на узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

### **Phalacrolooma**

258. *Ph. annuum* (L.) Dumort. Вздовж доріг, на луках, узліссях.

Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Picris**

259. *P. hieracioides* L. Вздовж доріг, на сухих засмічених місцях. Рідко (уроч. Бука - CHER).

### **Pilosella**

260. *P. aggr. aurantiaca* (L.) F.Schultz & Sch.Bip. На луках, узліссях, галявинах. Часто по всій території парку (CHER).

261. *P. aggr. cymosa* (L.) F.Schultz & Sch.Bip. На сухих трав'янистих схилах. Спорадично по всій території парку (CHER).

262. *P. glaucescens* (Besser) Sojak. На сухих трав'янистих схилах. Спорадично по всій території парку.

263. *P. aggr. lactucella* (Wallr.) P.D.Sell & C.West. На луках, галявинах. Рідко.

264. *P. obscura* (Rchb.) Sojak. На луках, узліссях. Рідко (м. Вижниця - Флора Восточной Европы, т. 8).

265. *P. officinarum* F.Schultz & Sch.Bip. На узліссях, сухих луках. Спорадично.

266. *P. plicatula* (Zahn) Schljak. На трав'янистих схилах. Спорадично по всій території парку.

267. *P. praealta* (Vill. ex Gochn.) F.Schultz & Sch.Bip. На узліссях, галявинах. Рідко.

### **Prenanthes**

268. *P. purpurea* L. У лісах, на узліссях. Спорадично (м. Вижниця, уроч. Стебник, Лужки - CHER).

### **Ptarmica**

269. *P. vulgaris* Blackw. ex DC. На вологих луках. Рідко (уроч. Сухий - CHER).

### **Pyrethrum**

270. *P. clusii* Fisch. ex Rchb. На післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

271. *P. corymbosum* (L.) Scop. На узліссях, лісових галявинах, луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Rudbeckia**

272. *R. laciniata* L. Здичавіло в долинах річок поблизу смт. Берегомет (тут багато).

### **Scorzonera**

273. *S. humilis* L. Післялісові луки, узлісся. Рідко (хр. Куриків - CHER).

274. \**S. rosea* Waldst. et Kit. Луки верхнього лісового поясу. Рідко (с. Шепіт Долішній).

### **Senecio**

275. *S. jacobaea* L. На трав'янистих схилах, узліссях, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку.

276. *S. fuchsii* C.C. Gmel. У лісах, на узліссях, вздовж потоків, річок. Звичайно по всій території парку (СНЕР).

### **Solidago**

277. \*!*S. canadensis* L. Здичавіло поблизу населених пунктів (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Багна).

278. *S. virgaurea* L. На луках, узліссях, зрубках. Часто по всій території парку (СНЕР).

### **Sonchus**

279. *S. arvensis* L. Як бур'ян біля жител, на городах. Спорадично (с. Виженка, Багна, Черешенька).

280. *S. oleraceus* L. Біля доріг, жител, на городах. Зрідка (с. Виженка).

### **Tanacetum**

281. *T. vulgare* L. Біля доріг, на узліссях, по рудералізованих місцях. Спорадично (с. Виженка, Багна, Черешенька).

### **Taraxacum**

282. *T. officinale* Wigg. s.l. На луках, трав'янистих схилах, галявинах. Звичайно по всій території парку.

### **Telekia**

283. *T. speciosa* (Schreb.) Baumg. Береги річок, потоків, узлісся, зруби. Часто по всій території парку.

### **Tragopogon**

284. *T. pratensis* L. На луках. Спорадично (с. Виженка, уроч. Стебник, Волотів, Солонець, Бука, хр. Куриків - СНЕР).

### **Tripleurospermum**

285. *T. inodorum* (L.) Sch.Bip. На городах, вздовж доріг, біля жител. Спорадично (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка, Багна, Черешенька)

### **Tussilago**

286. *T. farfara* L. На схилах, біля доріг, на рудералізованих місцях. Часто по всій території парку.

### **Xanthium**

287. \*\*X. strumarium L. На рудералізованих місцях. Рідко (м. Вижниця, смт. Берегомет).

### **Balsaminaceae**

#### **Impatiens**

288. \*I. glandulifera Royle. Як здичавілий знайдений у м. Вижниця.

289. I. noli-tangere L. У листяних лісах, на зрубках, біля доріг, на вологих місцях. Часто по всій території парку (Paczoski, 1897).

290. I. parviflora DC. Вздовж доріг, на засмічених місцях. Спорадично (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка, Багна, Черешенька).

### **Betulaceae**

#### **Alnus**

291. A. glutinosa (L.) Gaertn. У долинах річок, на вологих і сирих місцях. Рідко (Стебник, Сухий - Paczoski, 1897).

292. A. incana (L.) Moench. Долинами річок, вздовж потоків, на заболочених місцях. Часто по всій території парку.

#### **Betula**

293. B. pendula Roth У листяних і мішаних лісах, на вирубках. Часто по всій території парку.

### **Boraginaceae**

#### **Cynoglossum**

294. \*\*C. officinale L. На засмічених місцях. Зрідка (с. Виженка - Paczoski, 1897).

#### **Echium**

295. E. vulgare L. Вздовж доріг, на рудералізованих місцях. Спорадично (уроч. Сухий, хр. Куриків, уроч. Лужки - СHER).

#### **Myosotis**

296. M. arvensis (L.) Hill. На трав'янистих схилах. Рідко.

297. M. nemorosa Besser. В тінистих лісах, на вологих місцях. Спорадично по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

298. M. ramosissima Rochel ex Schult. На луках, узліссях, вздовж доріг. Спорадично (с. Черешенька, уроч. Сухий - СHER).

299. M. sylvatica Ehrh. ex Hoffm. У лісах, на галявинах, узліссях. Спорадично по всій території парку (СHER).

#### **Pulmonaria**

300. \*P. mollis Wulfen ex Hornem. На узліссях на територіях прилеглих

до НПП. Рідко.

301. *P. obscura* Dumort. У букових, ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (CHER).

### **Symphytum**

302. *S. cordatum* Waldst. & Kit. ex Willd. У букових, ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (CHER).

303. *S. officinale* L. По берегах річок, у канавах, на заболочених місцях. Спорадично по всій території парку (CHER).

## **Brassicaceae**

### **Alliaria**

304. *A. petiolata* (M.Bieb.) Cavara & Grande. У листяних лісах, на узліссях, вздовж доріг. Спорадично (м. Вижниця, с. Виженка, уроч. Солонець - CHER, Paczoski, 1897).

### **Arabidopsis**

305. *A. thaliana* (L.) Heynh. На сухих схилах, порушених місцях. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Arabis**

306. *A. hirsuta* (L.) Scop. На луках, узліссях. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Barbarea**

307. *B. vulgaris* R.Br. Вздовж доріг, на схилах, узліссях. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Brassica**

308. *B. campestris* L. На городах, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку.

### **Bunias**

309. *B. orientalis* L. Біля доріг, на луках, галявинах. Спорадично (сmt. Берегомет, с. Багна, уроч. Сухий, Бука, хр. Куриків - CHER, Paczoski, 1897).

### **Capsella**

310. *C. bursa-pastoris* (L.) Medik. На городах, біля жител, доріг, на рудералізованих місцях. Часто по всій території парку.

### **Cardamine**

311. *C. amara* L. В лісах, на вологих місцях, біля доріг, вздовж потоків. Спорадично по всій території парку (CHER).

312. *C. flexuosa* With. В тінистих лісах, на вологих місцях. Рідко (урочище Стебник).

313. *C. hirsuta* L. В лісах, на вологих місцях. Рідко.

314. *C. impatiens* L. В лісах, на вологих затінених місцях. Спорадично по всій території парку (СНЕР, Peczowski, 1897).

315. *C. aggr. pratensis* L. На вологих місцях. По краю боліт. Спорадично по всій території парку.

*Cardaminopsis*

316. *C. arenosa* (L.) Hayek. На кам'янистих і піщаних місцях. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий, Лужки - СНЕР).

317. *C. halleri* (L.) Hayek. На кам'янистих місцях. Рідко (уроч. Лужки - СНЕР).

### **Dentaria**

318. *D. bulbifera* L. У букових та ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (СНЕР).

319. *D. glandulosa* Waldst. & Kit. У букових та ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (СНЕР).

### **Descurainia**

320. *D. sophia* (L.) Webb ex Prantl. Біля доріг, на засмічених місцях. Спорадично (м. Вижниця, смт. Берегомет).

### **Draba**

321. *D. nemorosa* L. На сухих трав'янистих схилах, вздовж доріг. Спорадично (долина р. Виженка - СНЕР).

### **Erophila**

322. *E. verna* (L.) Besser На сухих і засмічених місцях. Спорадично (долина р. Черемош - СНЕР).

### **Erysimum**

323. \*\**E. cheiranthoides* L. На городах, вздовж доріг. Спорадично (долина р. Черемош - СНЕР).

### **Lepidium**

324. *L. campestre* (L.) R.Br. Біля доріг, на засмічених місцях. Спорадично (смт. Берегомет, с. Багна - СНЕР, Peczowski, 1897).

### **Lunaria**

325. *L. rediviva* L. У букових та ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (СНЕР).

### **Raphanus**

326. *R. raphanistrum* L. Біля доріг, на городах, рудералізованих місцях. Спорадично (с. Багна - СHER).

### **Rorippa**

327. *R. sylvestris* (L.) Besser У канавах, біля водойм, на луках. Спорадично по всій території парку.

### **Sinapis**

329. *S. arvensis* L. На городах, вздовж доріг. Рідко (м. Вижниця, смт. Берегомет).

### **Sisymbrium**

330. \*\**S. officinale* (L.) Scop. Біля доріг, на засмічених місцях. Спорадично (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка, Багна, Черешенька).

### **Thlaspi**

331. *Th. arvense* L. На городах, рудералізованих місцях. Спорадично (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка, Багна, Черешенька).

### **Turritis**

332. *T. glabra* L. На узліссях, лісових галявинах. Зрідка по всій території парку (СHER).

## **Callitrichaceae**

### **Callitriche**

333. *C. palustris* L. У стоячих водоймах. Рідко (урочище Стебник).

## **Campanulaceae**

### **Campanula**

334. *C. abietina* Griseb. & Schenk. У смерекових лісах, на узліссях. Рідко (г. Магура).

335. *C. cervicaria* L. На луках, узліссях. Рідко (долина р. Черемош - СHER).

336. *C. glomerata* L. Післялісові луки, галявини, узлісся. Спорадично по всій території парку (СHER).

337. *C. latifolia* L. У вільхових лісах, на узліссях. Рідко (урочище Стебник - СHER).

338. *C. patula* L. На луках, узліссях, галявинах. Часто по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

339. *C. persicifolia* L. Післялісові луки, узлісся. Спорадично по всій території парку (СHER).

340. *C. serrata* (Kit. ex Schult.) Hendrych. На післялісових луках. Зрідка (г. Магура, перевал Німчич).

341. *C. trachelium* L. У листяних лісах, на узліссях, зрубках. Спорадично по всій території парку (СНЕР, Paczoski, 1897).

### **Phyteuma**

342. *Ph. spicatum* L. На післялісових луках. Рідко (г. Магура, перевал Німчич, урочище Бука).

## **Caprifoliaceae**

### **Lonicera**

343. *L. nigra* L. У лісах, на узліссях, над потоками. Спорадично по всій території парку (СНЕР).

344. *L. xylosteum* L. У хвойних і листяних лісах. Спорадично по всій території парку (СНЕР).

### **Sambucus**

345. *S. ebulus* L. На узліссях, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку (СНЕР).

346. *S. nigra* L. У листяних і хвойних лісах, на узліссях. Часто по всій території парку (СНЕР, Paczoski, 1897).

347. *S. racemosa* L. У лісах, на узліссях, зрубках. Часто по всій території парку (СНЕР).

### **Viburnum**

348. *V. opulus* L. У зріджених листяних лісах, біля доріг, на зрубках. Рідко (сmt. Берегомет, с. Виженка, Багна, Черешенька, уроч. Сухий, Рівня - СНЕР).

## **Caryophyllaceae**

### **Arenaria**

349. *A. serpyllifolia* L. На піщаних місцях, в долинах річок. Рідко (урочище Стебник - СНЕР).

### **Cerastium**

350. *C. arvense* L. На сухих трав'янистих схилах, узліссях. Спорадично по всій території парку (СНЕР).

351. *C. holosteoides* Fries. На луках, галявинах, узліссях. Часто по всій території парку (СНЕР).

### **Coccyganthe**

352. *C. flos-cuculi* (L.) Fourg. На заболочених луках. Спорадично по всій території парку (СНЕР).



### **Cucubalus**

353. *C. baccifer* L. На узліссях, вздовж доріг. Зрідка (м. Вижниця - Paczoski, 1897).

### **Dianthus**

354. *D. armeria* L. На луках, узліссях. Зрідка (сmt. Берегомет, с. Виженка - СHER, Paczoski, 1897).

355. *D. carthusianorum* L. Післялісові луки, галявини. Рідко (с. Виженка, уроч. Стебник, Бука, хр. Баньків - СHER, KW).

356. \**D. compactus* Kit. Післялісові луки середньогір'я. Рідко (с. Шепіт Долішній).

357. *D. deltoides* L. На сухих луках. Зрідка (с. Багна, г. Стіжок, г. Магура - СHER).

358. *D. glabriusculus* (Kit.) Borbas. На сухих луках. Зрідка (уроч. Бука - СHER).

359. *D. membranaceus* Borbas. На узліссях, сухих луках. Зрідка (уроч. Бука - СHER).

360. *D. stenocalyx* Juz. Післялісові луки середньогір'я, узлісся. Рідко (г. Магура - СHER).

### **Melandrium**

361. *M. album* (Mill.) Garcke. У світлих лісах, на узліссях, зрубках. Спорадично по всій території парку.

362. *M. dioicum* (L.) Coss. & Germ. У лісах, на зрубках, вздовж доріг. Часто по всій території парку (СHER).

### **Moehringia**

363. *M. trinervia* (L.) Clairv. У листяних лісах. Спорадично (м. Вижниця, уроч. Солонець - СHER, Paczoski, 1897).

### **Myosoton**

364. *M. aquaticum* (L.) Moench. На вологих луках, по берегах, узліссях. Спорадично по всій території парку (СHER).

### **Sagina**

365. *S. nodosa* (L.) Fenzl. На вологих місцях в лісах, на болотах. Спорадично по всій території парку (СHER).

### **Saponaria**

366. *S. officinalis* L. Вздовж доріг, на узліссях. Спорадично (м. Вижниця, сmt. Берегомет, с. Виженка, уроч. Лужки - СHER).

### **Scleranthus**

367. *S. annuus* L. Біля дорг, на піщаних місцях. Зрідка (урочище Сухий - CHER).

### **Silene**

368. *S. jundzillii* Zapal. На післялісових луках, галявинах. Зрідка (г. Магура, смт. Берегомет, с. Виженка, уроч. Лужки - CHER, KW; Paczoski, 1897).

369. *S. nutans* L. На узліссях, луках. Спорадично (с. Виженка, хр. Баньків - CHER).

### **Spergula**

370. *S. arvensis* L. На засмічених місцях, городах, біля доріг. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Stellaria**

371. *S. alsine* Grimm. На вологих місцях, біля боліт. Зрідка (уроч. Солонець - CHER).

372. *S. graminea* L. На луках, лісових галявинах, узліссях. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

373. *S. holostea* L. У букових і ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (CHER).

374. *S. media* (L.) Vill. На галявинах, зрубках, вздовж доріг, городах. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

375. *S. nemorum* L. У листяних лісах, над потоками. Часто по всій території парку (CHER).

### **Steris**

376. *S. viscaria* (L.) Raf. На сухих луках, галявинах. Спорадично (с. Виженка, уроч. Солонець - CHER).

## **Celastraceae**

### **Euonymus**

377. *E. europaea* L. У букових лісах. Рідко (уроч. Яворів - CHER).

## **Chenopodiaceae**

### **Chenopodium**

378. \*\**Ch. album* L. На городах, засмічених місцях. Спорадично (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка).

379. \*\**Ch. bonus-henricus* L. На засмічених місцях, садах. Зрідка (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка).

## **Cistaceae**

### **Helianthemum**

380. *H. chamaecystus* Mill. На сухих схилах, узліссях. Рідко (уроч. Солонець - СHER).

### **Clusiaceae**

#### **Hypericum**

381. *H. hirsutum* L. У зріджених лісах, на узліссях, зрубках. Спорадично (м. Вижниця, с. Виженка, Багна, уроч. Лужки, уроч. Рівня - СHER, Peczosi, 1897).

382. *H. maculatum* Crantz На узліссях, галявинах, зрубках. Спорадично по всій території парку (СHER).

383. *H. perforatum* L. На галявинах, узліссях, луках, трав'янистих схилах. Часто по всій території парку (СHER).

### **Convolvulaceae**

#### **Calystegia**

384. *C. sepium* (L.) R.Br. В долинах річок, серед чагарників. Рідко (долина р. Черемош).

#### **Convolvulus**

385. *C. arvensis* L. На городах, засмічених місцях. Спорадично (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка).

### **Cornaceae**

#### **Swida**

386. *S. sanguinea* (L.) Opiz. У букових лісах. Рідко (уроч. Лужки - СHER).

### **Corylaceae**

#### **Carpinus**

387. *C. betulus* L. У букових лісах. Спорадично по всій території парку (СHER).

#### **Corylus**

388. *C. avellana* L. Убукових і ялицево-букових лісах. Спорадично по всій території парку (СHER).

### **Crassulaceae**

#### **Hylotelephium**

389. *H. maximum* (L.) Holub. У лісах на кам'янистих місцях. Рідко (уроч. Рівня, с. Виженка - СHER).

### **Cucurbitaceae**

#### **Echinocystis**

390. \**E. lobata* (Michx.) Torr. & A.Gray. Як здичавілий в долинах річок, вздовж доріг. Рідко (долина р. Черемош).

## Cuscutaceae

### Cuscuta

391. *C. epithymum* (L.) L. На луках паразитує на трав'янистих рослинах. Спорадично по всій території парку (CHER).

392. *C. europaea* L. На луках, в долинах річок, паразитує на трав'янистих рослинах. Спорадично по всій території парку (CHER).

## Dipsacaceae

### Dipsacus

394. *D. pilosus* L. У букових, ялицево-букових лісах. Спорадично (уроч. Сухий, хр. Куриків - CHER).

395. *D. sylvestris* Huds. Вздовж доріг, на пасовищах. Спорадично (уроч. Сухий).

### Knautia

396. *K. arvensis* (L.) Coult. На луках, узліссях. Спорадично (уроч. Лужки - CHER).

### Scabiosa

397. *S. columbaria* L. На післялісових луках, галявинах. Рідко (уроч. Сухий).

398. *S. ochroleuca* L. На сухих луках передових хребтів Карпат. Зрідка (уроч. Лужки - CHER).

### Succisa

399. *S. pratensis* Moench На вологих заболочених луках. Спорадично (уроч. Сухий, Стебник - CHER).

## Ericaceae

### Vaccinium

400. *V. myrtillus* L. У лісах, на узліссях, галявинах. Часто по всій території парку (CHER).

401. *V. vitis-idaea* L. У хвойних лісах. Рідко (с. Виженка, Багна - CHER).

## Euphorbiaceae

### Euphorbia

402. *E. amygdaloides* L. У букових, ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (CHER).

403. *E. carniolica* Jacq. На узліссях галявинах, схилах. Спорадично (уроч. Стебник - CHER).

404. *E. suparissias* L. На сухих трав'янистих схилах. Рідко (м. Вижниця, с. Виженка, Багна - CHER).

405. \*\**E. helioscopia* L. На городах, засмічених місцях. Рідко (с. Виженка).
406. *E. repens* L. Вздовж доріг. Зрідка (уроч. Сухий - СHER).
407. *E. stricta* L. В тінистих засмічених місцях. Рідко (м. Вижниця - СHER).

### **Mercurialis**

409. *M. perennis* L. У букових, ялицево-букових лісах. Часто по всій території парку (СHER).

## **Fabaceae**

### **Anthyllis**

410. *A. carpatica* Pant. На схилах середньогір'я. Зрідка (г. Магура).
411. *A. macrocephala* Wender. Післялісові луки, галявини. Спорадично по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

### **Astragalus**

412. *A. glycyphyllos* L. На узліссях, зрубках. Спорадично (сmt. Берегомет, с. Багна - СHER, Paczoski, 1897).

### **Genista**

413. *G. tinctoria* L. На узліссях, галявинах. Спорадично по всій території парку (СHER).

### **Lathyrus**

414. *L. laevigatus* (Waldst. & Kit.) Gren. На узліссях, луках середньогір'я. Рідко (г. Магура - СHER).
415. *L. niger* (L.) Bernh. На узліссях у низькогір'ї. Зрідка (уроч. Волотів - СHER).
416. *L. pratensis* L. Післялісові луки, галявини. Часто по всій території парку (СHER).
417. *L. sylvestris* L. На узліссях. Спорадично по всій території парку (СHER).
418. *L. tuberosus* L. Вздовж доріг. Рідко (уроч. Лужки - СHER).

### **Lotus**

419. *L. corniculatus* L. aggr. На луках, галявинах. Часто по всій території парку (СHER).

### **Lupinus**

420. \*!*L. polyphyllus* Lindl. Як здичавілий на узліссях. Рідко (уроч. Сухий - СHER).

### **Medicago**

421. *M. falcata* L. aggr. На сухих луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

422. *M. lupulina* L. На луках, пасовищах, вздовж доріг. Часто по всій території парку.

423. \**M. sativa* L. Як здичавілий на луках. Рідко (с. Виженка).

### **Melilotus**

424. *M. officinalis* (L.) Pall. Біля доріг, на трав'янистих схилах. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Ononis**

425. *O. arvensis* L. Післялісові луки. Зрідка.

### **Trifolium**

426. *T. alpestre* L. На луках, узліссях. Зрідка(уроч. Стебник - CHER).

427. *T. arvense* L. На трав'янистих схилах. Зрідка (сmt. Берегомет, с. Виженка, уроч. Стебник, Лужки - CHER).

428. *T. aureum* Pollich На трав'янистих схилах, луках. Рідко (уроч. Стебник, Лужки - CHER).

429. *T. campestre* Schreb. На сухих лучних схилах, узліссях. Спорадично (сmt. Берегомет, с. Черешенька - CHER).

430. *T. dubium* Sibth. На луках, біля доріг. Спорадично (сmt. Берегомет, с. Черешенька - CHER, Paczoski, 1897).

431. *T. fragiferum* L. Післялісові луки. Рідко (сmt. Берегомет - Paczoski, 1897).

432. *T. hybridum* L. На узліссях, галявинах. Зрідка (уроч. Стебник - CHER).

433. *T. medium* L. На луках, узліссях, галявинах. Спорадично по всій території парку (CHER).

434. *T. montanum* L. На сухих луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

435. *T. ochroleucum* Huds. На узліссях, по чагарниках, луках. Зрідка (с. Черешенька, уроч. Стебник - CHER, Paczoski, 1897).

436. *T. ranunculiforme* Jacq. На луках, узліссях. Спорадично по всій території парку (CHER).

437. *T. pratense* L. На луках, галявинах, узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

438. *T. repens* L. На луках, пасовищах Часто по всій території парку (CHER).

### **Vicia**

439. *V. cracca* L. На луках, по чагарниках, узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

440. *V. hirsuta* (L.) S.F.Gray. На сухих схилах, біля доріг. Спорадично (с.

Черешенька - СHER).

441. *V. sativa* L. На узліссях, трав'янистих схилах. Спорадично по всій території парку (СHER).

442. *V. serpium* L. На вологих луках, узліссях, галявинах. Часто по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

443. *V. sylvatica* L. У листяних лісах, на узліссях. Спорадично по всій території парку (СHER).

### **Fagaceae**

#### **Fagus**

444. *F. sylvatica* L. Одна з основних лісоутворюючих порід на території НПП.

#### **Quercus**

445. *Q. petraea* Liebl. Відомий з урочища Рівня де виступає співдомінантом і компонентом угруповань букових лісів.

446. *Q. robur* L. Культивується в населених пунктах, зазначений для урочища Стаєчний (Заєць, Солодкова, Стойко, 1980).

447. \*!*Q. rubra* L. Інтродуцент. Створені лісокультури в урочищі Сухий.

### **Fumariaceae**

#### **Corydalis**

448. *C. solida* (L.) Clairv. Переважно в букових лісах. Спорадично по всій території парку (СHER).

#### **Fumaria**

449. \*\**F. officinalis* L. Бур'ян вздовж доріг, біля жител. Рідко (м. Вижниця, смт. Берегомет).

### **Gentianaceae**

#### **Centaurium**

450. *G. erythraea* Rafn На луках, трав'янистих схилах, узліссях. Спорадично по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

#### **Gentiana**

451. *G. asclepiadea* L. На післялісових луках, узліссях, у зріджених лісах. Спорадично по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

452. *G. cruciata* L. На сухих післялісових луках. Рідко (уроч. Стебник - СHER).

#### **Gentianella**

453. *G. amarella* (L.) Vorner. На луках, галявинах. Спорадично (уроч. Лужки - СHER).

454. *G. lingulata* (Agardh) Pritchard. Післялісові луки. Спорадично

(уроч. Лужки, Бука - СHER).

455. \**G. lutescens* (Velen.) Holub. Післялісові луки на прилеглий до НПП території. Рідко (с. Лопушна).

### **Gentianopsis**

456. *G. ciliata* (L.) Ma Yu-Chuan. Луки на вапняковому субстраті. Рідко (верхівя р. Виженка).

## **Geraniaceae**

### **Erodium**

457. *E. cicutarium* (L.) L'Her. Біля доріг, на городах. Спорадично по всій території парку (СHER).

### **Geranium**

458. *G. palustre* L. На вологих луках, заболочених місцях. Рідко (с. Черешенька - СHER).

459. *G. phaeum* L. У листяних лісах, на узліссях. Спорадично по всій території парку (СHER).

460. *G. pratense* L. На луках, біля доріг. Спорадично по всій території парку (СHER).

461. *G. pusillum* L. Біля доріг, на засмічених місцях. Рідко (с. Виженка).

462. *G. robertianum* L. У тінистих листяних і хвойних лісах. Часто по всій території парку (СHER).

463. *G. sylvaticum* L. На узліссях, по чагарниках. Зрідка (г. Магура).

## **Grossulariaceae**

### **Grossularia**

464. *G. uva-crispa* (L.) Mill. В долинах річок, на узліссях. Рідко (уроч. Стебник - СHER).

465. *Ribes spicatum* Robson. В лісах. Рідко (уроч. Стебник - СHER).

## **Lamiaceae**

### **Acinos**

466. *A. arvensis* (Lam.) Dandy. На городах, вздовж доріг. Рідко (долина р. Черемош - СHER).

### **Ajuga**

467. *A. genevensis* L. На сухих луках. Рідко (долина р. Черемош - СHER).

468. *A. reptans* L. В листяних лісах, на луках, галявинах, узліссях. Звичайно по всій території парку (СHER).

### **Betonica**

469. *B. officinalis* L. На луках, галявинах, узліссях. Спорадично по всій



території парку (CHER).

### **Clinopodium**

470. *C. vulgare* L. У зріджених лісах, на узліссях. Спорадично (уроч. Лужки - CHER, Paczoski, 1897).

### **Galeopsis**

471. *G. bifida* Boenn. На узліссях і рудералізованих місцях. Спорадично по всій території парку (CHER).

472. *G. speciosa* Mill. На зрубках, лісових галявинах. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

473. *G. tetrahit* L. Біля доріг, на узліссях, зрубках, у світлих лісах. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Glechoma**

474. *G. hederacea* L. У листяних лісах, вздовж доріг. Спорадично (м. Вижниця - CHER).

475. *G. hirsuta* Waldst. & Kit. На трав'янистих схилах, біля доріг, на узліссях, в лісах. Часто по всій території парку (CHER).

### **Lamium**

476. *L. album* L. Біля доріг, на рудералізованих місцях. Спорадично (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка - Paczoski, 1897).

477. *L. galeobdolon* (L.) L. У листяних лісах. Часто по всій території парку (CHER).

478. *L. maculatum* (L.) L. У лісах, на узліссях, по чагарниках. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

479. *L. purpureum* L. На городах, біля доріг. Спорадично (с. Виженка, Багна, уроч. Сухий, Лужки - CHER).

### **Leonurus**

480. \*\**L. quinquelobatus* Gilib. На рудералізованих місцях. Рідко (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка).

### **Lysoopus**

481. *L. europaeus* L. По берегах річок, на вологих луках. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Mentha**

482. *M. arvensis* L. По берегах річок, на вологих луках. Часто по всій території парку (CHER).

483. *M. longifolia* (L.) Huds. По берегах річок, біля канав і водойм. Часто по всій території парку (CHER).

484. *M. pulegium* L. По берегах водойм, на ґрунтах з високим вмістом солей. Спорадично.

### **Nepeta**

485. *N. cataria* L. На узліссях, трав'янистих схилах, засмічених місцях. Рідко (м. Вижниця, долина р. Черемош - СHER, Paczoski, 1897).

### **Origanum**

486. *O. vulgare* L. На сонячних схилах, узліссях, галявинах, вирубках. Спорадично по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

### **Prunella**

487. *P. vulgaris* L. На луках, пасовищах, трав'янистих схилах, узліссях, вздовж доріг. Звичайно по всій території парку (Paczoski, 1897).

### **Salvia**

488. *S. glutinosa* L. Листяні ліси, узлісся помірно вологих напівзаті-  
нених лісів. Часто по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

489. *S. verticillata* L. На низькогірних луках, пасовищах, на світлих  
сухих місцях. Рідко (уроч. Лужки - СHER).

### **Stachys**

490. *S. alpina* L. Чагарникові зарослі, узлісся у середньогір'ї, переважно  
на вапняких ґрунтах, Рідко (уроч. Рівня - СHER).

491. \**S. germanica* L. Вздовж доріг, на сухих схилах. Рідко (сmt.  
Берегомет).

492. *S. palustris* L. На болотистих поживних ґрунтах, в канавах, на  
заболочених луках, засмічених місцях. Спорадично по всій території парку  
(СHER).

493. *S. sylvatica* L. Росте переважно на багатих свіжих та вологих  
ґрунтах у листяних лісах. Часто по всій території парку (СHER, Paczoski,  
1897).

### **Teucrium**

494. *T. chamaedrys* L. На трав'янистих схилах, щербенистих вапнякових  
ґрунтах. Рідко (с. Виженка, хр. Куриків - СHER, Paczoski, 1897).

### **Thymus**

495. *Th. pulegioides* L. aggr. У складі лучних угруповань, на лужних та олі-  
готрофних ґрунтах. Часто по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

496. *Th. serpyllum* L. На сухих трав'янистих схилах, луках. Спорадично  
по всій території парку.

## **Linaceae**

### **Linum**

497. *L. catharticum* L. Ростає у складі різноманітних трав'янистих угруповань. Часто по всій території парку (CHER).

## **Loranthaceae**

### **Viscum**

498. *V. album* L. subsp. *abietis* (Wiesb.) Abrom. Паразитиє на ялиці. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

## **Lythraceae**

### **Lythrum**

499. *L. salicaria* L. На лучних болотах, у заболочених вільшнях, на берегах потоків, в канавах. Спорадично по всій території парку (CHER).

## **Malvaceae**

### **Malva**

500. \*!*M. crispa* (L.) L. Здичавіло біля покинутих жител, у населених пунктах. Рідко.

501. \*\**M. neglecta* Wallr. На сухих і вологих місцях багатих азотистими речовинами, вздовж доріг, на пасовищах, в садах, на засмічених місцях. Спорадично.

## **Monotropaceae**

### **Monotropa**

502. *M. hypopitys* L. В листяних і хвойних лісах, на вологих, затінених, багатих гумусом місцях де є шар гумусу що розкладається. Спорадично по всій території парку (CHER).

## **Oleaceae**

### **Fraxinus**

503. *F. excelsior* L. В долинах річок, у листяних лісах, на вологих гумусних ґрунтах. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий, Солонець, Лужки - CHER).

### **Syringa**

503. \*!*S. vulgaris* L. Здичавіло біля покинутих жител (м. Вижня, смт. Берегомет, с. Виженка, Багна, Черешенька, уроч. Солонець, Лужки, Рівня).

## **Onagraceae**

### **Chamerion**

504. *Ch. angustifolium* (L.) Holub. На узліссях, зрубках, у світлих лісах. Часто по всій території парку.

505. \**Ch. dodonaei* (Vill.) Holub. На піщаних місцях. Рідко (долина р.

Черемош - СHER)

### **Circaea**

506. *C. alpina* L. У букових і ялицево-букових лісах на вологих гумусних ґрунтах. Рідко (уроч. Стебник, Лужки - СHER, Paczoski, 1897).

507. *C. lutetiana* L. У букових лісах, вільшняках на багатих ніратами ґрунтах. Спорадично по всій території парку (СHER).

### **Epilobium**

508. *E. collinum* C.C. Gmel. Узлісся, зруби на вологих гумусних ґрунтах. Спорадично (уроч. Лужки - СHER).

509. *E. montanum* L. Вологі листяні ліси, вирубки, лісові дороги на гумусних багатих на поживні речовини щербенистих та глинистих ґрунтах. Спорадично (уроч. Сухий, Солонець, хр. Куриків - СHER).

510. *E. obscurum* Schreb. На вологих луках, у лісах, по берегах потоків, річок. Рідко (долина р. Черемош - СHER)

511. *E. palustre* L. На болотах, по берегах водойм на сирих заболочених ґрунтах. Спорадично (уроч. Лужки - СHER).

512. *E. parviflorum* Schreb. Біля потоків на вологих луках. Спорадично по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

513. *E. roseum* Schreb. На болотах, по берегах водойм, в чагарниках. Спорадично по всій території парку (СHER).

### **Oenothera**

514. \*\**O. biennis* L. Вздовж доріг на прилеглих до НПП територіях. Рідко (м. Вижниця, смт. Берегомет).

## **Orobanchaceae**

### **Orobanche**

515. *O. flava* C.Mart. ex F.Schultz Вологі напівзатінені місця в зарослях кремени. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий, Солонець - СHER).

## **Oxalidaceae**

### **Oxalis**

516. *O. acetosella* L. У хвойних та листяних лісах, на свіжих кислуватих помірно багатих, гумусних глинистих ґрунтах. Звичайно по всій території парку.

## **Papaveraceae**

### **Chelidonium**

517. *Ch. majus* L. На засмічених місцях, вздовж доріг, на свіжих, багатих гумусних ґрунтах. Спорадично по всій території парку.

## **Parnassiaceae**

### **Parnassia**

518. *P. palustris* L. Як правило на добре зволжених місцях у трав'янистих угрупованнях. Спорадично по всій території парку (CHER).

## **Plantaginaceae**

### **Plantago**

519. *P. lanceolata* L. Звичайний компонент трав'янистих угруповань. Часто по всій території парку (CHER).

520. *P. major* L. Вздовж доріг, на пасовищах, на вологих багатих нітратами ґрунтах. Часто по всій території парку (CHER).

521. *P. media* L. У трав'янистих угрупованнях, на помірно зволжених ґрунтах. Спорадично по всій території парку (CHER).

## **Polygalaceae**

### **Polygala**

522. *P. comosa* Schkuhr На післялісових луках, галявинах, узліссях. Спорадично по всій території парку (CHER).

523. *P. vulgaris* L. Компонент різних трав'янистих угруповань в умовах доброї зволоженості. Спорадично по всій території парку (CHER).

## **Polygonaceae**

### **Bistorta**

524. \**B. officinalis* Delarbre На заболочених луках, болотах, на глибоких, гумусних, вологих ґрунтах (с. Шепіт Долішній).

### **Fallopia**

525. *F. convolvulus* (L.) A.Love. Чагарникові зарості вздовж доріг. Рідко (уроч. Сухий).

### **Persicaria**

526. *P. hydropiper* (L.) Delarbre. На вологих наносних ґрунтах багатих мінеральними і азотистими речовинами, на заболочених місцях. Рідко (уроч. Стебник - CHER).

527. *P. maculosa* S.F.Gray. Наноси по берегах річок, в лісах на вологих місцях. Спорадично по всій території парку.

### **Polygonum**

528. *P. aviculare* L. s.str. Вздовж доріг, на рудералізованих місцях. Спорадично по всій території парку.

### **Reynoutria**

529. \*\**R. sachalinensis* (F.Schmidt ex Maxim.) Nakai Вздовж доріг в долині р. Серет. Рідко

### **Rumex**

530. *R. acetosa* L. На вологих луках, вздовж доріг, на вологих кислих ґрунтах. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

531. *R. acetosella* L. На вологих, здебільшого бідних ґрунтах, на узліссях, лісових галявинах, луках, як бур'ян в посівах. Часто по всій території парку (CHER).

532. *R. confertus* Willd. На луках, вологих місцях, на узліссях. Рідко (долина р. Черемош)

533. *R. conglomeratus* Murray На сирих луках, в заростях чагарників, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку.

534. *R. crispus* L. На луках, в канавах, вздовж доріг і на рудералізованих місцях. Часто по всій території парку (CHER).

535. *R. obtusifolius* L. У широколистяних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

536. *R. obtusifolius* L. subsp. *sylvestris* (Lam.) Celak. У широколистяних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках. Спорадично по всій території парку (CHER).

537. \**R. pseudoalpinus* Hoefft. На луках, в долинах річок, біля стійбищ худоби (с. Шепіт Долішній).

538. *R. sanguineus* L. На вологих місцях, по узліссях, серед чагарників. Спорадично (с. Багна - CHER).

539. *R. thyrsoflorus* Fingerh. На вологих луках, берегах потоків, на узліссях. Спорадично (уроч. Сухий - CHER).

## **Primulaceae**

### **Cortusa**

540. *C. matthioli* L. На затінених скелях та осипищах, у світлих лісах, по берегах струмків. Рідко (долина р. Виженка)

### **Lysimachia**

541. *L. nemorum* L. По берегах водойм, на сирих луках, у вільшнях. Спорадично (сmt. Берегомет, уроч. Солонець - CHER,).

542. *L. nummularia* L. По берегах водойм, на сирих луках. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

543. *L. vulgaris* L. У затінених сирих місцях, по берегах водойм. Спорадично (с. Черешенька, уроч. Солонець - CHER).

### **Primula**

544. *P. acaulis* (L.) L. На лісових галявинах, узліссях. Спорадично (с. Виженка, уроч. Стебник, Сухий, Лужки - CHER).

545. *P. elatior* (L.) Hill. На вологих ґрунтах, у світлих листяних лісах, на луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

546. *P. veris* L. На луках, у букових лісах. Рідко (уроч. Стебник - CHER).

### **Soldanella**

547. *S. hungarica* Simonk. У хвойних лісах. Спорадично по всій території парку (CHER).

## **Pyrolaceae**

### **Moneses**

548. *M. uniflora* (L.) A.Gray. У смерекових і мішаних лісах. Рідко (с. Виженка, уроч. Лужки - CHER, KW).

### **Orthilia**

549. *O. secunda* (L.) House. У хвойних, мішаних, рідше листяних лісах. Рідко по всій території парку (CHER, Peczoski, 1897).

### **Pyrola**

550. *P. minor* L. У хвойних, мішаних, листяних лісах, на узліссях. Рідко (с. Виженка, уроч.Бука, Лужки - CHER, KW, Peczoski, 1897).

551. *P. rotundifolia* L. На багатих ґрунтах у хвойних лісах. Рідко (с.Багна, уроч. Лужки - CHER).

## **Ranunculaceae**

### **Aconitum**

552. *A. moldavicum* Насц. ex Rechb. У букових, мішаних та вільхових лісах. Спорадично (уроч. Стебник, г. Магура - CHER).

### **Actaea**

553. *A. spicata* L. У букових та мішаних лісах. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Anemone**

554. *A. nemorosa* L. У вологих листяних та мішаних лісах, на узліссях, післялісових луках. Часто по всій території парку (CHER).

555. *A. ranunculoides* L. У вологих листяних та мішаних лісах, на узліссях. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Atragene**

556. *A. alpina* L. На узліссях мішаних та хвойних лісів, у вільшняках. Спорадично (уроч. Стебник, Лужки).

### **Batrachium**

557. \**B. trichophyllum* (Chaix) Bosch. У стоячих та слабопроточних

водоймах на прилеглий до НПП території (с. Розтоки)

### **Caltha**

558. *C. palustris* L. На заболочених ділянках, біля джерел, вздовж струмків. Часто по всій території парку (CHER). Й. Пачоський (Paczoski, 1897) для околиць смт Берегомет наводить *C. laeta* Schott., Nym. et Kotschy.

### **Ficaria**

559. *F. verna* Huds. У листяних і мішаних лісах, по берегах потоків, у вільшняках. Часто по всій території парку (CHER).

### **Hepatica**

560. *H. nobilis* Schreb. У тінистих листяних лісах. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Isopyrum**

561. *I. thalictroides* L. У тінистих широколистяних та мішаних лісах. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Ranunculus**

562. *R. acris* L. На луках, трав'янистих схилах, по чагарниках, вздовж стежок, на лісових дорогах. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

563. *R. auricomus* L. aggr. На луках і пасовищах, у листяних лісах. Спорадично по всій території парку (CHER).

564. *R. carpaticus* Herbich На луках, трав'янистих схилах, по чагарниках, на вапнистих ґрунтах. Рідко (уроч. Стебник - CHER).

565. *R. cassubicus* L. aggr. У лісах, на узліссях, лісових галявинах, по чагарниках. Спорадично по всій території парку (CHER).

566. *R. lanuginosus* L. У листяних лісах на вологих затінених місцях, на узліссях, у вільшняках. Спорадично по всій території парку (CHER).

567. *R. polyanthemus* L. На луках, трав'янистих схилах, на узліссях, по чагарниках, вздовж стежок. Спорадично по всій території парку (CHER).

568. *R. repens* L. На вологих і сирих місцях вздовж річок, узліссях, вологих луках, лісових болотах, по чагарниках. Часто по всій території парку (CHER).

569. *R. sardosus* Crantz На вологих і сирих місцях, узліссях, вологих луках, по чагарниках. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Thalictrum**

570. *Th. aquilegifolium* L. У листяних і мішаних лісах, на узліссях, на луках по чагарниках, над потоками. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий, Лужки - CHER).



### **Trollius**

571. *T. europaeus* L. На вологих і сирих місцях вздовж річок, узліссях, вологих луках. Спорадично (уроч. Стебник, Бука, хр. Куриків - СHER).

### **Resedaceae**

#### **Reseda**

572. *\*\*R. lutea* L. На луках, трав'янистих схилах, на узліссях, по чагарниках, вздовж стежок та лоріг, на городах. Спорадично (м. Вижиця, смт. Берегомет).

### **Rhamnaceae**

#### **Frangula**

573. *F. alnus* Mill. На вологих і сирих місцях вздовж річок, узліссях, у вільшняках, на болотах та вологих луках. Спорадично (уроч. Рівня - СHER).

### **Rosaceae**

#### **Agrimonia**

574. *A. eupatoria* L. На свіжих ґрунтах післялісових лук передових хребтів Карпат. Спорадично по всій території парку (СHER).

575. *A. pilosa* Ledeb. У світлих лісах, по чагарниках, на відкритих схилах. Рідко (уроч. Стебник - СHER).

#### **Alchemilla**

576. *A. acutiloba* Opiz. На післялісових луках, узліссях, галявинах, по краю боліт. Спорадично по всій території парку (СHER, KW).

577. *A. monticola* Opiz. На луках, пасовищах, задернованих схилах, узліссях. Спорадично по всій території парку (СHER, KW).

578. *A. sarmatica* Juz. На лучних схилах. Рідко.

579. *A. subcrenata* Buser. На післялісових луках, по чагарниках. Спорадично по всій території парку (СHER, KW).

#### **Aruncus**

580. *A. dioicus* (Walter) Fernald. У лісах, на зрубках, узліссях, по чагарниках. Спорадично по всій території парку (СHER, Paczoski, 1897).

#### **Cerasus**

581. *C. avium* (L.) Moench. У широколистяних і мішаних лісах, лісових галявинах, узліссях. Спорадично по всій території парку (СHER).

#### **Crataegus**

582. *C. monogyna* Jacq. У світлих листяних лісах, на узліссях, кам'янистих відслоненнях та схилах. Часто по всій території парку (СHER, Paczoski,

1897).

### **Filipendula**

583. *F. ulmaria* (L.) Maxim. На вологих, болотистих ґрунтах, вздовж потоків, у вільшняках, на болотах. Спорадично по всій території парку (CHER).

584. *F. vulgaris* Moench На післялісових луках. Часто по всій території парку (CHER).

### **Fragaria**

585. *F. moschata* (Duchesne) Weston У світлих лісах, на галявинах, серед чагарників. Спорадично (долина р. Черемош, с. Виженка - CHER).

586. *F. vesca* L. На зрубках, лісових галявинах, у розріджених листяних лісах, освітлених схилах. Часто по всій території парку (CHER).

587. *F. viridis* Duchesne На галявинах, серед чагарників. Спорадично (уроч. Лужки - CHER).

### **Geum**

588. *G. aleppicum* Jacq. На засмічених місцях. Спорадично (сmt. Берегомет, с. Виженка, уроч. Стебник - Кнарр, 1872; Peczowski, 1897).

589. *G. rivale* L. На вологих луках, поблизу водойм, у вільшняках, по краю боліт. Спорадично по всій території парку (CHER).

590. *G. urbanum* L. На рудералізованих місцях, поблизу житла, на узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

### **Malus**

591. \*!*M. domestica* Borkh. Біля покинутих жител, культивується в населених пунктах. Спорадично (уроч. Стебник, Сухий, Бука).

592. *M. sylvestris* Mill. У світлих широколистяних і мішаних лісах, на узліссях, по чагарниках. Рідко по всій території парку (CHER, Peczowski, 1897).

### **Padus**

593. *P. avium* Mill. У світлих широколистяних і мішаних лісах, на узліссях, по чагарниках. Спорадично по всій території парку.

### **Physocarpus**

594. \*!*Ph. opulifolius* (L.) Maxim. В садах, біля покинутих жител, здичавіло вздовж доріг. Спорадично (уроч. Лужки).

### **Potentilla**

595. *P. anserina* L. На вологих ґрунтах по берегах річок, на луках, на полях, вздовж доріг, на пасовищах. Часто по всій території парку.

596. *P. argentea* L. На сухих луках , вздовж доріг. Спорадично по всій території парку.

597. *P. aurea* L. На помірно сухих луках, узліссях, пасовищах. Спорадично (г. Магура).

598. *P. erecta* (L.) Raeusch. На вологих і помірно сухих луках, узліссях, пасовищах. Часто по всій території парку (СНЕР).

599. *P. reptans* L. По берегах річок, на луках, в канавах, по чагарниках, на полях. Часто по всій території парку.

### **Pyrus**

600. *P. communis* L. У листяних лісах, по чагарниках, на узліссях. Спорадично (уроч. Солонець, хр. Куриків - СНЕР).

### **Rosa**

601. *R. canina* L. У листяних лісах, по чагарниках, на узліссях, вздовж доріг. Часто по всій території парку (СНЕР, LWS, Paczoski, 1897).

602. *R. ciesielskii* Blocki По чагарниках, на узліссях. Спорадично по всій території парку (СНЕР; Флора УРСР, т. 6).

603. *R. corymbifera* Borkh. По чагарниках, на узліссях, вздовж доріг. Часто по всій території парку (LWS; Флора УРСР, т. 6).

604. *R. dumalis* Bechst По чагарниках, на узліссях, вздовж доріг, на луках. Спорадично по всій території парку (Флора УРСР, т. 6).

605. *R. lazarenkoi* Chrshan. У листяних лісах, по чагарниках, на узліссях. Спорадично по всій території парку (LWS).

606. *R. micrantha* Smith Серед чагарників, на узліссях, в понижених місцях. Спорадично по всій території парку (LWS).

607. *R. pendulina* L. У листяних і мішаних лісах, на узліссях. Спорадично по всій території парку (СНЕР; Флора УРСР, т. 6).

608. *R. tomentosa* Smith У листяних лісах, по чагарниках, на узліссях, вздовж доріг. Часто по всій території парку (LWS, Paczoski, 1897; Флора УРСР, т. 6).

### **Rubus**

609. *R. apricus* Wimmer. На узліссях. Рідко (уроч. Стебник - СНЕР).

610. *R. caesius* L. У широколистяних, хвойних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках та берегах річок. Часто по всій території парку (СНЕР).

611. *R. guentheri* Weihe & Nees. В листяних лісах. Спорадично (с. Багна - СНЕР).

612. *R. hirtus* Waldst. & Kit. У широколистяних, хвойних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках та берегах річок. Спорадично по всій території парку (СНЕР).

613. *R. idaeus* L. У широколистяних, хвойних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках, на лісових галявинах. Часто по всій території парку

(CHER).

614. *R. plicatus* Weihe & Nees На зрубках, по чагарниках, на лісових галявинах. Рідко (с. Багна, Черешенька - CHER, Paczoski, 1897).

615. *R. serpens* Weihe ex Lej. & Court. У широколистяних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках. Рідко по всій території парку (CHER).

616. *R. sulcatus* Vest ex Tratt. На зрубках, по чагарниках, на лісових галявинах. Рідко (уроч. Стебник - CHER).

### **Sanquisorba**

617. *S. officinalis* L. На заплавлних луках, по берегах річок, на узліссях. Спорадично (уроч. Стебник, Бука - CHER, Paczoski, 1897).

### **Sorbus**

618. *S. aucuparia* L. У широколистяних, хвойних і мішаних лісах, по чагарниках, на вирубках. Часто по всій території парку (CHER).

### **Spiraea**

619. *S. chamaedryfolia* L. У широколистяних і мішаних лісах, по чагарниках, на вирубках. Рідко (уроч. Стебник, Лужки).

## **Rubiaceae**

### **Cruciata**

620. *C. glabra* (L.) Ehrend. На луках, лісових галявинах, узліссях. Часто по всій території парку (CHER).

621. *C. laevipes* Oriz У широколистяних і мішаних лісах, по чагарниках, на вирубках. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Galium**

622. *G. aragone* L. У широколистяних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках та берегах річок. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

623. *G. boreale* L. На післялісових луках, на узліссях, лісових галявинах. Спорадично (уроч. Бука - CHER).

624. *G. intermedium* Schult. У лісах, по чагарниках, у прибережному високо трав'ї. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

625. *G. odoratum* (L.) Scop. У широколистяних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках. Часто по всій території парку (CHER).

626. *G. palustre* L. На заболочених луках та болотах. Спорадично по всій території парку (CHER).

627. *G. rotundifolium* L. В букових, мішаних і хвойних лісах. Спорадично по всій території парку (CHER).

628. \**G. turgicum* Клоков На суходільних карбонатних луках. Дуже рідко (г. Стіжок біля смт Берегомет - Визначник..., 1977).

629. *G. verum* L. На суходільних луках передових хребтів Карпат. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Salicaceae**

#### **Populus**

630. *P. nigra* L. На узліссях, вирубках, у вільшняках, вздовж потоків та по берегах річок. Спорадично (долина р. Черемош - CHER).

631. *P. tremula* L. На узліссях, вирубках, у молодих світлих лісах. Спорадично по всій території парку (CHER).

#### **Salix**

632. *S. alba* L. По берегах річок, на вологих луках, у вологих лісах вздовж потоків. Спорадично по всій території парку (CHER).

633. *S. aurita* L. На болотах, у вологих лісах, по берегах водойм. Спорадично (уроч. Сухий - CHER).

634. *S. caprea* L. На вологих луках, по берегах потоків, у вільшняках. Спорадично по всій території парку (CHER).

635. *S. cinerea* L. На болотах, вологих луках, у вологих лісах, у вільшняках. Часто по всій території парку (CHER).

636. *S. pentandra* L. На болотах, вологих луках, у вологих лісах, по берегах річок. Спорадично по всій території парку (CHER).

637. *S. purpurea* L. По берегах річок, на намівних острівцях. Спорадично по всій території парку (CHER).

637. *S. silesiaca* Willd. У вологих лісах, вздовж потоків. Спорадично по всій території парку (CHER).

638. *S. triandra* L. По берегах річок, на болотах, сирих луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Saxifragaceae**

#### **Chrysosplenium**

639. *Ch. alternifolium* L. На вологих ґрунтах у листяних і мішаних лісах, по берегах струмків. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Scrophulariaceae**

#### **Digitalis**

640. *D. grandiflora* Mill. У світлих лісах, на зрубках, узліссях, післялісових луках. Спорадично (уроч. Стебник, Лужки, Рівня - CHER).

#### **Euphrasia**

641. *E. brevipila* Burn. & Greml. ~ *Euphrasia stricta* s.l. На післялісових вологих луках, по берегах боліт. Спорадично по всій території парку (CHER, KW).

642. *E. kernerii* Wettst. На узліссях та післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER, KW).

643. *E. montana* Jord. На післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER, KW).

644. *E. rostkoviana* Haune. На післялісових луках, по узліссях, чагарниках, вздовж доріг. Спорадично по всій території парку.

### **Lathraea**

645. *L. squamaria* L. У широколистяних лісах паразитує на коренях ліщини та бука. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Linaria**

645. *L. vulgaris* Mill. На узліссях, по чагарниках, на рудералізованих місцях.. Спорадично по всій території парку (CHER, KW).

### **Melampyrum**

646. *M. nemorosum* L. У лісах, на узліссях, по чагарниках. Часто по всій території парку (CHER, KW).

### **Odontites**

647. *O. vulgaris* Moench. На рудералізованих місцях. Рідко (с. Виженка).

### **Pedicularis**

648. *P. haquetii* Graf На заболочених та вологих луках. Рідко (г. Магура, уроч. Бука - CHER).

### **Rhinanthus**

649. *Rh. aestivalis* (N.Zinger) Schischk. & Serg. На вологих післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER, KW).

650. *Rh. alectorolophus* Pollich На узліссях та післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

651. *Rh. minor* L. На луках та лісових галявинах. Часто по всій території парку (CHER, KW).

652. *Rh. vernalis* (N.Zinger) Schischk. & Serg. На узліссях та післялісових луках. Спорадично по всій території парку (CHER, KW).

### **Scrophularia**

653. *S. nodosa* L. У вологих тінистих лісах, на узліссях, по чагарниках. Спорадично по всій території парку (CHER).

654. *S. scopolii* Норре ex Pers. У листяних, хвойних та мішаних лісах. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Verbascum**

655. *V. nigrum* L. На відкритих піщаних місцях, на лісових галявинах. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Veronica**

656. *V. beccabunga* L. Вздовж струмків, на сирих луках, в канавах, по берегах річок, у вільшняках. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

657. *V. chamaedrys* L. На луках, по чагарниках, лісових галявинах. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

658. *V. montana* L. У букових лісах. Рідко по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

659. *V. officinalis* L. На луках, узліссях, у листяних, хвойних та мішаних лісах. Часто по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

660. *V. scutellata* L. На вологих луках, по краях боліт та берегах водойм. Спорадично.

661. *V. urticifolia* Jacq. У листяних та мішаних лісах на вологих ділянках, вздовж лісових доріг, та зсувистих місцях. Спорадично по всій території парку (CHER, Paczoski, 1897).

### **Solanaceae**

#### **Atropa**

662. *A. bella-donna* L. У листяних лісах, на узліссях. Рідко.

#### **Datura**

663. \*\**D. stramonium* L. Вздовж доріг на прилеглий до НПП території.

#### **Hyoscyamus**

664. \*\**H. niger* L. На рудералізованих місцях на територіях прилеглих до НПП.

#### **Solanum**

665. *S. dulcamara* L. На вологих ґрунтах, у сіровільшняках, по берегах водойм. Рідко (уроч. Стебник - CHER).

666. \*\**S. nigrum* L. На рудералізованих місцях на територіях прилеглих до НПП.

### **Staphyleaceae**

#### **Staphylea**

667. \**S. pinnata* L. Урочище Солонець, на місці покинутої садиби.

### **Tamaricaceae**

#### **Myricaria**

668. *M. germanica* (L.) Desv. На наливних острівцях гірських річок та потоків. Рідко (долини річок Черемош, Сірет і Сухий).

### **Thymelaeaceae**

### **Daphne**

669. *D. mezereum* L. У широколистяних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках, у вільшняках. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Tiliaceae**

#### **Tilia**

670. *T. cordata* Mill. У широколистяних лісах, на зрубках, поблизу житла. Спорадично по всій території парку (CHER).

### **Ulmaceae**

#### **Ulmus**

671. *U. glabra* Huds. У широколистяних лісах, на заплавах річок. Рідко по всій території парку (CHER).

### **Urticaceae**

#### **Urtica**

672. *U. dioica* L. У лісах, прибережних заростях, на рудералізованих місцях, у канавах. Часто по всій території парку (Paczoski, 1897).

673. \*\**U. urens* L. На рудералізованих місцях на територіях прилеглих до НПП.

### **Valerianaceae**

#### **Valeriana**

674. *V. officinalis* L. На сирих луках та болотах. Спорадично по всій території парку (CHER).

675. *V. simplicifolia* (Rchb.) Kabath На багатих ґрунтах сирих луках та болотах. Спорадично (уроч. Бука).

### **Violaceae**

#### **Viola**

676. *V. arvensis* Murray На пасовищах, рудералізованих місцях. Часто (уроч. Стебник - CHER).

677. *V. canina* L. У широколистяних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках, на вологих луках. Спорадично по всій території парку (CHER).

678. *V. declinata* Waldst. & Kit. На післялісових луках біля верхньої межі лісу. Спорадично (г. Магура).

679. *V. hirta* L. На лісових галявинах, по чагарниках, на узліссях, у світлих лісах. Спорадично по всій території парку (CHER).

680. *V. montana* L. s.str. У широколистяних та мішаних лісах, на зрубках, по чагарниках, на вологих луках. Спорадично (г. Магура).

681. *V. odorata* L. На зарослих чагарниками місцях, лісових галявинах, у світлих листяних лісах. Спорадично (уроч. Стебник - CHER).

682. *V. reichenbachiana* Jord. ex Vogeau У широколистяних та мішаних



лісах, на зрубках, по чагарниках. Часто по всій території парку (CHER, Paczowski, 1897).

683. *V. suavis* M.Bieb. У широколистяних лісах, на луках, по чагарниках. Спорадично (уроч. Стебник - CHER).

## 4.2. Аналіз систематичної структури

За результатами обробки матеріалів польових досліджень, гербарних зборів інших колекторів, які зберігаються в гербаріях CHER, LW, LWS, KW, аналізу літературних джерел, які стосуються флори досліджуваного регіону, встановлено, що на території НПП "Вижницький" ростуть 683 види судинних рослин (не враховані види, зазначені в конспекті флори як такі, що ростуть на прилеглий до парку території та на території населених пунктів: с. Виженка, с.м.т. Берегомет, м. Вижниця). Це становить 32,7% видового складу флори Українських Карпат.

Слід зауважити, що різні автори для Українських Карпат наводять різну кількість видів: 2300 (Комендар, 1988), 2205 (Малиновський, 1991), 2110-2112 (Стойко, 1988), 2012 (Визначник..., 1977). Ми взяли за основу при підрахунках цифру 1997 - це кількість видів, яку наводить для цієї території Л.О. Тасенкевич (2003).

Систематична структура флори визначається О.І. Толмачовим (1974) як "власний кожній флорі розподіл видів між систематичними категоріями вищого рангу". Основними її показниками є співвідношення між різними групами вищих рослин, що виражаються у відсотках від загальної кількості видів флори, родів та родин. Отримані показники при порівнянні їх з такими інших флор відображають певні ботаніко-географічні закономірності фітобіоти.

623 види, які ростуть на території НПП "Вижницький", належать до 235 родів, 96 родин та 5 відділів. Як видно з табл. 4.2.1, переважну більшість видів (93,9 %) становлять покритонасінні. На долю судинних спорових та голонасінних припадає всього 6,2 %, що властиве як для флор різних регіонів, так і для флори земної кулі в цілому. Серед покритонасінних на однодольні припадає 132 види (20,2 %), а на дводольні - 481 вид (73,7 %). Співвідношення між класами Liliopsida та Magnoliopsida становить 1 : 3,6. Відповідний показник для флори Українських Карпат - 1 : 3,3 (Тасенкевич, 2003). Обидва ці показники відповідають співвідношенню між цими класами, яке властиве для флори Середньої Європи, - 1 : 2,9-3,6 (Толмачев, 1974; Чопик, 1976; Шмидт, 1980).

Порівняльна характеристика видового складу головних таксономічних одиниць флори Українських Карпат та НПП "Вижницький" наведена у табл. 4.2.1. Звертає на себе увагу порівняно більший відсоток хвощоподібних і, особливо, папоротеподібних. Причиною цього є те, що

Таблиця 4.2.1.  
Співвідношення головних таксономічних одиниць за кількістю видів і підвидів флори Українських Карпат та НПП "Вижницький"

Ранг таксоноу	Назва таксоноу	Українські Карпати (за Тасманович, 2009)		НПП "Вижницький"	
		г*	б	А	Б
Divisio Classis	<i>Lycopodiophyta</i> <i>Lycopodiopsida</i>	9	0,45	9	0,45
Divisio Classis	<i>Equisetophyta</i> <i>Equisetopsida</i>	9	0,45	8	1,2
Divisio Classis	<i>Polypodiophyta</i> <i>Polypodiopsida</i>	98	0,9	24	9,7
Divisio Classis	<i>Pteridophyta</i> <i>Pteridopsida</i>	10	0,5	5	0,8
Divisio Classis	<i>Magnoliophyta</i> <i>Magnoliopsida</i>	1931	96,7	619	99,9
Classis	<i>Magnoliopsida</i>	1486	74,4	481	73,7
Classis	<i>Liliopsida</i>	445	22,9	192	20,2
<b>Разом</b>		<b>1997</b>	<b>100</b>	<b>658</b>	<b>100</b>

більшість представників відділу Polypodiophyta - це компоненти лісових фітоценозів, які займають домінуюче положення на території парку. Досить багато папоротеподібних ростуть у складі петрофітних екосистем, що відзначаються значною різноманітністю в межах НППВ. Стосовно відділу Magnoliophyta відповідні показники досить подібні.

Суттєві риси систематичної структури флори проявляються при аналізі 10 провідних за кількістю видів родин (Юрцев, 1968; Толмачев, 1974; Чопик, 1976; Шмидт, 1980; Шеляг-Сосонко, Дидух, Молчанов, 1985; Дидух, 1992 та ін.). Структурою таких спектрів визначається також приналежність регіональної флори до надрегіональних флористичних об'єднань (Толмачев, 1970), що має не лише теоретичне, а й практичне значення під час проведення робіт, спрямованих на ощадливе використання, збереження й збагачення рослинних ресурсів. Родинно-видові й родинно-родові спектри служать основою для побудови схеми філогенетичного (ретроспективного) конвергентного флористичного районування (Мальшев, 1999, 2002).

Аналіз кількісного спектра провідних родин (табл. 4.2.2.) показав, що три перших родини налічують 184 види. Це становить майже третину видового складу флори НПП (28,2 %). А.П. Хохряков (2000) доводить, що, порівнюючи спектри провідних родин, особливо перших трьох або шести з них, можна отримати певні якісні оцінки. Порівнюючи родинно-видові спектри регіональних флор Палеарктики - від Португалії і Північної Африки до Японії і Чукотки, він виявив цікаву закономірність: перша тріада родин у них дивним чином подібна. До її складу майже завжди входять Asteraceae і Poaceae, а третьою (не обов'язково третьою за рангом) може бути одна з

Таблиця 4.2.2.  
Спектр провідних родин флори НПП "Вижницький"

Місце родин у спектрі	Назва родини	Кількість родів	% від загальної кількості родів	Кількість родів	% від загальної кількості родів
1	<i>Asteraceae</i>	83	12,7	47	20,0
2	<i>Rosaceae</i>	54	8,9	30	12,8
3	<i>Rosaceae</i>	47	7,2	17	7,2
4	<i>Fabaceae</i>	39	5,1	10	4,3
5	<i>Caryophyllaceae</i>	30	4,6	14	6,0
6	<i>Lamiaceae</i>	29	4,4	16	6,8
7-8	<i>Brassicaceae</i>	26	4,0	19	8,1
7-8	<i>Cyperaceae</i>	26	4,0	4	1,7
9	<i>Scrophulariaceae</i>	24	3,7	12	5,1
10	<i>Ranunculaceae</i>	21	3,2	11	4,7

наступних родин (у порядку зниження частоти трапляння): Fabaceae, Cyperaceae, Rosaceae, Chenopodiaceae, Brassicaceae, Caryophyllaceae, Ranunculaceae, Lamiaceae, Scrophulariaceae.

За наявністю цієї третьої родини А.П. Хохряков (2000) виділяє певні "зони". Найбільшою є "зона" Cyperaceae-типу, яка охоплює всю північ і схід Європи. "Зона" Fabaceae-типу займає Середземномор'я, Кавказ, значну частину Середньої Азії та Монголії. Центральна Європа належить до "зони" Rosaceae-типу. Таким чином, за даним показником флора НПП "Вижницький" є типовою центральноєвропейською флорою.

Десять провідних родин (табл. 4.2.2) налічують 373 види, що становить 57,1 % від загальної кількості видів флори НПП. Більшості з них властивий високий рівень родового багатства. Найнижчий цей показник у родині Cyperaceae, яка потрапила до провідної частини родинного спектра за рахунок одного роду - Carex. Певною мірою це стосується й родини Fabaceae, яка займає провідні позиції, завдячуючи головним чином роду Trifolium.

У табл. 4.2.3 наведена порівняльна характеристика провідних частин родинних спектрів флор Українських Карпат та НПП "Вижницький". Перші три родини й місця, які вони займають у спектрах, однакові. На четвертому місці у спектрі флори Українських Карпат родина Cyperaceae, яка у флорі НПП займає 7-8 місця. Це, як і шосте місце родини Ranunculaceae, свідчить про значно вищу роль бореальних елементів у флорі Українських Карпат порівняно з флорою НПП "Вижницький" і пов'язане з низькогірним розташуванням останнього.

На четвертому місці у родинному спектрі флори НПП родина Fabaceae, представники якої ростуть переважно у складі лучних флористичних комплексів. Ця родина, як і Caryophyllaceae, Lamiaceae,

Таблиця 4.2.3.  
Порівняльна характеристика спектрів провідних родин флори  
Українських Карпат та НПП "Вижницький"

Українські Карпати (за Тасманович, 2008)				НПП "Вижницький"			
Місце родини у спектрі	Назва родини	Кількість видів	% від загальної кількості видів	Місце родини у спектрі	Назва родини	Кількість видів	% від загальної кількості видів
1	Asteraceae	306	15,3	1	Asteraceae	83	12,7
2	Poaceae	158	7,9	2	Poaceae	54	8,3
3	Rosaceae	191	6,6	3	Rosaceae	47	7,2
4	Cyperaceae	110	5,5	4	Fabaceae	33	5,1
5	Scrophulariaceae	92	4,6	5	Caryophyllaceae	30	4,6
6	Ranunculaceae	84	4,2	6	Lamiaceae	29	4,4
7	Fabaceae	81	4,1	7-8	Brassicaceae	26	4,0
8	Brassicaceae	70	3,5	7-8	Cyperaceae	26	4,0
9	Lamiaceae	60	3,0	9	Scrophulariaceae	24	3,7
10	Apiaceae	57	2,9	10	Ranunculaceae	21	3,2

Brassicaceae, Scrophulariaceae, своїм походженням пов'язана із Древнім Середземномор'ям. Крім того, у флорі парку досить широко представлені такі "південні" за своїм походженням і поширенням родини, як Orchidaceae (18 видів), Ariaceae (15), Boraginaceae (11), Rubiaceae (9 видів) та ін. Це обумовлено як низькогірним розташуванням НПП на межі з Передкарпаттям, звідки долиною Сірету мають змогу мігрувати багато теплолюбивих видів, так і наявністю на території парку відповідних екоотопів: виходів карбонатних відторженців-олістолітів та ґрунтів, які формуються на карбонатних породах.

### 4.3. Бріофлора НПП "Вижницький"

Список мохоподібних складено на основі літературних джерел. Це передусім праця Т. Штефураяка (Stefureas, 1936) про мохоподібні долини р. Виженка, більша частина басейну якої знаходиться в межах НПП "Вижницький". Використані також дані, які наводяться в монографії Д.К. Зерова і Л.Я. Партики "Мохоподібні Українських Карпат" (1975). Дослідженням мохоподібних Чернівецької обл., у тому числі й території, що належить НПП "Вижницький", займалась також К.О. Улична (Зеров, Партика, 1975). У списку наведені всі види, різновидності та форми, для яких у вказаних вище публікаціях зазначені конкретні місцезростання на території національного парку, а також види, які наводяться для Вижницького р-ну, і найбільш розповсюджені в Українських Карпатах представники мохоподібних, що ймовірно ростуть і в межах НПП "Вижницький".

Номенклатура видів наводиться за: І.С. Данилків, П.Р. Третяк, Л.М. Петрова (1995), В.М. Вірченко (2000), В.М. Вірченко, І. Ваня (2000).

За літературними даними (Зеров, Партика, 1975), на території НПП "Вижницький" зустрічаються 236 видів, різновидностей і форм Мохоподібних з 4 класів. Найменшою кількістю таксонів представлені класи Marchantiopsida та Sphagnopsida. Представники класу Jungermanniopsida об'єднані у 17 родів, з них найчисленнішим є рід Metzgeria.

Найбільшою кількістю родин, родів, видів і форм представлений клас Bryopsida (табл. 4.3.1). З них найчисленнішими є родини Amblystegiaceae (10 родів, 13 видів, 5 різновидностей та форм), Brachytheciaceae (7 родів, 19 видів, 7 різновидностей та форм), Dicranaceae (10 родів, 20 видів, 4 різновидності та форми), Hurnaceae (9 родів, 21 вид, 2 форми), Pottiaceae (11 родів, 21 вид, 2 форми).

За даними Д.К. Зерова та Л.Я. Партики (1975), на території НПП "Вижницький" росте низка видів та форм мохоподібних, які для Українських Карпат більше не наводяться. Це представники, описані переважно у праці Т. Штефуряка (Stefureas, 1936). Він наводить 124 види, різновидності та форми мохоподібних, низка яких належить до малопоширених в Українських Карпатах: *Ceratodon purpureus* f. *obtusifolius* (Limpr.) Moenk., *C.p.* f. *flavisetus* (Limpr.) Moenk., *Ditrichum heteromalum* f.

Таблиця 4.3.1.  
Систематичний склад представників Мохоподібних

Клас	Кількість			
	родина	родів	видів	рідновидностей, форми
<i>Marchantiopsida</i>	2	2	2	-
<i>Jungermanniopsida</i>	5	17	21	-
<i>Sphagnopsida</i>	1	1	9	-
<i>Bryopsida</i>	91	91	182	28

*subalpinum* (B.S.G.) Lazar., *Grimmia holleri* Mol., *Schistidium apocarpum* f. *nigrescens* (Mol.) Moenk., *Sch. a.* var. *obtusifolium* B.S.G., *Sch. a.* var. *urceolare* B.S.G., *Cinclidium stygium* Sw., *Campylostelium strictum* Solms., *Pseudoleskeella nervosa* var. *latifolia* (Lindb.) Hag., *P. n.* var. *rupestris* (Berggr.) Moell., *Amblystegium juratzkanum* var. *porphyrrhizon* Podp., *A. varium* (Hedw.) Lindb., *Campylium polygamum* (B.S.G.) J. Lange et C. Jens., *Hydrohypnum luridum* f. *hamulosum* (B.S.G.) C. Jens., *H.l.* var. *julaceum* (B.S.G.) Podp., *H.l.* var. *laxum* (B.S.G.) Podp., *Eurhynchium striatum* var. *meridionale* Schimp., *Homalothecium lutescens* var. *fallax* (Phil.) Breidl., *Isothecium myosuroides* var. *rivulare* (Holt.) Podp., *Ctenidium molluscum* var. *procerum* Bryhn., *Hypnum bambergeri* Schimp., *H. cupressiforme* var. *lacunosum* Brid., *H. revolutum* (Mitt.) Lindb., *H. r.* var. *dolomitivum* (Milde) Moenk.

Ще один вид з території національного парку - *Fossombronina pusilla*

(L.) Dum. - наводиться лише Окснером (Зеров, Партика, 1975).

## **Перелік Мохоподібних, які виявлені або ймовірно ростуть на території НПП "Вижницький"**

Клас Marchantiopsida

### **Родина Conocephalaceae**

1. *Conocephalum conicum* (L.) Dum. (наводиться для Вижницького р-ну)

### **Родина Marchantiaceae**

2. *Marchantia polymorpha* L. (дуже поширений в Українських Карпатах вид)

Клас Jungermanniopsida

### **Родина Blasiaceae**

3. *Blasia pusilla* L. (перевал Німчич)

### **Родина Calypogeiaceae**

4. *Calypogeia azurea* Stotler et Crotz (*C. trichomanis* (L.) Corda) (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Cephaloziaceae**

5. *Cephalozia bicuspidata* (L.) Dum. (окол. м. Вижниця)

6. *Nowellia curvifolia* (Dicks.) Mitt. (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Fossombroniaceae**

7. *Fossombronia pusilla* (L.) Dum. (перевал Німчич)

### **Родина Frullaniaceae**

8. *Frullania dilatata* (L.) Dum. (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Geocalycaceae**

9. *Lophocolea bidentata* (L.) Dum. (окол. м. Вижниця)

10. *L. heterophylla* (Schrad.) Dum. (окол. м. Вижниця)

### **Родина Gymnomitriaceae**

11. *Marsupella funckii* (Web. et Mohr.) Dum. (окол. с.м.т. Берегомет)

### **Родина Jungermanniaceae**

12. *Plectocolea hyalina* (Lyell) Mitt. (окол. м. Вижниця)

### **Родина Lepidoziaceae**

13. *Bazzania trilobata* (L.) S. Gray (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Lophoziaceae**

14. *Gymnocolea inflata* (Huds.) Dum. (окол. м. Вижниця)

15. *Tritomaria exsecta* (Schmid.) Schiffn. (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Metzgeriaceae**

16. *Metzgeria furcata* (L.) Lindb. (окол. с. Виженка)

17. *M. fruticulosa* (Dicks.) Evans (наводиться для Вижницького р-ну)

18. *M. conjugata* Lindb. (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Plagiochilaceae**

19. *Plagiochila asplenioides* (L.) Dum. (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Porellaceae**

20. *Porella platyphylla* (L.) Pfeiff. (окол. м. Вижниця)

### **Родина Pseudolepicoleaceae**

21. *Blepharostoma trichophyllum* (L.) Dum. (один з найпоширеніших в Українських Карпатах видів)

### **Родина Scapaniaceae**

22. *Scapania irriqua* (Nees) Nees (окол. м. Вижниця)

23. *S. nemorea* (L.) Grolle (окол. с. Виженка)

Клас Sphagnopsida

### **Родина Sphagnaceae**

24. *Sphagnum capillifolium* (Ehrh.) Hedw. (*Sph. nemoreum* Scop.) (досить поширений в Українських Карпатах вид)

25. *Sph. centrale* C. Jens. (окол. м. Вижниця)

26. *Sph. quinquefarium* (Braithw.) Warnst. (досить поширений в Українських Карпатах вид)

Клас Bryopsida

**Родина Amblystegiaceae**

27. *Amblystegium serpens* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вижицького р-ну)
28. *A. s. var. porphyrhizon* Podp. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)
29. *A. varium* (Hedw.) Lindb. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)
30. *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)
31. *Campyllum chrysophyllum* (Brid.) Kanda (наводиться для Вижицького р-ну)
32. *C. filicinum f. gracilescens* (Schimp.) Moenk. (долина потоку Лужки)
33. *C. stellatum* (Hedw.) J. Lange et C. Jens. (наводиться для Вижицького р-ну)
34. *Campylophyllum calcareum* (Crundw. et Nyh.) Hederas (*Campyllum sommerfeltii* (Mур.) J. Lange) (наводиться для Вижицького р-ну)
35. *Cratoneuron filicinum* (Hedw.) Spruce (наводиться для Вижицького р-ну)
36. *Drepanocladus aduncus* (Hedw.) Warnst. (наводиться для Вижицького р-ну)
37. *D. polygamus* (B. S. G.) Hederas (*Campyllum polygamum* (B. S. G.) J. Lange et C. Jens.) (окол. м Вижиця)
38. *Hygroamblystegium tenax* (Hedw.) Jenn. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)
39. *Hygrohypnum luridum* (Hedw.) Jenn. (наводиться для Вижицького р-ну)
40. *H. luridum f. hamulosum* (B. S. G.) C. Jens. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)
41. *H. luridum var. julaceum* (B. S. G.) Podp. (урочище Рівня)
42. *H. luridum var. laxum* (B. S. G.) Podp. (окол. с. Виженка, долина потоку Ясловець)
43. *Leptodictium riparium* (Hedw.) Warnst. (окол. с. Виженка)
44. *Sanionia uncinata* (Hedw.) Loeske (*Drepanocladus uncinatus* (Hedw.) Warnst.) (дуже часто по всіх Українських Карпатах)

**Родина Aulacomniaceae**

45. *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr. (наводиться для Вижицького р-ну)

**Родина Vartramiaceae**

46. *Vartramia pomiformis* Hedw. (наводиться для Вижицького р-ну)
47. *Philonotis caespitosa* Jur. (окол. с.м.т. Бергомет)



48. *Ph. fontana* (Hedw.) Brid. (окол. с.м.т. Берегомет)  
49. *Ph. marchica* (Hedw.) Brid (окол. м. Вижняца, с.м.т. Берегомет)

#### **Родина Brachytheciaceae**

50. *Isothecium alopecuroides* (Dubois) Isov. (досить поширений в Українських Карпатах вид)  
51. *I. myosuroides* var. *rivulare* (Holt.) Podp. (окол. с.Виженка, г. Печера)

#### **Родина Brachytheciaceae**

52. *Brachythecium albicans* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
53. *B. campestre* (C. Mull.) B. S. G. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)  
54. *B. glareosum* (Spruce) B. S. G. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
55. *B. mildeanum* (Schimp.) Schimp. ex Milde (наводиться для Вишняцького р-ну)  
56. *B. plumosum* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
57. *B. populeum* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
58. *B. populeum* f. *majus* (B. S. G.) Moenk. (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)  
59. *B. populeum* f. *rufescens* Moenk. (окол. с. Виженка, долина потоку Ясловець)  
60. *B. populeum* f. *subfalcatum* Moenk. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)  
61. *B. rivulare* (Bruch) B. S. G. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
62. *B. rutabulum* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
63. *B. salebrosum* (Web. et Mohr.) B. S. G. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
64. *B. velutinum* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
65. *Cirriphyllum piliferum* (Hedw.) Grout (наводиться для Вишняцького р-ну)  
66. *Eurhynchium angustirete* (Broth.) Кор.(окол. м. Вижняца)  
67. *E. hians* (Hedw.) Sande Lac. (наводиться для Вишняцького р-ну)  
68. *E. meridionale* (Hedw.) B. S. G. (*E. striatum* var. *meridionale* Schimp.) (окол. с. Виженка)  
69. *Homalothecium lutescens* (Hedw.) Robins. (*Camptothecium lutescens* (Hedw.) B. S. G.) (наводиться для Вишняцького р-ну)  
70. *H. lutescens* var. *fallax* (Philib.) Breidl. (окол. с. Виженка)  
71. *Homalothecium sericeum* f. *tenella* Limpr. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)  
72. *Rhynchostegium murale* (Hedw.) B.S.G. (наводиться для Вишняцького р-ну)

73. *Rh. murale f. subalpina* (Reh.) Moenk. (окол. с. Виженка, долина потоку Судилів)  
74. *Rh. riparioides* (Hedw.) Card. (наводиться для Вижицького р-ну)  
75. *Scleropodium purum* (Hedw.) Limpr. (*Pseudoscleropodium purum* (Hedw.) Fleisch.) (окол. с. Виженка)

### **Родина Врусеае**

76. *Bryum argenteum* Hedw. var. *lanatum* (P. Beauv.) Hampe (окол. м. Вижиця)  
77. *B. caespiticium* Hedw. (наводиться для Вижицького р-ну)  
78. *B. capillare* Hedw. (Чернівецька обл., по всій області, часто)  
79. *B. capillare var. flaccidum* (Brid.) V. S. G. (трапляється у Чернівецькій обл., часто)  
80. *B. capillare var. macrocarpum* Hueb. (окол. с. Виженка, г. Печера,)  
81. *B. erythrocarpum* Schwaegr. (наводиться для Вижицького р-ну)  
82. *B. pseudotriquetrum* (Hedw.) Gaertn. (наводиться для Вижицького р-ну)  
83. *B. turbinatum* (Hedw.) Turn. (окол. с.м.т. Берегомет)  
84. *Pohlia delicatula* (Hedw.) Groul. (наводиться для Вижицького р-ну)  
85. *P. wahlenbergii* (Web. et Mohr.) Andr. (наводиться для Вижицького р-ну)  
86. *P. nutans* (Hedw.) Lindb. (наводиться для Вижицького р-ну)

### **Родина Климаціаеае**

87. *Climacium dendroides* (Hedw.) Web. et Mohr. (наводиться для Вижицького р-ну)

### **Родина Дісранасаеае**

88. *Campylopus schwarzii* Schimp. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)  
89. *Ceratodon purpureus* (Hedw.) Brid. (досить поширений в Українських Карпатах вид)  
90. *C. purpureus f. obtusifolius* (Limpr.) Moenk. (окол. с. Виженка, долина р. Виженки)  
91. *C. purpureus f. flavisetus* (Limpr.) Moenk. (окол. с. Виженка, долина р. Виженки і потоку Лужки)  
92. *Cynodontium polycarpon* (Hedw.) Schimp. (наводиться для Вижицького р-ну)  
93. *Dicranella cerviculata* (Hedw.) Schimp. (окол. м. Вижиця)  
94. *D. heteromalla* (Hedw.) Schimp. (наводиться для Вижицького р-ну)  
95. *D. schreberana* (Hedw.) Dix. (*Anisothecium schreberianum* (Hedw.) Dix.) (окол. м. Вижиця)

96. *D. subulata* (Hedw.) Schimp. (окол. с. Виженка, долини потоків Ясловець, Двориш)
97. *D. varia* (Hedw.) Schimp. (*Anisothecium varium* (Hedw.) Mitt.) (наводиться для Вижицького р-ну)
98. *Dicranodontium denudatum* (Brid.) Britt. (наводиться для Вижицького р-ну)
99. *Dicranum fuscescens* Sm. (окол. с. Виженка)
100. *D. montanum* Hedw. (досить поширений в Українських Карпатах вид)
101. *D. polysetum* Sw. (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)
102. *D. scoparium* Hedw. (досить поширений в Українських Карпатах вид)
103. *D. scoparium* var. *integrifolium* Lindb. (окол. с. Виженка)
104. *D. viride* (Sull. et Lesq.) Lindb. (наводиться для Вижицького р-ну)
105. *Ditrichum heteromalum* (Hedw.) Britt. (наводиться для Вижицького р-ну)
106. *D. heteromalum* f. *subalpinum* (B. S. G.) Lazar. (окол. с. Виженка)
107. *D. pallidum* (Hedw.) Hampe (наводиться для Вижицького р-ну)
108. *D. pusillum* (Hedw.) Hampe (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)
109. *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Aongstr. (окол. с. Виженка)
110. *Paraleucobryum longifolium* (Hedw.) Loeske (досить поширений в Українських Карпатах вид)
111. *Pleuroidium subulatum* (Hedw.) Rabenh. (наводиться для Вижицького р-ну)

#### **Родина Diphysciaceae**

112. *Diphyscium foliosum* Mohr. (наводиться для Вижицького р-ну)

#### **Родина Entodontaceae**

113. *Entodon concinnus* (De Not.) Par. (*E. orthocarpus* (Pyl.) Lindb.) (окол. м. Вижиця)

#### **Родина Fabroniaceae**

114. *Anacamptodon splachnoides* (Brid.) Brid. (окол. м. Вижиця)

#### **Родина Fissidentaceae**

115. *Fissidens bryoides* Hedw. (наводиться для Вижицького р-ну)
116. *F. cristatus* Wils. (наводиться для Вижицького р-ну)
117. *F. limbatus* Sull. (*F. minutulus* Sull.) (наводиться для Вижицького р-ну)
118. *F. taxifolius* Hedw. (трапляється у Чернівецькій обл., часто)

### Родина **Funariaceae**

119. *Funaria hygrometrica* Hedw. (наводиться для Вижницького р-ну)

### Родина **Hedwigiaceae**

120. *Hedwigia ciliata* (Hedw.) P. Beauv. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)

### Родина **Helodiaceae**

121. *Palustriella commutata* (Hedw.) Ochуга (наводиться для Вижницького р-ну)

122. *P. commutata* var. *falcatum* (Brid.) Moenk. (окол. с. Виженка, потік Ясловець)

### Родина **Hylocomiaceae**

123. *Hylocomium splendens* (Hedw.) B. S. G. (один з найпоширеніших в Українських Карпатах видів)

124. *Pleurozium schreberi* (Brid.) Mitt. (один з найпоширеніших в Українських Карпатах видів)

### Родина **Hypnaceae**

125. *Stenidium molluscum* (Hedw.) Mitt. (наводиться для Вижницького р-ну)

126. *S. molluscum* var. *procerum* Bryhn (окол. с. Виженка)

127. *Dolichotheca seligeri* (Brid.) Loeske (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)

128. *Homomallium incurvatum* (Brid.) Loeske (окол. м. Вижниця)

129. *Hypnum bambergeri* Schimp. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)

130. *H. cupressiforme* Hedw. (один з найпоширеніших в Українських Карпатах видів)

131. *H. hamulosum* B. S. G. (окол. с. Виженка)

132. *H. fertile* Sendth. (наводиться для Вижницького р-ну)

133. *H. imponens* Hedw. (окол. с.м.т. Берегомет)

134. *H. lacunosum* (Brid.) Hoffm. (*H. cupressiforme* var. *lacunosum* Brid.) (окол. с. Виженка)

135. *H. lindbergii* Mitt. (окол. с. Виженка)

136. *H. pallescens* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вижницького р-ну)

137. *H. recurvatum* (Lindb. et H. Arn.) Kindb. (*H. fastigiatum* Brid.) (с. Виженка, урочище Захаричани)

138. *H. revolutum* (Mitt.) Lindb. (с. Виженка, урочище Захаричани)

139. *H. revolutum* var. *dolomiticum* (Milde) Moenk. (окол. с. Виженка)

140. *Isopterygium depressum* (Bruch) Mitt. (окол. с. Виженка, долина потоку Ясловець)

141. *I. muellerianum* (Schimp.) Lindb. (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)  
 142. *I. pulchellum* (Hedw.) Delogne (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)  
 143. *Platydictya jungermannioides* (Brid.) Crum. (*Amblystegiella subtilis* (Hedw.) Loeske) (наводиться для Вижицького р-ну)  
 144. *P. confervoides* (Brid.) Crum. (*A. confervoides* (Brid.) Loeske) (окол. с. Виженка, долина річки Виженки)  
 145. *Platygyrium repens* (Brid.) V. S. G. (окол. с.м.т. Берегомет)  
 146. *Ptilidium crista-castrensis* (Hedw.) De Not. (наводиться для Вижицького р-ну)  
 147. *Pylaisia polyantha* (Hedw.) V. S. G. (трапляється у Чернівецькій обл., часто)

### **Родина Grimmiaceae**

148. *Coscinodon cribrosus* (Hedw.) Spruce (окол. м. Вижиця)  
 149. *Grimmia apiculata* Hornsch. (окол. с. Виженка, долина потоку Двориш)  
 150. *Racomitrium canescens* (Hedw.) Brid. (окол. с.м.т. Берегомет)  
 151. *Schistidium apocarpum* (Hedw.) V. S. G. f. *nigrescens* (Mol.) Moenk. (окол. с. Виженка, долина потоку Судилів)

### **Родина Leskeaceae**

152. *Leskea incrassata* (Lindb.) Broth. (Цей вид наводить для долини р. Виженки Т. Штефуряк (Stefureac, 1936). К.О. Улична вважає дане визначення помилковим).  
 153. *L. polycarpa* Hedw. (трапляється у Чернівецькій обл., часто)  
 154. *Leskeella nervosa* (Brid.) Loeske (наводиться для Вижицького р-ну)  
 155. *L. nervosa* var. *latifolia* (Lindb.) Nag. (окол. с. Виженка)  
 156. *L. nervosa* var. *rupestrus* (Berggr.) Moell. (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)

### **Родина Leucodontaceae**

157. *Leucodon sciuroides* (Hedw.) Schwaegr. (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Mnieseae**

158. *Cinclidium stygium* Sw. (окол. с. Виженка, болото в долині потоку Лужки)  
 159. *Mnium marginatum* (With.) V. Beauv. (окол. с.м.т. Берегомет)  
 160. *M. stellare* Hedw. (наводиться для Вижицького р-ну)  
 161. *Plagiommium affine* (Bland.) T. Кор. (*M. affine* Bland. ex Funck) (наводиться для Вижицького р-ну)  
 162. *P. cuspidatum* (Hedw.) T. Кор. (*M. cuspidatum* Hedw.) (окол. с.

Виженка, потік Двориш

163. *P. elatum* (B. et S.) T. Кор. (*M. seligeri* Jur.) (окол. с.м.т. Берегомет)

164. *P. ellipticum* (Brid.) T. Кор. (*M. rugicum* Laur.) (наводиться для Вижицького р-ну)

165. *P. medium* B. et S. (*M. medium* B. S. G.) (окол. с. Виженка, долина р. Виженки)

166. *P. rostratum* (Schrad.) T. Кор. (*M. rostratum* Schrad.) (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)

167. *P. undulatum* (Hedw.) T. Кор. (*M. undulatum* Hedw.) (окол. с. Виженка, потік Двориш)

168. *Rhizomnium pseudopunctatum* (B. et S.) T. Кор. (*M. pseudopunctatum* Bruch et Schimp.) (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)

169. *R. punctatum* (Hedw.) T. Кор. (*M. punctatum* Hedw.) (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Neckeraceae**

170. *Homalia besseri* Lob. (окол. с. Виженка, долина потоку Ясловець)

171. *H. trichomanoides* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вижицького р-ну)

172. *Neckera crispa* Hedw. (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)

173. *Thamnobryum alopecurum* (Hedw.) Nieuwl. (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)

### **Родина Orthotrichaceae**

174. *Orthotrichum anomalum* Hedw. (окол. м. Вижиця)

175. *O. obtusifolium* Brid. (*Stroemia obtusifolia* (Brid.) Nag.) (наводиться для Вижицького р-ну)

176. *O. pallens* Bruch. ex Brid. (окол. м. Вижиця)

177. *O. patens* Bruch. ex Brid. (наводиться для Вижицького р-ну)

178. *O. pumilum* Sw. (наводиться для Вижицького р-ну)

179. *O. speciosum* Nees (трапляється у Чернівецькій обл., часто)

180. *O. stramineum* Hornsch. ex Brid. (наводиться для Вижицького р-ну)

181. *Ulota crispa* (Hedw.) Brid. (трапляється у Чернівецькій обл., часто)

### **Родина Plagiotheciaceae**

182. *Plagiothecium cavifolium* (Brid.) Iwats. (*P. roeseanum* (Hampe) B. S. G.) (наводиться для Вижицького р-ну)

183. *P. curvifolium* Schlieph. ex Limpr. (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)

184. *P. denticulatum* (Hedw.) B. S. G. (окол. с. Виженка)

185. *P. nemorale* (Mitt.) Jaeg. (*P. neglectum* Moenk.) (окол. с.м.т. Берегомет)

186. *P. platyphyllum* Moenk. (окол. с.м.т. Берегомет, м. Вижниця)  
187. *P. roeseanum* f. *propagulifera* Ruthe (наводиться для Вижницького р-ну)

### **Родина Polytrichaceae**

188. *Atrichum haussknechii* Jur. Et Milde (наводиться для Вижницького р-ну)  
189. *A. undulatum* (Hedw.) P. Beauv. (наводиться для Вижницького р-ну)  
190. *Pogonatum aloides* (Hedw.) P. Beauv. (наводиться для Вижницького р-ну)  
191. *P. urnigerum* (Hedw.) P. Beauv. (досить поширений в Українських Карпатах вид)  
192. *Polytrichum commune* Hedw. (досить поширений в Українських Карпатах вид)  
193. *P. commune* var. *uliginosum* Hueb. (окол. м. Вижниця)  
194. *P. formosum* Hedw. (досить поширений в Українських Карпатах вид)  
195. *P. longisetum* Sw. ex Brid. (*P. gracile* Sm.) (наводиться для Вижницького р-ну)  
196. *P. juniperinum* Hedw. (окол. с. Виженка)  
197. *P. piliferum* Hedw. (окол. с. Виженка)  
198. *P. strictum* Sm. (*P. alpestre* Норре) (досить поширений в Українських Карпатах вид)

### **Родина Pottiaceae**

199. *Anoetangium hornschuchianum* (Hook.) Funck (окол. с. Виженка, долина р. Виженки)  
200. *Bryoerhythrophyllum recurvirostrum* (Hedw.) Chen (наводиться для Вижницького р-ну)  
201. *Didymodon fallax* (Hedw.) Zander (*Barbula fallax* Hedw.) (наводиться для Вижницького р-ну)  
202. *D. ferrugineus* (Schimp. ex Besch.) M. Hill. (*B. reflexa* (Brid.) Brid.) (окол. м. Вижниця)  
203. *D. rigidulus* Hedw. (*B. rigidula* (Hedw.) Milde) (окол. м. Вижниця, долина р. Черемош; окол. с.м.т. Берегомет)  
204. *D. spadiceus* (Mitt.) Garov. (*B. spadicea* Mitt.) (наводиться для Вижницького р-ну)  
205. *D. vinealis* (Brid.) Zander (*B. vinealis* Brid.) (окол. с. Виженка, долина потоку Ясловець)  
206. *Gyroweisia tenuis* (Hedw.) Schimp. (окол. м. Вижниця)  
207. *Oxystegus tenuirostris* (Hook. et Tayl.) A. J. E. Sm. (окол. с.м.т. Берегомет)

208. *Phascum cuspidatum* Hedw. (наводиться для Вижицького р-ну)  
209. *Pottia truncata* (Hedw.) B. et S. (наводиться для Вижицького р-ну)  
210. *Tortella humilis* (Hedw.) Jenn. (окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)  
211. *T. inclinata* (Hedw. f.) Limpr. (окол. м. Вижиця, с. Виженка, с.м.т. Берегомет)  
212. *T. tortuosa* (Hedw.) Limpr. (досить поширений в Українських Карпатах вид)  
213. *Tortula intermedia* (Brid.) De Not. (окол. м. Вижиця)  
214. *T. muralis* Hedw. (окол. м. Вижиця)  
215. *T. papillosa* Wils. (наводиться для Вижицького р-ну)  
216. *T. ruralis* (Hedw.) Gaerth. (наводиться для Вижицького р-ну)  
217. *T. subulata* Hedw. (окол. м. Вижиця, с.м.т. Берегомет)  
218. *T. subulata* var. *angustata* (Wils.) Schimp. (окол. с. Виженка)  
219. *Trichostomum crispulum* Bruch (окол. м. Вижиця, біля р. Черемош)  
220. *T. crispulum* var. *elatum* Schimp. (окол. м. Вижиця, біля р. Черемош)  
221. *Weissia longifolia* Mitt. (*Astomum crispum* (Hedw.) Hampe) (наводиться для Вижицького р-ну)

#### **Родина Pterigynandraceae**

222. *Pterigynandrum filiforme* Hedw. (наводиться для Вижицького р-ну)

#### **Родина Ptychomitriaceae**

223. *Campylostelium strictum* Solms. (окол. с. Виженка, долина р. Виженки)

#### **Родина Rhytidiaceae**

224. *Rhytidiadelphus squarrosus* (Hedw.) Warnst. (окол. с. Виженка)  
225. *Rh. triquetrus* (Hedw.) Warnst. (наводиться для Вижицького р-ну)

#### **Родина Seligeriaceae**

226. *Seligeria recurvata* (Hedw.) B. S. G. (наводиться для Вижицького р-ну)

#### **Родина Tetraphidaceae**

227. *Tetraphis pellucida* Hedw. (досить поширений в Українських Карпатах вид)

#### **Родина Thuidiaceae**

228. *Abietinella abietina* (Hedw.) Fleisch. (трапляється у Чернівецькій обл., часто)  
229. *Anomodon attenuatus* (Hedw.) Hueb. (досить поширений в Українських Карпатах вид)



230. *A. longifolius* (Brid.) Hartm. (наводиться для Вижицького р-ну)  
231. *A. rugelii* (C. Muell.) Keissl. (окол. с.м.т. Берегомет; окол. с. Виженка, долина потоку Лужки)  
232. *A. viticulosus* (Hedw.) Hook. et Tayl. (досить поширений в Українських Карпатах вид)  
233. *Thuidium delicatulum* (Hedw.) Mitt. (наводиться для Вижицького р-ну)  
234. *Th. philibertii* Limpr. (наводиться для Вижицького р-ну)  
235. *Th. recognitum* (Hedw.) Lindb. (наводиться для Вижицького р-ну)  
236. *Th. tamariscinum* (Hedw.) B. S. G. (окол. с. Виженка)

#### 4.4. Синантропізація флори

Проблема синантропізації рослинного покриву регіону тісно пов'язана з проблемами захисту навколишнього природного середовища, збереження аборигенної флори і раціонального її використання, охорони та відтворення рослинних ресурсів тощо. Негативний вплив цього процесу виявляється у нівелюванні самобутніх рис регіональної флори, збідненні генофонду аборигенних видів рослин, у т.ч. і рідкісних, посиленні ролі неаборигенних (адвентивних) видів рослин, зменшенні біологічної продуктивності тощо (Протопопова, 1991).

Синантропізація флори зараз в Україні є загальною тенденцією у всіх регіонах. Більшість флористичних комплексів засмічені як місцевими бур'янами, так і видами адвентивних рослин. Надмірне розповсюдження антропоотолерантних видів є однією з причин порушення структури рослинних угруповань і розбалансованості міжвидових відносин, наслідком чого є підвищення інвазійності рослинних угруповань. Все це сприяє зниженню репрезентативності окремих флорокомплексів. Тому заповідні території, в завдання яких входить збереження біологічного різноманіття, особливо рідкісних та специфічних для даного регіону видів рослин і рослинних угруповань, потребують особливого контролю процесу синантропізації флори.

У проєкті Глобальної стратегії (Global Strategy, 2001) та в національних стратегіях різних країн особлива увага приділяється захисту ендемічних, реліктових, занесених до "Червоних книг" та інших рідкісних видів рослин, заповідних територій, унікальних ландшафтів, найбільш вразливих екосистем. В Україні, на жаль, до цього часу узагальнених даних про вплив видів адвентивних рослин на територіях природно-заповідного фонду поки що немає (Протопопова, Мосякін, Шевера, 2002). У вітчизняній літературі представлені окремі відомості про синантропну або адвентивну фракції флори окремих національних природних парках України, наприклад, у НПП Деснянсько-Старогутський, де відсоток видів синантропної фракції флори у різних його частинах становить 34-39% (Панченко, 2005), у НПП Шацький

- 33% (Яценко, 1985), а в НПП Подільські Товтри відсоток видів адвентивної фракції флори - близько 13% (Любінська та ін., 1999) від загального числа видів флори.

Тому слід активізувати, а у подальшому проводити спеціальні, планомірні моніторингові дослідження синантропізації рослинного покриву вже існуючих територій природно заповідного фонду країни, а при створенні нових - одразу фіксувати стан фітозабруднення їх територій.

Національний природний парк Вижницький (1995) займає 7928,40 га, на переважній частині площі якого (понад 90%) поширені природні ліси; луки займають 2,0%, водні та прибережно-водні екотопи - 0,3%, болота - близько 0,1%; розорані та забудовані території - 0,03% загальної території парку (Чорней, 2003). Враховуючи досить значний антропогенний вплив у минулому на території, на якій створено парк, особливого значення набувають заходи по зменшенню фітозабруднення і постійний контроль стану синантропізації флори.

Відповідно зонуванню парків у НПП Вижницький окрім заповідної, є зони господарська, регульованої та стаціонарної рекреації, транспортна мережа, промислові об'єкти, сільськогосподарські угіддя, зокрема пасовища, сінокоси тощо. Частково в межах парку або поряд з ним розташовані урбанізовані території (м. Вижниця, смт. Берегомет, с. Виженка), залізниці, орні землі, штучні лісові насадження, прокладений нафтопровід тощо.

Найбільш поширеними антропогенними комплексами на території парку є Aggeratophyton (переміщені та насипні ґрунти), який представлений переважно на узбіччях доріг та смітниках, а також Pasquarphyton (пасовища). Окрім того невеликі площі займають Ruderophyton (подвір'я, приватні сади та городи), Derelictophyton (пустирі). Синантропізований рослинний покрив спостерігається на рудералізованих природних екотопах, представлених в наступних флорокомплексах: Ripariophyton (береги річок, струмків), Pratophyton (прибережені ділянки лук), Confragophyton (чагарники, узлісся та галявини, штучні лісові насадження), Petrophyton (щебенясті схили). На цих екотопах зосереджена переважна більшість видів місцевих бур'янів, видів адвентивних рослин, здичавілих інтродуцентів та культивованих рослин. Значно менше видів синантропних рослин зустрічається в напівприродних місцезростаннях.

Отже, ці локалітети, особливо в національних природних парках, які отримали цей статус відносно недавно, є осередками значної кількості занесених (адвентивних) та місцевих (апофітів) бур'янів, які посилюють конкуренцію не тільки в антропогенних, але й в напівприродних екотопах, а інколи негативно впливають на стан і структуру рослинного покриву природних екотопів, перешкоджаючи природному поновленню і розвитку популяцій аборигенних видів рослин. Як адвентизація, так і апофітізація флорокомплексів знижують їх репрезентативність, біологічне різноманіття,

становлять загрозу існуванню рідкісних видів рослин.

Інвентаризація флори Національного природного парку Вижницький проводиться вперше. Ми передусім проаналізували список видового складу флори парку, підготовлений І.І. Чорнеєм, А.І. Токарюк та В.В. Буджаком, який нараховує 683 види судинних рослин. Проведений нами аналіз синантропної фракції флори парку має попередній характер, обмежується виділенням синантропної та адвентивної фракцій флори і короткою характеристикою їх сучасного стану. Ці дані необхідні для запровадження моніторингу синантропної фракції флори парку. Для визначення тенденцій її розвитку, інвазійності окремих видів рослин, їх впливу на аборигенну флору тощо необхідні додаткові спеціальні дослідження.

Проведений фракційний аналіз флори НПП “Вижницький” показав, що синантропна фракція парку складає досить суттєвий відсоток; авторами виявлено 189 (28,9%) видів синантропних рослин, які входять до складу 38 родин, у т.ч. 113 видів апофітної та 76 видів адвентивної фракції флори. Найбільшою кількістю видів представлені наступні родини: *Asteraceae* (35 видів), *Lamiaceae* (18), *Brassicaceae* і *Fabaceae* (по 17), *Poaceae* (12), *Caryophyllaceae* (10), *Polygonaceae* і *Rosaceae* (по 9), *Apiaceae* (7), *Scrophulariaceae* (6), *Onagraceae* (5), *Boraginaceae*, *Geraniaceae* і *Solanaceae* (по 4). Три родини, *Caprifoliaceae*, *Euphorbiaceae* і *Plantaginaceae*, мають по три види, вісім родин - по два і тринадцять родин - по одному виду. Даний спектр на відміну від регіонального, загалом відображає переважання середземноморських родин, що є характерною рисою синантропних флор.

Співвідношення між видами апофітної та адвентивної фракції флори парку на користь першої групи свідчить про досить хорошу збереженість рослинного покриву парку. Це підтверджується також тим, що серед апофітів переважають геміапофіти (42 види) та евтапофіти (32), які менш антропоотолерантні ніж евапофіти (останніх нараховується 39).

Апофітна фракція синантропної флори НПП “Вижницький” представлена 113 видами рослин (17,3% від загального числа флори та 59,7 % від синантропної її фракції). Характерним для даного спектру біоморф апофітів є переважання трав'янистих полікарпиків, у спектрі екоморф, за відношенням до водного режиму - мезофітів та ксеромезофітів, тобто апофітний комплекс за цими параметрами відповідає спектрам природної флори і, тому, види, що входять до його складу можуть легко адаптуватися до умов порушених та вторинних екоотопів; більшість видів цієї групи ценотично пов'язана з лучними угрупованнями, що типово для рослинного покриву антропогенних місцезростань лісових регіонів, оскільки види лісової флори майже не здатні адаптуватися до умов вторинних екоотопів.

Адвентивний компонент синантропної флори НПП “Вижницький” представлений 76 видами рослин (40,2% від загального числа флори та 12,0 % від синантропної фракції), спонтанно занесеними і здичавілими інтродукованими рослинами.

Важливою характеристикою адвентивної фракції флори є розподіл її за хронологічними елементами. Оскільки спеціальних досліджень про час появи чи фіксації окремих видів рослин на території парку не проводилося, можливо лише скористатися відомостями щодо регіональної адвентивної фракції флори.

Серед проаналізованих видів рослин у парку більшість (43 види) складають археофіти. Ця група представлена переважно в спектрі біоморф однорічниками (28 видів), в спектрі екоморф ксеромезофітами (27 видів), за походженням - середземноморськими видами (18 видів); за ступенем натуралізації майже всі археофіти є епекофітами (39) і пов'язані майже виключно з антропогенними місцезростаннями. Такі ж риси притаманні і групі археофітів адвентивної флори України.

Кенофітів у флорі парку менше (33 види), але вони більш диференційовані за ступенем натуралізації, що свідчить про більш широкі адаптаційні можливості видів рослин, передусім північноамериканського походження, занесених в період поживлення соціально-економічних зв'язків між країнами. Серед кенофітів у спектрі біоморф переважають майже порівну однорічники (10 видів) і трав'янисті полікарпіки (9); у спектрі екоморф - мезофіти (12 видів) і ксеромезофіти (10); більшість кенофітів північноамериканського походження (9 видів), середземноморські види також відіграють помітну роль (5); за ступенем натуралізації, хоч теж переважають види, пов'язані з антропогенними ектопами (епекофітів 10 видів, ергазіофітів 7, ефемерофітів 2), наявність агріофітів (7 видів) і агріоепекофітів (1) свідчить про більш високу інвазійну здатність цієї групи.

Таким, чином, отримані попередні результати свідчать, що синантропна фракція флори Національного природного парку Вишницький складає досить значний відсоток від загальної флори, хоча просторово вона обмежена. Синантропізація флори парку відбувається з переважанням процесу апофітизації, адвентизація відносно незначна, але серед видів адвентивних рослин є високоінвазійні, які потенційно становлять загрозу для напівприродних та природних біотопів. До таких видів в парку відносяться *Echinocystis lobata*, *Heracleum mantegazzianum* і *H. sosnowskii*, *Impatiens glandulifera*, *I. parviflora*, *Phalacrolooma annuum*, *Quercus rubra*, *Reynoutria japonica*, *Rudbeckia laciniata*, *Solidago canadensis* та ін. Більшість з них здатні призвести до збіднення біорізноманіття, насамперед, прибережних і лучних ценозів, а деякі, наприклад *Q. rubra* і *I. parviflora*, незважаючи на більшу збалансованість лісових рослинних угруповань, становлять загрозу для лісових насаджень і рекреаційних ділянок природних лісів. Оскільки види дерев призводять до найбільшої трансформації рослинних угруповань, тому на вивчення життєздатності, особливостей поширення та приуроченості до певних лісових комплексів популяцій *Q. rubra* в першу чергу слід звернути особливу увагу.

Зараз переважна кількість видів адвентивних рослин, у т.ч. і інвазійні, пов'язана переважно з антропогенними і рудералізованими напівприродними місцезростаннями. Встановлення заповідного режиму на території парку передбачає контроль за поширенням видів синантропних рослин і проведення заходів для поступового зменшення їх участі у рослинному покриві; тому за існуючими осередками цих видів необхідно проводити постійні спостереження.

На основі запропонованого списку видів синантропної флори необхідно запровадити моніторинг інвазійних видів, який повинен включати:

1) щорічне обстеження зони господарчого використання парку, а також населених пунктів, особливо берегів водойм і транспортних шляхів, з метою виявлення нових видів адвентивних рослин, нових локалітетів та з'ясування тенденцій активізації поширення видів, що тут вже зростають;

2) контроль за ввезенням на територію парку нових культивованих видів рослин і популяризація серед населення відомостей щодо потенційно небезпечних для регіону видів культурних рослин;

3) спеціальне спостереження за видами рослин, які виявили високу інвазійну здатність до активного і масового поширення в даному регіоні або в регіонах з подібними кліматичними умовами.

Отже, дослідження синантропної фракції флори національних природних парків, у т.ч. НПП "Вижницького", повинно бути одним із пріоритетних аспектів збереження репрезентативності флори.

## **Розділ 5. КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ОПИС РОСЛИННОСТІ НПП "ВИЖНИЦЬКИЙ"**

Українські Карпати - це єдина частина Карпатської гірської країни, для якої ще не побудована повна флористична класифікація рослинності. З огляду на це, в уявленні європейських дослідників існує певний "розрив" щодо рослинності Карпатських гір у межах Польщі і Словаччини, з одного боку, та Румунії, з іншого. Нагальним завданням українських фітоценологів є побудова синтаксономії рослинності Українських Карпат, що допоможе вирішити багато теоретичних (зокрема, щодо фітогеографічного розчленування Центрально-Східної Європи) та практичних (перш за все в галузі охорони природи і раціонального природокористування) питань.

Дослідження рослинного покриву НПП "Вижицький" проводилося маршрутним методом. Геоботанічні описи виконувалися за стандартною методикою (Александрова, 1969) на описових ділянках розміром приблизно 500-1000 м<sup>2</sup> для лісових угруповань та 25-100 м<sup>2</sup> для трав'янистих ценозів або в природних межах фітоценозу (для прибережно-водної, рудеральної та хазмофітної рослинності тощо). Відмічався видовий склад та оцінювалося проективне покриття (у %) для кожного виду по ярусах. Для деревних порід вказувалася зімкненість крон.

Для обробки було використано 320 повних геоботанічних описів, виконаних авторами у 2002-2004 рр., а також І.І. Чорнеєм та В.В. Буджаком у 1999-2000 рр.

Обробку отриманих фітоценотичних матеріалів здійснювали введенням описів до комп'ютерної бази даних з подальшим використанням методу перетворення геоботанічних таблиць за допомогою пакета програм "FICEN 2" (Sirenko, 1996). З 320 виконаних геоботанічних описів в фітоценотичних таблицях (табл. 5.2.1.-5.2.20) наведено 180 описів з відображенням місця виконання, дати та якихось специфічних особливостей. Також з цієї монографії ми започатковуємо обов'язкове наведення у фітоценотичних роботах крім власне геоботанічних описів, легенд до них та використовуємо нумерацію описів за Фітоценоотекою України, яка інтенсивно створюється на кафедрі ботаніки Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

## 5.1. Синтаксономія рослинності НПП "Вижницький"

Встановлення синтаксономічної належності отриманих фітоценонів та їх рангу проводилося із залученням робіт українських та зарубіжних фітоценологів, в яких розглядаються синтаксономія рослинності Карпатської гірської країни (Малиновський, Крічфалушій, 2000; Vegetacia..., 1995; Michalik, Szary, 1997; Denisiuk, Korzeniak, 1999; Winnicki, 1999). Назви синтаксонів наводяться за відповідними продромусами (Соломаха, 1996; Matuszkiewicz, 2001; Moravec, 1995). Назви судинних рослин наведено за "Определителем..." (1987), з уточненням назв за Mosyakin, Fedoronchuk (1999).

Нині існують синтаксономічні схеми високогірної рослинності Українських Карпат (Малиновський, Крічфалушій, 2000), рослинності НПП "Сколівські Бескиди" (Соломаха та ін., 2004), розвідки, присвячені окремим типам рослинності інших частин Українських Карпат. Проте рослинність такого своєрідного регіону, як Буковинські Карпати, за методикою Браун-Бланке ще не досліджувалася. Звичайно, зважаючи на нетривалість періоду польового збору інформації, незначну кількість описового матеріалу та неузгодженість синтаксономічних схем рослинності сусідніх частин Карпат, дана робота є лише попереднім зведенням про ценотичну різноманітність НПП "Вижницький". Цілком природно, що обсяг і ранг виділених синтаксонів у подальшому можуть зазнати змін.

Рослинність НПП "Вижницький" представлена 44 асоціаціями і 10 угрупованнями із 33 союзів, 22 порядків та 13 класів. Крім того, відмічене одне угруповання, синтаксономічна приналежність якого лишилася нез'ясованою.

### Синтаксономічна схема рослинності НПП "Вижницький"

#### **Lemnetea R. Tx. 1955**

Lemnetalia minoris R. Tx. 1955

Lemnion minoris R. Tx. 1955

Lemnetum minoris Th. Muler et Gors 1960

#### **Phragmitetea R. Tx. et Prsg 1942**

Phragmitetalia Koch 1926

Phragmitium communis Koch 1926

Typhetum latifoliae Lang 1973

Oenanthetalia Hejny in Kopecky et Hejny 1956

Sparganio-Glycerion fluitantis Br.-Bl. et Siss. in Boer 1942

Glycerietum fluitantis Wilczek 1935

Eleocharitetum palustris Ubrizsy 1948

Oenanthion aquaticae Hejny ex Neuhausl 1959

- Com. *Alisma plantago-aquatica*
- Asplenietea trichomanis (Br.-Bl. 1934) Oberd. 1977**
- Androsacetalia vandellii Br.-Bl. 1934 corr. Br.-Bl. 1948
  - Hypno-Polypodium vulgaris Mucina 1993
  - Hypno-Polypodietum Jurko et Peciar 1963
  - Asplenio trichomanes-bivalens-Poetum nemoralis Boscain (1970) 1971
  - Potentilletalia caulescentis Br.-Bl. 1934 in Br.-Bl. et Jenny 1926
  - Potentillion caulescentis Br.-Bl. 1934 in Br.-Bl. et Jenny 1926
  - Asplenietum trichomano-rutae-murariae (Kuhn 1937) R. Tx. 1937
  - Cystopteridion (Nordh. 1936) J.L. Rich 1972
  - Asplenio viridis-Cystopteridetum fragilis Oberd. (1936) 1949
- Molinio-Arrhenatheretea R. Tx. 1937**
- Molinietaalia caeruleae W. Koch 1926
  - Filipendulion ulmariae Segal 1966
  - Lysimachio vulgaris-Filipenduletum Bal.-Tul. 1978
  - Calthion palustris R. Tx. 1936 em. Oberd. 1957
  - Scirpetum sylvatici Ralski 1931
  - Epilobio-Juncetum effusi Oberd. 1957
  - Com. *Juncus conglomeratus*
  - Deschampsion caespitosae Horvatic 1930
  - Deschampsietum caespitosae (Horvatic 1930) Grynina 1961
  - Holcetum lanati Issler 1936
  - Trifolio fragiferae-Agrostietalia stoloniferae R. Tx. 1970
  - Agropyro-Rumicion crispi Nordh. 1940 em. R. Tx. 1950
  - Potentilletum anserinae Felfoldy 1942
  - Mentho longifoliae-Juncetum inflexi Lohm. 1953
- Arrhenatheretalia Pawl. 1928
- Cynosurion R. Tx. 1947
  - Lolio-Cynosurenion Jurko 1974
  - Lolio-Cynosuretum Buker 1941
  - Com. *Dactylis glomerata*
  - Polygalo-Cynosurenion Jurko 1974
  - Com. *Festuca pratensis*
  - Com. *Festuca rubra*
  - Com. *Brachypodium pinnatum*-*Trifolium pannonicum*
- Nardo-Callunetea Preising 1949**
- Nardetalia Oberd. ex Preising 1949
  - Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933
  - Com. *Deschampsia caespitosa*-*Nardus stricta*
  - Com. *Nardus stricta*-*Agrostis tenuis*
  - Com. *Nardus stricta*-*Trifolium pannonicum*
  - Calluno-Ulicetalia Tuxen 1937



- Vaccinion Bocher 1943  
 Vaccinietum myrtilli Szaf., Pawl. et Kulcz. 1923
- Mulgedio-Aconytetea Hadac et Klika in Klika 1948**  
 Adenostyletalia Br.-Bl. 1931  
 Adenostylion alliariae Br.-Bl. 1925  
 Petasitetum albi Zlatn. 1928  
 Petasitetum kablikiani Wal. 1933  
 Com. Telekia speciosa
- Epilobietea angustifolii R. Tx. et Prsg 1950**  
 Atropetalia Vlieg. 1937  
 Epilobion angustifolii Soo 1933 em. Tx. 1950  
 Epilobietum angustifolii Rubel 1930 em. Oberd. 1973  
 Sambucetalia Oberd. 1957  
 Sambuco-Salicion capreae Tuxen et Neumann in Tuxen 1950  
 Sambucetum nigrae Oberd. 1973  
 Rubietum idaei Oberd. 1978
- Galio-Urticetea Passarge ex Kopecky 1969**  
 Glechometalia hederaceae R. Tx. in R. Tx. et Brun-Hool 1975  
 Sambucion ebuli Elias 1979  
 Sambucetum ebuli Kajzer 1926  
 Aegopodion podagrariae R. Tx. 1967  
 Urtico-Aegopodietum podagrariae (R. Tx. 1963 n.n.) em. Dierschke 1974  
 Alliarion Oberd. (1957) 1962  
 Alliaro-Chaerophylletum temuli (Kreh 1935) Lohm. 1949  
 Chaerophylletum aromatici Gutte 1963  
 Petasito-Chaerophylletalia Morariu 1967  
 Petasion officinalis Sillinger 1933 em. Kopecky 1969  
 Petasitetum hybridi Oberd. 1949 em. Kopecky 1969  
 Circaeo-Stachyetalia Pass. 1967  
 Impatienti noli-tangere-Stachyon sylvaticae Gors ex Mucina 1933  
 Com. Carex remota-Circaea lutetiana  
 Com. Equisetum telmateia  
 Convolvuletalia sepium R. Tx. 1950  
 Convolvulion sepium R. Tx. 1947 em. Mull. 1981  
 Urtico-Calystegietum sepium Gors et Mull. 1969
- Artemisietea vulgaris Lohm., Prsg et R. Tx. in R. Tx. 1950**  
 Artemisietalia vulgaris Lohm. in R. Tx. 1947  
 Arction lappae R. Tx. 1973 em. 1950  
 Tussilagietum farfarae Oberd. 1949
- Polygono arenastri-Poetea annuae Rivas-Martinez 1975 corr. Rivas-Martinez et al. 1991**  
 Plantaginetalia majoris R. Tx. (1943) 1950

Polygonion avicularis Br.-Bl. 1931 ex. Aich. 1933  
Prunello-Plantaginetum Falinski 1963  
Lolio-Polygonetum arenastri Br.-Bl. 1930 em. Lohm. 1975

**Salicetea purpureae Moor 1958**

Salicetalia purpureae Moor 1958  
Salicion eleagni Moor 1958  
Salici-Myricarietum Moor 1958

**Quercu-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937**

Fagetalia sylvaticae Pawl. 1928  
Alno-Ulmion Br.-Bl. et R. Tx. 1943  
Alnenion glutinoso-incanae Oberd. 1953  
Alnetum incanae Ludi 1921  
Caltho laetae-Alnetum (Zarz. 1963) Stuchlik 1968  
Carpinion betuli Oberd. 1953  
Carici pilosae-Carpinetum Neuhausl et Neuhauslova 1964  
Fagion sylvaticae R. Tx. et Diem. 1936  
Acerenion Oberd. 1957 em. Husova in Moravec et al. 1982  
Aceri-Fagetum Rubel 1930 ex J. et M. Bartsch 1940  
Eu-Fagenion Oberd. 1957 em. Tx. in Oberd. et Tx. 1958  
Dentario glandulosae-Fagetum Klika 1927 em. Mat. 1964  
typicum  
lunarietosum  
allietosum ursini  
Carici pilosae-Fagetum Oberd. 1957  
Luzulo-Fagenion Lohm. et R. Tx. 1954  
Luzulo nemorosae-Fagetum Meusel 1937  
typicum  
luzuletosum sylvaticae  
calamagrostiedosum  
Galio rotundifolii-Abietenion Oberd. 1961  
Galio rotundifolii-Abietetum Wraber (1955) 1959  
Tilio patyphyllis-Acerion pseudoplatani Klika 1955  
Lunario-Acerenion pseudoplatani (Moor 1973) Th. Mull. 1992  
Lunario-Aceretum Gruneberg et Schlut. 1957  
Mercuriali-Fraxinetum (Klika 1942) Husova 1982

**Vaccinio-Piceetea Br.-Bl. 1939**

Vaccinio-Piceetalia Br.-Bl. 1939  
Piceion abietis Pawl. et all. 1928  
Abieti-Piceetum montanum Szaf., Pawl. et Kulcz. 1923 em. J. Mat. 1978  
? CL.  
Com. Gymnocarpium dryopteris

## 5.2. Опис виділених синтаксонів

### 5.2.1. Водна і прибережно-водна рослинність

Угруповання водної і прибережно-водної рослинності поширені на території НПП "Вижницький" спорадично, оскільки тут придатні для її існування екотопи займають лише 0,3 % площі. Всі ці угруповання є звичайно розповсюдженими як у рівнинній частині України, так і в низькогір'ї Карпат, однак їх трапляння у горах лімітується геоморфологічною будовою даних територій з досить нечастою наявністю водойм зі стоячою або слабопроточною водою.

На поверхні непроточних евтрофікованих водойм, які трапляються в заплавах потоків, формуються вільноплаваючі угруповання асоціації *Lemnetum minoris* (клас *Lemnetea*), що представлена монодомінантним одновидовим угрупованням. Проективне покриття *Lemna minor* становить 85 %. Асоціація відмічена на штучному озерці біля рибгоспу поблизу с.м.г. Берегомет.

Прибережно-водна рослинність (клас *Phragmitetea*) дослідженого НПП різноманітніша і налічує три асоціації та одне угруповання невизначеного рангу (табл. 5.2.1.).

По слабомулистих берегах потоків із зарегульованою течією трапляються угруповання асоціації *Typhetum latifoliae*. Асоціація є найпоширенішою серед угруповань класу на даній території. Загальне проективне покриття 60 %. Проективне покриття домінанта-едифікатора *Typha latifolia* становить 45 %. Асоціація відмічена на березі штучної водойми в долині потоку поблизу рибгоспу.

Асоціація *Glycerietum fluitantis* спорадично трапляється вздовж потоків і великих калюж, у слабопроточних неглибоких канавах. Загальне проективне покриття 50 %. Домінантом виступає *Glyceria fluitans* (40 %). Асоціація *Eleocharitetum palustris* трапляється досить рідко у непроточних мілководних водоймах. Вона відмічена на зниженій затоплюваній ділянці вздовж берега потоку Стебник. На ущільнених перезволожених субстратах, на яких постійно застоюються дощові води (в калюжах на дорогах), формуються угруповання з домінуванням *Alisma plantago-aquatica* (ср. *Alisma plantago-aquatica*).

Загалом угруповання водної і прибережно-водної рослинності на території даного НПП потребують додаткового вивчення як щодо їх різноманітності, так і щодо їх поширення та умов зростання.

### 5.2.2. Наскельна рослинність

Специфічні піонерні угруповання, які формуються переважно папоротеподібними у щілинах кам'янистих порід, відносять до класу

Таблиця 5.2.1.

Фітоценотична характеристика угруповань класів Lemnetae та Phragmitetea

Номер опису	1	2	3	4	5	6
Проективне покриття, %	85	60	80	60	50	35
Кількість видів	1	4	11	6	4	4
Номер синтаксону	1	2	3	4		5

**D.s. Cl. Lemnetae***Lemna minor*

5

**D.s. Cl. Phragmitetea***Typha latifolia*

4

*Alisma plantago-aquatica*

1

5

1

+

2

*Alopecurus geniculatus*

.

1

.

.

.

*Glyceria fluitans*

.

.

4

4

1

*Eleocharis palustris*

.

1

.

1

3

**Інші види:***Lysimachia nummularia*

.

+

.

1

1

.

*Ranunculus repens*

.

+

+

+

.

.

*Veronica beccabunga*

.

.

+

1

.

.

*Epilobium palustre*

.

.

+

+

.

.

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 3 - *Juncus effusus* (3), *Juncus bufonius* (+), *Scirpus sylvaticus* (+), *Lycopus europaeus* (+), *Juncus articulatus* (1); опис № 6 - *Ranunculus flammula* (1).

**Номери синтаксонів:** 1 - Lemnetum minoris, 2 - Typhetum latifoliae, 3 - com. *Alisma plantago-aquatica*, 4 - Glycerietum fluitantis, 5 - Eleocharitetum palustris.

**Описи виконано:**

Тут і в табл. 5.2.2.-5.2.20 дужках позначено номери описів за Фітоценоотекою України, а поточними цифрами - описи, виконані:

№ 1 (8001). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Озерце біля дороги поблизу рибгоспу. Соломаха В.А.;

№ 2 (8002). 25.07.2002, НПП "Вижницький". На березі озера поблизу дороги до рибгоспу. Соломаха В.А.;

№ 3 (8003). НПП "Вижницький". Дорога в долині р. Стебник. Понижена ділянка біля основи схилу Зх експозиції. Буджак В.В.;

№ 4 (8004). 24.07.2004, НПП "Вижницький". В канаві з водою поблизу дороги. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;

№ 5 (8005). 25.07.2002, НПП "Вижницький". На березі озера біля дороги до рибгоспу. Соломаха В.А.;

№ 6 (8006). 25.07.2002, НПП "Вижницький". На березі озера біля дороги до рибгоспу. Соломаха В.А.

*Asplenietae*. На засадах доміантної класифікації такі рослинні угруповання взагалі не виділяли. Тільки застосування флористичних методів класифікації дозволяє максимально повно охопити фіторізноманіття, у тому числі й хазмофітні угруповання. На території НПП "Вижницький" клас представлений 4 асоціаціями (табл. 5.2.2). Видовий склад угруповань визначається перш за все хімізмом субстрату, на якому вони зростають.

До порядку *Androsacetalia vandellii* належать ценози, що формуються на силікатних породах. На полицках, у горизонтальних щілинах спорадично трапляється асоціація *Asplenio trichomanis-bivalens-Poetum nemoralis*. Асоціація *Hypno-Polypodietum* є найпоширенішим угрупованням класу не лише в лісовому поясі Карпат, але й на Поділлі і Поліссі України. Проективне покриття трав'яного ярусу, в якому домінує *Polypodium vulgare* (10-60 %), становить 30-70 %. Наявні також типові лісові види: *Solidago virgaurea*, *Oxalis acetosella*, *Vaccinium myrtillus*, *Galeobdolon luteum*, *Asarum europaeum*, *Melica nutans* та ін. Зелені мохи мають проективне покриття 10-90%. Угруповання асоціації розвиваються на затінених верхівках, у горизонтальних щілинах, на вертикальних стінках (нахилом 80-90), на полицках переважно західної і південної експозицій, які утворюються на силікатних кам'яних брилах, що виступають на схилах, зайнятих лісовими фітоценозами.

На відслоненнях гірських порід, що містять карбонати, поширені угруповання порядку *Potentilletalia caulescentis*. На території НПП "Вижницький" у долині потоку Виженка на вертикальних скельних поверхнях у щілинах та на карнизах відмічено приурочені до карбонатних субстратів хазмофітні угруповання асоціації *Asplenietum trichomanerutae-murariae*. Проективне покриття становить 10-30 %, покриття мохів - 1-10 %. Зростають *Asplenium ruta-muraria* (до 30 %), *A. trichomanes*, *Cystopteris fragilis* та інші види. Угруповання асоціації *Asplenio viridis - Cystopteridetum fragilis* розвиваються на вапнистих відслоненнях, найчастіше північної експозиції, у затінку крон дерев або карнизів скель, на невеликих горизонтальних і косих полицках. Проективне покриття судинних рослин становить 10-40%, мохів - 40-90%. Діагностичними видами є *Asplenium viride* (проективне покриття від 3-5 до 15-30%) і *Cystopteris fragilis*. Із папоротей зростають також *Dryopteris filix-mas*, *D. carthusiana*, *Asplenium trichomanes*. Ці угруповання мають значну соцологічну цінність. Необхідно забезпечити їх охорону та унеможливити руйнування екоотопів, в яких вони зростають, численними туристами.

### 5.2.3. Прируслове мезогірофільне високотрав'я

Високотравна рослинність берегів гірських потоків Українських Карпат належить до класу *Mulgedio-Aconytetea* (синонім *Betulo-Adenostyletea*). Угруповання мезогірофітного високотрав'я поширені у

Таблиця 5.2.2  
Фітоценотична характеристика хазмофітних угруповань НПП "Вижницький"

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
Проективне покриття травостою, %	20	30	10	30	10	30	10	35	40	10	30	60	30	50	30	50	70	30	30				
Проективне покриття мохового ярусу, %	-	-	3	10	-	-	-	-	-	20	70	70	90	10	10	10	20	-	50				
Кількість видів	1	1	4	2	2	2	4	5	3	10	6	1	1	2	1	6	4	3	2				
Номер синтаксону	1			2			3			4										5			
<b>D.s. Ass. Asplenietum trichomanes-rutae-murariae</b>																							
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	3	4	2	3																			
<b>D.s. Ass. Asplenio viridis-Cystopteridetum fragilis</b>																							
<i>Asplenium viride</i>	-	-	-	1	2	1	2	4															
<i>Cystopteris fragilis</i>	-	-	-	2	-	1	1	-															
<b>D.s. Ass. Asplenietum trichomanes-bivalens-Poetum nemoralis</b>																							
<i>Asplenium trichomanes</i>	-	-	1	-	1	3	1	1	-	2	1												
<i>Poa nemoralis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+													
<b>D.s. Ass. Hypno-Polypodietum</b>																							
<i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	4	3	4	4	3	3	-				
<i>Oxalis acetosella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	-				
<i>Solidago virgaurea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-				
<b>D.s. com. Gymnocarpium dryopteris</b>																							
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
<b>Інші види:</b>																							
<i>Arunca vulgaris</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
<i>Sedum telephium</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
<i>Dryopteris carthusiana</i>	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1				
<i>Dryopteris filix-mas</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
																			4				

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 8 - *Atragene alpina* (2); опис № 10 - *Campanula rapunculoides* (+), *Galium intermedium* (+), *Salvia glutinosa* (+), *Veronica urticifolia* (+), *Cardamine impatiens* (+), *Lamium glaberrimum* (+), *Sambucus nigra* (+), *Geranium robertianum* (+); опис № 11 - *Melica nutans* (1), *Asarum europaeum* (1), *Tussilago farfara* (+); опис № 14 - *Vaccinium myrtillus* (4); опис № 16 - *Mycelis muralis* (+), *Luzula luzuloides* (1), *Galeopsis speciosa* (+); опис № 17 - *Galeobdolon luteum* (+); опис № 19 - *Fragaria vesca* (1).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Asplenietum trichomano-rutae-murariae*, 2 - *Asplenium viridis-Cystopteridetum fragilis*, 3 - *Asplenium trichomanes-bivalens-Poetum nemoralis*, 4 - *Hypno-Polypodietum*, 5 - *com. Gymnocarpium dryopteris*.

**Описи виконано:**

№ 1 (8007). 25.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Затінені скельні відслонення з косими вузькими щілинами. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 2 (8008). 25.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Затінені скельні відслонення з горизонтальними щілинами. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 3 (8009). 25.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Затінені скельні відслонення з косо розташованими освітленими полицками з малопотужними відкладами дрібнозему. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 4 (8010-). 25.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Затінені скельні відслонення з косими щілинами затіненіх скельних відслонень. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 5 (8011). 26.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з горизонтально скошеною щілиною під карнизом. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 6 (8012). 26.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з затіненою горизонтальною полицкою. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 7 (8013). 26.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з затіненою косою полицкою. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 8 (8014). 26.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з горизонтальною полицкою. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 9 (8015). 26.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Затінені вапнисті відслонення Пн експозиції. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 10 (8016). 25.07.2004, НПП "Вижницький", Долина потоку р. Виженка. Відслонення сланистого пісковику Пн експозиції. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;

№ 11 (8017) 26.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Затінені скельні відслонення з горизонтальними щілинами. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 12 (8018). 25.07.2002, НПП "Вижницький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з горизонтальними щілинами на брилах. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

р. Виженка, урочище Лужки. Вертикальна стінка 3х експозиції скельних відслонень. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 14 (8020). 25.07.2002, НПП "Вижицький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з горизонтальними щілинами на брилах. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 15 (8021). 25.07.2002, НПП "Вижицький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з горизонтальними щілинами на брилі. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 16 (8022). 25.07.2002, НПП "Вижицький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Верхівка кам'яної брили, дрібноземний субстрат потужністю 5 см. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 17 (8023). 25.07.2002, НПП "Вижицький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з горизонтальною щілиною на брилі. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 18 (8024). 25.07.2002, НПП "Вижицький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з горизонтальними щілинами на брилах. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 19 (8025). 25.07.2002, НПП "Вижицький", Вижицьке лісництво, долина р. Виженка, урочище Лужки. Скельні відслонення з з косими вузькими освітленими щілинами відслонень Пн експозиціях на дрібно земному глинистому субстраті. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

долинах річок на вологих терасах різних рівнів, алювіальних відкладах, щербенистих гривах у руслах річок і потоків. У літературі для території НПП "Вижицький" наводяться дві асоціації даного класу: *Petasitetum albi* і *Petasitetum kablíkiani* (Малиновський, Царик, 1995). Оскільки територія НПП охоплює низькогір'я і річкові долини, тут не спостерігається значного різноманіття угруповань даного класу. Нами відмічено лише три угруповання.

Асоціація *Petasitetum albi* є найпоширенішею серед угруповань класу. Загальне проективне покриття становить 90%. Домінує *Petasites albus* (85%). Трапляються також *Urtica dioica*, *Dactylis glomerata*, *Cirsium rivulare* та інші види (табл. 5.2.3). Асоціацію *Petasitetum kablíkiani* наводимо за літературними даними (Малиновський, Царик, 1995).

Типовими для Східних Карпат є угруповання з переважанням *Telekia speciosa*. Угруповання сом. *Telekia speciosa* відмічене на вирівняній ділянці галявини серед буково-яворового лісу. Загальне проективне покриття становить 80%. Переважає *Telekia speciosa* (70%). Разом з нею зростають *Urtica dioica* (10%), *Glechoma hirsuta* (5%), *Pulmonaria obscura* (1%), *Dactylis glomerata*, *Rubus idaeus*, *Pteridium aquilinum* тощо. Раніше такі угруповання було запропоновано виділити в окрему нову асоціацію (Соломаха та ін., 2004), проте для цього поки що недостатньо описового матеріалу. У переважній більшості місцезнаходжень угруповання з *Telekia speciosa* мають виражений вторинний характер, ймовірно, їх розповсюдження пов'язане з господарською діяльністю людини. Синтаксономічні позиції таких ценозів лишаються



Таблиця 5.2.3.

Фітоценотична характеристика угруповань класу *Mulgedio-Aconytetea*

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7
Проективне покриття, %	95	70	90	70	90	95	80
Кількість видів	9	15	5	24	10	41	7
Номер синтаксону	1			2			

**D.s. Ass. *Petasitetum albi****Petasites albus*

5	5	5	+	.	+	.
---	---	---	---	---	---	---

**D.s. com. *Telekia speciosa****Telekia speciosa*

.	.	.	2	5	3	5
---	---	---	---	---	---	---

**D.s. Cl. *Mulgedio-Aconytetea****Petasites hybridus*

.	.	.	4	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---

**D.s. Cl. *Galio-Urticetea****Urtica dioica*

1	+	+	+	.	+	2
---	---	---	---	---	---	---

*Stellaria nemorum*

1	.	.	1	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---

*Galium aparine*

1	.	.	.	1	.	.
---	---	---	---	---	---	---

*Salvia glutinosa*

.	+	.	.	.	+	.
---	---	---	---	---	---	---

*Athyrium filix-femina*

.	+	.	.	.	3	.
---	---	---	---	---	---	---

*Aegopodium podagraria*

.	.	.	1	.	1	.
---	---	---	---	---	---	---

*Geum urbanum*

.	.	.	+	.	+	.
---	---	---	---	---	---	---

Інші види:

*Dactylis glomerata*

1	.	+	.	1	+	+
---	---	---	---	---	---	---

*Impatiens parviflora*

+	1	.	.	.	1	.
---	---	---	---	---	---	---

*Filipendula ulmaria*

1	.	.	+	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---

*Cirsium rivulare*

1	.	1	.	.	.	.
---	---	---	---	---	---	---

*Glechoma hirsuta*

1	.	.	.	.	.	1
---	---	---	---	---	---	---

*Galium verum*

.	1	.	.	.	+	.
---	---	---	---	---	---	---

*Ranunculus lanuginosus*

.	.	.	+	+	.	.
---	---	---	---	---	---	---

*Taraxacum officinale*

.	.	+	.	.	+	.
---	---	---	---	---	---	---

*Glechoma hederacea*

.	.	.	1	+	1	.
---	---	---	---	---	---	---

*Rubus idaeus*

.	.	.	1	.	.	1
---	---	---	---	---	---	---

*Astrantia major*

.	.	.	.	1	1	.
---	---	---	---	---	---	---

*Pteridium aquilinum*

.	.	.	.	.	+	1
---	---	---	---	---	---	---

Види, що трапляються в одному описі: опис № 2 - *Fagus sylvatica* (+), *Actaea spicata* (+), *Aruncus vulgaris* (+), *Rubus nessensis* (1), *Circaea lutetiana* (+), *Sonchus oleraceus* (1), *Mycelis muralis* (+), *Veronica beccabunga* (+), *Epilobium palustre* (+); опис № 4 - *Impatiens noli-tangere* (1), *Stachys sylvatica* (1), *Chaerophyllum aromaticum* (1), *Caltha palustris* (1), *Vinca minor* (1), *Melandrium dioicum* (+), *Roegneria canina* (+), *Senecio nemorosus* (+), *Dipsacus pilosus* (+), *Campanula latifolia* (+), *Carduus personata* (+), *Daphne mezereum* (+), *Cirsium oleraceum* (+); опис № 5 - *Betonica officinalis* (+), *Galeopsis speciosa* (+), *Deschampsia caespitosa* (+), *Geranium palustre* (+); опис № 6 - *Achillea submillefolium* (1), *Lathyrus pratensis* (+), *Leucanthemum vulgare* (1), *Ranunculus acris* (+), *Rumex acetosella* (+), *Melampyrum nemorosum* (1), *Lysimachia nummularia* (+), *Centaurea jacea* (+), *Agrostis tenuis* (+), *Festuca gigantea* (+), *Calamagrostis arundinacea* (1), *Anthoxanthum odoratum* (+), *Campanula*

Продовження табл. 5.2.3  
trachelium (+), Cruciatia glabra (+), Gentiana asclepiadea (+), Heracleum sphondylium (+), Hypericum maculatum (1), Luzula luzuloides (+), Melica nutans (+), Stellaria graminea (+), Oxalis acetosella (+), Plantago major (+), Potentilla erecta (+), Primula veris (+), Prunella vulgaris (+), Veronica chamaedrys (+), Vicia cracca (+); опис № 7 - Pulmonaria obscura (1).

**Номери синтаксонів:** 1 - Petasitetum albi, 2 - com. Telekia speciosa.

**Описи виконано:**

№ 1 (8026). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Берег старого русла в долині р. Стебник Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 2 (8027). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Схил Зх експозиції до потічка нахилом 7<sup>0</sup>. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 3 (8028). 25.07.2002, НПП "Вижницький". На березі озера. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.

№ 4 (8029). 22.07.2004, НПП "Вижницький". Сінокісні луки на схилі Пд.-Зх експозиції, крутизною 2-3<sup>0</sup> в ур. Стебник. Токарюк А.І.

№ 5 (8030). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Схил біля лісу. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 6 (8031). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Узлісна ділянка. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 7 (8032). 25.07.2002, НПП "Вижницький". На березі озерця біля дороги, Соломаха В.А., Дробіт Н.А.

остаточо не визначеними.

#### 5.2.4. Лучна рослинність

На території НПП "Вижницький" лучна рослинність займає площу 155 га (лише 2,0 %), проте характеризується значною різноманітністю. Всі луки тут належать до післялісових, тобто вторинних, таких, що сформувалися на місці вирубаних лісів внаслідок сінокісного і пасовищного використання ділянок, що виключало відновлення лісу. На території НПП луки трапляються як на верхівках хребтів (тут вони збагачені деякими монтанними елементами: *Hieracium aurantiacum*, *Carlina acaulis*, *Campanula serrata*, *Astrantia major*, *Knautia dipsacifolia*, *Trollius europaeus*, *Gentiana asclepiadea*, *Polygonatum verticillatum*, *Phyteuma spicatum* тощо), так і на невеликих ділянках серед лісових масивів та у річкових долинах. Лукам НПП "Вижницький", який репрезентує рослинність низькогірної частини Покутсько-Буковинських Карпат, притаманні деякі специфічні риси, що визначають синтаксономічну відмінність лучних угруповань даного регіону від післялісових лук інших частин північно-східного макросхилу Українських Карпат. Це стосується сінокісних мезофітних лук лісового поясу, на яких домінують *Festuca rubra* та *Agrostis tenuis* і зростає значна кількість видів різнотрав'я. Саме такі угруповання займають найбільшу площу серед лучної рослинності НПП "Вижницький".

Значно менші площі займають угруповання мокрих лук порядку *Molinietalia*, представлені 6 асоціаціями та угрупованнями (табл. 5.2.4). Їх

поширення обмежене долинами потоків (заплавами і зниженнями на терасах), значно рідше вони трапляються на схилових ділянках у комплексах "вісячих боліт".

Асоціація ***Lysimachio-Filipenduletum*** відмічена у пониженій притерасній ділянці в заплаві р. Стебник. Домінувала *Lysimachia vulgaris* (70%), разом з нею росли види порядку *Molinietalia*: *Cirsium rivulare* (1%), *Filipendula ulmaria* (1-3%), *Caltha palustris*, *Deschampsia caespitosa* тощо. Найвні види, які вказують на зв'язок даного угруповання з маргінальними рудералізованими ценозами класу *Galio-Urticetea* (*Chaerophyllum hirsutum*, *Stellaria nemorum*, *Anthriscus sylvestris*, *Tussilago farfara* тощо).

Асоціація ***Epilobio-Juncetum effusi*** спорадично трапляється по всій території НПП, найчастіше поблизу населених пунктів, адже формується при надмірному випасанні худоби. Проективне покриття травостою в угрупованнях становить 70%. Проективне покриття *Juncus effusus* 60%, зростають також *Ranunculus repens*, *Potentilla reptans*, *Lysimachia vulgaris*, *Alisma plantago-aquatica* та інші види. Дане угруповання відмічене на заглибленій затоплюваній ділянці вздовж потоку Стебник. Досить поширеною є асоціація ***Scirpetum sylvatici***. Загальне проективне покриття 80-90%. Домінант-едифікатор *Scirpus sylvatica* має проективне покриття 60-70%. В угрупованнях асоціації відмічені також *Ranunculus repens*, *Myosotis palustris*, *Lythrum salicaria*, *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Lysimachia vulgaris* та інші види. Асоціація звичайно трапляється на зволжених місцях у долинах потоків та на слабопохилих глинистих ділянках схилів, на яких виклинюються ґрунтові води. За домінуванням (проективне покриття 80%) *Juncus conglomeratus* вирізняємо угруповання невизначеного рангу **com. *Juncus conglomeratus***. У складі даного угруповання наявні види союзу *Calthion* і порядку *Molinietalia*. Угруповання формується на заболочених ділянках із глинистими ґрунтами, зазнає надмірного пасквального впливу.

Асоціація ***Deschampsietum caespitosae*** трапляється в комплексі з угрупованнями справжніх лук, в улоговинах на схилах, де накопичуються дощові води, на глинистих оглеєних ґрунтах. Загальне проективне покриття 80-90%. Проективне покриття *Deschampsia caespitosa* становить 20-50%. Представлені типові лучні види (*Centaurea jacea*, *Cynosurus cristatus*, *Arrhenatherum elatius* та ін.) і види вологих лук (*Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Myosotis palustris* та ін.) (табл. 5.2.5). Деяко рідше трапляються угруповання асоціації ***Holcetum lanati***, яка відмічена у западині на другій терасі потоку Стебник в околицях с.м.т. Берегомет. У щільному (проективне покриття 100%) травостої переважали *Scirpus sylvatica* (50%) і *Holcus lanatus* (30%), зростали також *Deschampsia caespitosa*, *Potentilla erecta*, *Leucanthemum vulgare*, *Trifolium pratense* та інші лучні види.

Вологі луки порядку *Molinietalia*, що зазнають посиленого випасання худобою, витоптування і нітрифікації, трансформуються в угруповання порядку *Trifolio fragiferae-Agrostietalia stoloniferae* (союз *Agropyro-Rumicion*)

Таблиця 5.2.4.  
Фітоценотична характеристика угруповань вологих лук НПП "Вижницький".

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	90	90	70	90	80	90	95	90	85	80	95	95	80	90	80	
Кількість видів	9	13	9	11	12	11	14	12	8	11	17	16	23	24	23	
Номер синтаксону	1		2		3		4				5					
<b>D.s. Ass. Epilobio-Juncetum effusi</b>																
<i>Juncus effusus</i>	4	5	5	-	-	-	+	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>D.s. com. Juncus conglomeratus</b>																
<i>Juncus conglomeratus</i>	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>D.s. Ass. Lysimachio vulgaris-Filipenduletum</b>																
<i>Lysimachia vulgaris</i>	-	1	1	5	-	1	2	-	-	-	+	-	-	+	-	-
<i>Sonchus oleraceum</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>D.s. Ass. Scirpetum sylvatici</b>																
<i>Scirpus sylvaticus</i>	4	2	-	1	-	5	5	5	5	5	1	-	-	-	-	-
<b>D.s. Ass. Mentho longifoliae-Juncetum inflexi</b>																
<i>Juncus inflexus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	5	5	3	3
<i>Mentha longifolia</i>	-	-	-	+	-	-	-	1	-	+	+	+	1	+	+	+
<b>D.s. All. Calthion</b>																
<i>Myosotis palustris</i>	1	+	+	+	-	1	-	1	1	+	-	-	-	-	-	-
<i>Caltha palustris</i>	1	-	-	+	1	-	2	-	-	-	+	-	1	+	+	+
<i>Cirsium rivulare</i>	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	-
<b>D.s. Ord. Molinietalia</b>																
<i>Deschampsia caespitosa</i>	1	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
<i>Lythrum salicaria</i>	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	+	-	-	-	-
<i>Filipendula ulmaria</i>	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	+	-	-	-
<i>Holcus mollis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Coronaria flos-cuculi</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+
<i>Succisa pratensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	2
<i>Holcus lanatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	+

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>D.s. Cl. Molinio-Arrhenatheretea</b>															
<i>Cynosurus cristatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-
<i>Festuca pratensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
<i>Lathyrus pratensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-
<i>Equisetum pratense</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+
<i>Brisa media</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+
<b>D.s. Cl. Phragmitetea</b>															
<i>Galium palustre</i>	+	+	-	1	-	+	1	-	+	-	-	+	1	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lycopus europaeus</i>	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>D.s. Cl. Scheuchzerio-Caricetea</b>															
<i>Carex flava</i>	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dactylorhiza majalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<i>Epipactis palustris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	-	+	+
<i>Juncus articulatus</i>	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	1
<i>Carex nigra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	1
<i>Eriophorum polystachion</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<b>D.s. Ord. Convolutalia, Cl. Galio-Urticetea</b>															
<i>Equisetum sylvaticum</i>	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tussilago farfara</i>	-	1	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eupatorium cannabinum</i>	-	2	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Urtica dioica</i>	-	-	-	-	-	+	-	1	-	-	-	-	-	-	-
<b>Інші види:</b>															
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	1	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	2	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Potentilla reptans</i>	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Lysimachia nummularia</i>	-	+	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus repens</i>	-	-	2	1	-	-	-	2	+	1	-	-	-	-	-

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.
<i>Carex hirta</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla erecta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Galium verum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Scruciata glabra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Colchicum autumnale</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Crepis paludosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 2 - *Glechoma hirsuta* (+); опис № 3 - *Galium uliginosum* (+), *Glyceria fluitans* (1), *Lycopus exaltatus* (+); опис № 5 - *Stellaria nemorosus* (+), *Anthriscus sylvestris* (1); опис № 6 - *Impatiens parviflora* (+); опис № 7 - *Polygonum hydroper* (+), *Lemna minor* (1), *Calamagrostis arundinacea* (1), *Veronica beccabunga* (+), *Eleocharis palustris* (3); опис № 8 - *Impatiens noli-tangere* (+), *Solanum dulcamara* (+); опис № 9 - *Poa palustris* (+); опис № 10 - *Trifolium hybridum* (1), *Lythrum virgatum* (1), *Lathyrus sylvestris* (+), *Stellaria graminea* (+); опис № 11 - *Rumex maritimus* (+), *Leucanthemum vulgare* (+), *Lotus corniculatus* (+); опис № 12 - *Carex vulpina* (+), *Valeriana exaltata* (+), *Carex pallescens* (+); опис № 13 - *Myosotis nemorosa* (+), *Alchemilla gracilis* (+), *Trifolium repens* (+), *Ranunculus acris* (+), *Anthoxanthum odoratum* (+), *Alopecurus pratensis* (+), *Betonica officinalis* (1), *Galium aparine* (1), *Stellaria palustris* (+); опис № 14 - *Linum catharticum* (+), *Plantago lanceolata* (+), *Parnassia palustris* (+), *Vicia cracca* (+), *Astrantia major* (+), *Equisetum palustre* (+), *Polygala vulgaris* (+); опис № 15 - *Gymnadenia conopsea* (1); *Cirsium oleraceum* (+), *Petasites albus* (+), *Polygala comosa* (+), *Sentaurea jacea* (+), *Rhinanthus aestivalis* (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Epilobio-juncetum effusi*, 2 - *com. Juncus conglomeratus*, 3 - *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum*, 4 - *Scirpetum sylvatici*, 5 - *Mentho longifoliae-Juncetum inflexi*.

**Описи виконано:**

№1 (8033). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Понижена притерасна ділянка в заплаві р. Стебник. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;

№ 2 (8034). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Заболочена ділянка на схилі, мохове покриття - 40%. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;

№ 3 (8035). 24.07.2002, НПП "Вижницький". г. Малий Стіжок поблизу с.м.т. Берегомет, на схилі Пн експозиції. Соломаха В.А.;

№ 4 (8036). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Заболочена ділянка на схилі, мохове покриття - 40%. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;

Продовження табл. 5.2.4

№ 5 (8037). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Понижена притерасна ділянка в заплаві р. Стебник. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;

№ 6 (8038). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Понижена притерасна ділянка в заплаві р. Стебник. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;

№ 7 (8039). 26.07.2004, НПП "Вижницький". Вкорінені макрофіти, смуга шириною 2 м, п.п. - 95%. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;

№ 8 (8040). 24.07.2002, НПП "Вижницький". Берег озера поблизу рибгоспу. Соломаха В.А.;

№ 9 (8041). 24.07.2002, НПП "Вижницький". Понижена ділянка на луці в долині р.Стебник. Соломаха В.А.;

№ 10 (8042). 24.07.2002, Малий стіжок поблизу с.м.т. Берегомет, схил Пн експозиції. Соломаха В.А.;

№ 11 (8043). 13.07.2000, НПП "Вижницький". Урочище Бука у верхів'ї р. Сухий, схил Пд експозиції, крутизна-10°, п.п. - 95%. Буджак В.В., Чорней І.І.;

№ 12 (8044). 13.07.2000, НПП "Вижницький". Урочище Бука у верхів'ї р.Сухий, схил Пд експозиції, крутизна - 5°, п.п. - 95%. Буджак В.В., Чорней І.І.;

№ 13 (8045). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Знижена, підтоплена ґрунтовими водами ділянка надзаплавної тераси перед лісом, моховий покрив - 40%. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;

№ 14 (8046). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Схил Пд експозиції, заболочена ділянка, п.п. - 90% Чорней І.І., Дробіт Н.А.;

№ 15 (8047). 26.07.2004, НПП "Вижницький". Заболочена ділянка поблизу джерела на схилі Пд експозиції, моховий покрив - 20%. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

*crispi*). На території НПП "Вижницький" відмічено дві досить відмінні одна від одної асоціації даного союзу. Типові для союзу угруповання асоціації ***Potentilletum anserinae*** формуються на зволжених пониженнях уздовж доріг і стежок. Домінує *Potentilla anserina* (45-50%), флористичне ядро угруповань асоціації формують види союзу і порядку (*Agrostis stolonifera*, *Trifolium repens*, *Rorippa brachicarpa*, *Rumex confertus*) та види класу *Polygono-Poetea* (*Plantago major*, *Poa annua*, *Taraxacum officinale* тощо). Угруповання, віднесені до асоціації ***Mentho longifoliae-Juncetum inflexi***, більш подібні до болотних ценозів класу *Scheuchzerio-Caricetea*. В їх складі наявний досить потужний блок видів даного класу, зокрема *Carex flava*, *Dactylorhiza majalis*, *Epipactis palustris*, *Juncus articulatus*, *Carex nigra*, *Eriophorum polystachion* тощо. У трав'яному покриві переважає *Juncus inflexus* (35-50%), представлені види порядку *Molinietalia* (*Coronaria flos-cuculi*, *Succisa pratensis*, *Holcus lanatus*, *Caltha palustris*, *Cirsium rivulare*, *Mentha longifolia* та ін.) і класу *Molinio-Arrhenatheretea* (одиночно *Cynosurus cristatus*, *Festuca pratensis*, *Lathyrus pratensis*, *Equisetum pratense*, *Brisa media* тощо) (табл. 5.2.4). Для остаточної синтаксономічної інтерпретації таких угруповань необхідні додаткові дослідження.

У низькогір'ї Буковинських Карпат серед справжніх лук сінокісно-пасовищного використання (порядок *Arrhenatheretalia*) найрозповсюдженіші

Таблиця 5.2.5.

Фітоценотична характеристика угруповань союзу *Deschampsion caespitosae*

Номер опису	1	2	3	4	Номер опису	1	2	3	4
Проективне покриття, %	90	90	95	100	<i>Rhinanthus minor</i>	+	+	.	.
Кількість видів	19	28	27	20	<i>Centaurea jacea</i>	2	+	.	.
Номер синтаксону	1			2	<i>Plantago lanceolata</i>	+	.	+	.
<b>D.s. Ass. Deschampsietum caespitosae</b>					<i>Stellaria graminea</i>	1	.	+	.
<i>Deschampsia caespitosa</i>	5 5 3			2	<i>Campanula patula</i>	.	+	.	+
<b>D.s. Ass. Holcetum lanati</b>					<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	1	1	.
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	.	4	<i>Brisa media</i>	.	+	1	.
<b>D.s. O. Molinietaia</b>					<i>Leucanthemum vulgare</i>	.	.	+	1
<i>Ranunculus acris</i>	2	+	.	+	<b>Інші види:</b>				
<i>Scirpus sylvaticus</i>	+	.	.	5	<i>Ranunculus repens</i>	+	.	.	+
<i>Coronaria flos-cuculi</i>	+	+	.	.	<i>Prunella vulgaris</i>	.	+	+	1
<i>Myosotis palustris</i>	+	1	.	.	<i>Potentilla erecta</i>	.	+	1	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	.	+	.	<i>Cruciata glabra</i>	.	+	+	.
<i>Juncus effusus</i>	.	2	1	1	<i>Carex pallescens</i>	.	+	1	.
<i>Myosotis caespitosa</i>	.	.	1	+	<i>Colchicum autumnale</i>	.	.	1	+
<b>D.s. Cl. Molinio-Arrhenatheretea</b>					<i>Succisa pratensis</i>	.	.	1	1
<i>Phleum pratense</i>	+	+	2	+	<i>Betonica officinalis</i>	.	.	1	+
<i>Cynosurus cristatus</i>	+	+	1	.	<i>Galium verum</i>	.	.	1	1

Види, що трапляються в одному описі: опис № 1 - *Arrhenatherum elatius* (1), *Filipendula ulmaria* (+), *Gentiana asclepiadea* (1), *Lythrum virgatum* (1), *Mentha longifolia* (1), *Caltha palustris* (1); опис № 2 - *Carex flava* (3), *Nardus stricta* (1), *Alisma plantago-aquatica* (1), *Carex echinata* (+), *Carex nigra* (+), *Chaerophyllum aromaticum* (+), *Galium palustre* (+), *Juncus conglomeratus* (1), *Lotus corniculatus* (+), *Polygonum hydropiper* (+), *Vicia cracca* (+), *Lathyrus pratensis* (+); опис № 3 - *Achillea submillefolium* (1), *Polygala vulgaris* (+), *Trollius europaeus* (+), *Vicia sepium* (+), *Hypericum perforatum* (+), *Centaurea carpatica* (1), *Centaurea phrygia* (+), *Festuca pratensis* (2); опис № 4 - *Rhinanthus aestivalis* (+), *Trifolium repens* (1), *Trifolium pratense* (1), *Trifolium hybridum* (+).

Номери синтаксонів: 1 - *Deschampsietum caespitosae*, 2 - *Holcetum lanati*.

Описи виконано:

№ 1 (8048). 24.07.2002, НПП "Вижницький". Невелика улоговина на схилі, де збираються дощові води. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.;

№ 2 (8049). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Хребет Баньків, верхня частина. Буджак В.В.;

№ 3 (8050). 22.07.2004, НПП "Вижницький". Ур. Стебник, кв. 35, сінокісні луки, схил Пн експозиції, крутизною 2°. Токарюк А.І.;

№ 4 (8051). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Западина на 2-гій терасі лівого берега. Чорней І.І., Дробіт Н.А.



угруповання з переважанням *Festuca rubra* і *F. pratensis*. На території НПП "Вижницький" відмічені лише угруповання союзу *Cynosurion*, у складі якого налічується одна асоціація і чотири угруповання невизначеного рангу. У нижніх частинах прирічкових схилів на наносних дерново-підзолистих оглеєних ґрунтах (Смолінська та ін., 1995) формуються угруповання **com. *Festuca pratensis*** (табл. 5.2.6).

До союзу *Cynosurion* на дослідженій території належать угруповання двох підсоюзів, які диференціюються залежно від рівня пасквального або фенісекціального навантаження. До підсоюзу *Lolio-Cynosurenion* відносимо широко розповсюджені по всій лісовій зоні України пасовищні луки, ідентифікація синтаксономічного становища яких не викликає значних труднощів.

Асоціація ***Lolio-Cynosuretum*** трапляється по всій території НПП "Вижницький" на луках, що підлягають інтенсивному пасквальному навантаженню та на ділянках з постійним рекреаційним впливом (наприклад, біля місць відпочинку поблизу річкових потоків і струмків). Переважають низькорослі, стійкі до витоптування види: *Lolium perenne* (проективне покриття виду змінюється від 5 до 20 %), *Trifolium repens* (5-20 %), *Bellis perennis* (5-20 %), *Plantago major* (5-15 %), *P. lanceolata* (1-5 %), *Prunella vulgaris* (7-30 %), *Taraxacum officinale* (7 %), *Poa annua* (5-10 %), *Achillea submillefolium* (5-10 %) тощо. Загальне проективне покриття 70-85 % (табл. 5.2.17). Слід зазначити, що з розвитком туристичної інфраструктури, зокрема місць організованої рекреації, площі, зайняті угрупованнями асоціації *Lolio-Cynosuretum*, будуть збільшуватися у зонах регульованої рекреації та господарській, а при посиленні навантаження дані угруповання можуть трансформуватися в ценози класу *Polygono-Poetea*. Угруповання **com. *Dactylis glomerata*** трапляються зрідка на дослідженій території, звичайно у комплексі з іншими угрупованнями сінокісних лук лісового поясу (табл. 5.2.6).

Синтаксономічна приналежність полонинських лук Українських Карпат лишається невирішеним питанням вітчизняної синтаксономії рослинності. Традиційно їх відносили до асоціації *Agrostio-Festucetum rubrae montanum* Csuros et Rosmerita 1960 та *Nardo-Festucetum rubrae Maloch 1932* союзу *Agrostio-Festucion rubrae montanum Puscaru et al. 1956* порядку *Agrostio-Festucetalia rubrae Puscaru et al. 1956* (Соломаха, 1996, Соломаха та ін., 2004). Але це було тимчасовим, вимушеним кроком, пов'язаним як із недостатністю описового матеріалу з Українських Карпат, так і з недоступністю на той час фітосоціологічної літератури, присвяченої систематизації рослинності інших частин Карпатської гірської системи. Тому синтаксономічні позиції полонинських лук України будуть змінюватися з накопиченням інформації.

На території НПП "Вижницький" угруповання з переважанням *Festuca rubra* та *Agrostis tenuis*, які формуються на карбонатомісних ґрунтах з

Таблиця 5.2.6  
 Фітоценотична характеристика угруповань com. *Dactylis glomerata* і  
 com. *Festuca pratensis* (клас Molinio-Arrhenatheretea)

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Проективне покриття, %	100	90	95	90	90	95	95	90	100	100
Кількість видів	11	24	17	37	33	29	29	43	34	52
Номер синтаксону	1			2						
<b>D.s. com. <i>Dactylis glomerata</i></b>										
<i>Dactylis glomerata</i>	5	3	4	1	1	+	.	+	1	1
<i>Rumex acetosa</i>	4	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Heracleum sphondylium</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Deschampsia caespitosa</i>	2	4	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Astrantia major</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trollius europaeus</i>	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.
<b>D.s. com. <i>Festuca pratensis</i></b>										
<i>Festuca pratensis</i>	.	1	.	2	2	1	2	1	2	3
<b>D.s. suball. Polygalo-Cynosurenion</b>										
<i>Hypericum maculatum</i>	1	1	.	+	+	.	.	+	.	+
<i>Agrostis tenuis</i>	.	1	2	+	+	4	3	2	2	2
<i>Trifolium pannonicum</i>	.	+	+	.	.	+	.	.	.	1
<i>Campanula serrata</i>	.	.	+	+	+	+	+	+	.	.
<i>Thymus pulegioides</i>	.	.	.	+	1	.	.	+	.	+
<i>Carlina acaulis</i>	.	.	.	+	+	.	1	+	+	+
<i>Brisa media</i>	.	.	.	.	.	.	1	1	1	1
<i>Polygala vulgaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Hieracium aurantiacum</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.
<b>D.s. All. Cynosurion</b>										
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	.	+	+	1	1	+	1	+
<i>Achillea submillefolium</i>	.	.	.	1	1	+	1	1	1	1
<i>Lotus corniculatus</i>	.	.	.	+	+	1	1	1	+	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	.	.	.	.	+	1	+	1	1
<i>Trifolium repens</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.	1
<i>Taraxacum officinale</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<b>D.s. Cl. Molinio-Arrhenatheretea</b>										
<i>Stellaria graminea</i>	+	.	.	+	1	1	1	.	1	+
<i>Leucanthemum vulgare</i>	.	+	.	+	+	+	2	+	1	1
<i>Lathyrus pratensis</i>	.	+	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Centaurea jacea</i>	.	1	3	2	2	1	1	+	+	1
<i>Rhinanthus minor</i>	.	.	+	+	+	4	1	1	+	+
<i>Vicia cracca</i>	.	+	.	+	+	+	.	+	.	+
<i>Festuca rubra</i>	.	.	.	3	2	1	2	2	3	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	+	.	.	.	1	+	1	1	.
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	.	.	.	+	+	1	.	1
<i>Campanula patula</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>D.s. Cl. Trifolio-Geranietaea</b>										
<i>Betonica officinalis</i>	-	+	1	+	+	+	1	+	+	1
<i>Cruciata glabra</i>	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+
<i>Galium verum</i>	-	1	+	1	1	+	-	+	-	-
<i>Pimpinella major</i>	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-
<i>Clinopodium vulgare</i>	-	-	+	+	+	-	-	-	-	+
<i>Pimpinella saxifraga</i>	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+
<i>Veronica chamaedrys</i>	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
<i>Fragaria vesca</i>	-	-	-	1	1	-	-	-	-	+
<i>Trifolium medium</i>	-	-	-	1	1	-	-	+	-	-
<i>Filipendula vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	1
<i>Hypericum perforatum</i>	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-
<b>Інші види:</b>										
<i>Prunella vulgaris</i>	1	-	-	+	+	-	-	+	+	+
<i>Campanula glomerata</i>	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+
<i>Crepis paludosa</i>	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+
<i>Carex pallescens</i>	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
<i>Angelica sylvestris</i>	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-
<i>Dianthus carthusianorum</i>	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Leontodon hispidus</i>	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Cuscuta europaea</i>	-	-	-	+	+	1	+	+	+	+
<i>Chaerophyllum</i>										
<i>aromaticum</i>	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+
<i>Silene jundzillii</i>	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+
<i>Potentilla erecta</i>	-	-	-	-	+	1	+	1	+	+
<i>Cuscuta sp.</i>	-	-	-	-	-	1	+	-	-	-
<i>Gentiana asclepiadea</i>	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-
<i>Ranunculus acris</i>	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+
<i>Rumex acetosella</i>	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+
<i>Ononis arvensis</i>	-	-	-	-	-	-	1	+	+	+
<i>Pteridium aquilinum</i>	-	-	-	-	-	-	1	1	-	+
<i>Ranunculus repens</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
<i>Telekia speciosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+

Види, що трапляються в одному описі: опис № 1 *Luzula sylvatica* (+); опис № 2 - *Myosotis caespitosa* (+), *Scorzonera rosea* (+), *Potentilla aurea* (+), *Colchicum autumnale* (+); опис № 3 - *Centaurea phrygia* (+); опис № 4 - *Elytrigia repens* (+), *Hieracium umbellatum* (+), *Potentilla argentea* (+), *Linaria vulgaris* (1), *Carex leporina* (+), *Hieracium pilosella* (+); опис № 6 - *Viola tricolor* (+), *Gymnadenia conopsea* (+); опис № 7 - *Leontodon danubialis* (+), *Polygonum aviculare* (+); опис № 8 - *Luzula luzuloides* (1), *Nardus stricta* (+), *Stellaria holostea* (1), *Mentha longifolia* (+), *Apera spica-venti* (1); опис № 9 - *Campanula cervicaria* (+), *Knautia arvensis* (+); опис № 10 - *Sambucus ebulus* (+), *Solidago virgaurea* (+), *Plantago media* (+), *Lathyrus sylvestris* (+), *Euphorbia cyparissias* (+), *Stenactis annua* (+), *Digitalis grandiflora* (+), *Galium boreale* (1), *Cichorium*

Продовження табл. 5.2.6  
intybus (+), Senecio jacobaea (+), Trifolium montanum (1), Prunella grandiflora (+),  
Coronilla varia (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - com. Dactylis glomerata, 2 - com. Festuca pratensis.

**Описи виконано:**

№ 1 (8052). НПП "Вижницький".

№ 2 (8053). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Западина на схилі Під експозиції на вершині г. Магора крутизною 3°. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;

№ 3 (8054). 26.07.2004, НПП "Вижницький". Вирівняна ділянка в улоговині на луці, розташованій поблизу покинутої садиби. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;

№ 4 (8055). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Пн експозиція, крутизна 2-3°. Токарюк А.І.;

№ 5 (8056). НПП "Вижницький". Схил Пн експозиції, крутизна 2-3°, Буджак В.В.;

№ 6 (8057). НПП "Вижницький". Сінокісні луки на верхній частині Пн-Зх схилу, крутизною 5-7° поблизу х. Малинівка, по дорозі до печери Довбуша. Буджак В.В.;

№ 7 (8058). НПП "Вижницький". Сінокісні луки на верхній частині Пн-Зх схилу, крутизною 5-7° поблизу х. Малинівка, по дорозі до печери Довбуша. Буджак В.В.;

№ 8 (8059). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Сінокісні луки в ур. Малинівка (неподалік від г. Кенера), Зх експозиція, схил крутизною 3-4°. Токарюк А.І.;

№ 9 (8060). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Сінокісні луки в ур. Малинівка (неподалік від г. Кенера), Зх експозиція, схил крутизною 5-7°. Токарюк А.І.;

№ 10 (8061). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Пн-Сх експозиція, крутизна 20°, верхня частина схилу, ґрунтовий покрив розвинутий добре. Токарюк А.І.

нейтральною і слаболужною реакцією на місці свіжих і вологих букових або ялицевих лісів, за флористичним складом найближчі до ценозів підсоюзу *Polygalo-Cynosurenion* (союз *Cynosurion*), до якого ми їх попередньо відносимо. Ієрархічні одиниці нижчого, ніж підсоюз, рангу не виділялися. Ми обмежилися виділенням безрангових угруповань (community) з рядом варіантів. Найбільш оригінальним видається угруповання **com. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum*** (табл. 5.2.7). Це різнобарвні багатовидові угруповання, в яких за проєктивним покриттям переважають злаки: *Brachypodium pinnatum* (5-50%), *Helictotrichon praeustum* (5-25%), *Agrostis tenuis* (5-25%), *Festuca rubra* (5-25%), *Anthoxanthum odoratum* (5%), *Dactylis glomerata* (5%), *Phleum pratense* (до 7%) тощо, а кількісно - види різнотрав'я, серед яких багато узлісних видів класу *Trifolio-Geranieetea* (*Galium verum*, *Trifolium montanum*, *Filipendula vulgaris*, *Betonica officinalis*, *Cruciata glabra*, *Pimpinella saxifraga*, *Clinopodium vulgare*, *Trifolium medium* тощо) і монтанних видів (*Campanula serrata*, *Polygala vulgaris*, *Thymus pulegioides*, *Carlina acaulis*, *Hypericum maculatum* та інші види). Від інших лучних угруповань району досліджень, в яких переважає *Festuca rubra*, такі ценози відрізняються наявністю *Brachypodium pinnatum*, *Trifolium pannonicum*, *Astrantia major*, *Trollius europaeus*, *Helictotrichon praeustum*, *Traunsteinera glo-*

Таблиця 5.2.7  
 Фітоценотична характеристика угруповання com. *Brachypodium pinnatum*-*Trifolium pannonicum* (підсоюз *Polygalo-Cynosurenion*)

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8
Проективне покриття, %	100	95	95	95	90	75	95	95
Кількість видів	15	39	41	44	37	42	44	40

**D.s. com. *Brachypodium pinnatum*-*Trifolium pannonicum***

<i>Brachypodium pinnatum</i>	4	3	1	2	3	4	2	2
<i>Trifolium pannonicum</i>	+	+	1	1	+	1	1	+
<i>Astrantia major</i>	2	.	.	+	2	+	+	+
<i>Trollius europaeus</i>	+	.	.	+	1	.	+	+
<i>Helictotrichon praestum</i>	.	1	.	3	1	1	2	.
<i>Traunsteinera globosa</i>	.	.	+	+	.	.	.	+

**D.s. suball. *Polygalo-Cynosurenion***

<i>Agrostis tenuis</i>	+	1	2	1	1	1	1	3
<i>Campanula serrata</i>	.	+	.	+	+	.	+	+
<i>Polygala vulgaris</i>	.	+	+	1	+	.	.	+
<i>Thymus pulegioides</i>	.	+	+	+	+	+	+	.
<i>Festuca rubra</i>	.	1	3	1	.	.	1	.
<i>Carlina acaulis</i>	.	.	+	.	+	.	.	+
<i>Gymnadenia conopsea</i>	.	.	+	+	+	.	+	+
<i>Hypericum maculatum</i>	.	.	+	.	.	+	.	+
<i>Carex pallescens</i>	.	1	+	1	+	+	+	.
<i>Leontodon danubialis</i>	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Linum catharticum</i>	.	.	.	+	.	.	1	+

**D.s. Al. *Cynosurion***

<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	+	+	1	1	1	1	+
<i>Dactylis glomerata</i>	+	+	1	1	.	.	+	+
<i>Phleum pratense</i>	+	+	+	.	.	+	+	.
<i>Achillea submillefolium</i>	.	+	+	+	+	1	+	.
<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	.	.	+	+	+	.

**D.s. Cl. *Molinio-Arrhenatheretea***

<i>Centaurea jacea</i>	+	1	1	+	+	1	+	+
<i>Rhinanthus minor</i>	+	+	+	+	+	+	1	+
<i>Leucanthemum vulgare</i>	.	+	+	+	.	+	+	+
<i>Brisa media</i>	.	+	1	1	1	1	1	+
<i>Lotus corniculatus</i>	.	+	+	+	.	+	+	+
<i>Holcus lanatus</i>	.	+	1	1	.	1	.	.
<i>Stellaria graminea</i>	.	+	2	.	+	1	.	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+	+	+	.	+	+	.
<i>Trifolium pratense</i>	.	2	.	.	.	.	+	+
<i>Vicia cracca</i>	.	.	+	+	.	.	.	+
<i>Rhinanthus major</i>	.	+	.	.	+	.	.	.
<i>Campanula patula</i>	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i>	.	+	.	+	.	.	.	+

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>D.s. Cl. Trifolio-Geranietea</b>								
<i>Galium verum</i>	+	2	2	1	+	1	+	+
<i>Trifolium montanum</i>	+	+	1	1	.	+	1	.
<i>Filipendula vulgaris</i>	+	+	.	1	1	1	3	.
<i>Betonica officinalis</i>	.	+	+	+	+	+	+	+
<i>Cruciata glabra</i>	.	+	+	.	+	+	+	+
<i>Pimpinella saxifraga</i>	.	+	+	+	+	+	+	.
<i>Clinopodium vulgare</i>	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Anthyllis macrocephala</i>	.	.	.	1	.	+	1	.
<i>Trifolium medium</i>	.	.	.	.	+	+	1	.
<i>Coronilla varia</i>	.	.	.	.	.	+	+	.
<i>Campanula persicifolia</i>	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Trifolium alpestre</i>	4	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago falcata</i>	.	.	.	.	.	.	1	+
<b>D.s. Cl. Nardo-Callunetea</b>								
<i>Potentilla erecta</i>	.	+	1	1	+	1	+	+
<i>Nardus stricta</i>	.	+	.	.	1	.	.	.
<i>Siegingia decumbens</i>	.	.	+	1	.	1	.	.
<b>Інші види:</b>								
<i>Heracleum spondylium</i>	+	.	.	+	.	.	+	+
<i>Campanula glomerata</i>	.	+	.	.	+	+	+	+
<i>Deschampsia caespitosa</i>	.	+	.	.	.	.	+	.
<i>Crepis paludosa</i>	.	+	.	.	.	+	.	+
<i>Plantago media</i>	.	.	+	.	.	+	.	.
<i>Polygala comosa</i>	.	.	.	+	.	.	+	.
<i>Cuscuta europaea</i>	.	.	.	+	.	+	+	.
<i>Colchicum autumnale</i>	.	.	.	+	+	.	+	.
<i>Listera ovata</i>	.	.	.	+	+	.	.	+
<i>Gentiana asclepiadea</i>	.	.	.	+	+	.	.	.

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 1 - *Pimpinella major* (+); опис № 2 - *Cuscuta* sp. (+), *Dianthus armeria* (+), *Centaurea scabiosa* (+); опис № 3 - *Apera spica-venti* (1), *Silene nutans* (+), *Gladiolus imbricatus* (+), *Primula elatior* (+), *Chaerophilum aromaticum* (+), *Alhemila* sp. (+), *Rumex acetosella* (+); опис № 4 - *Ranunculus acris* (+), *Sisyrinchium montanum* (+), *Fragaria vesca* (+); опис № 5 - *Festuca pratensis* (+), *Rumex acetosa* (+), *Hypericum perforatum* (+), *Digitalis grandiflora* (+), *Hieracium aurantiacum* (+); опис № 6 - *Polygala vulgaris* (+), *Veronica chamaedrys* (+), *Silene nemoralis* (+), *Dianthus carthusianorum* (+), *Ranunculus acris* (+); опис № 7 - *Succisa pratensis* (+), *Crocus heuffelianus* (+); опис № 8 - *Leontodon hispidus* (+), *Platanthera bifolia* (+), *Pteridium aquilinum* (+), *Knautia dipsacifolia* (+), *Pedicularis hacquetii* (+), *Holcus mollis* (+), *Ononis arvensis* (+), *Luzula campestris* (+).

**Описи виконано:**

№ 1 (8062). 26.07.2004, НПП "Вижницький". Схил Під експозиції, моховий покрив - 20%. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;

№ 2 (8063). НПП "Вижницький". Ур. Бука, верхня частина схилу, Пд експозиції. Буджак В.В.;

№ 3 (8064). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Пд-Зх схил, крутизна 20°, верхня частина схилу, ґрунтовий покрив добре розвинутий. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;

№ 4 (8065). 26.07.2004, НПП "Вижницький". Схил Пн-Сх експозиції, крутизна 10°, середня частина схилу. Токарюк А.І.;

№ 5 (8066). 26.07.2004, НПП "Вижницький". Ур. Бука, схил Пд-Зх експозиції, крутизною 9° Токарюк А.І.;

№ 6 (8067). 26.07.2004. НПП "Вижницький". Схил Пд-Сх експозиції, крутизною 30°, нижня частина схилу. Токарюк А.І.;

№ 7 (8068). 26.07.2004. НПП "Вижницький". Схил Пд-Зх експозиції, крутизною 15° середня частина схилу. Токарюк А.І.;

№ 8 (8069). 12.07.2000, НПП "Вижницький". Хр. Баньків, Пд-Сх експозиції, висота над рівнем моря - 700 м, крутизна-15°. Буджак В.В, Чорней І.І.

*bosa*, які вважаємо діагностичними видами даного угруповання, а в подальшому, ймовірно, і нової асоціації. Для післялісових лук Буковини дуже характерною є значна участь бобових у травостої (Шеляг-Сосонко, Осычнюк, Андриенко, 1980).

Ценози угруповання *com. Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum* формуються на верхніх частинах схилів переважно південної експозиції крутизною 10-30°. Вірогідно, збільшення пасовищного навантаження на лучні угруповання викликає випадання з травостою багатьох видів різнотрав'я і формування ценозів, попередньо віднесених до угруповання *com. Festuca rubra* (табл. 5.2.8). Синтаксономічні позиції відмічених угруповань у межах підсоюзу *Polygalo-Cynosurion* можуть бути уточненими після подальших детальних досліджень.

До класу *Nardo-Callunetea* належать угруповання, сформовані переважно чагарничками і психрофітними злаками (*Nardus stricta*) на кислих ґрунтах лісової зони. На території НПП "Вижницький" переважають угруповання зі значною участю *Nardus stricta*, які належать до союзу *Nardo-Agrostion tenuis* (порядок *Nardetalia*) (табл. 5.2.9). Мичники Українських Карпат досліджені досить детально (Малиновський, 1959), проте їх флористична класифікація розроблена незадовільно. Ми попередньо виділили кілька угруповань, ранг яких буде змінено при обробці матеріалів з інших частин Карпат.

Пустинні луки - типові мичкові угруповання на дослідженій території представлені ценозами, віднесеними до угруповання *com. Nardus stricta-Agrostis tenuis*. У травостої переважають *Agrostis tenuis* (10-50%), *Nardus stricta* (10-40%), *Festuca rubra* (5-40%). Поруч із типовими лучними видами (*Leucanthemum vulgare*, *Plantago lanceolata*, *Centaurea jacea*, *Stellaria graminea* та ін.) зростають види класу: *Potentilla erecta* (до 7-10%), *Siegingia decumbens*, *Solidago virgaurea* тощо.

У вологіших умовах формуються угруповання *com. Deschampsia cae-*





Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Leucanthemum vulgare</i>	-	2	+	+	1	2	1	1	2	+	-	1	+	1	2
<i>Brisa media</i>	1	+	+	1	-	1	1	+	-	-	2	1	+	1	+
<i>Holcus lanatus</i>	-	+	-	-	1	1	-	-	+	1	1	+	-	1	1
<i>Rhinanthus minor</i>	-	+	+	-	+	2	1	-	-	-	+	-	-	-	+
<i>Plantago media</i>	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
<i>Rumex acetosa</i>	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	+
<i>Deschampsia caespitosa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1
<i>Lotus comiculatus</i>	-	-	-	-	+	1	1	-	-	-	-	-	+	1	1
<i>Campanula patula</i>	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-
<i>Carum carvi</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-
<i>Rhinanthus aestivalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	1	1	-	-	-	-	-
<i>Ranunculus acris</i>	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-
<b>D.s. Cl. Trifolio-Geranietea</b>															
<i>Betonica officinalis</i>	+	2	1	+	+	2	1	+	+	+	+	1	-	+	2
<i>Pimpinella saxifraga</i>	+	-	+	1	+	-	2	+	-	-	+	1	-	2	1
<i>Galium verum</i>	+	+	1	+	-	-	-	-	+	+	-	1	-	-	1
<i>Filipendula vulgaris</i>	1	1	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	1
<i>Cruciata glabra</i>	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	+	+
<i>Trifolium montanum</i>	-	+	-	-	-	-	-	1	-	-	-	+	-	-	+
<i>Centaurea phrygia</i>	+	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Senecio jacobaea</i>	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
<i>Hypericum perforatum</i>	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>D.s. Cl. Nardo-Callunetea</b>															
<i>Potentilla erecta</i>	-	-	+	1	+	2	2	-	1	+	+	-	1	1	1
<i>Nardus stricta</i>	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<b>Інші види:</b>															
<i>Gladiolus imbricatus</i>	+	+	-	-	-	+	1	-	-	+	-	-	-	-	+
<i>Cuscuta europaea</i>	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	2	-	1	+
<i>Gentiana asclepiadea</i>	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Heracleum sphondylium</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Platanthera bifolia</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Helictotrichon praenustum</i>	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium pannonicum</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula cervicaria</i>	.	.	+	+	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Campanula glomerata</i>	.	.	+	+	+	+	+	+	.	+	.	.	.	.	+
<i>Dianthus carthusianorum</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Colchicum autumnale</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Rumex acetosella</i>	.	.	.	+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex acetosella</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Leonodon hispidus</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Equisetum arvense</i>	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	+
<i>Equisetum arvense</i>	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Crepis paludosa</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Alchemilla gracilis</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ononis arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Achillea stricta</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+
<i>Apera spica-venti</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 1 - *Equisetum pratense* (+), *Succisa pratensis* (+); опис № 2 - *Silene nemoralis* (+), *Lathyrus sylvestris* (+), *Peucedanum oreoselinum* (+), *Brachypodium pinnatum* (+), *Dianthus armeria* (+); опис № 3 - *Orchis coriophora* (+), *Dianthus deltoides* (+); опис № 4 - *Listera ovata* (+), *Luzula luzuloides* (1), *Trollius europaeus* (+), *Solidago virgaurea* (+); опис № 5 - *Veronica chamaedrys* (+), *Euphrasia stricta* (+), *Aegoropodium podagraria* (+), *Campanula persicifolia* (+); опис № 6 - *Medicago lupulina* (+), *Thymus serpyllum* (+); опис № 7 - *Bunias orientalis* (+), *Equisetum palustre* (1); опис № 8 - *Gentianella lingulata* (+), *Anthyllis macrocephala* (5), *Linum usitatissimum* (+); опис № 9 - *Lysimachia vulgaris* (+); опис № 10 - *Rumex crispus* (+); опис № 11 - *Pteridium aquilinum* (1); опис № 12 - *Fragaria vesca* (+), *Stenactis annua* (+), *Digitalis grandiflora* (+), *Potentilla argentea* (+), *Verbascum lychnitis* (+); опис № 13 - *Poa pratensis* (+), *Cerastium holosteoides* (+), *Veronica beccabunga* (+); опис № 14 - *Taraxacum officinale* (+), *Polygala comosa* (+); опис № 15 - *Coronilla varia* (+), *Vicia sepium* (+), *Vicia cracca* (+).

**Описи виконано:**

- № 1 (8087). 26.07.2004, НПП "Вижницький". Полога ділянка (нахил 2-3°) під вершиною схилу Зх експозиції. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;
- № 2 (8088). 24.07.2004 НПП "Вижницький". Схил (нахил 20°) Пн-Зх експозиції поблизу узлісся. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;
- № 3 (8089). 26.07.2004 НПП "Вижницький".
- № 4 (8090). 22.07.2004, НПП "Вижницький". Околиці с.м.т. Берегомет, ур. Стебник, сінокісна лука на 2-ій надзаплавній терасі правого берега р. Стебник, вище рекреаційної ділянки, Пн-Сх експозиція (нахил 1°). Чорней І.І., Дробіт Н.А.;
- № 5 (8091). 22.07.2004, НПП "Вижницький". Урочище Стебник, Вижницьке л-во, кв 35, сінокісні луки, схил Пд експ. (нахил 10-20°). Токарюк А.І.;
- № 6 (8092). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Нижня частина надзаплавної тераси, пологий схил 30°, Пд-Сх експозиції, мохове покриття - 15%. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;
- № 7 (8093). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Долина річки Стебник, луки на рівній ділянці, моховий покрив - 20%. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;
- № 8 (8094). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Пн експозиція 2-га тераса, правий берег. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;
- № 9 (8095). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Пд експозиція лівого берега р. Стебник (нахил 1°). Чорней І.І., Дробіт Н.А.;
- № 10 (8096). 22.07.2004, НПП "Вижницький". На лівому березі р.Стебник 2-га тераса Пд експозиції (нахил 1°). Чорней І.І., Дробіт Н.А.;
- № 11 (8097). 24.08.2004, НПП "Вижницький". Схил (нахил 10°) Пд експозиції. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;
- № 12 (8098). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Схил (нахил 10°) Пд експозиції. Чорней І.І., Дробіт Н.А.;
- № 13 (8099). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Пн-Сх експозиція, моховий покрив - 40%. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.
- № 14 (8100). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Рівна ділянка надзаплавної тераси, моховий покрив - 5%. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.;
- № 15 (8101). 22.07.2004, НПП "Вижницький". Урочище Стебник, Вижницьке л-во, кв. 33, правий берег річки. Пд-Сх схил (нахилом 2-3°), ліворуч від потоку, ґрунтовий покрив добре розвинутий. Токарюк А.І.

***spitosa-Nardus stricta***, в яких зростають гігромезофітні види: *Lysimachia vulgaris*, *Juncus articulatus*, *Deschampsia caespitosa* тощо. на оглеєних ґрунтах внаслідок трансформації лучних ценозів союзу *Deschampsion*.

У фітоценозах, віднесених до безрангового угруповання **com. *Nardus stricta-Trifolium pannonicum***, переважають *Nardus stricta* (15-50% проективного покриття) і *Festuca rubra* (10-50%). Ймовірно, дані угруповання є однією зі стадій дигресії угруповань підсоюзу *Polygalo-Cynosurion*, вони дуже близькі до угруповання **com. *Brachypodium pinna-tum-Trifolium pannonicum***. Такі ценози збагачені численними видами різнотрав'я (*Hypericum maculatum*, *Polygala vulgaris*, *Campanula serrata*, *Gymnadenia conopsea*, *Astrantia major*, *Trifolium pannonicum*, *Trifolium medium*, *Traunsteinera globosa*, *Trollius europaeus*, *Botrychium lunaria* тощо), з видів



Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>D.s. Al. Nardo-Agrostion</b>																	
<i>Nardus stricta</i>	-	2	2	2	4	3	2	5	5	2	2	2	4	4	4	1	1
<i>Agrostis tenuis</i>	+	1	3	4	2	2	3	2	2	3	-	-	-	2	3	-	-
<i>Brisa media</i>	-	1	1	-	1	-	1	-	+	1	2	+	+	1	1	+	+
<i>Carlina acaulis</i>	+	-	-	+	+	-	+	+	1	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Thymus pulegioides</i>	+	+	+	+	1	-	+	-	2	-	+	+	+	1	1	-	+
<i>Hypericum maculatum</i>	+	+	1	+	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	-	+
<i>Polygala vulgaris</i>	-	-	-	-	-	-	+	-	-	1	+	+	+	-	-	+	+
<i>Campanula serrata</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	1	+	+	-	-	-	-	-
<b>D.s. Cl. Nardo-Callunetea</b>																	
<i>Potentilla erecta</i>	1	1	1	-	1	-	+	+	2	1	1	+	+	1	1	+	+
<i>Sieglingia decumbens</i>	-	-	-	+	+	+	+	+	1	-	-	2	+	+	+	-	-
<i>Solidago virgaurea</i>	-	-	1	-	-	1	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Veronica officinalis</i>	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Polygala comosa</i>	-	+	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Luzula pallescens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
<b>D.s. Cl. Molinio-Arrhenatheretea</b>																	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	+	1	+	1	+	-	+	+	1	1	+	-	+	+	+	+	-
<i>Festuca rubra</i>	+	-	3	2	2	4	4	2	-	1	+	+	3	-	+	1	1
<i>Plantago lanceolata</i>	+	-	1	+	1	+	+	1	-	-	-	-	-	+	+	+	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	-	-	2	-	-	3	-	-	-	1	+	+	-	1	1	1	1
<i>Achillea submillefolium</i>	-	-	-	-	1	+	+	-	1	+	+	-	-	1	1	-	-
<i>Lotus corniculatus</i>	-	+	+	+	-	1	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+	-
<i>Centaurea jacea</i>	-	1	1	1	-	-	+	+	-	1	+	+	+	1	1	-	+
<i>Stellaria graminea</i>	-	+	-	-	1	-	+	+	-	1	+	-	-	+	+	-	-
<i>Rhinanthus minor</i>	-	1	1	1	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+
<i>Campanula patula</i>	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+
<i>Trifolium pratense</i>	-	-	+	-	-	-	+	+	1	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>Holcus lanatus</i>	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	+	-	-	1	1	-	-

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Dactylis glomerata</i>	-	1	1	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leontodon autumnalis</i>	-	-	1	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phleum pratense</i>	-	+	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Festuca pratensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
<i>Ranunculus acris</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<b>D. s Cl. Trifolio-Geranietea</b>																	
<i>Cruciata glabra</i>	+	1	-	-	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	-
<i>Pimpinella saxifraga</i>	-	-	1	1	1	-	+	+	+	+	+	+	+	1	1	-	-
<i>Betonica officinalis</i>	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+
<i>Galium verum</i>	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	+
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	+	1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Veronica chamaedrys</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
<b>ІНШІ ВИДИ:</b>																	
<i>Holcus mollis</i>	-	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rumex acetosella</i>	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Prunella vulgaris</i>	-	1	-	-	1	1	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-
<i>Trifolium repens</i>	+	1	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
<i>Carex pallens</i>	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
<i>Campanula glomerata</i>	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+
<i>Gentiana asclepiadea</i>	-	-	-	-	-	-	+	+	1	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leontodon danubialis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
<i>Cuscuta europaea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-
<i>Leontodon hispidus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
<i>Helictotrichon praecoxum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	1	-	-	3	-

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 1 - *Acer pseudoplatanus* (+); опис № 2 - *Equisetum pratense* (1); опис № 3 - *Stenactis annua* (+), *Hieracium pilosella* (+), *Populus tremula* (+); опис № 4 - *Cynosurus cristatus* (1), *Lythrum virgatum* (1), *Filipendula ulmaria* (+); опис № 5 - *Fragaria vesca* (+); опис № 6 - *Lathyrus pratensis* (+), *Equisetum palustre* (+), *Luzula multiflora* (+), *Viola canina* (+); опис № 9 - *Rubus hirtus* (+), *Picea abies* (+), *Taraxacum officinale* (+), *Plantago media* (+); опис № 10 - *Rhinantus major* (+); опис № 11 - *Pimpinella major* (+); опис № 12 -

*Succisa pratensis* (+), *Rumex acetosa* (+); опис № 13 - *Majanthemum bifolium* (+), *Senecio fuchsii* (+); опис № 15 - *Gladiolus imbricatus* (+); опис № 16 - *Ajuga reptans* (+), *Phyteuma spicatum* (+), *Hieracium aurantiacum* (+), *Colchicum autumnale* (+); опис № 17 - *Orchis signifera* (+), *Cephalanthera longifolia* (+), *Filipendula vulgaris* (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Vaccinietum myrtilli*, 2 - com. *Deschampsia caespitosa-Nardus stricta*, 3 - com. *Nardus stricta-Agrostis tenuis*, 4 - com. *Nardus stricta-Trifolium pannonicum*.

**Описи виконано:**

- № 1 (8070). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Чорней І.І., Дробіт Н.А.  
 № 2 (8071). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Чорней І.І., Дробіт Н.А.  
 № 3 (8072). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Поблизу потічка Сухий. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.  
 № 4 (8073). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Поблизу потічка Сухий. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.  
 № 5 (8074). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Пагорб, біля села. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.  
 № 6 (8075). 24.07.2002, НПП "Вижницький". Збитий пагорб поблизу потічка Сухий. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.  
 № 7 (8076). 24.07.2002, НПП "Вижницький". Поблизу потічка Сухий. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.  
 № 8 (8077). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Пн-Зх експозиція, крутизна 3° Чорней І.І., Дробіт Н.А.  
 № 9 (8078). 26.07.2004, НПП "Вижницький". Пасовище на вершині хр. Баньків на схилі Пн-Зх експозиції, моховий покрив 5%, Чорней І.І., Дробіт Н.А.  
 № 10 (8079). 24.07.2002, НПП "Вижницький". Поблизу потічка Сухий. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.  
 № 11. (8080). 23.07.2004, Верхня частина надзаплавної тераси, пологий схил-6° східної експозиції, моховий покрив - 20% Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.  
 № 12 (8081). 24.07.2004 НПП Вижницький. Пн-Зх експозиція урочище Рівня, крутизна - 30°. Чорней І.І., Дробіт Н.А.  
 № 13 (8082). Ур. Бука, середня частина схилу Пд-Зх експозиції. Буджак В.В.  
 № 14. (8083). 25.07.2004, НПП Вижницький. Нижня частина схилу Пд експозиції, крутизна 10°. Токарюк А.І.  
 № 15 (8084). 25.07.2004, Нижня частина схилу Пд експозиції, крутизою - 10°. Чорней І.І., Дробіт Н.А.  
 № 16 (8085). 19.06.1992, НПП Вижницький. Ур. Бука, у верхів'ї р. Сухий, Пн-Сх експозиція, висота над рівнем моря - 700 м. Буджак В.В., Чорней І.І.  
 № 17 (8086). 19.06.1992, НПП Вижницький. Хр. Баньків Пд-Сх експозиція, висота над рівнем моря - 750 м, крутизна - 15°. Буджак В.В., Чорней І.І.

класу *Nardo-Callunetea* досить високу постійність мають ще *Potentilla erecta*, *Sieglingia decumbens* та *Solidago virgaurea*.

На території НПП "Вижницький" нечасто трапляються чагарничкові угруповання порядку *Calluno-Ulicetalia* (союз *Vaccinion*). Вони представлені асоціацією *Vaccinietum myrtilli*, у будові якої провідну роль відіграють

*Vaccinium myrtillus* (10%) і *Luzula luzuloides* (10-15%).

### 5.2.5. Деревна і чагарникова рослинність

Деречно-чагарникові угруповання, що формуються у заплавах річок під впливом повеневого режиму, належать до класу *Salicetea purpurea*. Типові угруповання класу характерні для заплав рівнинних річок, а в гірських районах формуються флористично і фізіономічно своєрідні ценози. Вздовж р. Сірет та його приток на наносах дрібнопіщано-мулистого алювію по річкових галечниках відмічена асоціація ***Salici-Myricarietum***. Чагарниковий ярус формують *Myricaria germanica* (проективне покриття 20-35%) та *Salix purpurea* (3-20%), до яких іноді домішується *Alnus incana*. У розрідженому трав'янистому ярусі трапляються *Agrostis stolonifera* (до 10%), *Tussilago farfara* (7%), *Ranunculus repens*, *Poa compressa*, *Mentha longifolia*, *Achillea submillefolium* (3-5%) та інші види (табл. 5.2.10). Угруповання асоціації мають велике берегозакріплююче значення. Дана асоціація для території України наводиться вперше, хоча подібні угруповання спорадично трапляються вздовж річок у нижньому гірському поясі й навіть у Передкарпатті.

Серед лісової рослинності на досліджуваній території неподільно панують угруповання порядку *Fagetalia* (клас *Quercio-Fagetea*). На території НПП "Вижицький" порядок представлений 10 асоціаціями 4 союзів.

Неморальні лісові угруповання з переважанням гігрозоміфітів і мезогірофітів у трав'яному ярусі та *Alnus glutinosa*, *A. incana*, *Padus avium*, видів роду *Ulmus* у деревному і чагарниковому ярусах належать до союзу *Alno-Ulmion*. Угруповання союзу трапляються вздовж потоків Виженка, Стебник, Сухий на періодично затоплюваних ділянках нижніх терас і в заплаві, рідше - на схилах у місцях виклинювання ґрунтових вод. На території НПП "Вижицький" сіровільшаники представлені двома асоціаціями.

Асоціація ***Alnetum incanae*** спорадично трапляється по всій дослідженій території на періодично затоплюваних ділянках біля водотоків та на знижених слабпохилих перезволожених ділянках гірських схилів на дерново-глеєвих ґрунтах. Чагарниковий ярус (зімкненість 0,5-0,8) формує *Alnus incana* (проективне покриття 20-70%), до якої домішуються *Alnus glutinosa*, *Salix fragilis*, *Populus tremula*, *Acer pseudoplatanus* і *Sambucus nigra*. Трав'янистий ярус густий (40-95%), значне покриття мають *Matteuccia struthiopteris*, *Urtica dioica*, *Glechoma hirsuta*, *Petasites albus*, *Stachys sylvatica*, *Salvia glutinosa* (5-10%) тощо (табл. 5.2.11). Угруповання асоціації вздовж річкових потоків мають первинний характер і відзначаються багатим видовим складом. У лісовому поясі трапляються вторинні післялісові сіровільшаники, які потребують реконструкції.

Угруповання асоціації ***Caltho laetae-Alnetum*** формуються вздовж струмків і потоків. У будові деревно-чагарникового ярусу на фоні переважання *Alnus incana* (50%) бере участь також *Alnus glutinosa* (10%).



Таблиця 5.2.10  
Фітоценотична характеристика асоціації Salici-Myricarietum

Номер опису	1	2	3	4	5
Проективне покриття, %	40	50	50	40	40
Кількість видів	9	19	11	14	12
<b>D.s. Ass. Salici-Myricarietum</b>					
<i>Myricaria germanica</i>	3	4	3	4	3
<i>Salix purpurea</i>	.	2	3	1	2
<b>D.s. Cl. Salicetea purpurea</b>					
<i>Agrostis stolonifera</i>	2	2	1	1	.
<i>Mentha longifolia</i>	1	+	.	1	.
<i>Tussilago farfara</i>	2	2	.	.	.
<i>Eupatorium cannabinum</i>	.	1	+	+	.
<i>Saponaria officinalis</i>	.	+	+	.	1
<b>Інші види:</b>					
<i>Taraxacum officinale</i>	+	+	1	1	+
<i>Lotus corniculatus</i>	+	.	.	.	1
<i>Ranunculus repens</i>	1	.	.	1	.
<i>Prunella vulgaris</i>	1	1	.	.	.
<i>Stenactis annua</i>	.	+	1	.	.
<i>Plantago major</i>	.	1	1	.	.
<i>Hypericum perforatum</i>	.	1	.	1	.
<i>Plantago lanceolata</i>	.	+	.	.	+
<i>Poa compressa</i>	.	1	.	.	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	.	.	1	.	+

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 1 - *Leontodon autumnalis* (+); опис № 2 - *Alnus incana* (1), *Glechoma hederacea* (+), *Tanacetum vulgare* (1), *Trifolium repens* (+), *Equisetum pratense* (+); опис № 3 - *Leucanthemum vulgare* (+), *Lolium perenne* (+); опис № 4 - *Bellis perennis* (+), *Erigeron canadensis* (1), *Mycelis muralis* (+), *Poa annua* (+), *Stachys sylvatica* (+), *Trifolium pratense* (1); опис № 5 - *Achillea submillefolium* (1), *Chamaerion angustifolium* (1), *Dactylis glomerata* (+), *Echium vulgare* (+).

**Описи виконано:**

№ 1 (8102). 26.07.2002, НПП "Вижницький". Правий берег р. Сірет в с.м.т. Берегомет біля моста; смуга вздовж берега, затоплюється повеневими водами, ґрунт дрібнопіщаний; Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 2 (8103). 26.07.2002, НПП "Вижницький". Правий берег р. Сірет в с.м.т. Берегомет біля моста; смуга вздовж берега, затоплюється повеневими водами. Дрібнопіщаний субстрат із включеннями великого каміння, поблизу смуги з *Alnus incana*. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 3 (8104). 26.07.2002, НПП "Вижницький". Правий берег р. Сірет в с.м.т. Берегомет біля моста; смуга вздовж берега, затоплюється повеневими водами. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.;

№ 4 (8105). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Окол. с.м.т. Берегомет, урочище Сухий, смуга вздовж берега, що затоплюється повеневими водами;

крупногалечниково-дрібнопіщано-мулистий субстрат, вище меженого рівня на 30 см, сусідство - смуга *Alnus incana*. Якушенко Д.М.;

№ 5 (8106). 26.07.2002, НПП "Вижницький". Правий берег р. Сірет в с.м.т. Берегомет біля моста; затоплюється повеневими водами, смуга вздовж берега, поблизу заростей з домінуванням *Alnus incana*. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

Таблиця 5.2.11  
Фітоценотична характеристика угруповань союзу Alno-Ulmion

Номер опису	1	2	3	4	Номер опису	1	2	3	4
Зімкненість деревно-чагарникового ярусу	0,6	0,5	0,5	0,5	<i>Stachys sylvatica</i>	+	1	1	.
Проективне покриття трав'яного ярусу, %	70	70	60	95	<i>Urtica dioica</i>	1	.	1	+
Кількість видів	19	24	21	15	<i>Lamium maculatum</i>	1	.	+	.
Номер синтаксону	1		2		<i>Stellaria nemorum</i>	.	1	1	.
<b>D.s. Ass. Alnetum incanae</b>					<i>Athyrium filix-femina</i>	.	.	+	1
<i>Salvia glutinosa</i>	1	.	1	.	<b>Інші види:</b>				
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	4	3	.	.	<i>Rubus hirtus</i>	1	1	.	5
<i>Stellaria holostea</i>	+	+	.	.	<i>Rubus idaeus</i>	1	+	.	.
<i>Telokia speciosa</i>	1	+	4	.	<i>Acer pseudoplatanus</i>	2	+	.	.
<b>D.s. Ass. Caltho-Alnetum</b>					<i>Impatiens parviflora</i>	1	.	1	.
<i>Caltha laeta</i>	.	.	.	1	<i>Glechoma hederacea</i>	.	1	1	.
<b>D.s. Al. Alno-Ulmion</b>					<i>Pulmonaria obscura</i>	.	+	+	.
<i>Alnus incana</i>	4	2	5	5	<i>Petasites hybridus</i>	.	1	2	.
<i>Alnus glutinosa</i>	.	.	.	2	<i>Carduus personata</i>	.	+	1	.
<i>Impatiens noli-tangere</i>	1	+	1	.	<i>Carex sylvatica</i>	.	1	+	.
<i>Ranunculus repens</i>	+	1	.	.	<i>Chaerophyllum aromaticum</i>	.	+	+	.
					<i>Cirsium oleraceum</i>	.	+	1	.
					<i>Sambucus nigra</i>	.	2	.	2

Види, що трапляються в одному описі: опис № 1 - *Geranium phaeum* (1), *Corylus avellana* (1), *Petasites albus* (1), *Festuca gigantea* (+), *Glechoma hirsuta* (2); опис № 2 - *Galeobdolon luteum* (+), *Geum urbanum* (+), *Roegneria canina* (+), *Salix caprea* (+), *Symphytum cordatum* (+); опис № 3 - *Anthriscus sylvestris* (+), *Chrysosplenium alternifolium* (1), *Filipendula ulmaria* (1), *Lunaria rediviva* (+); опис № 4 - *Frangula alnus* (1), *Lysimachia vulgaris* (1), *Malus sylvestris* (1), *Picea abies* (1), *Equisetum sylvaticum* (+), *Populus tremula* (1), *Pteridium aquilinum* (1), *Astrantia major* (1).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Alnetum incanae*, 2 - *Caltho laetae-Alnetum*.

**Описи виконано:**

№ 1 (8107). 26.07.2002, НПП "Вижницький". Ліс на березі потоку. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 2 (8108). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Між річкою і лісовою дорогою на лівому березі р. Стебник. Пд-Зх схил, крутизною 2-4°. Токарюк А.І.

№ 3 (8109). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Вільховий ліс. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 4 (8110). 26.07.2002, НПП "Вижницький". Ур. Лужки, потік Виженка. Ліс по березі потоку. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

Діагностичним видом асоціації виступає *Caltha laeta* (5%), у травостой звычайно представлені види союзу *Alno-Ulmion*.

Оскільки досліджений НПП розташований переважно у низькогірній частині Карпат і безпосередньо межує з Передкарпаттям, тут, крім типових букових лісів, наявні ще угруповання дубово-грабових лісів союзу *Carpinion betuli*.

Грабові ліси НПП "Вишницький" належать до асоціації ***Carici pilosae-Carpinetum***, яка має карпатський характер поширення (Knollova, Chytrý, 2004). Для даної асоціації характерна значна участь видів букових лісів: *Euphorbia amygdaloides*, *Dentaria bulbifera*, *Rubus hirtus* тощо. Деревостан складається з *Carpinus betulus* із домішкою *Cerasus avium*, *Acer pseudoplatanus*. У чагарниковому ярусі ростуть *Swida sanguinea* (діагностичний вид асоціації), *Corylus avellana*, *Daphne mezereum*, *Ribes carpaticum* та підріст деревних порід. У трав'янистому покриві переважає *Carex pilosa*, зростають інші види союзу *Carpinion* (*Galeobdolon luteum*, *Ajuga reptans*) та порядку *Fagetalia* (*Asarum europaeum*, *Pulmonaria obscura*, *Paris quadrifolia* та ін.).

Мезофітні свіжі і вологі букові ліси, сформовані типовими фагетальними елементами, належать до союзу *Fagion*. На дослідженій території союзу представлений двома підсоюзами. На стрімких схилах зрідка трапляються ценози, у деревному ярусі яких переважає *Acer pseudoplatanus* (50-70%) з домішкою *Fagus sylvatica* і *Abies alba*, а трав'яний покрив є типовим для бучин. Такі угруповання відносять до асоціації ***Aceri-Fagetum*** (підсоюз *Acerenion*) (табл. 5.2.12).

Типові мезофільні бучини належать до підсоюзу *Eu-Fagenion*. Асоціація ***Dentario glandulosae-Fagetum*** нероздільно панує в рослинному покриві НПП "Вишницький". Угруповання даної асоціації формуються на бурих лісових свіжих ґрунтах, на схилах всіх експозицій нахилом до 60°. Деревостан (зімкненість крон становить 0,6-0,9, частіше 0,8) формує *Fagus sylvatica* (проективне покриття 50-80%), до якого домішуються *Abies alba* (5-20%), зрідка *Picea abies* (10%, у культурах - 50 %) та *Acer pseudoplatanus* (10%). Чагарниковий ярус (0,1-0,4) утворює підріст деревних порід: *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus* тощо. У низькогір'ї в чагарниковому ярусі трапляються *Corylus avellana* і *Carpinus betulus* (табл. 5.2.12). В угрупованнях асоціації ***Dentario glandulosae-Fagetum*** найкраще представлене неморальне мезофітне і мезотрофне сціофітне широкотрав'я. Проективне покриття трав'яного ярусу залежно від рівня освітлення під лісовим наметом коливається від 10 до 65%, частіше 40-50%. Діагностичні види асоціації і союзу: *Dentaria bulbifera*, *Euphorbia amygdaloides*, *Polygonatum verticillatum*, *Daphne mezereum*, *Salvia glutinosa*, *Senecio fuchsii* та інші зростають з проективним покриттям, яке звычайно не перевищує 5%. Іноді в угрупованнях букових лісів зростає мох *Atrichum undulatum* (до 5%). Угруповання асоціації ***Dentario glandulosae-Fagetum*** диференціюються на ряд субасоціацій. Типові, найпоширеніші угруповання свіжих тінистих

Таблиця 5.2.12

Фітоценотична характеристика угруповань букових і яворових лісів

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Зімкненість дернового ярусу	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8
Зімкненість чагарникового ярусу	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
Проективне покриття трав'яного ярусу, %	50	30	30	60	70	70	65	70	45	70	90	40
Кількість видів	15	24	26	22	25	22	19	15	26	22	28	24
Номер синтаксону	1										2	3
<b>Деревні породи:</b>												
<i>Fagus sylvatica I</i>	5	2	2	5	2	4	2	5	5	1	5	2
<i>Fagus sylvatica III</i>	+	+	.	1	1	1	1	+	+	+	1	+
<i>Fagus sylvatica IV</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus I</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	5
<i>Acer pseudoplatanus III</i>	+	+	+	+	+	+	+	.	+	+	+	.
<i>Abies alba I</i>	3	5	5	4	5	5	5	1	3	5	2	2
<i>Abies alba III</i>	2	2	2	1	1	1	1	+	+	+	1	+
<i>Abies alba IV</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Picea abies IV</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	+	1
<b>D.s. subass. lunarietosum</b>												
<i>Lunaria rediviva</i>	4	2	2	1	5	4	5	5	3	1	.	1
<b>D.s. subass. allietosum ursini</b>												
<i>Allium ursinum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.
<b>D.s. Ass. Dentario glandulosae-Fagetum</b>												
<i>Dentaria glandulosa</i>	.	+	+	.	2	+	1	.	.	.	.	.
<i>Symphytum cordatum</i>	.	+	+	+	+	2	.	+	.	+	.	+
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Salvia glutinosa</i>	.	1	1	.	.	.	.	.	1	1	+	.
<b>D.s. All. Fagion</b>												
<i>Dentaria bulbifera</i>	+	+	+	+	+	+	+	.	+	.	+	.
<i>Senecio fuchsii</i>	+	+	+	+	+	.	+	+	+	+	+	+
<i>Polygonatum verticillatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<b>D.s. All. Alno-Ulmion</b>												
<i>Athyrium filix-femina</i>	1	+	+	.	2	+	+	+	+	+	+	1
<i>Circaea lutetiana</i>	+	+	+	.	.	.	.	+	1	+	.	+
<i>Stachys sylvatica</i>	1	.	.	+	+	+	+	.	+	+	+	.
<i>Lamium maculatum</i>	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Cardamine impatiens</i>	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.
<i>Petasites albus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	1

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+
<i>Impatiens noli-tangere</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	+
<b>D.s. Ord. Fagetalia</b>												
<i>Mercurialis perennis</i>	1	1	1	+	+	+	+	1	.	1	+	1
<i>Pulmonaria obscura</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	1
<i>Galeobdolon luteum</i>	.	+	+	+	+	.	+	.	.	+	.	.
<i>Dryopteris filix-mas</i>	1	.	.	.	+	+	+	1	+	1	+	1
<i>Carex sylvatica</i>	.	+	1	.	.	.	.	.	+	+	+	1
<i>Anemonoides nemorosa</i>	.	+	+	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Galium odoratum</i>	.	.	.	5	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Galeobdolon luteum</i>	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Corydalis solida</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	.	.	+	+	+	.	+	.	.	.
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	.	+	+	+	.	1	.	+	.
<i>Actaea spicata</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.
<i>Paris quadrifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Daphne mezereum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+
<b>D.s. Cl. Querco-Fagetea</b>												
<i>Scrophularia nodosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
<i>Viola richenbachiana</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Cerasus avium</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<b>Інші види:</b>												
<i>Rubus hirtus</i>	1	2	2	+	1	+	1	.	.	4	.	2
<i>Oxalis acetosella</i>	1	1	1	.	.	+	+	.	+	+	+	.
<i>Sambucus nigra</i>	.	1	1	.	.	.	+	.	+	.	.	+
<i>Geranium robertianum</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	+	+	+	.
<i>Polystichum aculeatum</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+
<i>Galeopsis speciosa</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Glechoma hederacea</i>	+	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Ribes carpaticum</i>	.	+	4	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dryopteris carthusiana</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthriscus sylvestris</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Moehringia trinervia</i>	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.

Види, що трапляються в одному описі: опис № 3 - *Prenanthes purpurea* (+); опис № 4 - *Geranium phaeum* (+), *Alliaria petiolata* (+); опис № 5 - *Gymnocarpium dryopteris* (+); опис № 6 - *Carex pendula* (+); опис № 8 - *Adoxa moschatellina* (+), *Glechoma hirsuta* (+); опис № 9 - *Cardamine amara* (+), *Galium verum* (+), *Asarum europaeum* (1); опис № 10 - *Hordelymus europaeus* (+); опис № 11 - *Anemonoides ranunculoides* (+), *Ranunculus lanuginosus* (+), *Sambucus racemosa* (+), *Polystichum braunii* (+), *Rubus idaeus* (+), *Doronicum austriacum* (+); опис № 12 - *Roegneria canina* (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Dentario glandulosae-Fagetum lunarietosum*, 2 - *Dentario glandulosae-Fagetum allietosum ursini*, 3 - *Aceri-Fagetum*.

**Описи виконано:**

№ 1 (8111) - 23.07.2004, НПП "Вижницький". Середня частина схилу Пн-Сх експозиції, крутизною 12-15°. Токарюк А.І.

№ 2 (8112). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Середня частина схилу Пд-Сх експозиції, крутизною 1-2°. Токарюк А.І.

№ 3 (8113). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Пд-Сх експозиція крутизною 1-2°. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 4 (8114). 9.05.2001, НПП "Вижницький". Ур. Солонець Пд-Сх експозиції, крутизною 25°. Буджак В.В., Чорней І.І.

№ 5 (8115). 9.05.2001, НПП "Вижницький". Ур. Солонець Пд-Сх експозиції. Буджак В.В., Чорней І.І.

№ 6 (8116). 9.05.2001, НПП "Вижницький". Ур. Солонець. Пд.-Сх експозиція, крутизна 15°. Чорней І.І.

№ 7 (8117). 9.05.2001, НПП "Вижницький". Ур. Солонець Сх експозиції, крутизною 25°. Чорней І.І.

№ 8 (8118). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Пн-Сх експозиції, частина схилу, висота 900 м н.р.м. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 9 (8119). НПП "Вижницький". Західна околиця с. Виженка, підніжжя перевалу, схил Зх експозиції, крутизною 50-55°. Буджак В.В.

№ 10 (8120). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Експозиція Пн-Зх, верхня частина схилу. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 11 (8121). 15.07.2000, НПП "Вижницький." Ур. Лужки Пд-Зх експозиція, крутизна 3-5°. Буджак В.В., Чорней І.І.

№ 12 (8122). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Пн-Зх схил, крутизною 15°, середня частина схилу. Токарюк А.І.

бучин Вижицького НПП належать до субасоціації *D.g.-F. typicum*. Досить розповсюджені на території дослідженого НПП угруповання субасоціації *D.g.-F. lunarietosum*, у трав'яному ярусі яких домінує *Lunaria rediviva* (50-60%), занесена до Червоної книги України. Такі угруповання формуються у нестрімких міжсхильових зниженнях та на виположених нижніх частинах схилів. Угруповання субасоціації *D.g.-F. allietosum ursini* відмічене у нижній частині пологого (3-5°) схилу південно-західної експозиції в урочищі Лужки. Проективне покриття *Allium ursinum* становило 20%.

На схилах "теплих" експозицій зі збільшенням крутизни (до 25-50°) збільшується фітоценотична роль *Carex pilosa* (від 1-3 до 50%). Такі угруповання відносимо до асоціації *Carici pilosae-Fagetum*. Однак, приналежність букових лісів північно-східного макросхилу Українських Карпат зі значною участю *Carex pilosa* у трав'яному покриві до цієї асоціації викликає сумніви, оскільки нічим іншим, крім домінування осоки волосистої, такі ценози від угруповань попередньої асоціації не відрізняються (табл. 5.2.13).

Асоціація *Luzulo luzuloides-Fagetum* відмічена у бідніших умовах зростання, ніж *Dentario glandulosae-Fagetum*. Ацидофільні бучини звичайно

зростають у верхівках хребтів, на північних схилах тощо. Деревостан (зімкненість крон 0,7-0,9) сформований *Fagus sylvatica* (20-80%) і *Abies alba* (30-60%). Як домішка трапляється *Picea abies* (до 40 %). Чагарниковий ярус (0,1-0,2) складається з підросту деревних порід, а також *Sorbus aucuparia*, *Corylus avellana*, *Populus tremula* тощо. У трав'яному ярусі (проективне покриття 5-25%) зменшується участь неморальних видів класу, порядку і союзу (табл. 5.2.14). На територіях НПП "Вижицький" представлені типові угруповання асоціації, які належать до субасоціації **typicum**. Субасоціація **luzuletosum sylvaticae** визначається наявністю бореальних видів *Dryopteris cristata* та *Luzula sylvatica* (покриття до 5%). Для субасоціації **Calamagrostidosum arundinacei** характерне домінування *Calamagrostis arundinacea* (25-30%) та присутність світлолюбних видів (*Galium verum*, *Veronica chamaedrys*, *Fragaria vesca* тощо).

До союзу **Tilio-Acerion** відносять неморальні широколистянолісові угруповання, що формуються на стрімких схилах і в гірських ущелинах. У їх деревному ярусі переважають *Acer pseudoplatanus*, *Tilia plathyphyllus* (відсутня на дослідженій території) та *Ulmus glabra*, а у травостої відзначається досить багато папоротей (*Phyllitis scolopendrium*, *Polystichum aculeatum*, *Athyrium distentifolium*) та види гігроземофільного високотрав'я. На вивченій території союз представлений лише підсоюзом **Lunario-Acerenion pseudoplatanii** і двома асоціаціями.

Асоціація **Lunario-Aceretum pseudoplatani** належить до малопоширених у НПП "Вижицький". На території Українських Карпат дана асоціація спорадично трапляється у специфічних екологічних умовах. Деревостан (зімкненість крон 0,8) формують *Acer pseudoplatanus* (проективне покриття 40%), *Fagus sylvatica* (30%) та *Abies alba* (10%). Чагарниковий ярус формує підріст *Abies alba* (15%) і *Fagus sylvatica* (10 %). У трав'янистому ярусі (проективне покриття 20%) домінує вид, занесений до Червоної книги України (1996), - *Lunaria rediviva* (10%). Значне покриття мають також такі види, як *Rubus hirtus* і *Athyrium filix-femina* (по 5%), серед інших представлені переважно види неморального широкотрав'я (табл. 5.2.15).

Угруповання, віднесені до асоціації **Mercuriali-Fraxinetum**, вирізняються значною участю *Fraxinus excelsior* (до 40%) у деревному ярусі та гарним розвитком *Mercurialis perennis* (до 15%) у травостої. Деревний ярус, крім ясеня, формують також *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Abies alba* з домішкою інших порід. Трав'яний ярус представлений фагетальним широкотрав'ям. Синтаксономічні позиції описаних угруповань можуть бути уточненими після подальших досліджень. Дані асоціації вперше наводяться для Українських Карпат.

В екотопях букових і ялицево-букових лісів унаслідок створення монокультур *Picea abies* досить часто трапляються похідні смеречники. Такі угруповання мають однарусний одновіковий деревостан, у трав'яному ярусі переважають типові неморальні види букових лісів з незначною домішкою

Таблиця 5.2.13  
Фітоценотична характеристика угруповань букових лісів асоціацій

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Зімкненість деревного ярусу	0,7	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8
Зімкненість чагарникового ярусу	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Проективне покриття трав'яного ярусу, %	40	60	80	60	45	40	10	15	35	40	60	40
Кількість видів	22	24	21	11	20	15	16	16	12	12	23	19
Номер синтаксону	1								2		3	
<b>Деревні породи:</b>												
<i>Fagus sylvatica I</i>	2	4	5	3	2	4	2	5	5	5	5	5
<i>Fagus sylvatica III</i>	+	+	1	2	+	+	1	1	4	4	.	1
<i>Acer pseudoplatanus I</i>	1	+	+	.	.	+	.	.	.	.	.	1
<i>Acer pseudoplatanus III</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Abies alba I</i>	.	2	1	5	4	5	5	2	3	4	2	2
<i>Abies alba III</i>	+	2	+	+	.	.	.	.	.	+	.	2
<i>Abies alba IV</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Acer platanoides III</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1
<i>Acer platanoides IV</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.
<i>Picea abies I</i>	5	5	1	.	2	1	.	.	.	.	.	.
<i>Picea abies III</i>	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Picea abies IV</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Fraxinus excelsior III</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1
<b>D.s. var. Vinca minor</b>												
<i>Vinca minor</i>	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<b>D.s. Ass. Carici pilosae-Fagetum</b>												
<i>Carex pilosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	4	5	2
<b>D.s. All. Fagion</b>												
<i>Senecio fuchsii</i>	+	.	1	.	+	.	+	.	.	.	.	.
<i>Symphytum cordatum</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Polystichum aculeatum</i>	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Dentaria bulbifera</i>	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	+
<i>Polygonatum verticillatum</i>	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	.	+	+	+	+	+	.	.	1	.	1
<i>Dentaria glandulosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<b>D.s. Ord. Fagetalia</b>												
<i>Mercurialis perennis</i>	2	2	.	.	1	+	+	+	.	.	+	.
<i>Galium odoratum</i>	.	.	1	.	+	2	+	2	+	+	3	1



Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Corylus avellana</i>	.	+	.	+	+	.	+	+	.	.	+	.
<i>Carex sylvatica</i>	1	.	+	1	+	+	.	.	.	.	.	+
<i>Pulmonaria obscura</i>	.	+	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Galeobdolon luteum</i>	+	+	.	.	.	.	+	1	.	.	+	1
<i>Adoxa moschatellina</i>	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Actaea spicata</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stellaria holostea</i>	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stellaria nemorum</i>	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Salvia glutinosa</i>	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	+	.
<b>D.s. All. Alno-Ulmion</b>												
<i>Athyrium filix-femina</i>	1	+	1	1	1	+	.	.	.	+	.	.
<i>Petasites albus</i>	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	2	.
<i>Circaea lutetiana</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stachys sylvatica</i>	+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.
<b>D.s. Cl. Querco-Fagetea</b>												
<i>Dryopteris filix-mas</i>	2	+	3	1	+	1	+	+	1	+	+	1
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	+
<i>Viola reichenbachiana</i>	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.
<b>Інші види:</b>												
<i>Rubus hirtus</i>	2	.	4	4	3	3	2	2	3	+	2	2
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	+	.
<i>Sambucus nigra</i>	.	+	+	.	+	.	+	+	.	+	+	.
<i>Oxalis acetosella</i>	1	+	+	1	.	.	+	.	.	.	.	+
<i>Geranium robertianum</i>	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	.

Види, що трапляються в одному описі: опис № 1 - *Urtica dioica* (+); опис № 2 - *Paris quadrifolia* (1), *Chrysosplenium alternifolium* (1), *Aegopodium podagraria* (+), *Glechoma hederacea* (1), *Doronicum austriacum* (+); опис № 3 - *Hordelymus europaeus* (1), *Neottia nidus-avis* (+); опис № 5 - *Gentiana asclepiadea* (+), *Melandrium dioicum* (+), *Daphne mezereum* (+), *Galium rotundifolium* (+); опис № 6 - *Polystichum braunii* (+); опис № 7 - *Fragaria vesca* (+), *Carex digitata* (+); опис № 9 - *Carpinus betulus* IV (+), *Galium verum* (+), *Calamagrostis villosa* (+), *Betula pendula* (+), *Populus tremula* (+); опис № 10 - *Equisetum hyemale* (+); опис № 11 - *Luzula luzuloides* (+), *Galium intermedium* (+), *Epipactis helleborine* (+); опис № 12 - *Sanicula europaea* (+), *Anemonoides nemorosa* (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Dentario glandulosae-Fagetum typicum*, 2 - *Dentario glandulosae-Fagetum typicum var. Rubus hirtus*, 3 - *Carici pilosae-Fagetum*.

**Описи виконано:**

№ 1 (8123). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Пн схил, крутизною 10<sup>0</sup>, середня частина схилу. Токарюк А.І.

№ 2 (8124). 22.07.2004, НПП "Вижницький". Ур. Стебник, Вижницьке л-во, кв. 33, правий берег річки. Токарюк А.І.

№ 3 (8125). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Схил Пн експозиції, крутизною 5<sup>0</sup>. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 4 (8126). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Правий берег річки, Пн-Сх схил крутизною 8-10°, ліворуч від потоку. Токарюк А.І.

№ 5 (8127). НПП "Вижницький". Ур. Сухий, вершина хребта, схил Пд експозиції, крутизною 35-40°. Буджак В.В.

№ 6 (8128). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Долина Стебника, середня частина схилу експозиція Пн-Сх, крутизною 5°. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 7 (8129). 10.06.1999, НПП "Вижницький". Ур. Сухий Пд-Зх експозиція, крутизна 30°. Буджак В.В., Чорней І.І.

№ 8 (8130). 10.06.1999, НПП "Вижницький". Ур. Сухий Пд-Зх експозиція, крутизна 15°, висота 700 м н.р.м. Буджак В.В., Чорней І.І.

№ 9 (8131). НПП "Вижницький". Західна околиця с. Виженка Пн схил крутизною 35-40°. Буджак В.В.

№ 10 (8132). НПП "Вижницький".

№ 11 (8133). НПП "Вижницький".

№ 12 (8134). НПП "Вижницький". Західна околиця с. Виженка Пн схил крутизною 35-40°. Буджак В.В.

ацидофільних видів, характерних для темнохвойних лісів. Домінують переважно *Oxalis acetosella* або *Rubus hirtus*. Похідні смеречники потребують реконструкції. З огляду на незначну стійкість цих угруповань, з плином часу можна сподіватися на спонтанне відновлення в таких екотопах буково-ялицевих (з домішкою смереки) лісів неморального типу.

Перехідне положення між широколистяними лісами неморального типу і темнохвойними лісами займають ліси з переважанням у деревостані *Abies alba* і наявністю у трав'яному покриві елементів як порядку *Fagetalia sylvaticae*, так і порядку *Vaccinio-Piceetalia*. Незначна кількість описового матеріалу на даному етапі досліджень рослинного покриву НПП "Вижницький" не дозволяє робити висновки про природність угруповання, віднесеного до асоціації ***Galio-Abietetum*** (табл. 5.2.16). Можливо, це штучне насадження ялиці білої в екоотпі бучини, або дане угруповання слід синонімізувати з *Abieti-Piceetum montanum*.

Темнохвойні ліси природного походження з переважанням бореальних елементів (клас *Vaccinio-Piceetea*) на території НПП мають обмежене поширення. Вони представлені однією асоціацією. Деревостан ялицево-смерекових лісів асоціації ***Abieti-Piceetum montanum*** формують *Picea abies* і *Abies alba*. Чагарниковий ярус (зімкненість 0,1) утворюють підріст деревних порід і *Sorbus aucuparia*. У трав'яному ярусі (загальне проективне покриття 10-40%) зростає *Vaccinium myrtillus* (5%) та деякі неморальні види. Питання про первинність описаних угруповань лишається невирішеним. Можливо, це похідні ценози на місці буково-ялицевого лісу, трансформованого внаслідок нераціонального ведення лісового господарства в Українських Карпатах.

Таблиця 5.2.14

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Зіткненість деревного ярусу	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	0,9	0,5	0,8	0,6
Зіткненість чагарникового ярусу	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,8	0,1	0,2
Проективне покриття трав'яного ярусу, %	50	25	25	10	50	30	40	1	15	40	70
Кількість видів	15	9	8	9	11	13	13	7	13	10	18
Номер синтаксону	1	2									3

**Деревні породи:**

<i>Fagus sylvatica I</i>	4	4	1	5	5	5	5	5	.	5	5
<i>Fagus sylvatica III</i>	.	+	1	1	1	4	1	1	1	+	1
<i>Fagus sylvatica IV</i>	+	.	.	.	2	.	.	.	.	3	.
<i>Acer pseudoplatanus II</i>	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus III</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Acer pseudoplatanus IV</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Abies alba I</i>	2	2	5	.	.	.	.	.	5	+	3
<i>Abies alba III</i>	.	3	4	.	.	.	.	.	3	.	1
<i>Abies alba IV</i>	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Picea abies I</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Picea abies III</i>	.	.	.	1	+	.	2	1	.	4	.
<i>Betula pendula II</i>	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.

**D.s. subass. calamagrostiedosum**

<i>Calamagrostis arundinacea</i>	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium verum</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fragaria vesca</i>	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

**D.s. subass. luzuletosum sylvaticae**

<i>Luzula sylvatica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Vinca minor</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5

**D.s. Ass. Luzulo nemorosae-Fagetum, All. Luzulo-Fagion**

<i>Luzula luzuloides</i>	2	1	1	1	1	2	2	4	+	1	.
<i>Lycopodium annotinum</i>	.	3	3	.	.	.	.	.	1	.	1
<i>Vaccinium myrtillus</i>	.	.	.	.	.	.	4	+	1	4	+
<i>Polypodium vulgare</i>	.	.	.	1	.	.	.	.	+	.	+
<i>Huperzia selago</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+
<i>Polytrichum commune</i>	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.

**D.s. Ord. Fagetalia**

<i>Salvia glutinosa</i>	+	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.
<i>Pulmonaria obscura</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Galium intermedium</i>	.	.	.	+	1	1	1	.	.	.	.
<i>Corylus avelana</i>	.	1	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>D.s. Cl. Querco-Fagetea</b>											
<i>Dryopteris filix-mas</i>	+	1	+	+	+	.	.	.	.	.	+
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.
<i>Platanthera bifolia</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Viola richenbachiana</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Poa nemoralis</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Carex digitata</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.
<b>Інші види:</b>											
<i>Rubus hirtus</i>	.	1	1	+	+	1	1	.	1	.	1
<i>Hypopitys monotropa</i>	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.
<i>Athyrium filix-femina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 1 - *Veronica urticifolia* (1), *Petasites albus* (+), *Prunella vulgaris* (+), *Circea lutetiana* (+); опис № 5 - *Hypericum montanum* (+), *Juniperus communis* (+); опис № 6 - *Eriactis hebeborine* (+), *Cerasus avium* (+); опис № 7 - *Mycelis muralis* (+); опис № 9 - *Oxalis acetosella* (+), *Rubus idaeus* (+), *Sorbus aucuparia* (1), *Gymnocarpium dryopteris* (+), *Antoxantum odoratum* (+), *Carpinus betulus* (1); опис № 10 - *Pteridium aquilinum* (+), *Quercus petraea* (+), *Hieracium pilosella* (+); опис № 11 - *Senecio fuchsii* (+), *Populus tremula* (+), *Galium odoratum* (+), *Polygonatum verticillatum* (+), *Galeobdolon luteum* (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Luzulo nemorosae-Fagetum calamagrostiedosum*, 2 - *L.n.-F. typicum*, 3 - *L.n.-F. luzuletosum sylvaticae*.

**Описи виконано:**

№ 1 (8135). НПП "Вижницький". Західна околиця с. Виженка, підніжжя перевалу на схилі Зх експозиції, крутизною 50-55°. Буджак В.В.

№ 2 (8136). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Ур. Куриків Пн-Зх експозиція, крутизна 10°, нижня частина схилу. Токарюк А.І.

№ 3 (8137). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Пн-Зх експозиція крутизна 10°, нижня частина схилу. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 4 (8138). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Пд-Зх схил глибокого яру, середня частина, моховий покрив 30%. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 5 (8139). 24.07.2004, НПП "Вижницький".

№ 6 (8140). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Пд-Зх експозиція, крутизна 15-30°, середня частина схилу. Токарюк А.І.

№ 7 (8141). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Пн-Зх експозиція, крутизна 15-20°. Токарюк А.І.

№ 8 (8142). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Пн-Зх експозиція, крутизна 15°, моховий покрив-1%. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 9 (8143). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Пн експозиція, долина р. Стебник, моховий покрив 20%. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 10 (8144). НПП "Вижницький". Зх схил, крутизна 25-30°, правий берег Черемоша, поблизу х. Малинівка. Буджак В.В.

№ 11 (8145). 23.07.2004. НПП "Вижницький". Верхів'я р.Стебник, 2-га надзаплавна тераса, лівий берег, експозиція Пд, моховий ярус 5%. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

Таблиця 5.2.15  
 Фітоценотична характеристика угруповань союзів *Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani* та *Carpinion betuli*

Номер опису	1	2	3	4	5	6
Зімкненість деревного ярусу	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,9
Зімкненість чагарникового ярусу	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Проективне покриття трав'яного ярусу, %	40	50	40	40	30	30
Кількість видів	14	18	29	18	30	38
Номер синтаксону	1	2		3		
<b>Деревні породи:</b>						
<i>Fagus sylvatica I</i>	4	5	-	-	-	-
<i>Fagus sylvatica III</i>	-	+	-	-	+	1
<i>Fagus sylvatica IV</i>	-	1	-	-	-	-
<i>Acer pseudoplatanus I</i>	2	-	5	-	2	3
<i>Acer pseudoplatanus III</i>	2	1	+	-	-	-
<i>Acer pseudoplatanus IV</i>	-	1	-	-	-	-
<i>Fraxinus excelsior I</i>	-	2	4	2	-	-
<i>Fraxinus excelsior III</i>	-	1	-	-	-	-
<i>Carpinus betulus I</i>	-	-	-	5	5	5
<i>Carpinus betulus III</i>	-	-	-	-	3	3
<i>Cerasus avium I</i>	-	-	-	+	2	-
<i>Cerasus avium III</i>	-	-	-	-	1	+
<i>Abies alba I</i>	2	2	-	-	-	-
<i>Abies alba II</i>	2	-	1	-	-	-
<i>Abies alba III</i>	-	2	-	-	-	-
<i>Abies alba IV</i>	-	1	-	-	-	-
<i>Picea abies I</i>	1	-	-	-	-	1
<i>Picea abies II</i>	-	-	-	-	+	1
<b>D.s. Ass. Lunario-Aceretum</b>						
<i>Lunaria rediviva</i>	3	-	-	-	-	-
<b>D.s. Ass. Mercuriali-Fraxinetum</b>						
<i>Mercurialis perennis</i>	1	2	1	2	-	-
<b>D.s. Ass. Carici pilosae-Carpinetum, All. Carpinion</b>						
<i>Carex pilosa</i>	-	-	1	1	2	2
<i>Swida sanguinea</i>	-	-	-	-	+	+
<i>Fragaria vesca</i>	-	-	-	-	+	+
<i>Solidago virgaurea</i>	-	-	-	-	+	+
<i>Ajuga reptans</i>	-	-	-	-	+	+
<i>Galeobdolon luteum</i>	-	-	-	-	+	+
<b>D.s. All. Alno-Ulmion</b>						
<i>Athyrium filix-femina</i>	1	-	1	+	+	+
<i>Circaea lutetiana</i>	+	2	-	-	-	-
<i>Geum urbanum</i>	-	+	-	-	-	+
<b>D.s. Ord. Fagetalia</b>						
<i>Pulmonaria obscura</i>	1	-	1	+	1	1

Номер опису	1	2	3	4	5	6
<i>Sambucus nigra</i>	+	1	.	.	.	.
<i>Senecio fuchsii</i>	+	1	.	.	.	.
<i>Dentaria bulbifera</i>	.	+	.	+	.	.
<i>Carex sylvatica</i>	.	1	+	+	.	+
<i>Paris quadrifolia</i>	.	.	1	+	+	+
<i>Salvia glutinosa</i>	.	1	.	.	.	+
<i>Galium odoratum</i>	.	2	.	.	.	1
<i>Polygonatum verticillatum</i>	.	.	+	+	.	.
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	.	1	+	.	+	+
<i>Acer platanoides</i>	.	.	.	.	+	+
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	.	+	+
<i>Sanicula europaea</i>	.	.	.	.	1	1
<i>Asarum europaeum</i>	.	.	.	.	1	1
<i>Daphne mezereum</i>	.	.	.	.	+	+
<i>Aegopodium podagraria</i>	.	.	.	.	+	+
<b>D.s. Cl. Querco-Fagetea</b>						
<i>Dryopteris filix-mas</i>	1	+	+	+	+	+
<i>Epipactis helleborine</i>	.	.	.	.	+	+
<i>Neottia nidus-avis</i>	.	.	.	.	+	+
<b>Інші види:</b>						
<i>Rubus hirtus</i>	1	1	1	1	2	2
<i>Oxalis acetosella</i>	.	.	+	.	1	1
<i>Majanthemum bifolium</i>	.	.	+	.	.	+
<i>Glechoma hederacea</i>	.	.	+	.	.	+
<i>Ribes carpaticum</i>	.	.	.	.	1	+
<i>Gentiana asclepiadea</i>	.	.	.	.	+	+
<i>Populus tremula</i>	.	.	.	1	.	2

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 1 - *Lamium maculatum* (+); опис № 2 - *Geranium robertianum* (1), *Rubus idaeus* (+); опис № 3 - *Equisetum hyemale* (2), *Actaea spicata* (+), *Vinca minor* (5), *Geranium phaeum* (+), *Phyteuma spicatum* (+), *Polygala vulgaris* (+), *Stellaria holostea* (1), *Aruncus vulgaris* (1), *Polystichum braunii* (+), *Alnus incana* (+), *Milium effusum* (+), *Symphytum cordatum* (+); *Gentiana asclepiadea* (+), *Anemonoides nemorosa* (+), *Aruncus vulgaris* (+), опис № 4 - *Carex digitata* (+); опис № 6 - *Lonicera xylosteum* (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - Lunario-Aceretum, 2 - Mercuriali-Fraxinetum, 3 - *Carici pilosae*-Carpinetum.

**Описи виконано:**

№ 1 (8146). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Пн схил, крутизною 5<sup>0</sup>, середня частина схилу. Токарюк А.І.

№ 2 (8147). 26.07.2002, НПП "Вижницький". Схил Пд-Сх експозиції, 15<sup>0</sup>. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 3 (8148). 22.07.2004, НПП "Вижницький". Правий берег р. Черемош, 2-га тераса, Пн-Зх експозиція. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

Продовження табл. 5.2.15

№ 4 (8149). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Моховий покрив 5%. Чорней І.І., Дробіт Н.А.

№ 5 (8150). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Долина р. Черемош (правий берег), Пн експозиція крутизною 10°, середня частина схилу. Токарюк А.І.

№ 6 (8151). НПП "Вижницький". Права сторона долини р. Черемош поблизу с. Виженка, в середній частині схилу Пн експозиції, крутизною 10°. Буджак В.В.

Таблиця 5.2.16

Фітоценотична характеристика угруповань темнохвойних лісів

Номер опису	1	2	Номер опису	1	2
Зімкненість деревного ярусу	0,7	0,6	<b>D.s. Ass. Galio rotundifolii-Abietetum</b>		
Зімкненість чагарникового ярусу	0,2	0,3	<i>Galium rotundifolium</i>	.	+
Проективне покриття трав'яного ярусу, %	10	5	<b>D.s. O. Fagetalia</b>		
Кількість видів	9	7	<i>Dryopteris filix-mas</i>	1	.
Номер синтаксону	1	2	<i>Mycelis muralis</i>	1	.
<b>Деревні породи:</b>			<i>Senecio fuchsii</i>	+	.
<i>Picea abies</i>	5	5	<i>Fagus sylvatica</i>	.	+
<i>Abies alba I</i>	.	4	<i>Carex digitata</i>	.	1
<i>Abies alba II</i>	2	.	<i>Daphne mezereum</i>	.	+
<i>Abies alba IV</i>	+	.	<b>Інші види:</b>		
<b>D.s. Cl. Vaccinio-Piceetea</b>			<i>Gentiana asclepiadea</i>	+	.
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1	.	<i>Athyrium filix-femina</i>	.	+
<i>Sorbus aucuparia</i>	1	.	<i>Rubus hirtus</i>	.	1
<i>Dryopteris carthusiana</i>	1	.			

Номери синтаксонів: 1 - Abieti-Piceetum montanum, 2 - Galio rotundifolii-Abietetum.

Описи виконано:

№ 1 (8152). 25.07.2002, НПП "Вижницький", схил з мертвопокривними ділянками. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 2 (8153). НПП "Вижницький", долина потоку Сухий, середня частина схилу Пд-Зх експозиції, крутизною 35-40°. Буджак В.В.

### 5.2.6. Синантропна рослинність

Угруповання синантропної рослинності займають незначні площі. Угруповання рудеральної рослинності представлені поблизу населених пунктів, туристичних об'єктів, шляхів тощо. Такі угруповання, зважаючи на існуючий рівень антропогенного навантаження на рослинний покрив НПП "Вижницький", є постійним компонентом фітоценофону і мають

включатися до переліку угруповань при проведенні інвентаризації фіторізноманіття. Синантропна рослинність на дослідженій території налічує 14 асоціацій і угруповань 4 класів.

В околицях с.м.т. Берегомет поблизу будинку дирекції НПП "Вижницький" відмічено угруповання асоціації *Tussilagietum farfarae* (клас *Artemisietea vulgaris*) (табл. 5.2.17).

До класу *Polygono-Poetea* належать трав'янисті угруповання, сформовані під впливом інтенсивного витоптування. На території НПП "Вижницький" зареєстровано дві асоціації класу.

Угруповання асоціації *Lolio-Polygonetum* звичайно трапляються вздовж шляхів та стежок. Їх формують *Polygonum aviculare*, *Lolium perenne*, *Chamomilla suaveolens*, *Plantago major*, *Poa annua* та інші види. Асоціація *Prunello-Plantaginetum* відмічена вузькими смугами вздовж лісових доріг у нижньому лісовому поясі та в річкових долинах. Угруповання формуються на бурих лісових глинисто-щебенистих вологих і свіжих ґрунтах. Проективне покриття становить 70%. Домінують *Ranunculus repens* (30%), *Prunella vulgaris* (20%) і *Plantago major* (10%), зростають мезофітні і мезогірофітні лісові види. До діагностичних видів даної асоціації належать також *Veronica chamaedrys* і *Fragaria vesca*.

До класу *Galio-Urticetea* належать нітрофільні мезофітні і мезогірофітні угруповання, динамічно пов'язані з широколистяними лісами. На території НПП "Вижницький" у складі класу відмічено 6 асоціацій і 2 угруповання невизначеного рангу, які розповсюджені поблизу населених пунктів, доріг тощо.

У межах класу справжні рудеральні угруповання відносять до порядку *Glechometalia*. Досить поширеною в долинах річок та на нижніх частинах схилів є асоціація *Sambucetum ebuli*, що трапляється переважно поблизу людських поселень. Загальне проективне покриття становить 85-95%. Характерним видом є домінант-едифікатор *Sambucus ebulus* (80-90%). Решта видів є випадковими і мають незначне проективне покриття: *Chamaerion angustifolium*, *Rubus hirtus*, *Corylis avellana*, *Dactylis glomerata* та інші види (табл. 5.2.19). Спорадично на території НПП у свіжих і вологих затінених рудералізованих ектопах трапляються угруповання асоціацій *Urtico-Aegopodietum* (табл. 5.2.18), *Alliario-Chaerophylletum temuli* та *Chaerophylletum aromatici*. Вздовж водотоків формуються перехідні до угруповань гігімомезофільного високотрав'я класу *Mulgedio-Aconitetea* ценози асоціації *Petasitetum hybridi*.

Ценози порядку *Circaeo-Stachyetalia* раніше наводилися для НПП "Сколівські Бескиди" (Соломаха, 2004). Їх синтаксономія лишається остаточно не проробленою, перш за все, через незначну кількість доступного описового матеріалу. Це нітрофільні високотравні мезогірофітні угруповання вздовж лісових доріг і стежок та узлісь порушених лісових угруповань за участю *Alnus glutinosa* та *A. incana* (союз *Alno-Ulmion*). На



Таблиця 5.2.17

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Проективне покриття, %	60	65	70	80	40	70	50	50	80	70	85	60	75
Кількість видів	12	12	11	8	12	8	9	8	13	10	12	12	10
Номер синтаксону	1	2			3			4	5				

**D.s. Ass. Tussilagietum farfarae**

<i>Tussilago farfara</i>	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Urtica dioica</i>	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

**D.s. Ass. Potentilletum anserinae**

<i>Potentilla anserina</i>	+	4	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.
----------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

**D.s. Ass. Lolio-Polygonetum arenastri**

<i>Polygonum aviculare</i>	.	.	.	.	4	5	2	+	.	.	.	.	.
<i>Chamomilla suaveolens</i>	.	.	.	.	+	+	3	+	.	.	.	.	.

**D.s. Ass. Prunello-Plantaginetum**

<i>Prunella vulgaris</i>	.	.	+	.	.	.	.	.	3	2	4	1	2
<i>Ranunculus repens</i>	.	1	.	+	.	.	.	.	4	.	1	1	1

**D.s. Ass. Lolio-Cynosuretum**

<i>Bellis perennis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	2	3
<i>Leontodon autumnalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	2

**D.s. All. Cynosurion**

<i>Lolium perenne</i>	.	.	1	+	1	+	+	4	.	3	1	2	2
<i>Plantago lanceolata</i>	.	.	.	.	+	.	+	.	.	2	1	1	.
<i>Achillea submillefolium</i>	.	.	.	.	.	.	.	+	.	2	1	.	.

**D.s. Ord. Plantaginetalia**

<i>Plantago major</i>	+	+	+	.	+	+	1	1	2	2	2	1	2
<i>Poa annua</i>	.	1	1	.	1	+	1	+	1	1	2	2	1
<i>Taraxacum officinale</i>	+	1	+	+	+	1	.	1	+	.	.	.	2

**D.s. All. Agropyro-Rumicion**

<i>Trifolium repens</i>	.	1	+	1	+	.	1	1	.	3	1	3	2
<i>Agrostis stolonifera</i>	.	2	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
<i>Rumex confertus</i>	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

**Інші види:**

<i>Arctium lappa</i>	1	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Glechoma hederacea</i>	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Poa pratensis</i>	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fragaria vesca</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.
<i>Veronica chamaedrys</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.
<i>Cerastium holosteoides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	+

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 1 - *Cirsium arvense* (+), *Rumex sanguineus* (1), *Geum urbanum* (+), *Rorippa sylvestris* (+), *Carex hirta* (+); опис № 2 - *Equisetum palustre* (+), *Rorippa brachycarpa* (+), *Polygonum hydropiper* (+), *Lysimachia nummularia* (+); опис № 3 - *Heracleum sphondylium* (+), *Anthriscus sylvestris* (+); опис № 4 - *Stellaria media* (+); опис № 5 - *Daucus carota* (+), *Medicago lupulina* (+), *Potentilla erecta* (+); опис № 6 - *Bromus mollis* (+); опис № 7 - *Juncus bufonius* (+), *Capsella bursa-pastoris* (+); опис № 9 - *Circea lutetiana* (1), *Galium odoratum* (+), *Astrantia major* (1), *Gentiana asclepiadea* (1); опис № 10 - *Lotus corniculatus* (+); опис № 11 - *Ajuga reptans* (+); опис № 12 - *Mentha longifolia* (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Tussilagetum farfarae*, 2 - *Potentilletum anserinae*, 3 - *Lolio-Polygonetum arenastri*, 4 - *Prunello-Plantaginetum*, 5 - *Lolio-Cynosuretum*.

**Описи виконано:**

№ 1 (8154). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Ділянка з порушеним ґрунтовим покривом біля дирекції парку. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 2 (8155). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Затоплена ділянка біля дороги Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 3 (8156). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Нижня частина насипу дороги біля обочини. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 4 (8157). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Затоплювана ділянка біля дирекції парку. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 5 (8158). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Витоптана ділянка поблизу дороги. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 6 (8159). 24.07.2004, НПП "Вижницький". Витоптана ділянка біля дирекції парку. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 7 (8160). 23.07.2004, НПП "Вижницький". Витоптана ділянка на обочині дороги в селі. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 8 (8161). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Випасена ділянка на узліссі. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 9 (8162). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Витоптане місце біля рекреаційної ділянки. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 10 (8163). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Порушена лука після випасання. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 11 (8164). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Порушена лука після випасання на схилі крутизною 20°. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 12 (8165). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Випасена порушена лука на узліссі. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

дослідженій території відмічено угруповання **com. *Carex remota-Circaea lutetiana***. Угруповання **com. *Equisetum telmateia*** описано в урочищі Лужки край річки Виженки. Загальне проективне покриття 90%. Проективне покриття *Equisetum telmateia* становить 70%. У даному угрупованні зростають також *Impatiens noli-tangere*, *Cirsium oleraceum*, *Telekia speciosa*, *Matteuccia struthiopteris*, *Athyrium filix-femina*, *Urtica dioica*, *Juncus effusus* та інші види.

У долинній частині парку аналогом прирусового широкотрав'я

Таблиця 5.2.18  
Фітоценотична характеристика угруповань класу Galio-Urticetea

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8
Проективне покриття, %	90	90	60	90	80	80	80	90
Кількість видів	14	12	12	17	11	14	12	11
Номер синтаксону	1	2	3	4	5	6	7	

**D.s. Ass. Petasitetum hybridi**

*Petasites hybridus* 5 . . . . .

*Epilobium palustre* 4 . . . . .

**D.s. com. Equisetum telmateia**

*Equisetum telmateia* . 5 . . . . .

*Cirsium oleraceum* . 1 . . . . .

*Mentha longifolia* . 1 . . . . .

**D.s. com. Carex remota-Circaea lutetiana**

*Carex remota* . . 2 . . . . .

*Circaea lutetiana* . . 2 2 . . . . .

*Lapsana communis* . . + + . . . . .

**D.s. Ass. Alliario-Chaerophylletum temuli**

*Chaerophyllum temulum* . . . + 2 . . . . .

*Caltha palustris* . . . . 3 1 . . . . .

**D.s. Ass. Chaerophylletum aromatici**

*Chaerophyllum aromaticum* . . . . . 2 . . . . .

**D.s. Ass. Urtico-Aegopodietum podagrariae**

*Aegopodium podagraria* . . . . . 5 . . . . .

**D.s. Ass. Urtico-Calystegietum sepium**

*Calystegia sepium* . . . . . +

*Dipsacus sylvestris* . . . . . +

*Lamium album* . . . . . +

**D.s. Cl. Galio-Urticetea**

*Urtica dioica* + 1 1 . . . . . 5

*Anthriscus sylvestris* + . . . . . + +

*Equisetum sylvaticum* + . . . + 3 . . . . .

*Ranunculus repens* . 1 2 . . 1 + . . . . .

*Athyrium filix-femina* . 1 1 1 . . . . .

*Stachys sylvatica* + . 2 2 5 . . . . .

*Carex sylvatica* . . 1 1 + . . . . .

*Impatiens noli-tangere* . 1 4 . . . . .

**Інші види:**

*Telekia speciosa* + 1 . . . . .

*Ranunculus lanuginosus* + . . . . . + +

*Scirpus sylvaticus* + . . . . . 1 . . . . .

*Matteuccia struthiopteris* . 1 . . 1 . . . . .

*Lycopus europaeus* . 1 . 1 . . . . .

*Juncus effusus* . 1 + . . 1 . . . . .

*Rubus hirtus* . . . 5 2 . . . . .

Номер опису	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Arctium lappa</i>	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Dactylis glomerata</i>	.	.	.	.	.	.	3	1
<i>Poa pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	+	+
<i>Potentilla anserina</i>	.	.	.	.	.	.	+	+

**Види, що трапляються в одному описі:** опис № 1 - *Elytrigia repens* (+), *Alliaria petiolata* (+), *Rumex sanguineus* (+), *Tussilago farfara* (+), *Sonchus oleraceus* (1); опис № 2 - *Impatiens parviflora* (+); опис № 3 - *Glechoma hirsuta* (1), *Mycelis muralis* (+); опис № 4 - *Populus tremula* (1), *Euphorbia amygdaloides* (1), *Betonica officinalis* (+), *Clinopodium vulgare* (1), *Senecio fuchsii* (1), *Salvia glutinosa* (2), *Astrantia major* (1), *Gentiana asclepiadea* (1); опис № 5 - *Solanum dulcamara* (+), *Lysimachia vulgaris* (+), *Acer pseudoplatanus* (1), *Sambucus nigra* (1), *Alnus incana* (1); опис № 6 - *Stellaria nemorum* (+), *Poa palustris* (1), *Stellaria palustris* (1), *Alopecurus pratensis* (+), *Equisetum arvense* (1), *Deschampsia caespitosa* (4), *Myosotis palustris* (1); опис № 7 - *Artemisia vulgaris* (1), *Festuca rubra* (+), *Trifolium pratense* (+), *Trifolium repens* (+); опис № 8 - *Cirsium arvense* (+), *Glechoma hederacea* (+).

**Номери синтаксонів:** 1 - *Petasitetum hybridi*, 2 - *com. Equisetum telmateia*, 3 - *com. Carex remota-Circaea lutetiana*, 4 - *Alliario-Chaerophylletum temuli*, 5 - *Chaerophylletum aromatici*, 6 - *Urtico-Aegopodietum podagrariae*, 7 - *Urtico-Calystegietum sepium*.

#### Описи виконано:

№ 1 (8166). 25.07.2004, НПП "Вижницький". На березі струмка. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 2 (8167). 25.07.2002, НПП "Вижницький". Озерце біля дороги на рибгосп. Соломаха В.А., Дробіт Н.А.

№ 3 (8168). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Урочище Лужки, потік Виженка. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 4 (8169). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Алювіальне місце біля потоку, яке періодично затоплюється водою, ґрунт дрібно-піщаний. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 5 (8170). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Алювіальне місце біля потоку, яке періодично затоплюється водою, ґрунт дрібно-піщаний. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 6 (8171). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Понижена притерасна ділянка в заплаві р. Стебник. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 7 (8172). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Ділянка під пологом дерев біля дирекції парку. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 8 (8173). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Ділянка біля паркану поблизу дирекції парку. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

виступають похідні від чагарникових прибережних ценозів угруповання порядку *Convolvuletalia*. Вздовж водотоків долининної частини НПП трапляється асоціація ***Urtico-Calystegietum sepium***.

На лісових порубках формуються специфічні постексцизійні угруповання класу *Epilobietea*. Залежно від віку порубу, едафо-

Таблиця 5.2.19.

Фітоценотична характеристика асоціації *Sambucetum ebuli* (клас Galio-Urticetea)

Номер опису	1	2	3	4
Проективне покриття, %	95	100	85	95
Кількість видів	10	8	3	6

D.s. Ass. *Sambucetum ebuli*

<i>Sambucus ebulus</i>	4	5	5	5
------------------------	---	---	---	---

Інші види:

<i>Dactylis glomerata</i>	+	.	.	1
---------------------------	---	---	---	---

Види, що трапляються в одному описі: опис № 1 - *Rubus hirtus* (4), *Centaurea jacea* (+), *Galium intermedium* (1), *Galium verum* (+), *Potentilla erecta* (+), *Hypericum maculatum* (1), *Verbascum nigrum* (+), *Trollius europaeus* (+); опис № 2 - *Cruciata glabra* (+), *Galium aparine* (1), *Glechoma hederacea* (1), *Prunella vulgaris* (1), *Urtica dioica* (1), *Poa pratensis* (+), *Rumex confertus* (+); опис № 3 - *Chamaerion angustifolium* (1), *Cirsium setosum* (1); опис № 4 - *Agrostis tenuis* (+), *Gentiana asclepiadea* (1), *Hypericum perforatum* (+), *Corylus avellana* (1).

**Описи виконано:**

№ 1 (8174). НПП "Вижницький". Ур. Бука, смуга вздовж лісу та узлісся, схил Пд-Сх експозиції. Буджак В.В.

№ 2 (8175). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Зарослі біля дороги вздовж лісу. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

№ 3 (8176). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Ділянка край лісу, Сх експозиція. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

№ 4 (8177). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Ділянка край лісу, Сх експозиція. Якушенко Д.М., Соломаха І.В.

гідрологічних умов та видового складу вихідного лісового ценозу такі угруповання диференціюються на ряд асоціацій. Асоціація *Epilobietum angustifolii* (загальне проективне покриття 90-95%) є однією з перших стадій відновлення рослинного покриву на порубах, характеризується домінуванням *Chamaerion angustifolium* (до 60%), інші види представлені поодинокі (табл. 5.2.20). Більш просунута стадія заростання вирубок представлена асоціацією *Rubetum idaei*. У таких ценозах ростуть *Rubus idaeus* (25%), *R. hirtus* (55%), *Chamaerion angustifolium* тощо.

З часом на порубах формується ярус чагарників, у якому росте *Sambucus nigra* (до 50%), присутні *Rubus idaeus* та *R. hirtus*. Проективне покриття чагарникового і трав'янистого ярусів становить 70-90%. У трав'янистому ярусі переважають типові види вирубок: *Chamaerion angustifolium* (10%) та *Urtica dioica* (10%). Зростають також різноманітні лісові види: *Athyrium filix-femina*, *Impatiens noli-tangere*, *Dentaria bulbifera* та інші. Такі угруповання належать до асоціації *Sambucetum nigrae*. Асоціація є однією із завершальних стадій заростання лісових вирубок при відновленні лісу.

Угруповання класу відіграють значну роль у процесі відновлення лісової рослинності, є необхідним етапом заростання порубів. З огляду на

Таблиця 5.2.20

Фітоценотична характеристика угруповань класу Epilobietea

Номер опису	1	2	3	4	5
Проективне покриття, %	90	70	95	90	65
Кількість видів	7	14	4	7	6
Номер синтаксону	1	2	3		

**D.s. Cl. Epilobietea**

<i>Chamaerion angustifolium</i>	2	2	3	5	5
<i>Rubus hirtus</i>	2	2	5	1	2
<i>Rubus idaeus</i>	4	4	3	1	.
<i>Sambucus nigra</i>	5	2	.	.	.

**Інші види:**

<i>Athyrium filix-femina</i>	1	1	.	.	.
<i>Urtica dioica</i>	2	.	.	1	.
<i>Impatiens noli-tangere</i>	.	1	+	.	+
<i>Corylus avellana</i>	.	.	.	+	+

Види, що трапляються в одному описі: опис № 1 - *Scopolia carniolica* (1); опис № 2 - *Abies alba* (1), *Dentaria bulbifera* (+), *Geranium robertianum* (1), *Hypericum hirsutum* (+), *Juncus effusus* (1), *Luzula luzuloides* (+), *Mycelis muralis* (1), *Stachys sylvatica* (+); опис № 4 - *Acer platanoides* (+), *Salvia glutinosa* (+); опис № 5 - *Scrophularia nodosa* (+), *Hypericum maculatum* (1).

Номери синтаксонів: 1 - *Sambucetum nigrae*, 2 - *Rubetum idaei*, 3 - *Epilobietum angustifolii*.

**Описи виконано:**

№ 1 (8178). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Вирубка після пожежі на схилі Сх експозиції крутизною 20°. Соломаха І.В, Якушенко Д.М.

№ 2 (8179). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Вирубка в кв. 7, вид. 10. Соломаха І.В, Якушенко Д.М.

№ 3 (8180). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Вирубка в кв. 7, вид. 10. Соломаха І.В, Якушенко Д.М.

№ 4 (8181). 27.07.2002, НПП "Вижницький". Схил Пд експозиції. Соломаха І.В, Якушенко Д.М.

№ 5 (8182). 25.07.2004, НПП "Вижницький". Вирубка перед схилом. Соломаха В.А., Соломаха Т.Д.

те, що в таких угрупованнях сконцентровано головні запаси господарсько важливих видів - малини (*Rubus idaeus*) та ожини (*Rubus hirtus*), які є базою для традиційних народних промислів - бджільництва та збору лісових ягід, незначні площі порубів мають залишатися у господарській зоні НПП.

**5.2.7. Угруповання невизначеної синтаксономічної приналежності**

Під час систематизації рослинних угруповань іноді виникають труднощі з наданням певним фітоценонам того чи іншого синтаксономічного рангу. Навіть приналежність до класу рослинності у таких випадках чітко визначити неможливо. Звичайно, якщо це одиничне явище, що закономірно не повторюється, ним нехтують. Проте з метою найповнішого відбиття ценотичного різноманіття НПП "Вижницький" вважаємо за потрібне навести

таке угруповання. Угруповання **com. *Gymnocarpium dryopteris*** (табл. 5.2.2, опис 19) відмічене в освітленій косій вузькій щілині північної експозиції, на дрібноуламковому глинистому субстраті. Проективне покриття 30%. Ценоз формують *Gymnocarpium dryopteris* (30 %), *Marchantia polymorpha* (20%), зелені мохи (50%) тощо. Ймовірно, це угруповання є лише синузією лісового ценозу, що була описана як самостійне угруповання у специфічних геоморфологічних умовах.

### 5.3. Різноманітність рослинності

На основі отриманої синтаксономічної схеми проведено аналіз різноманітності рослинних угруповань на типологічному рівні (табл. 5.3.1). Для аналізу використано одиниці рівня асоціації, субасоціації та угруповання невизначеного рангу (community), загалом 60 одиниць.

Виявилося, що найбільшою різноманітністю вирізняється лучна рослинність (класи *Molinio-Arrhenatheretea* і *Nardo-Callunetea*), яка займає лише 2 % території НПП "Вижницький". На лучні (переважно трав'янисті угруповання мезофітного типу) припадає 28,8% фітоценотичного фонду дослідженої території. Деревна і чагарникова рослинність (класи *Quercus-Fagetetea*, *Vaccinio-Piceetea* і *Salicetea purpurea*), тобто переважно лісові угруповання, які займають 90 % площі НПП, обіймає 25,4 % фітоценотичного фонду. Найменш різноманітними є водна (клас *Lemnetea*) і прибережно-водна рослинність (клас *Phragmitetea*), 5 угруповань якої відповідають 8,5 % фітоценофонду даного НПП, а також високотравні мезогірофітні угруповання класу *Mulgedio-Aconitetea* (5,1 %). Водночас слід врахувати, що угруповання цих трьох типів рослинності займають лише 0,4 % території НПП "Вижницький" і разом становлять 13,6 % фітоценотичного фонду.

Специфічні наскельні угруповання (клас *Asplenietea* і угруповання **com. *Gymnocarpium dryopteris***), площа яких не порівнюється навіть з площею, зайнятою прибережно-водними угрупованнями, становлять 8,5 % фітоценофонду.

Вплив господарської діяльності людини призводить до існування на

Таблиця 5.3.1  
Співвідношення площ і різноманітності типів рослинності НПП

Тип рослинності	Площа, % території НПП	Кількість угруповань	% фітоценофонду
Водна	0,9	1	1,7
Прибережно-водна	0,1	4	6,8
Високотравна		9	5,1
Лучна	2	17	28,8
Наскельна	-	5	8,5
Деревна і чагарникова	90	16	25,4
Синантропна	-	14	23,7

обстеженій території угруповань синантропної рослинності (класи *Artemisietea*, *Polygono-Poetea*, *Epilobietea* та *Galio-Urticetea*). Нині вони становлять 23,7 % фітоценотичного фонду НПП "Вижницький". Частина з них є звичайним компонентом рослинного покриву територій, що зазнають помірного антропогенного навантаження (угруповання лісових порубів, нітрифіковані мезогірофільні узбіччя тощо), проте збільшення їх площ є небажаним явищем.



## Розділ 6. ФІТОСОЗОЛОГІЧНА ОЦІНКА РОСЛИННОГО ПОКРИВУ НПП "ВИЖНИЦЬКИЙ"

### 6.1. Раритетні фітоценози

Для созологічного аналізу рослинності НПП "Вижницький" ми використали ті самі підходи, що й до раритетного фітоценофонду НПП "Сколівські Бескиди" (Соломаха та ін., 2004). Усі виявлені на дослідженій території синтаксони рангу асоціації, субасоціації та угруповання невизначеного рангу розподілено на 5 категорій з рядом підкатегорій (табл. 6.1.1, 6.1.2).

До категорії 1 віднесено угруповання, -що потребують на території НПП "Вижницький" суворої охорони. Серед них розрізняємо підкатегорії: а - у складі угруповання є значна кількість східнокарпатських субендемів; б - в угрупованні значну ценотичну роль відіграють види, занесені до Червоної книги України; с - угруповання формуються у специфічних екотопах. Загалом раритетний ценофонд НПП "Вижницький" становить 9 угруповань (15,25 %) - це асоціації та угруповання *Asplenio trichomanes-bivalens-Poetum nemoralis*, *Asplenietum trichomano-rutae-murariae*, *Asplenio viridis-Cystopteridetum fragilis*, com. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum*, com. *Nardus stricta-Trifolium pannonicum*, com. *Telekia speciosa*, *Lunario-Aceretum* і субасоціації *Dentario glandulosae-Fagetum lunarietosum* та *Dentario glandulosae-Fagetum allietosum ursini*.

Типові для регіону, проте малопоширені на території даного НПП угруповання (категорія 2 з підкатегоріями: а - рідкісні в Українських Карпатах і б - звичайно поширені в Карпатах) і звичайні, найбільш розповсюджені угруповання (категорія 3) становлять основу рослинності НПП "Вижницький". На їх долю разом припадає 49,16 % фітоценофонду.

Чітко визначити синфітосозологічний статус 15,25 % угруповань виявилось неможливим на даному етапі досліджень. Такі угруповання віднесено до 4 категорії. Незагрозливі синантропні угруповання, що іноді здатні експансивно поширюватися, становлять 20,34 % фітоценотичного фонду НПП "Вижницький". Досить висока частка угруповань синантропної рослинності свідчить про інтенсивне антропогенне навантаження на рослинний покрив даної території.

### 6.2. Созологічна характеристика флори

Важливою природоохоронною характеристикою флори кожного заповідного об'єкта є наявність в її складі видів, занесених до созологічних списків різного рівня, - міжнародних, національних, регіональних. Перелік судинних рослин НППВ, занесених до офіційних созологічних переліків видів, а також до видів, які потребують регіональної охорони в Українських

Таблиця 6.1.1.  
Созологічна оцінка фітоценотичного фонду НПП "Вижницький"

Угруповання	Сосологічна категорія
<i>Euphrasia-Polygodietyum</i>	2b
<i>Asplenietum trichomanes-bivalens-Potamo nemoralis</i>	1c
<i>Asplenietum trichomanes-rutas-murarius</i>	1c
<i>Asplenio viridis-Cyrtopodietyum fragile</i>	1c
<i>Limonium meibomia</i>	9
<i>Cypripedium longifolium</i>	9
<i>Glycyrrhizetum fluitans</i>	9
<i>Eleocharietum palustris</i>	9
<i>Com. Alisma plantago-aquatica</i>	4
<i>Lysimachia vulgaris-Filipenduletum</i>	2b
<i>Scirpium sylvaticum</i>	9
<i>Epilobio-Juncetum inflatum</i>	5
<i>Com. Juncus conglomeratus</i>	4
<i>Deschampsietum compressum</i>	9
<i>Holcetum lanatum</i>	2b
<i>Potentillietum oxarivum</i>	5
<i>Mentha longifolia-Juncetum inflatum</i>	4
<i>Com. Festuca pratensis</i>	5
<i>Com. Dactylis glomerata</i>	5
<i>Lolio-Cynodoretum</i>	9
<i>Com. Festuca rubra</i>	9
<i>Com. Brachypodium pinnatum-Trifolium pratense</i>	1b
<i>Com. Deschampsia compressa-Nardus stricta</i>	2b
<i>Com. Nardus stricta-Agrostis tenuis</i>	9
<i>Com. Nardus stricta-Trifolium pratense</i>	1b
<i>Vaccinietum myrtilli</i>	2b
<i>Potentillietum albi</i>	9
<i>Potentillietum herbicolum</i>	9
<i>Com. Telesia speciosa</i>	1a
<i>Epilobietum angustifolium</i>	5
<i>Sambucetum nigrum</i>	5
<i>Rubetum idaei</i>	5

Карпатах, наведено в табл. 6.2.1.

На території, яку зараз займає НПП "Вижницький", не виявлені види, занесені до Світового та Європейського Червоних списків. Подібна ситуація і в деяких інших національних парках України: Деснянсько-Старогутському, Синевир, Сколівські Бескиди; по одному такому виду в Ужанському, Шацькому та Яворівському (Фіторізноманіття..., 2003 до списку!). У НППВ росте один вид занесений до Додатку I Бернської конвенції. Загалом представленість видів з Бернської конвенції в національних парках України вкрай низька: найбільше - по 5 видів - є в

<i>Sambucetum ebulli</i>	5
<i>Urtico-Asperulidietum prodigyaricus</i>	5
<i>Alliario-Chamaephyllietum tenuali</i>	4
<i>Chamaephyllietum aromatici</i>	4
<i>Potamogetum hybridi</i>	3
<i>Com. Carex remota-Circaea histriana</i>	4
<i>Com. Equisetum telmateia</i>	4
<i>Urtico-Corythogietum lapium</i>	4
<i>Tussilagietum fafarum</i>	5
<i>Prunello-Plantaginetum</i>	5
<i>Lolio-Polygonetum aromatici</i>	5
<i>Salici-Myracarietum</i>	2b
<i>Alnetum incanum</i>	3
<i>Colob. luteus-Alnetum</i>	3
<i>Carici pilaeus-Carpinetum</i>	2b
<i>Aceri-Fagetum</i>	2a
<i>Dentario glandulicos-Fagetum typicum</i>	3
<i>Dentario glandulicos-Fagetum lacustrinum</i>	1b
<i>Dentario glandulicos-Fagetum allieticum ussuri</i>	1b
<i>Carici pilaeus-Fagetum</i>	3
<i>Luzulo nemorosus-Fagetum typicum</i>	3
<i>Luzulo nemorosus-Fagetum lacustrium sphaericum</i>	3
<i>Luzulo nemorosus-Fagetum calamagrostoidesum</i>	3
<i>Galio rotundifolia-Abietinum</i>	2b
<i>Luzario-Aceretum</i>	1b
<i>Mercuriali-Fraginetum</i>	2a
<i>Abieti-Piceetum ussuriense</i>	2b
<i>Com. Gynkocarpium diuptychia</i>	4

Таблиця 6.1.2.  
Синфітосозологічна характеристика рослинності НПП "Вижницький"

Група	№	%
1 – Угруповання, що покривають сувору сіллю	9	15,25
A	1	1,70
B	5	8,47
C	3	5,08
2 – Мішані лісові угруповання	11	18,65
A	2	3,40
B	9	15,25
3 – Значні угруповання	19	30,51
4 – Угруповання незначного синфітосозологічного статусу	9	15,25
5 – Співдружжя та експозиційні угруповання	12	20,94
Разом	60	100

Таблиця 6.2.1.  
Приналежність судинних рослин НПП "Вижницький" до созологічних переліків видів

№ п/п	Назва виду	БЕРН*	СІЕС	ЧКУ	Регіонально Рідкісні
1.	<i>Lycopodium annotinum</i>	-	-	+	Р
2.	<i>Hyperzia selago</i>	-	-	+	Р
3.	<i>Equisetum hyemale</i>	-	-	-	Р
4.	<i>E. telmateia</i>	-	-	-	Р
5.	<i>E. variegatum</i>	-	-	-	Р
6.	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	-	-	-	Р
7.	<i>Botrychium lunaria</i>	-	-	+	Р
8.	<i>Asplenium trichomanes</i>	-	-	-	Р
9.	<i>A. ruta-muraria</i>	-	-	-	Р
10.	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	-	-	-	Р
11.	<i>Cyatopteris sudetica</i>	-	-	-	Р
12.	<i>Polypodium lonchitis</i>	-	-	-	Р
13.	<i>Gymnocarpium robertianum</i>	-	-	-	Р
14.	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	-	-	-	Р
15.	<i>Adiantum alpinum</i>	-	-	-	ПА
16.	<i>Ranunculus acris</i>	-	-	-	Е
17.	<i>Isopyrum thalictroides</i>	-	-	-	Р
18.	<i>Dianthus compactus</i>	-	-	-	СЕ
19.	<i>D. sternaculus</i>	-	-	-	РД
20.	<i>Silene juncifolia</i>	-	-	-	Е
21.	<i>Lunaria rediviva</i>	-	-	+	Р
22.	<i>Daphne mezereum</i>	-	-	-	Р
23.	<i>Hedera helix</i>	-	-	-	Р
24.	<i>Astragalus major</i>	-	-	+	-
25.	<i>Corylus mathioli</i>	-	-	-	РД
26.	<i>Gentianaella calata</i>	-	-	-	РД
27.	<i>Symphytum convallatum</i>	-	-	-	СЕ
28.	<i>Vincetoxicum</i>	-	-	-	Р
29.	<i>Asarum belladonna</i>	-	-	+	Р
30.	<i>Pedicularis hircynica</i>	-	-	-	РД
31.	<i>Valeriana simplicifolia</i>	-	-	-	РД
32.	<i>Campanula obscura</i>	+	-	-	-
33.	<i>Anemone nemorosa</i>	-	-	-	+
34.	<i>Carlina acuta</i>	-	-	-	Р
35.	<i>Centauria composita</i>	-	-	+	Е
36.	<i>Pranilla vulgaris</i>	-	-	-	РД
37.	<i>Colchicum autumnale</i>	-	-	+	-
38.	<i>Lilium martagon</i>	-	-	+	-
39.	<i>Allium ursinum</i>	-	-	+	-
40.	<i>Galanthus nivalis</i>	-	+	+	-
41.	<i>Crocus longiflorus</i>	-	-	+	-
42.	<i>Glaucium flavum</i>	-	-	-	РД
43.	<i>Cephalanthus clavatus</i>	-	+	+	Р

44.	<i>C. longifolia</i>	-	+	+	-
45.	<i>Dactyloctenium aegyptium</i>	-	+	+	-
46.	<i>D. incarnata</i>	-	+	+	-
47.	<i>D. maculata</i>	-	+	+	-
48.	<i>D. rugifolia</i>	-	+	+	-
49.	<i>D. sambucifolia</i>	-	+	+	-
50.	<i>Eriopogon strigosus</i>	-	+	+	-
51.	<i>E. heliophilus</i>	-	+	+	-
52.	<i>E. pycnanthus</i>	-	+	+	-
53.	<i>E. polystachyus</i>	-	+	+	-
54.	<i>Gymnocladia dioica</i>	-	+	+	-
55.	<i>Liatris scariosa</i>	-	+	+	-
56.	<i>Noctua nuda-ovata</i>	-	+	+	-
57.	<i>Orethia convolvulifera</i>	-	+	+	-
58.	<i>O. morio</i>	-	+	+	-
59.	<i>O. signifera</i>	-	+	+	-
60.	<i>O. ululata</i>	-	+	+	-
61.	<i>Platanus bifida</i>	-	+	+	-
62.	<i>Tympanalis glaberrima</i>	-	+	+	-
Примітка: БЕРН – Конвенція про охорону дикої фауни та середовища її існування в Європі; СИТЕС – Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що знаходяться під загрозою зникнення; ЧКУ – Червона книга України (1996); Р – реліктові; Е – ендемічні; СЕ – субендемічні; ПД – погранично-ареальні види; РД – рідкісні види.					

Шацькому НПП та в Подільських Товтрах, у решті НПП по одному-два види. Таким чином, у НПП України охороняються лише 16 з 52 видів рослин з Бернської конвенції, які ростуть в Україні.

За останніми даними на території НПП "Вижницький" ростуть 33 види судинних рослин, занесених до Червоної книги України (1996), що становить майже 20 % від "червонокнижних" видів, які охороняються в НПП України, і 23,4 % від загальної кількості таких видів в Українських Карпатах. За кількістю видів з Червоної книги України НПП "Вижницький" займає разом із Шацьким НПП 6-7 позиції (Фіторізноманіття..., 2003). Слід зазначити, що в сучасних межах НППВ немає жодного виду, який не був би відомий на території інших національних парків України. Зараз НПП "Вижницький" забезпечує охорону 30,5 % "червонокнижних" видів рослин Буковини, 40,0 % видів Буковинських Карпат (Коржик, Чорней, Буджак, Скільський, 2001) і 82,5 % зовнішніх Скибових Карпат - природного району, в якому розташований НПП "Вижницький".

Список видів, які потребують охорони на регіональному рівні, складено на основі переліку рідкісних, ендемічних, реліктових та погранично-ареальних видів рослин Українських Карпат, який уклали К. Малиновський, Й. Царик, В. Кияк і Ю. Нестерук (2002). Крім того, до нього

включені не зазначені у вказаному переліку *Isopyrum thalictroides*, *Dianthus stenocalix*, *Silene jundzillii*, *Daphne mezereum*, *Hedera helix*, *Vinca minor* і *Ptarmica vulgaris*. Загалом у складі раритетного компонента флори НПП "Вижницький" налічується 62 види, що становить 9,5 % від загальної кількості видів НППВ.

Суттєво підвищити созологічну цінність НППВ можна за рахунок розширення його території, що було обгрунтовано в окремій публікації (Коржик, Чорней, Буджак, Скільський, 2001). Так, за рахунок включення до складу НППВ прилеглих ділянок (що планувалося при підготовці наукового обгрунтування) та загальнозоологічного заказника "Зубровиця" НПП поповниться такими видами:

*Larix polonica* - вид, занесений до Світового Червоного списку, росте на території комплексної пам'ятки природи "Німчич";

*Epipodium aphyllum* - дуже рідкісна бореальна орхідея, відома з території ландшафтного заказника "Буковинські водоспади";

*Orchis militaris* - рідкісний палеарктичний вид, виявлений на г. Стіжок в околицях с.м.т. Берегомет;

*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. - рідкісний субсередземноморський вид, відомий в Українських Карпатах тільки з околиць с. Банилів-Підгірний (хр. Струнгіл);

*Leucorchis albida* - голарктичний вид, виявлений на хр. Берізка;

*Taxus baccata* - реліктовий вид, відомо кілька місцезнаходжень поблизу НППВ (г. Магура, пам'ятка природи "Кошман", урочище Великі Маркуші);

*Scopolia carniolica* Jacq. - центральноевропейський вид, здавна відоме місцезнаходження з околиць с. Банилів-Підгірний (урочище Кошуя);

*Diphasiastrum complanatum* - зникаючий голарктичний вид, виявлений на території заказника Зубровиця, біля с.м.т. Красноільськ (урочище Лунка);

*Leucojum vernum* - центральноевропейський вид, відомий з численних місцезнаходжень у Передкарпатті, в тому числі й з території, прилеглої до НППВ (урочище Сісня, Славецьке лісництво).

Таким чином, розширення території НПП "Вижницький" (одного з найменших за площею в Україні) лише за рахунок прилеглих ділянок дозволить не тільки забезпечити його функціонування за басейновим принципом та дотримання мінімальних вимог щодо площі об'єктів природно-заповідного фонду такого рангу, але й значно підвищить созологічну цінність природних комплексів, які охороняються в його межах.

### **6.3. Кадастр поширення на території НПП "Вижницький" судинних рослин, занесених до Червоної книги**

#### ***Lycopodium annotinum L.***

1. Урочище Стебник, ялицево-буковий ліс, 20.06.1992, І. Чорней (CHER); 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);
2. Долина потоку Сухий, узлісся буково-ялицевого лісу, 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
3. Урочище Сухий, на узліссі вздовж нафтопроводу, 13.11.2004, І. Чорней (CHER);

#### ***Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mert***

1. Урочище Яворів, буковий ліс, 1.08.1991, І. Чорней (CHER);
- 2.с. Виженка, хребет Куриків, 31.07.1991, І. Чорней (CHER);
3. Урочище Лужки, ялицево-буковий ліс, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
- 4.урочище Стебник, у лісі, 26.04.2000, І. Чорней (CHER); 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);
- 5.Долина потоку Сухий, ліс, 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
- 6.Урочище Рівня, лісові схили, 24.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
7. Урочище Солонець, лісокультури *Quercus rubra*, 12.06.1992, І. Чорней (CHER);

#### ***Botrychium lunaria (L.) Sw.***

1. Урочище Бука, червонокострицеві луки, 19.06.1992, І. Чорней (CHER); луки, 26.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
2. Урочище Рівня, луки, 24.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
3. Г. Магура, луки, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

#### ***Pinus cembra L.***

1. Долина р. Стебник, лісокультури (площа 17 га), 20.06.1992, І. Чорней (CHER);

#### ***Lunaria rediviva L.***

1. Урочище Солонець, ялицево-буковий ліс, 09.06.1992, І. Чорней (CHER); 09.05.2001, І. Чорней (CHER);

2. Берегометське л-во, кв. 16, буковий ліс, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
3. Вижицьке л-во, кв. 35, ялицево-буковий ліс, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
4. Вижицьке л-во, урочище Татолово, буково-ялиново-ялицевий ліс, 14.06.1992, І. Чорней (CHER);
5. Урочище Стебник, ліс, 20.06.1992, І. Чорней (CHER); 03.05.2001, І. Чорней (CHER); 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);
6. Хребет Куриків, буковий ліс, лісові схили, 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
7. Г. Кечера, буковий ліс, на межі зі Славецьким л-вом уздовж нафтопроводу, 13.11.2004, І. Чорней (CHER);

### *Staphylea pinnata L.*

1. Урочище Солонець, на місці покитутої садиби, 12.06.1992, І. Чорней (CHER);

### *Astrantia major L.*

1. Вижицьке л-во, урочище Великі Лужки, 15.07.1977, Т. Солодкова (CHER);
2. Заказник Стебник, г. Магура, на луках, 18.06.1984, Коцага (CHER);
- 3.с. Виженка, хребет Куриків, луки, 31.07.1991, І. Чорней (CHER); 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
4. Берегометське л-во, кв. 17, узлісся, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
5. Вижицьке л-во, кв. 21, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
6. Вижицьке л-во, урочище Чорней, луки, 21.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. Хребет Баньків, вершина, луки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
8. Долина потоку Сухий, урочище Волотів, сінокісна лука, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
- 9.\*Перевал Німчич, хребет Берізка, луки, 12.07.2000, І. Чорней (CHER);

### *Atropa belladonna L.*

1. Вижицьке л-во, кв. 6, буковий ліс, 01.08.1991, І. Чорней (CHER);
2. С.м.т. Берегомет, заказник Стебник, г. Янгули, 29.06.1984, Коцага (CHER);
3. Урочище Стебник, ялицево-буковий ліс, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
4. Урочище Сухий, ліс, 18.06.1992, І. Чорней (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);
5. Долина потоку Сухий, узлісся, 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак,



А. Токарюк (CHER);

***Arnica montana L.***

1. \*С.м.т. Берегомет, урочище Згар (Тора, 1936);
2. Заказник Стебник, кв. 36, 09.07.1985, Худиківська (CHER);
3. НПП "Вижницький", полонина Баньків, урочище Карабіново, луки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
4. Урочище Баньків, луки, 26.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
5. Долина потоку Сухий, урочище Волотів, сінокісна лука, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
6. Берегометське л-во, урочище Бука, луки, 19.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. \*Хребет Берізка, луки, 15.06.1992, І. Чорней (CHER);

***Centaurea carpatica (Porcius) Porcius***

1. \*Перевал Німчич, хребет Берізка, луки, 12.07.2000, І. Чорней, Т. Андрієнко (CHER);
2. Урочище Сухий, заболочена лука, 13.07.2000, І. Чорней, Т. Андрієнко (CHER);
3. Берегометське л-во, кв. 17, сінокісна лука, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);

***Colchicum autumnale L.***

1. С.м.т. Берегомет, урочище Стебник, 10.06.1985, Коцага (CHER); 20.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. Берегометське л-во, кв. 17, 18, хребет Сухий, луки, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
3. Долина потоку Сухий, урочище Волотів, луки, 10.06.1992, І. Чорней (CHER);
4. с. Виженка, хребет Куриків, луки, 31.07.1991, І. Чорней (CHER); 10.06.1992, І. Чорней (CHER);
5. Вижницьке л-во, урочище Солонець, 09.06.1992, І. Чорней (CHER);
6. Полонина Баньків, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. Берегометське л-во, урочище Бука, луки, 19.06.1992, І. Чорней (CHER);
8. Г. Магура, луки, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

***Lilium martagon L.***

1. г. Магура, луки, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

***Allium ursinum* L.**

1. Вижницьке л-во, урочище Татолово, буково-ялиново-ялицевий ліс, 14.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. с.м.т. Берегомет, заказник Стебник, 14.07.1984, Панас (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);
3. Долина р. Стебник, ліс, 24.05.2000, І. Чорней (CHER);
4. Вижницьке л-во, урочище Лужки, ялицево-буковий ліс, 15.07.1997, І. Чорней (CHER);

***Galanthus nivalis* L.**

1. С.м.т. Берегомет, урочище Стебник, долина р. Стебник, вільшняк, 08.04.1999, І. Чорней (CHER); 24.05.2000, І. Чорней (CHER); 03.05.2001, І. Чорней (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);

***Crocus heuffelianus* Herb.**

1. С. Виженка, хребет Куриків, луки, 31.07.1991, І. Чорней (CHER);

***Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce**

1. Вижницьке л-во, кв. 6, буковий ліс, 01.08.1991, І. Чорней (CHER);
2. Урочище Рівня, 24.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

***Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch.**

1. Вижницьке л-во, кв. 6, 11, луки, 1.08.1991, І. Чорней (CHER);
2. Урочище Солонець, луки, 09.06.1992, І. Чорней (CHER);
3. Хребет Куриків, луки, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
4. Вижницьке л-во, кв. 26, буковий ліс, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
5. Полонина Баньків, сінокісні луки, 13.04.1992, І. Чорней (CHER); по краю букового лісу, 01.08.1990, І. Тимченко (KW);
6. Урочище Стебник, луки, 20.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. \*С.м.т. Берегомет, г. В. Стіжок, 23.06.1952, Р. Березівська (CHER);
8. \*С. Виженка, 16.06.1992, І. Чорней; 18.06.1999, І. Чорней (CHER);
9. С. Виженка, Вижницьке л-во, кв. 25, ліс, 01.08.1991, І. Чорней (CHER);
10. М. Вижниця, г. Гуцулова, буковий ліс, 09.07.1957, М. Котов (LE; KW);
11. Урочище Рівня, буковий ліс, 24.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

***Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo**

1. \*С. Виженка, узлісся, 16.06.1992, І. Чорней (CHER); 18.06.1999, І. Чорней (CHER);

2. С. Виженка, хребет Куриків, луки, 31.07.1991, І. Чорней (CHER); 10.06.1992, І. Чорней (CHER);
3. Вижицьке л-во, урочище Чорней, 11.06.1991, І. Чорней (CHER);
4. Полонина Баньків, заболочена лука, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
5. Долина потоку Сухий, урочище Перехрестя, узлісся, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
6. Берегометське л-во, урочище Бука, луки, 19.06.1992, І. Чорней (CHER);

#### ***D. incarnata (L.) Soo***

1. Полонина Баньків, заболочена лука, 13.06.1992, І. Чорней (LW);
2. С. Багна, хребет Куриків-1, заболочені луки, 10.06.1992, І. Чорней (LW);

#### ***D. maculata (L.) Soo***

1. С. Виженка, урочище Лужки, луки, 07.06.1994, І. Чорней (CHER);
2. урочище Рівня, луки, 24.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

#### ***D. majalis (Reichenb.) P.F. Hunt et Summerhayes***

1. Урочище Солонець, висяче болото, 09.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. Урочище Куриків, заболочена ділянка, 10.06.1992, І. Чорней (CHER);
3. Вижицьке л-во, кв. 21, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
4. Урочище Чорней, заболочена лука, 14.06. 1992, І. Чорней (CHER);
5. Полонина Баньків, висяче болото, 13.06.1992, І. Чорней (CHER); луки, 26.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
6. С. Виженка, на болоті, 16.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. Урочище Стебник, заболочені місця, 20.06.1992, І. Чорней (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);
8. Долина потоку Сухий, урочище Волотів, на болоті, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);

#### ***Dactylorhiza sambucina (L.) Soo***

1. С. Виженка, луки, ?05.1995, Т. Порох (CHER);
2. Берегометське л-во, кв. 16, урочище Волотів, біловусник, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
3. \*с.м.т. Берегомет, г. Великий Стіжок, червонокострицева лука, 10.06.1998, І. Чорней, В. Буджак (CHER);
4. Долина р. Стебник, луки, 25.04.2000, І. Чорней, Т. Андрієнко; 3.05.2001, І. Чорней (CHER);
5. Вижицьке л-во, урочище Солонець, лука із заростями ялівцю, 9.05.2001, І. Чорней (CHER);

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

1. С. Виженка, урочище Під Жиберам, буковий ліс, 31.07.1991, І. Чорней (CHER);
2. М. Вижниця, Вижницьке л-во, кв. 1, урочище Рівня, ліс за участю дуба скельного, 07.1993, І. Чорней (CHER);

***E. helleborine (L.) Crantz***

1. С. Виженка, ліс, 16.04.1992, І. Чорней (CHER);
2. С. Виженка, урочище Великі Лужки, 05.07.1977, Т. Солодкова (CHER);
3. М. Вижниця, буковий ліс на горі, 09.07.1957, М. Котов, Т. Омельчук (KW);
4. \*С.м.т. Берегомет, г. Стіжок, ялицево-буковий ліс, 10.06.1998, І. Чорней, В. Буджак (CHER);
5. Берегометське л-во, кв. 16, буковий ліс, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
6. Полонина Баньків, узлісся, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. Урочище Стебник, (Ковальчук, Чорней, 1994);
8. Вижницьке л-во, урочище Рівня, буковий ліс, 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
9. \*Хутір Малинівка, узлісся, 24.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

***E. palustris (L.) Crantz***

1. Берегометське л-во, урочище Бука, висяче болото, 19.06.1992, І. Чорней; 07.1997, І. Чорней (CHER); луки, 26.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
2. С. Виженка, урочище Великі Лужки, 22.07.1977, Паламару (CHER);
3. С. Виженка, полонина Затінь, 09.07.1977, З. Заєць (CHER);
4. Г. Магура, заболочені луки, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

***E. purpurata Smith***

1. урочище Яворів, буковий ліс, 01.08.1991, І. Чорней (CHER);

***Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.***

1. С. Виженка, 06.07.1976, Р. Березовська, Токарчук (CHER); 16.04.1992, І. Чорней (CHER);
2. Хребет Куриків, луки, 31.07.1991, І. Чорней (CHER); 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
3. Урочище Стебник, 10.07.1984, Панас (CHER); 20.06.1992, І. Чорней (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);

4. С.м.т. Берегомет, 10.07.1984, Карпенко (CHER);
5. \*С.м.т. Берегомет, г. Стіжок, луки, 22.06.1952, Р. Березівська (CHER); 10.06.1998, І. Чорней (CHER);
6. Урочище Великі Лужки, полонина Затінь, 12.07.1977, Наровська (CHER);
7. \*Перевал Німчич, 08.07.1912, М. Gusuleac (CHER); 12.07.2000, І. Чорней, Т. Андрієнко (CHER);
8. \*Урочище Протяте каміння, луки, 15.06.1992, І. Чорней (CHER);
9. Берегометське л-во, урочище Бука, луки, 19.06.1992, І. Чорней (CHER); 26.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
10. Долина потоку Сухий, урочище Волотів, урочище Перехрестя, луки, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
11. Урочище Чорней; хребет Куриків, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
12. полонина Баньків, луки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
13. Вижницьке л-во, кв. 26, луки, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
14. Берегометське л-во, кв. 10, урочище Сухий, луки, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
15. Берегометське л-во, кв. 17, 18, урочище Росішний, сінокіс, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
16. М. Вижниця, г. Гуцулова, гірські луки на вис. 1110 м н.р.м., 09.07.1957, М. Котов (LE, KW);
17. Г. Магура, луки, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

***Listera ovata (L.) R. Br.***

1. С. Виженка, 06.07.1976, Мойсієвич (CHER); 16.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. Урочище Великі Лужки, 22.07.1977, Паламару (CHER);
3. С. Виженка, урочище Георгієва поляна, 24.04.2000, Т. Андрієнко (CHER);
4. Вижницьке л-во, урочище Солонець, 09.06.1992, І. Чорней (CHER); луки, 09.05.2001, І. Чорней (CHER);
5. Хребет Куриків, 10.06.1992, І. Чорней (CHER); луки, 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
6. Полонина Баньків, луки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. Урочище Бука, узлісся, 19.06.1992, І. Чорней (CHER);
8. Урочище Стебник, 23.06.1985, Шкурган (CHER); 20.06.1992, І. Чорней (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);
9. Берегометське л-во, кв. 18, урочище Росішний, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
10. Вижницьке л-во, кв. 17, урочище Яворів (Заєць, Солодкова, Стойко, 1980);
11. \*с.м.т. Берегомет, г. Стіжок, луки, 22.06.1952, Р. Березівська (CHER); 10.06.1998, І. Чорней, В. Буджак (CHER);

12. М. Вижниця, г. Гуцульська, на вершині, вис. 1110 м н.р.м., гірські луки, 09.07.1957, М. Котов, Т. Омельчук (KW);
13. Г. Магура, вершина, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

### ***Neottia nidus-avis (L.) Rich.***

1. Урочище Стебник, буково-ялицевий ліс, 20.06.1992, І. Чорней (CHER); 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);
2. Хрочище Сухий, ліс, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
3. урочище Великі Лужки, ліс, 21.07.1977, М. Паламару (CHER);
4. Вижницьке л-во, кв. 34, урочище Великі Лужки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
5. Вижницьке л-во, кв. 6, 01.08.1991, І. Чорней (CHER);
6. Вижницьке л-во, кв. 25, бучина лунарієва, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. Вижницьке л-во, кв. 7, урочище Яворів, буковий ліс, 01.08.1991, І. Чорней (CHER); (Заєць, Солодкова, Стойко, 1980);
8. С. Виженка, долина потоку Виженка, 31.06.1956, Р. Березівська (CHER);
9. С. Виженка, Вижницьке л-во, кв. 18, 25, урочище Під Жиберем, ялиново-ялицево-буковий ліс, 31.07.1991, І. Чорней (CHER);
10. С. Виженка, буковий ліс, 16.06.1992, І. Чорней (CHER);
11. М. Вижниця, г. Гуцулова, буковий ліс, 09.07.1957, М. Котов, Омельчук (KW).
12. Урочище Баньків, 26.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
13. \*Хутір Малинівка, ліс, 24.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
14. Урочище Рівня, буковий ліс, 24.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

### ***Orchis coriophora L.***

1. Берегометське л-во, урочище Бука, луки, 19.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. Полонина Баньків, луки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
3. С. Виженка, сінокоси, 16.04.1992, І. Чорней; 18.06.1999, І. Чорней (CHER);
4. С. Виженка, урочище Георгієва поляна, 24.04.2000, Т. Андрієнко (CHER);
5. \*Перевал Німчич, 08.07.1912, М. Gusuleac (CHER);

### ***O. militaris L.***

1. \*С.м.т. Берегомет, г. Стіжок, луки, 10.06.1998, І. Чорней, В. Буджак (CHER);

### ***O. morio L.***

1. С.м.т. Берегомет, урочище Сухий, сінокісна лука, 17.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. Хребет Куриків, луки, 10.06.1992, І. Чорней (CHER);
3. Полонина Баньків, луки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
4. Берегометське л-во, урочище Бука, луки, 19.06.1992, І. Чорней (CHER);
5. С. Виженка (Собко, Гапоненко, 1996);

### ***O. signifera Vest.***

- 1.\*С. Виженка, перевал Німчич, 31.05.1956, Р. Березівська, 15.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. С. Виженка, покинутий сад, 16.06.1992, І. Чорней (CHER);
3. С. Виженка, урочище Георгієва поляна, 24.04.2000, Т. Андрієнко (CHER);
4. С. Виженка, лучні схили, 18.06.1999, І. Чорней (CHER);
5. С.м.т. Берегомет, урочище Стебник, лука на правому березі потоку Стебник, 20.06.1992, І. Чорней (CHER);
6. Хебет Куриків, луки, 15.06.1992, І. Чорней (CHER);

### ***O. ustulata L.***

1. \*Перевал Німчич, 08.07.1912, М. Gusuleac (CHER);
2. Урочище Великі Лужки, полонина Затінь, 13.07.1977, З. Заєць (CHER);

### ***Platanthera bifolia (L.) Rich.***

1. Берегометське л-во, урочище Бука, на луці, 19.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. \*Хутір Малинівка, 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
3. Вижницьке л-во, урочище Солонець, на луці, 01.08.1991, І. Чорней (CHER); 09.05.2001, І. Чорней, В. Буджак (CHER);
4. Долина потоку Сухий, урочище Перехрестя, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
5. Полонина Баньків, луки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER);
6. Урочище Чорней, луки, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. Вижницьке л-во, кв. 27, ліс, 11.06.1992, І. Чорней (CHER);
8. Хребет Куриків, луки, 31.07.1991, І. Чорней (CHER); 10.06.1992, І. Чорней (CHER);
9. Берегометське л-во, кв. 17, 19, урочище Росішний, луки, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
10. Вижницьке л-во, кв. 16, луки, 11.08.1991, І. Чорней (CHER);
11. С. Виженка, урочище Георгієва поляна, 24.04.2000, Т. Андрієнко (CHER);
12. Вижницьке л-во, кв. 7, урочище Яворів, буковий ліс, 01.08.1991, І.

- Чорней (CHER); (Заєць, Солодкова, Стойко, 1980);  
 13 Урочище Великі Лужки, полонина Затінь, 09.07.1977, О. Борис (CHER);  
 14. С. Виженка, полонина, 06.07.1976, В. Токарчук (CHER); 16.06.1992, І. Чорней (CHER);  
 15. С. Виженка, урочище Під Жиберем, ялиново-ялицево-буковий ліс, 31.07.1991, І. Чорней (CHER);  
 16. С.м.т. Берегомет, 15.07.1984, Карпенко (CHER);  
 17. \*С.м.т. Берегомет, г. Стіжок, Anthoxanthosum (odoratae) - festucosum (rubrae), 10.06.1998, І. Чорней, В. Буджак (CHER);  
 18. С.м.т. Берегомет, урочище Стебник, 12.06.1984, Л. Коцага (CHER); 10.07.1984, Л. Панас (CHER); (Ковальчук, Чорней, 1994);  
 19. Околиці м. Вижниця, у лісі, 15.07.1976, Г. Заболотна (CHER);  
 20. Околиці м. Вижниця, г. Гуцулова, буковий ліс, 09.07.1957, М. Котов, Т. Омельчук (KW);  
 21. Г. Магура, луки, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);

***Traunsteinera globosa (L.) Reichenb.***

1. Урочище Стебник, луки, 20.06.1992, І. Чорней (CHER);
2. Берегометське л-во, урочище Бука, 19.06.1992, І. Чорней (CHER); луки, 26.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
3. Долина потоку Сухий, урочище Перехрестя, луки, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
4. Долина потоку Сухий, урочище Волотів, луки, 18.06.1992, І. Чорней (CHER);
5. Вижницьке л-во, кв. 37, луки, 14.06.1992, І. Чорней (CHER);
6. Полонина Татолово, узлісся, 14.06.1992, І. Чорней (CHER);
7. Полонина Баньків, луки, 13.06.1992, І. Чорней (CHER); 26.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
8. Хребет Куриків, луки, 31.07.1991, І. Чорней (CHER); 10.06.1992, І. Чорней; 25.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER);
9. Берегометське л-во, кв. 17, луки, 02.08.1991, І. Чорней (CHER);
10. С. Виженка, урочище Великі Лужки, 21.07.1977, Паламару (CHER);
11. \*Перевал Німчич, 06.07.1976, Мойсієвич (CHER);
12. С. Виженка, 16.04.1992, І. Чорней (CHER);
13. С.м.т. Берегомет, 11.07.1984, Карпенко (CHER);
14. \*Г. Стіжок, урочище Засерет, сінокіс, 22.06.1952, Р. Березівська (CHER);
15. \*Г. Стіжок, 10.06.1998, І. Чорней, В. Буджак (CHER);
16. Урочище Стебник (Ковальчук, Чорней, 1994);
17. Г. Магура, луки, 23.07.2004, І. Чорней, В. Буджак, А. Токарюк (CHER).



## 6.4. Еколого-ценотичні особливості раритетної флори НПП "Вижницький"

У наш час актуальність охорони природної рослинності не потребує ніяких доказів. Індивідуально-видова охорона, основною метою якої є збереження таксономічного різноманіття рослинного світу на всіх рівнях, і в першу чергу на видовому, вимагає наукового обґрунтування добору охоронюваних видів та планування організаційних заходів щодо забезпечення охорони кожного конкретного виду.

Як індивідуально-видова охорона рослин, так і збереження рідкісних природних середовищ існування, метою якого є збереження біорізноманіття, важливі і не можуть розглядатися окремо, незалежно одна від одної. Тільки комплексне дослідження рідкісних та зникаючих видів зможе дати повну інформацію про їх місце у структурно-функціональних взаємозв'язках в екосистемах.

З цією метою нами також проаналізовано описи за участю раритетних видів, виконані на території НПП "Вижницький". На підставі аналізу даних описів складено синтаксономічну схему угруповань за участю даних видів, яка наводиться фрагментами при характеристиці кожного конкретного виду. Виходячи з цього аналізу, можна констатувати, що рослинні угруповання за участю рідкісних і зникаючих видів рослин НПП "Вижницький" включені до 6 асоціацій, 6 дериватних угруповань, які віднесено до 6 класів. При цьому до класу *Nardo-Callunetea* увійшли угруповання за участю 10 видів, занесених до Червоної книги України, до *Quercu-Fagetea* - 8 видів, до *Molinio-Arrhenatheretea* - 7, *Scheichzerio-Caricetea nigrae* - 2 види.

Нижче наводимо еколого-ценотичну характеристику рідкісних та зникаючих видів на території НПП "Вижницький" (тільки тих видів, поширення яких було зафіксовано в геоботанічних описах).

Інформація про місцезнаходження видів рослин, занесених до Червоної книги України, на території НПП "Вижницький" наводиться в розділі 6.3. Характеристика угруповань за участю даних видів та фітоценотична характеристика в загальному масиві описів подібної рослинності представлена у розділі 5.

### *Allium ursinum L.*

Вид з кавказько-європейським диз'юнктивним ареалом. II категорія рідкості.

В Україні зростає в Карпатах, зрідка на Поліссі і в Лісостепу, дуже рідко в Степу, на вологих сируватих слабокислих ґрунтах, у тінистих широколистяних та мішаних лісах.

На території НПП "Вижницький" зустрічається рідко, було зафіксовано 4 місцезростання у буково-ялицевому та буково-ялиново-

ялицевому лісах, що є типовим для даного виду. Є компонентом одного класу та однієї асоціації (табл. 5.2.12, опис 11), що дає змогу стверджувати про стенотопність даного виду, його вузьку екологічну амплітуду.

**Cl. Quercus-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937**

Ord. Fagetalia sylvaticae Pawl. 1928

All. Fagion sylvaticae R. Tx. et Diem. 1936

Suball. Eu-Fagenion Oberd. 1957 em. Tx. in Oberd. et Tx. 1958

Ass. Dentario glandulosae-Fagetum Klika 1927 em. Mat. 1964

Subass. D. g-F. allietosum ursine

***Arnica montana L.***

Центральноевропейський вид на східній межі ареалу. II категорія рідкості.

В Україні поширений в Карпатах, окремі місцезростання в Житомирській і Рівненській областях. Ростає післялісових луках, в ялиновому рідколіссі, зріджених заростях вільхи зеленої та сосни гірської, на узліссях та галявинах. Вибагливий до вологи і ґрунтів, поселяється переважно на кислих лучних і лісових ґрунтах.

На території НПП "Вижницький" даний вид зустрічається спорадично на післялісових мезофітних луках, було зафіксовано 7 місцезростань. Є компонентом одного класу. Угрупування за участю *Arnica montana* складають Var. *Arnica montana*, яку віднесено до союзу *Nardo-Agrostion tenuis* (табл. 5.2.8, описи 16, 17), що свідчить про вузьку екологічну амплітуду даного виду.

**Cl. Nardo-Callunetea Preising 1949**

Ord. Nardetalia Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933

Com. *Nardus stricta*-*Trifolium pannonicum*

Var. *Arnica montana*

***Astrantia major L.***

Вид з центральноевропейським ареалом. II категорія рідкості.

В Україні поширений звичайно в Карпатах на лісових галявинах, серед чагарників, гірських луках, де заходить у нижню смугу субальпійського поясу до висоти 1200-1500 м н.р.м., рідко на рівнині в західній частині України, де доходить до Житомира. Рівнинні місцезростання, ймовірно, вторинні.

На території НПП "Вижницький" зустрічається досить часто на притаманних йому ектопах - післялісових луках, галявинах та узліссі, було зафіксовано 9 місцезростань. Даний вид виявився найбільш представленим щодо ектопічної приуроченості. Є компонентом 5 класів, 1 асоціації та 5 дериватних угруповань (відповідно в табл. 5.2.3, опис 5, 6, табл. 5.2.6, описи

1, 2; табл. 5.2.7, описи 1, 4-8; табл. 5.2.8, описи 10, 12, 13, 16, 17; табл. 5.2.9, описи 1, 5, 6; табл. 5.2.11, опис 4; табл. 5.2.17, опис 9; табл. 5.2.18, опис 4).

**Cl. Molinio-Arrhenatheretea R. Tx. 1937**

Ord. Arrhenatheretalia Pawl. 1928

All. Arrhenatherion Koch 1926

Com. Dactylis glomerata

All. Cynosurion R. Tx. 1947

Suball. Polygalo-Cynosurenion Jurko 1974

Com. Festuca rubra

Com. Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum

**Cl. Nardo-Callunetea Preising 1949**

Ord. Nardetalia Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933

Com. Nardus stricta-Trifolium pannonicum

**Cl. Mulgedio-Aconytetea Hadac et Klika in Klika 1948**

Ord. Adenostyletalia Br.-Bl. 1931

All. Adenostylion alliariae Br.-Bl. 1925

Com. Telekia speciosa

**Cl. Galio-Urticetea Passarge ex Kopecky 1969**

Ord. Circaeo-Stachyetalia Pass. 1967

All. Impatienti noli-tangere-Stachyon sylvaticae Gors ex Mucina 1933

Com. Carex remota-Circaea lutetiana

**Polygono arenastri-Poetea annuae Rivas-Martinez 1975 corr. Rivas-Martinez et al. 1991**

Plantaginetalia majoris R. Tx. (1943) 1950

Polygonion avicularis Br.-Bl. 1931 ex. Aich. 1933

Prunello-Plantaginetum Falinski 1963

**Cl. Quercu-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937**

Ord. Fagetalia sylvaticae Pawl. 1928

All. Alno-Ulmion Br.-Bl. et R. Tx. 1943

Caltho laetae-Alnetum (Zarz. 1963) Stuchlik 1968

Можливість зростати у складі угруповань, які входять до різних класів, свідчить про широку амплітуду даного виду.

***Botrychium lunaria (L.) Sw.***

Вид з голарктичним ареалом з диз'юнкціями в Австралії і Південній Америці. II категорія рідкості.

В Україні трапляється в Карпатах, на Поліссі і в Лісостепу, а також у гірському Криму на вологих луках, у світлих лісах і серед чагарників.

На території НПП "Вижницький" зустрічається дуже рідко, було

зафіксовано три місцезростання на сінокісних луках. Є компонентом одного класу та одного дериватного угруповання, що свідчить про стенотопність даного виду (табл. 5.2.8, описи 12, 13, 16).

**Cl. Nardo-Callunetea Preising 1949**

Ord. Nardetalia Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933

Com. Nardus stricta-Trifolium pannonicum

***Centaurea carpatica (Porc.) Porc.***

Вид з карпатським ареалом. Ендемік. III категорія рідкісності.

В Україні зростає в Передкарпатті, Закарпатті, Карпатах на гірських луках, узліссях, галявинах, серед скель, у долинах річок, піднімається до субальпійського поясу Карпат.

На території НПП "Вижницький" даний вид зустрічається спорадично, але було зафіксовано всього три місцезростання на заболоченій луці та сінокісних луках. Можливо, це можна пояснити тим, що парк представляє рослинність низькогірної частини Покутсько-Буковинських Карпат, а даний вид приурочений до високогірної. Є компонентом одного класу (табл. 5.2.5, опис 3).

**Cl. Molinio-Arrhenatheretea R. Tx. 1937**

Ord. Molinietales caeruleae W. Koch 1926

All. Deschampsion caespitosae Horvatic 1930

Ass. Deschampsietum caespitosae (Horvatic 1930) Grynia 1961

***Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch***

Вид з палеарктичним ареалом. II категорія рідкісності. CITES.

В Україні зростає в Карпатах, Закарпатті, Передкарпатті, Розточчі, Поліссі, Лісостепу, на південних макросхилах Кримських гір у світлих широколистяних лісах, рідше - серед чагарників, на галявинах та узліссі, на рівнині та в горах до середньогірського поясу, на вапнякових ґрунтах з добре розвиненим гумусовим шаром, трапляється і на торфових ґрунтах.

На території НПП "Вижницький" даний вид представлений досить добре, зафіксовано 11 місцезростань на луках та у букових лісах, які є типовими. Здійснений нами геоботанічний опис, має наступну прив'язку (табл. 5.2.8, опис 17).

**Cl. Nardo-Callunetea Preising 1949**

Ord. Nardetalia Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933

Com. Nardus stricta-Trifolium pannonicum

***Colchicum autumnale L.***

Вид з європейським ареалом, в Україні знаходиться на східній межі

свого ареалу. II категорія рідкості.

В Україні поширений в Передгір'ї та у нижньому гірському поясі Карпат на вологих, гірських луках, на бідних кислих ґрунтах.

На території НПП "Вижницький" даний вид представлений досить добре, зафіксовано 8 місцезростань на вологих та гірських луках. Територія парку охоплює типові місцезростання даного виду. Поодинокі зустрічається в ряді угруповань (табл. 5.2.5, описи 3, 4; табл. 5.2.6, опис 2; табл. 5.2.7, описи 4, 5, 7; табл. 5.2.8, опис 16), синтаксономія яких наведена нижче.

**Cl. *Molinio-Arrhenatheretea* R. Tx. 1937**

Ord. Molinietalia caeruleae W. Koch 1926

All. Deschampsion

Ass. Deschampsietum caespitosae (Horvatic 1930) Grynja 1961

Ass. Holcetum lanati Issler 1936

Ord. Arrhenatheretalia Pawl. 1928

All. Arrhenatherion Koch 1926

Com. Dactylis glomerata

All. Cynosurion R. Tx. 1947

Com. Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum

**Cl. *Nardo-Callunetea* Preising 1949**

Ord. Nardetalia Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933

Com. Nardus stricta-Trifolium pannonicum

***Crocus heuffelianus* Herb.**

Вид з балкансько-центральноєвропейським ареалом. В Україні знаходиться на північно-східній межі свого ареалу. II категорія рідкості.

В Україні поширений в Карпатах, Закарпатті, Передкарпатті на висоті від 150 до 1850 м н.р.м. у вологих листяних лісах, лісових галявинах, післялісових луках, полонинах.

На території НПП "Вижницький" зустрічається спорадично. Зафіксовано одне місцезростання, що можливо пояснюється часом проведення досліджень та розташуванням території парку, тобто дана територія охоплює типові місцезростання, характерні для низькогірської частини. Здійснений опис угруповання має наступну синтаксономічну інтерпретацію (табл. 5.2.7, опис 7).

**Cl. *Molinio-Arrhenatheretea* R. Tx. 1937**

Ord. Arrhenatheretalia Pawl. 1928

All. Cynosurion R. Tx. 1947

Com. Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum

***Dactylorhiza majalis* (Reichenb.) P.F. Hunt et Summerhayes**

Вид з середземноморсько-європейським ареалом. III категорія

рідкості. CITES.

В Україні трапляється в Закарпатті, Прикарпатті, Карпатах, Поліссі, Західному Лісостепу, на південних макросхилах Кримських гір на вологих луках, узліссях, але високо в гори не піднімається.

На території НПП "Вижницький" зустрічається досить часто. Зафіксовано 8 місцезростань на вологих луках, що є типовим для виду. Але в даній роботі D. majalis представлений кількома описами за його участю, які не репрезентують характерні місцезростання. Можливо, це можна пояснити неспівпаданням часу цвітіння і виконання описів. Є компонентом одного класу (табл. 5.2.4, описи 11, 12, 14, 15).

**Molinio-Arrhenatheretea R. Tx. 1937**

Trifolio fragiferae-Agrostietalia stoloniferae R. Tx. 1970

Agropyro-Rumicion crispi Nordh. 1940 em. R. Tx. 1950

Mentho longifoliae-Juncetum inflexi Lohm. 1953

***Epipactis palustris (L.) Crantz.***

Вид з палеарктичним ареалом. III категорія рідкості. CITES

В Україні звичайно поширений на Поліссі, в Карпатах та Прикарпатті, Гірському Криму, досить рідко в Лісостепу. Ростає на торфових болотах, заболочених луках, серед чагарників по берегах струмків.

На території НПП "Вижницький" зустрічається досить рідко. Зафіксовано 4 місцезростання на заболочених луках, що є типовим для даного виду (табл. 5.2.4, описи 11, 12, 15) і які мають наступну належність.

**Molinio-Arrhenatheretea R. Tx. 1937**

Trifolio fragiferae-Agrostietalia stoloniferae R. Tx. 1970

Agropyro-Rumicion crispi Nordh. 1940 em. R. Tx. 1950

Mentho longifoliae-Juncetum inflexi Lohm. 1953

***Epipactis helleborine (L.) Crantz.***

Вид з палеарктичним ареалом. II категорія рідкості. CITES.

В Україні зростає в Карпатах, Закарпатті, Поліссі, Лісостепу, Степу, Гірському Криму на карбонатних ґрунтах у лісах, узліссі, серед чагарників.

На території НПП "Вижницький" зустрічається досить часто. Зафіксовано 9 місцезростань, які повністю охоплюють типові для даного виду на території Українських Карпат (табл. 5.2.15, описи 5, 6; табл. 5.2.13, опис 11; табл. 5.2.14, опис 6).

**Cl. Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937**

Ord. Fagetalia sylvaticae Pawl. 1928;

All. Fagion sylvaticae R. Tx. et Diem. 1936

All. Luzulo-Fagion Lohm. et R. Tx. 1954

Ass. Luzulo nemorosae-Fagetum Meusel 1937

***Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.***

Вид з палеарктичним ареалом. III категорія рідкості. CITES.

В Україні поширений у Карпатах, Передкарпатті, Поліссі, Розточчі, Лісостепу, Гірському Криму на луках, серед чагарників, у світлих лісах, на галявинах, узліссі на багатих гумусом ґрунтах.

На території НПП "Вижницький" зустрічається часто на луках. Виявлено 17 місцезростань, але вони є однотипними і не охоплюють всіх характерних для даного виду екоотопів. Є компонентом двох класів, але в угрупованнях класу *Molinio-Arrhenatheretea* зустрічається часто, а класу *Nardo-Callunetea* - дуже рідко (табл. 5.2.4, опис 15; табл. 5.2.6, опис 6; табл. 5.2.7, описи 3-5, 7, 8; табл. 5.2.8, описи 10, 11, 13-17).

**Cl. *Molinio-Arrhenatheretea* R. Tx. 1937**

Ord. *Arrhenatheretalia* Pawl. 1928

All. *Arrhenatherion* Koch 1926

Com. *Festuca pratensis*

All. *Cynosurion* R. Tx. 1947

Suball. *Polygalo-Cynosurenion* Jurko 1974

**Cl. *Nardo-Callunetea* Preising 1949**

Ord. *Nardetalia* Oberd. ex Preising 1949

All. *Nardo-Agrostion tenuis* Sillinger 1933

Com. *Nardus stricta-Trifolium pannonicum*

***Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart***

Вид з голарктичним ареалом. В Україні знаходиться на південній межі свого ареалу. I категорія рідкості.

В Україні зростає в Карпатах, Поліссі, Розточчі, рідше в північній частині лісостепової зони у затінених вологих лісах, на окраїнах боліт, щербенистих схилах, вологих ґрунтах.

На території НПП "Вижницький" зустрічається досить рідко, було виявлено 7 місцезростань у букових, ялицево-букових лісах та одне місце, що не є типовим для Карпат, - у лісокультурях *Quercus rubra*. Приймає участь в одному класі.

**Cl. *Querco-Fagetea* Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937**

Ord. *Fagetalia sylvaticae* Pawl. 1928

All. *Luzulo-Fagion* Lohm. et R. Tx. 1954

Ass. *Luzulo nemorosae-Fagetum* Meusel 1937

***Listera ovata (L.) R. Br.***

Вид із західнопалеарктичним ареалом. III категорія рідкості. CITES.

В Україні зустрічається в Карпатах, Передкарпатті, Закарпатті, Поліссі, Лісостепу, Гірському Криму, рідко в Степу в широколистяних, мішаних во-

логих затінених лісах, на узбіччях доріг, переважно на вапнякових ґрунтах.

На території НПП "Вижницький" зустрічається досить часто. Виявлено 13 місцезростань на луках, узліссі, гірських луках (1110 м н.р.м.), але в масиві геоботанічних описів вид виявився недостатньо представленим. Є компонентом двох класів (табл. 5.2.7, описи 4, 5, 8; табл. 5.2.8, описи 16, 17).

**Cl. Molinio-Arrhenatheretea R. Tx. 1937**

Ord. Arrhenatheretalia Pawl. 1928

All. Cynosurion R. Tx. 1947

Com. Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum

**Cl. Nardo-Callunetea Preising 1949**

Ord. Nardetalia Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933

Var. Arnica montana

***Lunaria rediviva L.***

Вид з голарктичним диз'юнктивним ареалом. Релікт. III категорія рідкісності.

В Україні трапляється в Карпатах, Закарпатті, Передкарпатті, Розточчі, Опіллі, рідше в Лісостепу у мішаних широколистяних лісах, вирубках.

На території НПП "Вижницький" зустрічається часто. Виявлено 7 місцезростань у букових, ялицево-букових, ялиново-ялицево-букових лісах, які охоплюють всі характерні для даного виду типи. Є компонентом одного класу, трьох асоціацій. У субасоціації *lunarietosum* даний вид виступає монодомінантом з проективним покриттям понад 50 %, а в асоціації *Lunario-Aceretum* - співдомінантом (табл. 5.2.11, опис 3; табл. 5.2.12, описи 1-10, 12; табл. 5.2.15, опис 1).

**Cl. Quercu-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937**

Ord. Fagetalia sylvaticae Pawl. 1928

All. Alno-Ulmion Br.-Bl. et R. Tx. 1943

Suball. Alnenion glutinoso-incanae Oberd. 1953

Ass. Alnetum incanae Ludi 1921

All. Fagion sylvaticae R. Tx. et Diem. 1936

Suball. Eu-Fagenion Oberd. 1957 em. Tx. in Oberd. et Tx. 1958

Ass. Dentario glandulosae-Fagetum Klika 1927 em. Mat. 1964

Subass. lunarietosum

All. Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani Klika 1955

Suball. Lunario-Acerenion pseudoplatani (Moor 1973) Th. Mull. 1992

Ass. Lunario-Aceretum Gruneberg et Schlut. 1957



***Lycopodium annotinum L.***

Вид з голарктичним ареалом. В Україні знаходиться на межі свого ареалу. II категорія рідкості.

В Україні поширений в Карпатах, рідше в Поліссі у хвойних та мішаних вологих лісах.

На території НПП "Вижницький" зустрічається спорадично. Виявлено три місцезростання у ялицево-буковому лісі та на узліссі, які є типовими для даного виду. Є компонентом одного класу та однієї асоціації (табл. 5.2.14, описи 2, 3, 9, 11).

**Cl. *Quercus-Fagetum Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937***

Ord. *Fagetalia sylvaticae* Pawl. 1928

All. *Luzulo-Fagion* Lohm. et R. Tx. 1954

Ass. *Luzulo nemorosae-Fagetum* Meusel 1937

***Neottia nidus-avis (L.) Rich.***

Вид із західнопалеарктичним ареалом. III категорія рідкості. CITES.

В Україні зростає в Закарпатті, Карпатах, Передкарпатті, Розточчі, Опіллі, Поліссі, спорадично в Лісостепу, рідко в Лівобережному Степу та Гірському Криму у тінистих листяних, мішаних, рідше соснових лісах, переважно в місцях з розрідженим травостоем, серед опалого листя.

На території НПП "Вижницький" зустрічається досить часто. Зафіксовано 14 місцезростань, найбільше у букових, рідше - ялицево-букових і один локалітет у ялиново-ялицево-букових лісах. Але в масиві геоботанічних описів вид виявився недостатньо представленим, усього виконано три описи за участю даного виду. Є компонентом одного класу (табл. 5.2.15, описи 5, 6; табл. 5.2.13, опис 3).

**Cl. *Quercus-Fagetum Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937***

Ord. *Fagetalia sylvaticae* Pawl. 1928;

All. *Fagion sylvaticae* R. Tx. et Diem. 1936

***Orchis signifera Vest***

Вид з європейсько-середземноморським ареалом. II категорія рідкості. CITES.

В Україні трапляється в Карпатах, Західному Лісостепу, Криму на вологих луках, переважно з вапняковими ґрунтами, рідше серед чагарників.

На території НПП "Вижницький" зустрічається рідко. Виявлено 6 місцезростань на луках, які є типовими для даного виду. Але ценотично вид є недостатньо представленим (виконано один геоботанічний опис за участю *O. signifera*). Є компонентом одного класу (табл.5.2.8, опис 17).

**Cl. *Nardo-Callunetum Preising 1949***

Ord. *Nardetalia* Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933  
Com. Nardus stricta-Trifolium pannonicum

***Platanthera bifolia (L.) Rich.***

Вид з палеарктичним ареалом. II категорія рідкості. CITES.

В Україні поширений в Карпатах, Передкарпатті, Розточчі, Опіллі, Поліссі, Лісостепу, Степу в світлих лісах, переважно дібровах, рідше суборах, на галявинах, узліссях, серед чагарників, на заболочених луках. Невибагливий до типів ґрунтів, проте на Поліссі та в Лісостепу частіше оселяється на сірих підзолистих, у Карпатах - на гірсько-підзолистих кислих чи нейтральних ґрунтах.

На території НПП "Вижницький" зустрічається часто. Виявлено 21 місцезростання, найбільше на післялісових луках, рідше у ялиново-ялицево-букових та букових лісах на гірсько-підзолистих кислих ґрунтах. Ценотична представленість посередня. Виконано 5 геоботанічних описів, але вони майже повністю репрезентують характерні для Карпат фітоценози за участю *P. bifolia*. Є компонентом двох класів (табл. 5.2.8, описи 16, 17; табл. 5.2.14, описи 4, 10).

**Cl. Nardo-Callunetea Preising 1949**

Ord. Nardetalia Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933

Var. *Arnica montana*

**Cl. Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieg. in Vlieg. 1937**

Ord. Fagetalia sylvaticae Pawl. 1928

All. Luzulo-Fagion Lohm. et R. Tx. 1954

Ass. Luzulo nemorosae-Fagetum Meusel 1937

Subass. *typicum*

***Traunsteinera globosa (L.) Reichenb.***

Вид з європейсько-середземноморським ареалом. III категорія рідкості. CITES.

В Україні трапляється в Карпатах, рідше - Передкарпатті, Західному Поліссі, Лісостепу та Гірському Криму на вологих луках, гірських луках, лісових галявинах, гірських букових лісах.

На території НПП "Вижницький" зустрічається досить часто. Виявлено 17 місцезростань на вологих луках, узліссях, букових лісах. Але в масиві геоботанічних описів вид недостатньо представлений, неохопленими виявилися рослинні угруповання за участю даного виду гірських букових лісів. Є компонентом двох класів (табл. 5.2.7, описи 3, 4, 8; табл. 5.2.8, описи 14-17).

**Cl. Molinio-Arrhenatheretea R. Tx. 1937**

Ord. Arrhenatheretalia Pawl. 1928

All. Cynosurion R. Tx. 1947

Suball. Polygalo-Cynosurenion Jurko 1974

Com. Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum

**Cl. Nardo-Callunetea Preising 1949**

Ord. Nardetalia Oberd. ex Preising 1949

All. Nardo-Agrostion tenuis Sillinger 1933

Com. Nardus stricta-Trifolium pannonicum

За результатами даного дослідження можна стверджувати, що майже всі види, занесені до Червоної книги України, проявляють себе як такі, що мають вузьку екологічну амплітуду, не конкурентоздатні, їх поширення лімітується конкретним фактором (чи вмістом карбонатів у ґрунті, чи його вологістю і т.д.). Вони вимагають прийняття для кожного конкретного виду особливих заходів охорони та спостережень.

Отже, еколого-фітоценотична характеристика рідкісних та зникаючих видів є перспективною для наукового обґрунтування охорони рідкісних видів різних типів місцезростань як у мережі природно-заповідних територій, так і за її межами, для прогнозування напрямків розвитку їхніх природних популяцій, планування заходів охорони та відновлення.

<sup>1</sup> - категорії: I - зникаючі, II - вразливі, III - рідкісні наводяться відповідно до Червоної книги України, 1996.

## Розділ 7. РЕСУРСНИЙ АНАЛІЗ ФЛОРИ НПП "ВИЖНИЦЬКИЙ"

### 7.1. Аналіз участі лікарських рослин

Одним із важливих аспектів дослідження рослинного покриву НПП "Вижницький" є визначення різноманіття та сировинного потенціалу лікарських рослин, які зростають на території парку.

Флора судинних рослин України налічує понад 6086 видів (Sergei L. Mosyakin & Mykola M. Fedoronchuk, 1999), флора Українських Карпат - 2012 (разом з основними культурними рослинами) (Чопик та ін., 1977), на території Чернівецької обл. зростає близько 1600 видів (Конспект..., 1992). Серед судинних рослин України близько третини видів мають біологічно активні речовини, які використовуються чи можуть бути використані з лікувальною метою. Для Буковини, де розташований НПП "Вижницький", як лікарські наводяться 300 видів рослин (Смолінська та ін., 1999), хоча визнану лікувальну дію мають лише більше ніж половина. Більшість із них знайшли використання в народній медицині. В офіційній медицині використовується сировина близько 120 видів лікарських рослин, що зростають в регіоні дослідження. З них на території парку трапляється більше ніж 50 видів, більшість мають ресурсну значущість.

Буковина здавна є цінним сировинним регіоном щодо лікарських рослин. Тут є значні ресурси таких видів, як *Hypericum perforatum*, *Frangula alnus*, *Tussilago farfara*, *Vaccinium myrtillus*, *Rubus idaeus*, *R. caesius*, *Rosa sp.*, *Crataegus sp.* тощо. Ці види часто трапляються і на території НПП "Вижницький".

Для з'ясування поширення, представленості видів лікарських рослин в угрупованнях та оцінки їх ресурсного потенціалу ми проаналізували наявні геоботанічні описи асоціацій, де відзначаються ці види, та виконали власні дослідження на території парку. У результаті аналізу встановлено, що з числа видів судинних рослин, які зростають в межах НПП "Вижницький", 543 мають певні лікувальні властивості. Серед них лише 33 види, відмічені в геоботанічних описах, використовуються офіційною медициною України. Це такі, як *Achillea millefolium*, *Alnus glutinosa*, *Arnica montana*, *Fragaria vesca*, *Frangula alnus*, *Hypericum perforatum*, *H. hirsutum*, *H. maculatum*, *H. montanum*, *Juniperus communis*, *Plantago major*, *Polygonum aviculare*, *P. hydropiper* (= *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre), *Potentilla erecta*, *Rubus idaeus*, *Sambucus nigra*, *Sorbus aucuparia*, *Tanacetum vulgare*, *Thymus pulegioides*, *Tussilago farfara*, *Urtica dioica*, *Vaccinium myrtillus*, *Valeriana officinalis*, *Vinca minor*. Окрім того, ми виявили окремі місцезростання лікарських рослин офіційної медицини: *Lycopodium clavatum*, *Convallaria majalis*, *Verathum album*, *Conium maculatum*, *Hedera helix*, *Arctium tomentosum*, *Artemisia absinthium*, *Bidens tripartita*, *Centaurea cyanus*, *Gnaphalium uliginosum*, *Matricaria recutita*,

*Symphytum officinale*, *Viburnum opulus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Melilotus officinalis*, *Leonurus cardiaca*, *Origanum vulgare*, *Bistorta officinalis*, *Persicaria maculosa*, *Agrimonia eupatoria*, *Sanquisorba officinalis*, *Verbascum thapsus*, *Atropa bella-donna*, *Tilia cordata*, *Viola tricolor*. Більшість з них виявлені на прилеглий до НПП території у складі природних фітоценозів і трапляються зрідка, спорадично чи поодинокі.

Найбільша різноманітність лікарських рослин властива для ділянок з частково порушеним рослинним покривом (поруби, узбіччя доріг). Такі ділянки активно освоюють і на третій-четвертий рік формують більш-менш щільні зарості *Tussilago farfara*, *Mentha longifolia*, *Hypericum perforatum*, *Rubus idaeus*, *R. caesius*, *Veronica officinalis*; зрідка на таких ділянках на початкових етапах заростання трапляються *Viola tricolor*, *Persicaria maculosa*, *Melilotus officinalis*. Високою насиченістю стосовно видів лікарських рослин характеризуються також лісові (узлісні), чагарникові, лучні та болотні фітоценози при мінімальному антропогенному впливі на них.

У результаті аналізу синтаксономічних таблиць рослинності НПП "Вижницький" встановлено, що з 44 асоціацій та 10 дериватних угруповань, наведених у синтаксономічній схемі, види лікарських рослин представлені в 36 синтаксонах. Наведені в описах дані про проективне покриття та частоту трапляння дозволили встановити участь цих видів у синтаксонах (табл. 7.1.1, 7.1.2), що дає можливість оцінити їх ресурсну значущість.

Найчастіше в угрупованнях з невисокою рясністю (іноді виступають домінантами) трапляються *Tussilago farfara*, *Vaccinium myrtillus*, *Fragaria vesca*, *Achillea millefolium*, *Hypericum maculatum*, *Mentha longifolia*, *Plantago major*, *Potentilla erecta*, *Rubus idaeus*, *Sambucus nigra*, *Thymus pulegioides*,

Таблиця 7.1.1

Участь видів лікарських рослин у трав'янистих угрупованнях НПП

Номер синтаксоному	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
<i>Sambucus nigra</i>	1 а																					а
<i>Tussilago farfara</i>		1 а	3 с					1 б	1 а													
<i>Vaccinium myrtillus</i>		3 а															3 с					
<i>Fragaria vesca</i>		1 а				1 а	1 а						1 а	1 а				1 а				
<i>Urtica dioica</i>			1 с							1 б												1 с
<i>Plantago major</i>			1 с	1 с	1 с	2 с	2 с															

Номер симво- лону	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	20a	
Назва виду																						a
<i>Persicaria hydropiper</i>				1 a						1 a		1 a										
<i>Polygonum aviculare</i>					9 c										1 a							
<i>Achillea millefolium</i>				1 a			1 b				1 a		1 c	1 c				1 b	1 b			
<i>Potentilla serota</i>				1 a						1 b	1 b	1 c		1 c	1 c	1 c	1 c	1 c				
<i>Valeriana officinalis</i>										1 a												
<i>Hypericum perforatum</i>											1 a		1 a	1 a	1 a							
<i>H. maculatum</i>													1 c	1 b	1 b	1 b	1 b	1 a	1 a	1 b		
<i>Thymus pulcherrimus</i>														1 b	1 c	1 b	1 c	1 b	1 c	1 b		
<i>Arnica montana</i>																				1 a		
<i>Mentha longifolia</i>									1 a	1 c	1 a		1 a									1 c
<i>Colchicum autumnale</i>										1 b	1 a	1 c			1 b					1 a		
<i>Taraxacum officinale</i>				1 c	1 c	1 b	1 c	2 a					1 a							1 a	1 a	
<i>Oenanthe arvensis</i>													1 b	1 a	1 a							
<i>Digitalis grandiflora</i>													1 a	1 a	1 a							
<i>Cichorium intybus</i>													1 a									
<i>Fontana officinalis</i>																	1 a	1 a				

Примітка: номерами позначено символізм: 1 – *Asplenium trichomanes-bicolor*-*Posum novaezelandiae*; 2 – *Hydro-Polygonatum*; 3 – *Thalictrum flavum*; 4 – *Potentilla anserina*; 5 – *Lobelia-Polygonatum anserina*; 6 – *Prunella-Plantaginum*; 7 – *Lobelia-Cynarum*; 8 – *Epilobium-Juncum*; 9 – *Lupinus vulgaris-Filipendulum*; 10 – *Scipetum xylitici*; 11 – *Menha longifolia-Juncum inflexi*; 12 – *Drachmum compitum*; 13 – *Holcus lanati*; 14 – *Festuca pratensis*; 15 – ком. *Dactylis glomerata*; 16 – ком. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pratense*; 17 – *Festuca ovina*; 18 – ком. *Nardus stricta-Agrostis tenuis*; 19 – ком. *Nardus stricta-Trifolium pratense*; 20 – *Potentilla alba*; 20a – ком. *Juncus conglomerata*.

*Urtica dioica*, *Vinca minor*, *Taraxacum officinale* та інші.

Значно рідше в описах трапляються *Alnus glutinosa*, *Colchicum autumnale*, *Hypericum perforatum*, *Polygonum aviculare*, *Persicaria hydropiper*. Угрупування за участю перших трьох видів мало представлені на досліджуваній території. Останні два види значно представлені на

Таблиця 7.1.2

Участь видів лікарських рослин у чагарникових та лісових угрупованнях НПП "Вижницький"

Номер систематичного	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5
<b>Назва виду</b>															
<i>Sambucus nigra</i>			3 c						1 a	1 a	1 b	3 c			
<i>Thalictrum flavum</i>				1 a				2 b							
<i>Vaccinium myrtillus</i>													2 b		1 c
<i>Fragaria vesca</i>													1 a		
<i>Urtica dioica</i>	1 b	1 b	1 b		1 a		1 a			1 b		1 a			
<i>Plantago major</i>	1 a								1 b						
<i>Achillea millefolium</i>									1 a						
<i>Potentilla erecta</i>								1 a							
<i>Hypericum perforatum</i>								1 a	1 b						
<i>H. maculatum</i>	1 a	1 b						1 a							
<i>H. montanum</i>														1 a	
<i>H. hircynicum</i>			1 a												
<i>Rubus idaeus</i>	1 b		3 c	2 c					1 b		1 a		1 a		
<i>Vincetoxicum</i>	1 a												3 a	3 b	
<i>Alnus glutinosa</i>								1 a		2 b					
<i>Taraxacum vulgare</i>								1 a							
<i>Frangula alnus</i>										1 a					
<i>Sorbus aucuparia</i>											1 a				1 c
<i>Geranium carolinianum</i>													2 a		
<i>Juniperus communis</i>													1 a		

Номер сукцесійному	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	
<b>Низка вищу</b>																
<i>Morpha longifolia</i>								1 b								
<i>Pulsatilla obtusa</i>	1 a								1 b		1 b	1 c	1 a	1 b		
<i>Betula pendula</i>													1 a			
Примітка: номерами позначено сукцесію: 21 – <i>Telekia speciosa</i> , 22 – <i>Epipactis atrorubra</i> , 23 – <i>Sambucus nigra</i> , 24 – <i>Rubus idaeus</i> , 25 – <i>Sambucus ebulus</i> , 26 – <i>Urtica-Aegropodium polygama</i> , 27 – <i>Petasites hybridus</i> , 28 – <i>Salix-Myricetum</i> , 29 – <i>Alnus incana</i> , 30 – <i>Calla lutea-Alnus</i> , 31 – <i>Dactylis glomerata-Fagetum</i> , 32 – <i>Carex pilosa-Fagetum</i> , 33 – <i>Luzula nemoralis-Fagetum</i> , 34 – <i>Mercurialis-Fragetum</i> , 35 – <i>Abies-Piceetum montanum</i> .																

рудералізованих ділянках, біля жител, доріг, однак площа таких ділянок, як правило, становить до 10 м і вони не мають сировинної значущості. *Arnica montana*, *Valeriana officinalis* (*V. exaltata*), *Hypericum hirsutum*, *Digitalis grandiflora*, *Tanacetum vulgare*, *Frangula alnus*, *Juniperus communis*, *Sorbus aucuparia* тощо відмічені лише в окремих угрупованнях і також загалом не мають сировинної значущості.

Нижче наводимо коротку характеристику видів лікарських рослин, які мають ресурсну значущість.

*Achillea millefolium* - вид масово поширений по всій Україні. Деревій невибагливий до багатства, зволоження та механічного складу ґрунту, хоча на свіжих, багатих азотом ґрунтах ресурсні показники вищі, ніж на бідних ґрунтах. Вид має здатність активно заселяти порушені ділянки, його популяції досить стійкі до антропогенного навантаження, але в умовах надмірного антропопресингу життєвість популяції і ресурсна значущість знижуються. Виступає як інгредієнт різнотравних угруповань на слабкопорушених ділянках, луках. Частіше зростає розсіяно, зрідка утворює розріджені масиви площею до 0,5 га. Проективне покриття на масивах деревію рідко перевищує 5 %, щільність запасу сировини варіює в межах 50 г/м при переважачій до 20 г/м. На території НПП "Вижницький" найчастіше трапляється в угрупованнях класів *Molinio-Arrhenatheretea* (com. *Dactylis glomerata* та com. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum*), *Nardo-Callunetea* (com. *Nardus stricta-Agrostis tenuis*) та *Mulgedio-Aconytetea* (ac. *Petasitetum albi*). Такі угруповання представлені переважно в усіх частинах НПП, і в більшості з них деревій має ресурсну значущість. Відповідно до результатів наших досліджень на



території парку ресурси деревію достатні для щорічної заготівлі сировини в межах 1-2 ц.

*Alnus glutinosa* трапляється майже по всій Україні. Зростає на вологих та заболочених місцях, по берегах річок, на болотах, біля джерел, часто формуючи монодомінантні угруповання на мало- та середньопотужних торфово-, мулуватого- та дерново-глейових ґрунтах. У парку вільха клейка трапляється по берегах річок та струмків, але масивів не утворює, частіше зростає поодиноким чи невеликими групами. На території НПП "Вижницький" вільха трапляється у синтаксонах класів *Salicitea purpurea* (ас. *Salici-Myricarietum*) та *Quercus-Fagetea* (ас. *Caltho laetae-Alnetum*). Природні запаси сировини (суплідь) на території парку обмежені, але заготівля сировини можлива (до 50 кг), оскільки збір суплідь не завдає шкоди природним ресурсам цього виду.

*Arnica montana* є цінною лікарською рослиною Карпат. Цей європейсько-гірськолісовий вид в Україні знаходиться на східній межі свого ареалу. Основні місцезростання арніки в Україні пов'язані з високогір'ями Карпат, дуже рідко трапляється на Прикарпатті, окремі місцезнаходження відомі з Полісся, але в останні роки цей вид тут не виявлено. За екологією арніка мегатрофний мезофіт, геліофіт, найчастіше зростає на відкритих ділянках різної експозиції і крутизни - від рівних ділянок до крутих схилів (30-35°). Ґрунти в місцях зростання арніки переважно глинисто-щебенисті, дерново-підзолисті, зі значним вмістом гумусу, свіжі. На території НПП "Вижницький" *Arnica montana* зростає на післялісових луках, серед чагарників, на задернованих схилах, галявинах у верхній частині лісового поясу. У лучних ценозах зрідка співдомінує, частіше виступає в ролі інгредієнта.

Зараз природні сировинні ресурси виду, придатні для заготівлі в Україні, виснажені, а вид занесений до Червоної книги України. Ще в 50-х рр. в Українських Карпатах запаси арніки були достатніми для щорічної заготівлі 5-10 т сухих суцвіть (Ивашин, 1956). Питання про необхідність охорони запасів арніки не було актуальним. У 70-80-х рр. обсяг допустимих заготівель, за одними джерелами (Ловелиус, Козьяков, 1986), становив 0,5-0,6 т, за іншими - близько 20 т (Гладун, Яцик, 1984).

Крім НПП "Вижницький" арніка гірська охороняється також у Карпатському біосферному заповіднику, заказнику загальнодержавного значення Тавпиширківському (Івано-Франківська обл.), урочищах Затінки і Тересянка (Закарпатська обл.), Чорний Діл (Чернівецька обл.), на території пам'ятки природи загальнодержавного значення урочище Верхнє Озериче (Івано-Франківська обл.). У наявних геоботанічних описах арніка наводиться лише в одній асоціації.

*Colchicum autumnale* - західноєвропейський вид, спорадично трапляється в Закарпатті, низькогір'ї Карпат, Прикарпатті і на Буковині. Основні його місцезростання пов'язані з вологими луками, зрідженими чагарниками і світлими лісами. Інтенсивне господарське використання

ділянок з *Colchicum autumnale* (пасовища, розорювання) призвели до виснаження його ресурсів, втрати багатьох популяцій і необхідності охорони виду на державному рівні. В Україні вид занесений до Червоної книги. У парку пізньоцвіт осінній трапляється спорадично на луках і трав'янистих схилах. Тут *Colchicum autumnale* наводиться в угрупованнях класу *Molinio-Arrhenatheretea* (ас. *Mentho longifoliae-Juncetum inflexi*, *Deschampsietum caespitosae*, *Holcetum lanati* com. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum*), *Nardo-Callunetea* (com. *Nardus stricta-Trifolium pannonicum*). У цих угрупованнях його проективне покриття становить до 5 %. Даний вид з невеликою рясністю трапляється у більшості описів трав'янистих угруповань, але в цілому не має ресурсної значущості.

*Fragaria vesca* поширений на більшій частині України, але нерівномірно, досить рясно - в Закарпатті, Прикарпатті, Розточчі-Опіллі, на Поліссі, а також на півночі лісостепових районів, у Степу - зрідка. Вид часто утворює розріджені зарості в зріджених лісах та серед чагарників, на узліссях і галявинах. На лісосіках формує зарості на десятках і навіть сотнях гектарів. Рослина невибаглива до вологості та багатства ґрунтів.

На території НПП "Вижницький" трапляється на лісосіках та узліссях, зрідка на луках. Наводиться для класів *Asplenietea trichomanis* (ас. *Hypno-Polypodietum*), *Polygono arenastri-Poetea annuae* (ас. *Prunello-Plantaginetum*), *Molinio-Arrhenatheretea* (com. *Dactylis glomerata* та com. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum*), *Nardo-Callunetea* (com. *Nardus stricta-Agrostis tenuis*) та *Quercu-Fagetea* (ас. *Luzulo-nemorosae-Fagetum*). Значних масивів не утворює, частіше зростає фрагментарно. На відкритих ділянках добре плодоносить, щільність сировини становить до 10 г/м. Лікарською сировиною суниці є листя, ресурси якого в межах обстеженої території дозволяють щорічно заготовляти до 20 кг. Запаси суниці місцеве населення використовує переважно для власних потреб.

*Frangula alnus* - європейський вид, основні місцезростання якого пов'язані з мішаними і листяними лісами рівнинної України, в горах підіймається до верхньої межі лісу. Крушина має широку еколого-ценотичну амплітуду. Оптимальні умови для розвитку знаходить у свіжих та сирих дубово-соснових, соснових, рідше вільхових лісах, серед чагарників по краях боліт та в заплавах. Добре переносить затінення, де зімкненість крон деревостану не перевищує 0,7. При вищому затіненні її розвиток пригнічується. Здатна інтенсивно розростатися на порубах. На території НПП "Вижницький" поширення і ресурсна значущість крушини потребують уточнення, в геоботанічних описах наводиться лише для однієї ас. *Caltho laetae-Alnetum*.

*Hypericum maculatum* має значне поширення в Карпатах, рідше - в правобережних районах Полісся та Лісостепу, рідко на Лівобережжі. У межах досліджуваного регіону зростає в світлих листяних і мішаних лісах, на галявинах, узліссях, порубах, суходільних та високогірних луках, схилах

та еродованих ділянках. Геліофіт, мезотроф і мезофіт, частіше формує розріджені зарості на слабо порушених луках та порубах (до розростання чагарників та високотрав'я), в інших угрупованнях трапляється в ролі інгредієнта. Виявлені місцезростання виду в межах НПП "Вижницький"<sup>2</sup> низькопродуктивні, щільність запасу сировини варіює в межах 10 г/м, тому виявлені тут запаси недостатні для спеціального використання ресурсів *Hypericum maculatum*.

*Hypericum perforatum* - євразійський вид, зростає переважно в рівнинних районах України за винятком Полинового Степу. На території НПП "Вижницький" заходить в нижній лісовий пояс, хоча частіше трапляється в угрупованнях класу *Molinio-Arrhenatheretea* (ас. *Festucetum pratensis*, ком. *Dactylis glomerata* та ком. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum*), які характерні для лучних ценозів, а також класу *Salicetea purpurea* (ас. *Salici-Myricarietum*). Його роль у формуванні цих угруповань незначна, проективне покриття на окремих ділянках досягає 5 %, але площа таких ущільнень рідко переважає 10 м<sup>2</sup>.

На схилових відкритих ділянках з порушенням трав'янистим покривом завдяки насінневому поновленню зрідка утворює невеликі за площею добре виражені ущільнення з проективним покриттям до 15-20%. У цілому для НПП "Вижницький" звіробій звичайний не є перспективним сировинним видом, частіше зустрічається *H. maculatum*. *H. perforatum* формує продуктивніші масиви на рівнинних ділянках. У Чернівецькій обл. цей вид є сировинно цінним. Так, за літературними джерелами (Гладун, 1981), для Чернівецької обл. обсяг щорічних заготівель повітряно-сухої речовини цього виду становить більше ніж 70 т.

*Juniperus communis* характеризується циркумбореальним типом ареалу. В Україні поширений на Поліссі, в Закарпатті, Карпатах, Прикарпатті, Розточчі-Опіллі, зрідка в північних лісостепових районах; у Степу виявлені окремі місцезнаходження.

Основні місцезростання виду на рівнині пов'язані зі світлими сухими сосновими лісами. Зростає яловець спорадично чи розсіяно на узліссях та галявинах, серед чагарників; на Поліссі іноді утворює зріджені зарості на десятках гектарів. На Прикарпатті яловець звичайний виступає факультативним компонентом хвойних та мішаних лісів переважно нижньої гірськолісової смуги.

Для території НПП "Вижницький" яловець наводиться лише в одному класі *Quercus-Fagetea* (ас. *Luzulo-nemorosae-Fagetum*). У цих угрупованнях він зростає розсіяно чи поодинокі, масивів виду не виявлено, тому у регіоні досліджень його можна віднести до видів з низьким ресурсним потенціалом.

*Mentha longifolia* - субсередземноморський вид, часто трапляється в західних та правобережних областях України, в Криму, на лівобережжі зрідка. Вид характерний для вологих місцезростань, мезофіт, сціогеліофіт. Зростає по берегах річок, озер, боліт і каналів, на заплавах луках, узліссях,

уздовж доріг, по окраїнах полів.

Оптимального розвитку досягає на вологих, добре дренованих родючих ґрунтах, де завдяки активному вегетативному розмноженню формує щільні масиви. По мірі ущільнення ґрунту та осушення таких ділянок сировинна продуктивність м'яги довголистої знижується, хоча вона може зберігатися тут тривалий час. Краще розвивається на вологих ділянках, хоча зростає і на сухих схилах. Місцями займає великі площі, проте частіше зростає спорадично чи у вигляді окремих ущільнень уздовж берегів річок та на добре зволжених місцях. У парку м'яга довголиста часто трапляється на добре зволжених ділянках, уздовж струмків та річок. Тут вона наводиться для угруповань класу *Molinio-Arrhenatheretea* (ac. *Scirpetum sylvatici*, *Mentho longifoliae-Juncetum inflexi*, *Deschampsietum caespitosae*, *Festucetum pratensi*, com. *Juncus conglomeratus*). У цих угрупованнях її проективне покриття в середньому варіює від 5 до 10 %. На окремих ділянках проективне покриття м'яги досягає більше ніж 50 %, хоча площа таких ущільнень звичайно не перевищує 50 м<sup>2</sup>. Даний вид з невеликою рясністю трапляється у більшості описів трав'янистих угруповань парку і в цілому є перспективним сировинним видом для досліджуваної території.

*Plantago major* - голарктичний вид, поширений по всій Україні. Рудеральний бур'ян вологих місцезростань, мезофіт, сціогеліофіт. Зростає вздовж доріг, на забур'яненних ділянках, по берегах річок і каналів, на заплавах лук. На свіжих пустирях, парових полях звичайно бере участь у формуванні тимчасових фітоценозів з переважанням бур'янів (Никитин, 1983).

Оптимального розвитку досягає на свіжих, добре дренованих родючих ґрунтах. По мірі ущільнення ґрунту та осушення таких ділянок сировинна продуктивність подорожника великого знижується, хоча як асектатор він може зберігатися тут тривалий час. Краще розвивається на слабкозатінених ділянках при низькій конкуренції з боку інших видів. Великих площ звичайно не займає, частіше зростає розсіяно чи у вигляді окремих плям уздовж доріг, посівів, меліоративних каналів. У парку подорожник часто зростає на добре зволжених синантропних ділянках, уздовж ґрунтових доріг, біля ставків, річок. Тут подорожник великий наводиться в угрупованнях класів *Molinio-Arrhenatheretea* (ac. *Potentilletum anserinae*), *Polygono arenastri-Poetea annuae* (ac. *Prunello-Plantaginetum*, *Lolio-Polygonetum arenastri*) та *Artemisietea vulgaris* (ac. *Tussilaginetum farfarae*). У цих угрупованнях його проективне покриття в середньому варіює від 5 до 15 %. Вид з невеликою рясністю вказується у більшості описів і в цілому має значні запаси лікарської сировини для досліджуваної території. Ресурси подорожника на території парку достатні для щорічної заготівлі листя подорожника до 500 кг.

*Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre (*Polygonum hydropiper*) -

голарктичний вид, поширений майже по всій Європі, в Україні зростає по всій території за винятком Полинового Степу, рідко - в Криму. Як антропофіл, гігрофіт і геліофіт спорадично трапляється на відкритих ділянках з порушеним рослинним покривом по берегах річок, каналів, на вологих луках, перелогах, порубах; зрідка - як бур'ян на полях. Суцільних заростей на значних площах не утворює, хоча може формувати зріджені зарості площею в кілька десятків метрів

У парку вид спорадично чи розсіяно зростає на синантропних вологих місцях, порубах, біля водойм та доріг. Сировинних масивів гірчака перцевого на території парку ми не виявили, але, враховуючи його значне поширення і слабку вразливість при заготівлі сировини, цей вид можна віднести до потенційно сировинних на обстеженій території. В описах *Persicaria hydropiper* наводиться для угруповань класу *Molinio-Arrhenatheretea* (ас. *Scirpetum sylvatici*, *Deschampsietum caespitosae* та *Potentilletum anserinae*) з невисокою ясністю.

*Polygonum aviculare* - широко розповсюджений космополітний вид. Є найпоширенішим з українських видів гірчака, які застосовують у медичній практиці. Зростає по всій Україні на рудеральних місцях.

Спориш - типовий вид сільських подвір'їв, узбіч польових доріг, утворює щільні зарості на пустирях, пасовищах, по берегах річок та ставків. На таких місцезростаннях трапляється і в парку. Посухостійкий, легко витримує засолення, значне ущільнення ґрунту, хоча на ділянках з достатнім зволоженням сировинна продуктивність є вищою; добре відновлюється після скошування чи випасання. При відсутності активної конкуренції з боку видів природної флори формує монодомінантні зарості на вологих помірно ущільнених ґрунтах. Для НПП "Вижницький" спориш наводиться для класу *Polygono arenastris-Poetea annuae* (ас. *Lolio-Polygonetum arenastris*). У даних угрупованнях *Polygonum aviculare* має високе проективне покриття (більше ніж 50 %) і наводиться в усіх описах. Сировинних масивів *Polygonum aviculare*, як і попереднього виду гірчака, не виявлено через його фрагментарний характер зростання. У цілому запаси сировини споришу в парку достатні для заготівлі його повітряно-сухої речовини до 200 кг.

*Potentilla erecta* зростає на більшій частині території України. Межа його значного поширення проходить південніше м. Чернівці, через Черкаси та Харків. Сировинний ареал калгану охоплює Полісся та Карпати. Вид характеризується широкою еколого-ценотичною амплітудою, геліофіт, помірний сціофіт, слабкий ацидофіл, мезотроф і гігромезофіт. Фітоценотичний оптимум - луки і галявини лісів з оліготрофним заболочуванням, де продукція і урожайність кореневищ є максимальними. Маловибагливий до багатства ґрунту (від бідних до небагатих мезотрофних): може зростати на піщаних ґрунтах у сосняках, на торфових болотах, на ґрунтах з рН 4,0-7,0 (Вайчюнене, 1985). У Карпатах

підіймається вище 1000 м н.р.м.

Калган проявляє вибіркову вибагливість до вологості: зростає на вологих, навіть перезволожених лісових галявинах, узліссях, порубах, зволжених трав'янистих ділянках, схилах, луках, по берегах річок, що заростають, та заболочених річкових терасах, однак надає перевагу відкритим сируватим ділянкам, де формуються зрілі популяції з найвищими показниками життєвості. Поліпшення освітленості на надмірно зволжених ділянках прискорює темпи росту перстачу та підвищує вміст дубильних речовин у кореневищах. Найвищою продукція кореневищ є в популяціях, в яких середній вік особин не перевищує 6 років.

На території парку перстач прямостоячий трапляється в класах *Molinio-Arrhenatheretea* (ас. ***Mentho longifoliae-Juncetum inflexi***, **com. *Deschampsietum caespitosae***, ***Holcetum lanati***, ***Dactylis glomerata*** та **com. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum***) та *Nardo-Callunetea* (ас. ***Vaccinietum myrtilli*** та **com. *Narduus stricta-Agrostis tenuis***), які поширені на лучних ділянках НПП "Вижницький". Калган частіше зростає тут фрагментарно, в середньому показники проективного покриття становлять до 5 %, на окремих ділянках воно досягає 20 %. Щільність запасу сировини змінюється переважно в межах 20 г/м<sup>2</sup>. Це низькі ресурсні показники, тому збір сировини перстачу прямостоячого в межах парку може бути рекомендований лише в порядку загального використання (для задоволення власних потреб).

*Pulmonaria obscura* найпоширеніша в лісових та лісостепових районах України, в Степу зрідка, в Криму в західній частині, а також на Айпетрінській яйлі. Зростає в широколистяних лісах, на узліссях, серед чагарників.

Великих площ звичайно не займає, частіше зростає розсіяно чи у вигляді окремих ущільнень у лісах з проективним покриттям близько 5 %. У НПП "Вижницький" медунка трапляється спорадично на добре освітлених ділянках у буковому лісі. Тут *Pulmonaria obscura* наводиться в угрупованнях класу *Quercus-Fagetum* (ас. ***Alnetum incanae***, ***Dentario glandulosae-Fagetum***, ***Carici pilosae-Fagetum***, ***Lusulo nemorosae-Fagetum***, ***Mercuriali-Fraxinetum***). У цих угрупованнях її проективне покриття становить до 5%. Даний вид з невеликою рясністю трапляється у більшості лісових угруповань, але стан ресурсів виду на обстеженій території потребує уточнення.

*Rubus idaeus* є перспективним сировинно-цінним видом лікарських рослин у НПП "Вижницький", який окрім Карпат має значне поширення і ресурси на Поліссі, Розточчі-Опіллі та в Лісостепу. У Карпатах підіймається до верхньої межі лісу. Надає перевагу малозатіненим ділянкам, де добре плодоносить. При збільшенні затінення втрачає сировинну цінність і поступово випадає зі складу фітоценозу, залишаючись на ділянках з достатнім освітленням. Малина невибаглива до вологості і

багатства ґрунту. Врожайність ягід визначається передусім кліматичними умовами року та розміщенням у фітоценозі. На заростаючих лісосіках і порубах вона може формувати високоврожайні щільні масиви, характерні і для території парку.

На території НПП "Вижицький" малина трапляється в угрупованнях класу *Epilobietea angustifolii* (ас. *Sambucetum nigrae* та *Rubetum idaei*), які пов'язані переважно з порубами. У даних ценозах вона має високе проєктивне покриття (більше ніж 50 %), врожайність (до 200 г/м<sup>2</sup>) та частоту трапляння. Зрідка малина наводиться в описах класів *Mulgedio-Aconytetea* (соч. *Telekia speciosa*) та *Quercu-Fagetea* (ас. *Alnetum incanae*), які характерні для лісосік парку. У врожайні роки біологічний запас ягід малини на території парку може досягати 10 т. Обсяг можливої заготівлі визначається урожайністю поточного року, оскільки заготівля плодів малини не завдає шкоди наявним ресурсам (при правильному збиранні: не ламаючи кущів тощо). За літературними даними, для Чернівецької обл. (Гладун, 1981) можливі щорічні заготівлі сировини ягід малини більше 60 т.

*Sambucus nigra* - євразійський вид, значно поширений в лісових районах рівнинної України, рідше - в Карпатах та Криму. Бузина невибаглива до багатства та вологості ґрунту, активно освоює ділянки з порушеним рослинним покривом у садах, парках та лісах. Тіневитривала, може утворювати зарості у свіжих соснових та мішаних лісах, де зімкненість крон деревостану досягає 0,7. Активно розростається на порубах мішаних лісів, де при відсутності господарського втручання може утворювати щільні зарості вже на 3-4 рік після вирубки. Часто зростає серед чагарників, на узліссях, у затінених парках, садах, уздовж доріг. Активно відновлюється після вирубки за рахунок кореневої порослі.

У НПП "Вижицький" бузина чорна відзначалася в синтаксонах класів *Epilobietea angustifolii* (ас. *Sambucetum nigrae*) та *Quercu-Fagetea* (ас. *Carici pilosae-Fagetum*). Угруповання першої асоціації мають значне поширення на порубах, другої - на узліссях. У даних угрупованнях проєктивне покриття бузини іноді досягає більше ніж 50 %. Щільність запасу сировини (квіток) становить до 1 кг з модельного екземпляра. На території парку є достатні ресурси бузини чорної для заготівля квіток до 300 кг щорічно.

*Sorbus aucuparia* поширена майже по всій Україні, на півдні - зрідка. У Карпатах підіймається до верхньої межі лісу. По всій території зростає спорадично, розсіяно чи поодинокі. Основні місцезростання горобини звичайної - це світлі ліси, узлісся, просіки, рідше - чагарники, відкриті схили, високі береги річок. Горобина маловибаглива до вологості і зростає як у посушливих умовах, так і при достатньому зволоженні, краще цвіте і плодоносить на відкритих ділянках, на свіжих підзолистих, дерново-підзолистих, суглинистих і супіщаних ґрунтах. Оптимальними умовами

для розвитку горобини є галявини, поруби хвойно-широколистяних і широколистяних лісів, хоча сировинних масивів, подібно крушині, вона не утворює. На території НПП "Вижницький" зростає переважно у мішаних і ялицево-ялинових лісах, де бере участь у формуванні підліску. Сировинної значущості *Sorbus aucuparia* в парку не має, виявлені окремі особини горобини, які зростають на відкритих ділянках (переважно порубах) і добре плодоносять.

*Tanacetum vulgare* зростає по всій території України, частіше в рівнинних районах. Активно заселяє слабопорушені землі, де може формувати щільні зарості на значній площі. Типовими місцезростаннями пижма звичайного є узбіччя доріг, поруби, узлісся, лісосіки, краї сільськогосподарських угідь, порушені схили вздовж заплав, пасовища та ін. Зрідка засмічує посіви багаторічних трав. Вид невибагливий до багатства, вологості та механічного складу ґрунтів. Добре розвивається як на сухих супіщаних, так і на свіжих та вологих суглинистих і глинистих ґрунтах. Проявляє вибірково вибагливість до освітлення: при затіненні поступово відступає на добре освітлені ділянки. Активну позицію в порушених ценозах може зберігати до 10 років, при цьому формуються суцільні зарості з проєктивним покриттям до 80 % при щільності запасу сировини до 1 кг/10 м<sup>2</sup>. Популяції пижма малочутливі до експлуатаційного навантаження, завдяки інтенсивному вегетативному розмноженню легко відновлюються після заготівлі сировини. У межах НПП "Вижницький" вид має незначне поширення, сировинної значущості пижма тут не виявлено. В описах пижмо наводиться лише в одній асоціації.

*Taraxacum officinale* - євразійський вид, поширений по всій Україні. Рудеральний, рідше - сеgetальний бур'ян помірно зволжених місцезростань. Зростає вздовж доріг, на забур'яненних ділянках, на полях, заплавах, луках, як бур'ян біля жител, на городах, у садах. На свіжих пустирях, левадах, парових полях. Звичайно бере участь у формуванні тимчасових фітоценозів з переважанням бур'янів (Никитин, 1983).

Оптимального розвитку досягає на свіжих слабо задернованих добре дренованих родючих ґрунтах, з порушеною природною рослинністю. По мірі ущільнення ґрунту та задерніння таких ділянок сировинна продуктивність кульбаби лікарської знижується, хоча як асектатор вона може зберігатися тут тривалий час. Краще розвивається на відкритих і слабкозатіненних ділянках при низькій конкуренції з боку інших видів. У парку звичайно великі площі не займає, частіше зростає розсіяно чи у вигляді окремих ущільнень уздовж доріг, посівів, біля жител, на луках.

Для НПП "Вижницький" *Taraxacum officinale* наводиться в угрупованнях класів *Molinio-Arrhenatheretea* (ас. ***Potentilletum anserinae***, ***Lolio-Cynosuretum***, ***Epilobio-Juncetum***) та *Polygono arenastri-Poetea annuae* (ас. ***Prunello-Plantaginetum***, ***Lolio-Polygonetum arenastri***). У цих угрупованнях проєктивне покриття кульбаби в середньому варіює від 5 до 15 %. Даний вид



з невеликою рясністю трапляється у більшості описів трав'янистих угруповань і в цілому має значні запаси лікарської сировини для досліджуваної території. Для визначення обсягу спеціального використання сировини кульбаби лікарської (коренів) потрібні додаткові дослідження.

*Thymus pulegioides* поширений в Карпатах (переважно у нижньому гірському поясі), Прикарпатті, на Поліссі, на півночі Лісостепу. Зростає на узліссях, лісових галявинах, трав'янистих схилах у горах і на рівнині.

На території НПП "Вишницький" чебрець блошиний трапляється в угрупованнях класів *Molinio-Arrhenatheretea* (com. *Dactylis glomerata* та *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum*) та *Nardo-Callunetea* (ac. *Vaccinietum myrtilli* та com. *Nardus stricta-Agrostis tenuis, Nardus stricta-Trifolium pannonicum*), які представлені на луках, узліссях, відкритих схилах НПП "Вишницький". Проективне покриття чебрецю в наведених асоціаціях незначне (переважно до 5%), однак з невисокою рясністю він трапляється майже в усіх описах. На схилах з розрідженим трав'яним ярусом утворює ущільнення з проективним покриттям до 30 %. Площа таких ділянок звичайно обмежується 10-15 м<sup>2</sup>. По мірі зростання ролі злаків і різнотрав'я у травостої роль чебрецю в угрупованні зменшується. У зв'язку з низькими ресурсними показниками і фрагментарністю зростання *Thymus pulegioides* не має високої сировинної цінності в НПП "Вишницький", запаси лікарської сировини виду достатні для задоволення потреб місцевого населення.

*Tussilago farfara* характеризується голарктичним типом ареалу, зростає по всій Україні. Представленість в конкретному регіоні переважно визначається, насамперед, екологічними факторами та наявністю ділянок з порушеним рослинним покривом. Мати-й-мачуха - мезофіт, сціогеліофіт, добре росте при близькому заляганні ґрунтових вод на схилах меліоративних каналів, пологих берегах річок, ставків, озер, парових полях, порубах, просіках тощо. У таких умовах може зберігати позиції тимчасового домінанта-конфектора протягом 4-6 років. По мірі ущільнення ґрунту чи заселення ділянки активними видами природної флори поступово втрачає сировинну цінність і в ролі інгредієнта різнотравного ярусу може зберігатися десятки років. Активно росте на суглинистих, глинистих та торф'янистих ґрунтах при достатній вологості і слабкому задернінні. Основним фактором, який впливає на врожайність сировини (листя), є вологість ґрунту та ступінь задерніння ділянки.

У Карпатах рясно зростає на берегах річок, у горах надає перевагу схилам південної експозиції. У таких же ектопах вона трапляється і на території парку, де мати-й-мачуха звичайно відмічається в угрупованнях класів *Asplenietea trichomanis* (ac. *Hypno-Polypodietum*) - зрідка та *Artemisietea vulgaris* (ac. *Tussilagietum farfarae*), де формує невеликі за площею щільні масиви з проективним покриттям більше ніж 50%. Менші ресурсні показники виявлені для виду в угрупованнях класу *Salicetea pur-*

*purea* (ас. *Salici-Myricarietum*), де він наводиться для більшості описів, а проективне покриття варіює в межах 15 %. В угрупованнях класу *Molinio-Arrhenatheretea* (ас. *Lysimachio vulgaris-Filipenduletum* та *Epilobio-Juncetum effusi*) ресурсна значущість мати-й-мачухи низька, оскільки проективне покриття переважно становить до 5 %, *Galio-Urticetea* (ас. *Petasitetum hybridi*) - поодинокі. Найвні ресурси *Tussilago farfara* дають можливість заготовляти до 1 т сировини.

Природні запаси за останні десятиріччя скоротилися майже на 50 % внаслідок великомасштабного осушення перезволожений територій, хоча в цілому ресурси цього виду в Україні є достатніми для задоволення попиту. На сьогодні вид не потребує лімітування обсягів заготівлі.

*Urtica dioica* - гемікосмополіт. Оптимальними для розвитку популяцій кропиви дводомної є ценоекологічні умови сирих рудеральних місцезростань. Мезофіт, невибагливий до багатства ґрунту, хоча на багатих гумусом ґрунтах розвивається краще. На ділянках з недостатнім зволоженням розвиток популяцій пригнічується. Кропива дводомна краще розвивається на слабкозатінених ділянках, де при відсутності ценотичної конкуренції активно займає панівне положення в трав'яному ярусі. Площа таких масивів може досягати кількох гектарів, щільність запасу сировини (листя) при середніх показниках проективного покриття 20 % становить 50 г/м<sup>2</sup>. На території НПП "Вижицький" кропива дводомна трапляється часто, але значних масивів не утворює. Кропива наводиться в описах угруповань класів *Artemisietea vulgaris* (ас. *Tussilagietum farfarae*), *Molinio-Arrhenatheretea* (ас. *Scirpetum sylvatici*), *Mulgedio-Aconytetea* (ас. *Petasitetum albi*, ком. *Telekia speciosa*), *Epilobietea angustifolii* (ас. *Sambucetum nigrae* та *Epilobietum angustifolii*), *Galio-Urticetea* (ас. *Petasitetum hybridi* і *Sambucetum ebuli*) та *Quercu-Fagetum* (ас. *Alnetum incanae* і *Dentario glandulosae-Fagetum*). У більшості досліджених угруповань середні показники проективного покриття *Urtica dioica* не переважають 5 %, щільності запасу сировини - 10 г/м<sup>2</sup>. Це низькі ресурсні показники, однак, ураховуючи значну представленість виду на території парку, тут можна заготовляти до 500 кг повітряно-сухої сировини кропиви дводомної.

*Vaccinium myrtillus* - бореальний вид, поширений на Поліссі, в Карпатах, Розточчі-Опіллі, зрідка трапляється в північній частині лісостепових районів.

Чорниця - облігатний елемент борового флороценокомплексу. Середньовибаглива до вологості і багатства ґрунту. У лісовому поясі Українських Карпат чорниця є домінантом трав'яно-чагарникового ярусу багатьох типів лісу, в субальпійському - домінантом похідних угруповань, що утворилися на місці смерекових лісів і криволісь під впливом антропогенних факторів, в альпійському - переважно домінантом, асектатором і компонентом альпійських чагарникових, трав'янистих та

скельних ценозів. Високоврожайні чорничники у високогір'ї Карпат часто формуються на відкритих післялісових луках, причому на відкритих ділянках чорниця плодоносить краще, ніж під деревостаном. Тут вона зростає на свіжих та вологих бурих гірськолісових ґрунтах, важких за механічним складом.

Плодоношення чорниці значною мірою залежить від кліматичних умов поточного року, весняні заморозки негативно впливають на врожай. Чорничники витримують нетривалі зимові морози до 30° С під захистом деревостану. Для популяцій виду властиве чергування періодів плодоношення, так, за 10-річний період максимальним врожай чорниці буває 2-3 рази, низьким - 4-6 разів і відсутнім - 1-2 рази.

Ступінь освітлення мало впливає на плодоношення чорниці, хоча найвища врожайність ягід спостерігається в лісах, де зімкненість крон деревостану становить 0,6-0,7, при більшому затіненні зменшується яскравість плодоношення. У затінених місцезростаннях збільшується висота пагонів чорниці (до 70 см), тоді як на відкритих ділянках вона звичайно досягає 30 см.

Чорниця є одним з найперспективніших сировинних видів у Карпатах та на Поліссі. У 80-тих рр. минулого століття обсяг заготівлі ягід чорниці в Україні звичайно перевищував 10 тис. т у рік. Не меншими були приватні заготівлі для потреб населення. Використання ягід, передусім для харчування, доступність заростей чорниці зумовили її високу популяційність.

Дослідження природних ресурсів виду впродовж кількох десятиліть свідчать про те, що стійкість популяцій чорниці в умовах інтенсивного антропогенного впливу досить висока. Інтенсивне витоптування заростей поблизу населених пунктів підриває життєздатність популяцій лише при 5-10-кратному ущільненні ґрунту. Найнебезпечнішими для чорничників є рубки деревостану. Популяції, значною мірою пошкоджені під час лісогосподарських робіт, фактично не відновлюються - в кращому разі їх відновлення триває до 10 років.

Для території НПП "Вишницький" чорниця є перспективним сировинним видом. Вона наводиться для угруповань класів *Asplenietea trichomanis* (ас. ***Hypno-Polypodietum***), *Nardo-Callunetea* (ас. ***Vaccinietum myrtilli***), *Quercu-Fagetea* (ас. ***Lusulo nemorosae-Fagetum***) та *Vaccinio-Piceetea* (ас. ***Abieti-Piceetum montanum***). У проаналізованих описах чорниця виступає домінантом, формує окремі ущільнення чи зростає спорадично. Значна представленість виду в лісових фітоценозах НПП "Вишницький" дає змогу в урожайні роки заготовляти близько 1 т ягід.

Зрідка в угрупованнях парку трапляється *Valeriana officinalis* L. (= *V. exaltata* J.C. Mikan). Валеріана лікарська має євразійський тип ареалу. У Карпатах вид доходить до субальпійського поясу, однак трапляється рідко. Основні її місцезростання приурочені до трав'янисто-осокових долино-річкових угруповань. У цілому валеріана невибаглива до еколого-

ценотичних умов, хоча надає перевагу вологим ґрунтам на відкритих місцях як у горах, так і на рівнині. При цьому валеріана негативно реагує на тривале підтоплення, витоптування, а також осушення.

Для території парку валеріана не має сировинної значущості, наводиться лише для однієї асоціації. Необхідні детальніші дослідження поширення *Valeriana officinalis* у НПП "Вижницький".

У цілому по Україні заготівля сировини дикорослих видів валеріани в природних умовах майже припинена внаслідок виснаження природних запасів та її широкого культивування у спеціалізованих господарствах.

*Vinca minor* - європейський вид. В Україні зростає в південних лісових, лісостепових та північних степових районах, у передгір'ї Криму та Карпат. Барвінок малий знаходить оптимальні ценоекологічні умови для розвитку в дубово-грабових, букових, дубових, дубово-соснових лісах, де він формує щільні зарості з проективним покриттям до 60 %; спорадично трапляється серед чагарників, на галявинах, узліссях, порубах, схилах річкових долин. Вид невибагливий до освітлення, добре росте і вегетативно розмножується в тінистих листяних лісах, але на відкритих сонячних ділянках краще цвіте, ніж у тінистих місцезростаннях. Надає перевагу багатим ґрунтам, не надто зволеним; трапляється і на щебенистих схилах та кам'янистих ділянках. У передгір'ї та горах займає переважно схили західної та північно-західної експозиції.

У лісових масивах парку *Vinca minor* спорадично трапляється переважно в угрупованнях класу *Quercus-Fagetum* (ас. *Lusulo nemorosae-Fagetum* та *Mercuriali-Fraxinetum*). Тут він формує переважно невеликі за площею ущільнення з проективним покриттям більше ніж 50 %. Вид є перспективно сировинним для парку. При потребі, тут є достатні запаси барвінку малого для регульованої щорічної заготівлі його сировини до 100 кг на рік.

Отже, на території НПП "Вижницький" перспективними сировинними лікарськими рослинами є 14 видів судинних рослин. Обмежені ресурси має 21 досліджуваний вид. Для регулювання спеціального та загального використання ресурсів дикорослих корисних рослин на території парку необхідно в подальшому виконати детальніші ресурсні дослідження.

## 7.2. Особливості поширення медоносних рослин

Природна рослинність Українських Карпат має багату та різноманітну медоносну базу, тому Карпати з давніх-давен славилися своїми медами. Нектар, зібраний бджолами з рослин на полонинах, луках та лісових галявинах, був запашний і мав цілющу силу. Як відомо, медоносні рослини - єдине природне джерело медозбору для бджіл. Серед природної флори України понад 1000 видів рослин постачають бджолам нектар і пилок. Із них в Українських Карпатах зростає понад 300 видів, а в НПП "Вижницький" трапляється більше половини з них.

Найбагатшими на медоносні рослини є післялісові луки (*Centaurea*, *Betonica*, *Galium*, *Trifolium*, *Thymus*, *Filipendula*, *Astrantia*, *Arnica* тощо), однак найцінніші медоноси зростають на порубах (*Chamaerion*, *Rubus*, *Salvia*, *Scrophularia*).

Найбільші площі в НПП "Вижницький" займають ліси (6766,0 га). Вони в парку переважно букові, ялинові та смерекові. Такі типи лісів темні, тому трав'янистий покрив збіднений. У ньому зрідка трапляються і медоносні рослини. У цілому рослинність лісів парку представлена двома класами: *Quercus-Fagetea* та *Vaccinio-Piceetea*. З наведених таблиць характеристики асоціацій видно, що найчастіше в угрупованнях зустрічаються: *Symphytum cordatum*, *Salvia glutinosa*, *Senecio nemorensis*, *Stachys sylvatica*, *Rubus hyrtus*, *Vaccinium myrtillus* тощо. Дані угіддя не мають медоносної цінності і не використовуються як джерела взятку, крім лісів класу *Vaccinio-Piceetea*, де чорниця займає значні площі. Чорниця є добрим медоносом. Одна її квітка функціонує три дні і за цей період виділяє 1,2-1,5 мг цукру в нектарі, а медопроодуктивність чорничників досягає 30-60 кг/га. Однак, нектаропродуктивність нектарників дуже залежить від погодних умов, а через те, що в горах часто бувають приморозки, вони руйнуються і нектар практично не виділяють.

Лучна рослинність НПП "Вижницький" займає площу 155 га і представлена двома класами: *Molinio-Arrhenatheretea* та *Nardo-Callunetea*. Всі луки вважаються післялісовими. Більша частина з них використовується під сінокоси. На луках трапляється більше ніж 30 видів медоносів, а саме: *Lysimachia vulgaris*, *Mentha longifolia*, *Lythrum salicaria*, *Filipendula denudata*, *Eupatorium cannabinum*, *Betonica officinalis*, *Astrantia major*, *Centaurea jacea*, *C. phrygia*, *Galium verum*, *Chaerophyllum aromaticum*, *Trifolium repens*, *T. pratense*, *T. hybridum*, *Thymus pulegioides*, *Solidago virgaurea* та ін. У порядку *Molinietalia caeruleae* підтримуючі медозбори можна отримувати з лук, де поширена асоціація *Lysimachia vulgaris-Filipenduletum*. У даних угрупованнях *Lysimachia vulgaris* має проєктивне покриття більше ніж 50 %, а *Sonchus oleraceus*, *Filipendula denudata* до 5 %. *Lysimachia vulgaris* посередній медонос. В одному суцвітті міститься 0,24 мг цукру в нектарі, а медопроодуктивність в середньому становить 20-25 кг/га. *Sonchus oleraceus* виділяє до 0,60 мг нектару з кошика. Нектаропродуктивність становить 60-80 кг/га. *Filipendula denudata* вважається добрим медоносом. За період цвітіння одна квітка гадючника виділяє до 0,5 мг нектару. Такі угіддя можуть використовуватися як джерела підтримуючого взятку.

Багатими на медоноси є угруповання сом. *Brachypodium pinnatum-Trifolium pannonicum* (порядок *Arrhenatheretalia*), *Trifolium pannonicum*, *T. montanum*, *T. medium*, *T. alpestre*, *T. pratense*, *Astrantia major*, *Galium verum*, *Betonica officinalis*, *Filipendula vulgaris*, *Coronilla varia*, *Thymus pulegioides*, *Centaurea jacea* тощо.

Конюшини (*Trifolium pannonicum*, *T. montanum*, *T. medium*, *T. alpestre*)

мають подібні медоносні властивості. Одна квітка виділяє 1,1-1,2 мг нектару. Крім нектару з квіток бджоли збирають пилок. Дані види часто трапляються на луках, бджоли їх активно відвідують, використовуючи як джерело підтримуючого медозбору, а в поєднанні з іншими рослинами і промислового.

*Galium verum* добрий медонос, який активно відвідується бджолами заради нектару і пилку. Одна квітка виділяє 0,01-0,09 мг нектару. Медопродуктивність становить у середньому 15-25 кг/га.

*Betonica officinalis* вважається добрим медоносом. Одна квітка функціонує два дні і за цей період виділяє 0,4 мг цукру в нектарі. Медопродуктивність її становить в середньому 80 кг/га.

*Centaurea jacea* - добрий медонос, з якого бджоли збирають нектар і пилок коричневого кольору. Одна квітка виділяє 0,4-0,8 мг нектару. У кошику міститься велика кількість квіток, тому бджоли набирають нектар досить швидко. Денний збір на вулик становить 2-4 кг. Медопродуктивність досягає 100-130 кг/га.

*Thymus pulegioides* подібно до *Th. serpyllum* має чудові медоносні властивості. Одна квітка виділяє 0,05-0,08 мг цукру в нектарі. Медопродуктивність в середньому становить 50-140 кг/га.

Отже, луки з переважанням в їх травостой даних видів можуть використовуватися як джерела промислового взятку.

Подібні медоносні властивості мають лучні угруповання сом. *Nardus stricta-Trifolium pannonicum* (клас *Nardo-Callunetea*, порядок *Nardetalia*), які трапляються на сухіших ділянках луки. Склад медоносів у них практично ідентичний з попереднім угрупованням. Однак тут з'являються *Arnica montana* та *Solidago virgaurea*.

*Solidago virgaurea* - цінний пізньолітній медонос. Бджоли збирають з нього нектар і пилок. Одна квітка виділяє 0,2-0,3 мг нектару. Суцвіття функціонує два дні і за цей період виділяє 1,0-1,4 мг цукру в нектарі. Медопродуктивність в середньому становить 40-45 кг/га.

Найціннішими медоносами є угруповання класу *Epilobietea angustifolii*. Зарості *Chamaerion angustifolium* і *Rubus idaeus* дають товарні медозбори. Проте у цих угіддях є одна проблема: їх площі малі на території парку.

*Chamaerion angustifolium* - чудовий медонос, який виділяє багато нектару протягом усього періоду цвітіння. На генеративному пагоні розвивається до 125, а інколи і більше квіток. Одна квітка виділяє 0,40-0,45 мг цукру в нектарі і функціонує в середньому 4-5 днів. Однак квітки, які розміщені на верхівці суцвіття, нектару не виділяють. Медопродуктивність становить від 120-300 до 350-510 кг/га. Нектаропродуктивність залежить від типу ґрунтів і кліматичних умов, віку лісопорубок.

*Rubus idaeus* - цінний медонос. Вона виділяє багато нектару й білуватого пилку. Одна квітка функціонує два дні. Найбільше нектару виділяється на другий день, у фазі масового висипання пилку й дозрівання

приймочки. За період цвітіння одна квітка виділяє 44 мг нектару, або 0,34-0,40 мг цукру в нектарі. Медопродуктивність малинників досягає 40-150 кг/га. Велике значення вони мають у бджільництві Карпат, де у сприятливі роки денний збір міг досягати 5 кг на сім'ю.

Медоноси інших типів рослинності, які трапляються на території парку, можуть бути використані лише як джерела підтримуючого взятку.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Александрова В.Д. Классификация растительности. - Л.: Наука, 1969. - 274 с.
- Андрієнко Т.Л., Клестов М.Л., Байдашников А.В. та ін. Національний парк на Буковині // Ойкумена. - 1993. - № 1. - С. 91-97.
- Андрієнко Т.Л., Арап Р.Я., Воронцов Д.П. та ін. Фіторизноманіття національних природних парків України. - К.: Наук. світ, 2003. - 143 с.
- Артемчук И.В. О распространении безвременника (*Colchicum autumnale* L.) в Советской Буковине // Наук. записки Чернів. держ. ун-ту. Сер. біол. наук. - Т. VII. - Чернівці, 1950. - С. 117-140.
- Артемчук И.В. Гірські луки Чернівецької області та шляхи їх поліпшення // Ботан. журн. АН УРСР. - 1953. - 10, № 4. - С. 24-31.
- Артемчук И.В. Сіножаті та пасовища гірських та передгірних районів Чернівецької області і шляхи їх поліпшення // Наук. записки Чернівецького ун-ту. Сер. біол. - 1954. - Т. 25. - С. 34-91.
- Березовская Р.А. Сенокосы и пастбища долины р. Миходры // Учен. зап. Чернов. гос. ун-та. Сер. биол. наук. - 1952. - Т. IX, вып. 3. - С. 151-199.
- Березівська Р.О. Питання динаміки рослинного покриву гірських лук Вижницького р-ну Чернівецької області // Праці експедиції по комплексному вивченню Карпат і Прикарпаття. Сер. біол. - Т. 1. - Львів: Вид-во Львів. держ. ун-ту, 1955. - С. 26-46.
- Березівська Р.О. Біловусники Чернівецької області та заходи щодо їх поліпшення // Там же. - 1956. - Т. 2. - С. 69-86.
- Борейко В.Е. История заповедного дела в Украине. - Киев: Изд-во Киевск. эколого-культ. центра, 2002. - 270 с.
- Вайчюнене Я.А. Лапчатка прямостоячая в лесных сообществах юго-восточной части Литовской ССР // Охр. и рацион. исполыз. генофонда древес. пород и недревес. растит. леса: Тез. докл. - Каунас: Гирионис, 1985. - С. 15.
- Визначник рослин Українських Карпат / Під ред. В.І. Чопика. - К.: Наук. думка, 1977. - 434 с.
- Геренчук К.І., Койнов М.М., Цись П.М. Природно-географічний поділ Львівського та Подільського економічних районів. - Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1964. - 220 с.
- Геоботанічне районування Української РСР / Під ред. А.І. Барбарича. - К.: Наук. думка, 1977. - 304 с.
- Гладун Я.Д. Поширення, запаси і раціональне використання найважливіших лікарських рослин Радянської Буковини // Укр. ботан. журн. - 1981. - 38, № 4. - С. 68-70.
- Гладун Я.Д., Яцьк Р.М. Эксплуатационные запасы важнейших для медицинской промышленности лекарственных растений, произрастающих в Гослесфонде Украинских Карпат // Лесн. х-во в реш. продов. прогр.: Тез. докл. - Киев, 1984. - С. 103-104.
- Голубець М.А. Темнохвойні ліси // Рослинність УРСР: Ліси. - К.: Наук. думка, 1971. - С. 84-136.



- Голубец М.А. Ельники Украинских Карпат. - Киев: Наук. думка, 1978. - 263 с.
- Голубець М.А. Еловые леса // Украинские Карпаты. Природа. - Киев: Наук. думка, 1988. - С. 81-86.
- Голубец М.А., Малиновский К.А. Классификация растительности Украинских Карпат // Вопросы ценологии, географии, экологии и использования растительного покрова СССР. - Л.: Наука, 1969. - С. 237-254.
- Горохова З.Н., Солодкова Т.І. Лісова рослинність Буковинських Скибових Карпат і її раціональне використання // Укр. ботан. журн. - 1965. - 22, № 3. - С. 68-73.
- Горохова З.Н., Солодкова Т.І. Ліси Радянської Буковини (геоботанічна характеристика). - Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1970. - 212 с.
- Дидух Я.П. Растительный покров горного Крыма. - Киев: Наук. думка, 1992. - 256 с.
- Засць З.О., Солодкова Т.І., Стойко С.М. Ботанічні резервати і пам'ятки природи Чернівецької області // Охорона природи Українських Карпат та прилеглих територій. - К.: Наук. думка, 1980. - С. 220-252.
- Заповідні об'єкти Буковини. - Чернівці, 1986. - 50 с.
- Зеленая книга Украинской ССР / Под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. - Киев: Наук. думка, 1987. - 212 с.
- Зелена книга України. Ліси / За ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонка. - К.: Наук. думка, 2002. - 256 с.
- Зведений список мохів України (Sphagnopsida, Bryopsida) / Упор. І.С. Данилків, П.Р. Третяк, Л.М. Петрова, І.М. Кульчицький. - Львів, 1995. - 35 с.
- Зеров Д.К., Партика Л.Я. Мохоподібні Українських Карпат. - К.: Наук. думка, 1975. - 232 с.
- Ивашин Д.С. О распространении арники горной и горечавки желтой в Украинских Карпатах // Ботан. журн. - 1956. - 41, № 2. - С. 257-261.
- Каталог раритетного біорізноманіття заповідників і національних природних парків України. Фітогенетичний фонд, мікогенетичний фонд, фітоценологічний фонд / Під ред. С.Ю. Поповича. - К.: Фітосоціоцентр, 2002. - 276 с.
- Ковальчук Г.І., Чорней І.І. Попередній список видів судинних рослин території майбутнього Вишницького національного парку // Зб. наук. праць по вивченню флори та фауни Чернівецької області. - Чернівці, 1994а. - С. 43-59.
- Ковальчук Г.І., Чорней І.І. Судинні рослини державного ландшафтного заказника "Стебник" // Там же. - 1994б. - С. 7-25.
- Комендар В.І. Проблеми охорони фітогенотипу Карпат // Укр. ботан. журн. - 1988. - 45, № 1. - С. 1-10.
- Коржик В.П. Національний природний парк "Вишницький": нові принципи і тенденції розвитку // Зелена Буковина. - 1999. - № 1-2. - С. 69-74.
- Коржик В.П., Чорней І.І., Буджак В.В., Скільський І.В. Розширення території національного природного парку "Вишницький" за кластерним принципом: доцільність, необхідність, модельність (на прикладі регіону Буковинських Карпат) // Заповідна справа в Україні. - 2001. - 7, вип. 1. - С. 70-90.
- Косець М.І. Букові ліси // Рослинність УРСР. Ліси. - К.: Наук. думка, 1971. - С. 137-177.

Ловелиус О.Л., Козьяков А.С. О перспективах рационального использования арники горной в Украинских Карпатах // Персп. развит. лесн. и деревообр. пром.: Тез. докл. респ. науч.-техн. конф. - Свалява, 1986. - С. 166-167.

Люблінська Л.Г., Ковальчук С.І., Матвеев М.Д. Природні цінності національного природного парку "Подільські Товтри". - Кам'янець-Подільський, 1999. - 87 с.

Малиновский А.К. Монтанный элемент флоры Украинских Карпат. - Киев: Наук. думка, 1991. - 240 с.

Малиновський А. Еколого-ценотична диференціація листяних лісів Українських Карпат // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. біол. - 2002. - Вип. 28. - С. 139-145.

Малиновський А. Сукцесії рослинності в річкових долинах Українських Карпат // Там же. - Вип. 29. - С. 77-84.

Малиновський К.А. Біловусові пасовища субальпійського поясу Українських Карпат. - К.: Вид-во АН УРСР, 1959. - 206 с.

Малиновський К.А. Рослинність високогір'я Українських Карпат. - К.: Наук. думка, 1980. - 269 с.

Малиновський К.А., Крічфалушій В.В. Високогірна рослинність // Рослинність України. - Т. І. - К.: Фітосоціоцентр, 2000. - 230 с.

Малиновський К.А., Царик Й.В. Нові для України синтаксони з Карпат // Укр. ботан. журн. - 1995. - 52, № 5. - С. 621-639.

Малиновський К., Царик Й., Кияк В., Нестерук Ю. Рідкісні, ендемічні, реліктові та погранично-ареальні види рослин Українських Карпат. - Львів: Ліга-Прес, 2002. - 76 с.

Мальшев Л.И. Основы флористического районирования // Ботан. журн. - 1999. - 84, № 1. - С. 3-14.

Мілкіна Л.І. Асоціації листяних лісів Українських Карпат // Укр. ботан. журн. - 1987. - 44, № 6. - С. 36-38.

Мілкіна Л.І. Доповнення до класифікації корінної лісової рослинності Українських Карпат // Там же. - 1988. - 45, № 1. - С. 7-10.

Мілкіна Л.І. Категоризація та закономірності поширення рідкісних природних хвойних лісових угруповань північно-східного макросхилу Українських Карпат // Там же. - 1990. - 47, № 1. - С. 75-80.

Мілкіна Л.І. Рідкісні листяні лісові угруповання північно-східного макросхилу Українських Карпат // Там же. - 1990. - 47, № 3. - С. 73-76.

Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР. - Л.: Наука, 1983. - 334 с.

Онищенко В.А., Андриченко Т.Л., Остапко В.М. та ін. Представленість раритетних видів судинних рослин в національних природних парках України // Укр. ботан. журн. - 2002. - 59, № 4. - С. 476-486.

Онищенко В.А., Буджак В.В. Ліси класу Vaccinio-Piceetea Вг.-ВІ. 1939 в південній частині Івано-Франківської області // Рослинність хвойних лісів України: Мат-ли робоч. наради (Київ, листопад 2003 р.). - К.: Фітосоціоцентр, 2003. - С. 131-145.

Определитель высших растений Украины. - Киев: Наук. думка, 1987. - 548 с.

Остапенко Б.Ф. Лесоводственно-экологическая характеристика наиболее распространенных и хозяйственно-важных типов леса Северной Буковины //

Тр. Харьковск. с.-х. ин-та. - 1961. - Т. 21. - С. 26-117.

Панченко С.М. Флора національного природного парку "Деснянсько-Старогутський" та проблеми охорони фіторізноманіття Новгород-Сіверського Полісся. - Суми: Університетська книга, 2005. - 170 с.

Попович С.Ю. Наукові проблеми формування екомережі в Карпатах // Проблеми екологічної стабільності Східних Карпат: Мат-ли міжнар. наук.-практ. конф. (Синеvir, 24-27 червня 1999 р.). - Синеvir, 1999. - С. 53-155.

Природно-заповідний фонд Української РСР (реєстр-довідник заповідних об'єктів) / Відп. ред. Воїнственський М.А. - К.: Урожай, 1986. - 224 с.

Природоохоронні території Української РСР / Є.В. Качаловський, К.М. Ситник, О.К. Ющенко та ін. - К.: Урожай, 1983. - 176 с.

Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. - Киев: Наук. думка, 1991. - 204 с.

Протопопова В.В., Мосякін С.Л., Шевера М.В. Фітоінвазії в Україні як загроза біорізноманіттю: сучасний стан і завдання на майбутнє. - К.: Ін-т ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, 2002. - 32 с.

Раритетні фітоценози західних регіонів України (Регіональна "Зелена книга") / Стойко С.М., Мілкіна Л.І., Яценко П.Т. та ін. - Львів: Поллі, 1997. - 190 с.

Смолінська М.О., Королюк В.І., Деревенко Т.О. Лікарські рослини Буковини // Зелена Буковина. - 1999. - № 1-2. - С. 108-128.

Смолінська М.О., Чорней І.І., Королюк В.І. та ін. Природні кормові угіддя передгір'я Буковинських Карпат // Проблеми експериментальної ботаніки та екології рослин: Зб. наук. праць. - К.: Наук. думка, 1997. - Вип. 1. - С. 51-56.

Соломаха В.А. Синтаксономія рослинності України // Укр. фітоцен. зб. - 1996. - Сер. А, № 4. - 120 с.

Соломаха В.А., Мілкіна Л.І., Якушенко Д.М., Воробйов Є.О. та ін. Синтаксономія класу *Vaccinio-Piceetea* Вг.-Вл. 1939 національного природного парку "Сколівські Бескиди" // Рослинність хвойних лісів України: Мат-ли робоч. наради (Київ, листопад 2003 р.). - К.: Фітосоціоцентр, 2003. - С. 168-194.

Соломаха В.А., Якушенко Д.М., Крамарець В.О. та ін. Національний природний парк "Сколівські Бескиди". Рослинний світ. - ПЗТУ. Рослинний світ. - Вип. 2. - К.: Фітосоціоцентр, 2004. - 240 с.

Список бокоплідних мохів України / Уклад. В.М. Вірченко. - К.: Знання, 2000. - 32 с.

Список печіночників, антоцеротів та сфагнових мохів України / Уклад. В.М. Вірченко, І. Ваня. - К.: Знання, 2000. - 29 с.

Стойко С.М. Карпатам зеленіти вічно. - Ужгород: Карпати, 1977. - 176 с.

Стойко С.М. Фитогенофонд // Украинские Карпаты. Природа. - Киев: Наук. думка, 1988. - С. 167-173.

Стойко С.М., Жижин М.П., Тасенкевич Л.О. Фітосозологічні основи створення мережі національних і регіональних парків в Українських Карпатах // Укр. ботан. журн. - 1986. - 43, № 6. - С. 55-58.

Тасенкевич Л. Розмаїття флори судинних рослин в Українських Карпатах // Праці наук. т-ва ім. Шевченка. - Т. 12. - Львів, 2003. - С. 145-157.

Термена Б.К., Стефанік В.І., Серпокрилова Л.С. та ін. Конспект флори Північної Буковини. Судинні рослини. - Чернівці, 1992. - 226 с.

Толмачев А.И. О некоторых количественных соотношениях во флорах земного шара // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. биол. - 1970. - Вып. 3, № 15. - С. 52-74.

Толмачев А.И. Введение в географию растений. - Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974. - 244 с.

Физико-географическое районирование Украинской ССР / Под ред. В.П. Попова, А.М. Маринича, А.И. Ланько. - К.: Изд-во Киевск. ун-та, 1968. - 683 с. Флора УРСР. - К.: Вид-во АН УРСР, 1950-1965. - Т. 3-12.

Червона книга Української РСР. - К.: Наук.думка, 1980. - 504 с.

Червона книга України. Рослинний світ. - К.: Вид-во УЕ, 1996. - 603 с.

Чопик В.І. Високогірна флора Українських Карпат. - К.: Наук. думка, 1976. - 270 с.

Чорней І.І. Вижницький // Фіторізноманіття національних природних парків України. - К.: Науковий світ, 2003. - С. 28-35.

Чорней І.І., Буджак В.В. Стан вивчення і збереження фітобіоти Буковинських Карпат // Проблеми екологічної стабільності Карпат: Мат-ли міжнар. наук.-практ. конф. - Синевир, 1999. - С. 210-212.

Чорней І.І., Буджак В.В., Баканова Н.В. *Dactylorhiza sambucina* (L.) Soo (Orchidaceae) - новий вид флори Північної Буковини // Наук. записки Тернопільськ. пед. ун-ту ім. В. Гнатюка. Сер. Біол. - 1999. № 1 (4). - С. 27-30.

Чорней І.І., Буджак В.В., Гаврилюк В.О. та ін. Судинні рослини з Червоної книги України на території Буковинських Карпат та їх охорона // Заповідна справа в Україні. - 1998б. Т. 4, вип. 2. - С. 7-10.

Чорней І.І., Буджак В.В., Термена Б.К. та ін. Нові відомості про поширення на Чернівецьчині судинних рослин з "Червоної книги України" та їх охорона // Укр. ботан. журн. - 2001. - 58, № 1. - С. 78-83.

Чорней І.І., Буджак В.В., Токарюк А.І. Хорологічна характеристика ефемероїдних геофітів з Червоної книги України на території Чернівецької області // Наук. вісн. Ужгородськ. держ. ун-ту. Сер. Біол. - 2000. - № 8. - С. 18-22.

Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дидух Я.П., Молчанов Е.Р. Государственный заповедник "Мыс Мартыян". - Киев: Наук. думка, 1985. - 255 с.

Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дубина Д.В. Государственный заповедник "Дунайские плавни". - Киев: Наук. думка, 1984. - 285 с.

Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дубина Д.В., Жмуд О.І. Судинні рослини // Біорізноманітність Дунайського біосферного заповідника, збереження та управління. - К.: Наук. думка, 1999. - С. 77-85.

Шеляг-Сосонко Ю.Р., Осычнюк В.В., Андриенко Т.Л. География растительного покрова Украины. - Киев: Наук. думка, 1980. - 286 с.

Шмидт В.М. Статистические методы в современной флористике. - Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1980. - 176 с.

Юрцев Б.А. Флора Сунгар-Хаята. - Л.: Наука, 1968. - 235 с.

Csuros M., Furdui E. Studii comparative asupra unor pajisti montane si sub-alpine din Muntii Apuseni // Contrib. Bot. Univ. "Babes-Bolyai". - Cluj, 1974. - S. 105-114.

Denisiuk Z., Korzeniak J. Zbiorowiska nielesne krainy dolin Bieszczadzkiego Parku Narodowego // Monografie Bieszczadzkie. - 1999. - T. V. - 162 s.

Flora Polska. - T. 1. - Krakow, 1919.

- Global Strategy on Invasive Alien Species // Convention of Biological Diversity, SBSTTA Sixth Meeting. - Montreal, 2001. - ix + 52 p.
- Gusuleac M. Consideratiuni geobotanice asupra Pinului silvestru din Bucovina // Bull. Fac. de St. din Cernauti. - 1930. - Vol. IV. - P. 134-149.
- Herbich F. Flora der Bukowina. - Leipzig, 1859. - 460 s.
- Knapp J.A. Die bisher bekannten Pflanzen Galiciens und der Bucovina. - Wein, 1872. - 267 s.
- Knollova I., Chytry M. Oak-hornbeam forests of the Czech Republic: geographical and ecological approaches to vegetation classification // Preslia. - 2004. - 76. - P. 291-311.
- Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roslinnych Polski. - Warszawa: Wyd-wo PWN, 2001. - 538 s.
- Michalik S., Szary A. Zbiorowiska lesne Bieszczadzkiego Parku Narodowego // Monografie Bieszczadzkie. - T. I. - 1997. - 175 s.
- Moravec J. a kol. Rostlinna spolecenstva Ceske republiky a jejich ochrozeni // Sever. Prir. - 1995. - 2. - 206 s.
- Moravec J., Husova M., Neuhausl R., Neuhauslova-Novotna Z. Die Assoziationen mesophiler und hydrophiler Laubwalder in der Tschechischen Sozialistischen Republik. - Praha: Academia, 1982. - 296 s.
- Mosyakin S. & Fedoronchuk M. Vascular plants of Ukraine. - Kiev, 1999. - 346 p.
- Paczoski J. Szkis flory I spis roslin zabranych we wschodniej Galicyi, na Bukowinie i w Komittacie marmaroskim na Wegrzech // Sprawozd. Kom. Fizjogr. - 1897. - 33. - 36 s.
- Procopiann-Procopovici A. Beitrag zur Kenntnis der Orchidaceen der Bukovina // Verh. Der K.K. Zool. - Bot. Ges. in Wien. - 1890. - P. 186-196.
- Sirenko I.P. Creation a Databases for Floristic and Phytocoenologic Researches // Укр. фітоцен. зб. - 1996. - Сер. А, вип. 1. - С. 9-11.
- Stefureac T. Consideratiuni asupra vegetatici si florei muchilor (Bryophytelor) din Valea Vijiniarioarei (Bucovina) // Bull. Facult. de Stiinte in Cernauti. - 1936. - Vol. X. - S. 301-344.
- Vegetacia Slovenska. Rastlinne spolocenstva Slovenska. 1. Pionerska vegetacia // Ed. Milan Valachovic. - Bratislava: VEDA, 1995. - 184 s.
- Winnicki T. Zbiorowiska roslinne polonin Bieszczadzkiego Parku Narodowego (Bieszczady Zachodnie, Karpaty Wschodnie) // Monografie Bieszczadzkie. - 1999. - T. IV.
- Zapalowioz H. Conspectus Florae Galiciae criticus. - Krakow, 1906-1911. - T. 1-3.

## Зміст

Вступ .....	5
Розділ 1. Територіальна структура та історія створення НПП "Вижницький" (В.П. Коржик, І.І. Чорней, Ю.І. Сорокан) .....	6
Розділ 2. Природні умови НПП "Вижницький" (В.П. Коржик) .....	13
2.1. Геоморфологічна будова .....	13
2.2. Геологічна будова, фізико-географічні процеси і гідрогеологічні умови .....	21
2.3. Сучасні геодинамічні процеси .....	35
2.4. Мінерально-сировинні ресурси .....	37
2.5. Клімат .....	38
2.6. Гідрографічна мережа .....	43
2.7. Ґрунтовий покрив .....	49
2.8. Ландшафтна структура .....	52
Розділ 3. Історія досліджень та сучасний стан вивченості рослинного покриву регіону .....	53
3.1. Нарис історії ботанічних досліджень (І.І. Чорней) .....	53
3.2. Загальна характеристика рослинного покриву НПП "Вижницький" (І.І. Чорней, В.В. Буджак) .....	55
Розділ 4. Флора НПП "Вижницький" та її аналіз .....	62
4.1. Конспект флори (І.І. Чорней, В.В. Буджак, А.І. Токарюк) .....	62
4.2. Аналіз систематичної структури (І.І. Чорней) .....	113
4.3. Бріофлора НПП "Вижницький" (С.Г. Літвіненко) .....	116
4.4. Синантропізація флори (В.В. Протопопова, М.В. Шевера, І.І. Чорней) .....	129
Розділ 5. Класифікація та опис рослинності НПП "Вижницький" (Д.М. Якушенко, В.А. Соломаха, В.В. Буджак, І.І. Чорней, І.В. Соломаха, А.І. Токарюк, Т.Д. Соломаха, Н.А. Дробіт, В.О. Крамарець) .....	134
5.1. Синтаксономія рослинності НПП "Вижницький" .....	135
5.2. Опис виділених синтаксонів .....	139
5.2.1. Водна і прибережно-водна рослинність .....	139
5.2.2. Наскельна рослинність .....	141
5.2.3. Прируслове мезогірофільне високотрав'я .....	144
5.2.4. Лучна рослинність .....	146

5.2.5. Деревна і чагарникова рослинність .....	168
5.2.6. Синантропна рослинність .....	184
5.2.7. Угруповання невизначеної синтаксономічної приналежності ...	191
5.3. Різноманітність рослинності .....	191
Розділ 6. Фітосозологічна оцінка рослинного покриву	
НПП "Вижницький" .....	193
6.1. Раритетні фітоценози (Д.М. Якушенко) .....	193
6.2. Созологічна характеристика флори (І.І. Чорней, А.І. Токарюк) .....	193
6.3. Кадастр поширення на території НПП "Вижницький" судинних рослин, занесених до Червоної книги (І.І. Чорней, А.І. Токарюк) .....	199
6.4. Еколого-ценотичні особливості раритетної флори НПП "Вижницький" (Т.С. Вініченко) .....	209
Розділ 7. Ресурсний аналіз флори НПП "Вижницький" .....	
7.1. Аналіз участі лікарських рослин (В.М. Мінарченко, Т.Д. Соломаха, І.А. Тимченко) .....	220
7.2. Особливості поширення медоносних рослин (Т.Д. Соломаха) .....	236
Список літератури .....	240

Наукове видання

**Чорней І.І., Буджак В.В., Якушенко Д.М.,  
Коржик В.П., Соломаха В.А., Сорокан Ю.І.,  
Токарюк А.І., Соломаха Т.Д.**

# Національний природний парк "Вижницький". Рослинний світ

Технічний редактор - І.В. Соломаха

Видавництво Українського фітосоціологічного центру  
Київ - 28, а.с. 2, тел/факс (044) 264-11-61

Підписано до друку 02.02.2005 р. Формат 60x84 1/16. Друк різнографічний.  
Папір офсетний. Гарнітура Arial Суг.  
Умов. друк. арк. 12.5. Умов. вид. арк. 13.3. Зам. №538.

Надруковано в друкарні Українського фітосоціологічного центру  
Київ-22, вул. Трутенка, 2