

УДК 502.7 + 581.55 (477)

Д.П. Воронцов

## **АНАЛІЗ ФЛОРИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ „СКОЛІВСЬКІ БЕСКИДИ”**

*Воронцов Д.П. Анализ флоры национального природного парка „Сколевские Бескиды” // Науч. зап. Гос. природоведч. музея. – Львов, 2008. – Вып. 24. – С. 99-108.*

Приведены результаты анализа флоры НПП „Сколевские Бескиды”. Согласно данным, полученным в результате проведенных исследований, во флоре парка насчитывается 757 видов высших сосудистых растений, принадлежащих к 362 родам, 98 семействам и 5 отделам. Рассмотрены видовой состав, систематическая и экологическая структура флоры, проведен ее эколого-ценотический анализ.

*Vorontsov D. The analysis of the flora of „Skolivsky Beskydy” National Nature Park // Proc. of the State Nat. Hist. Museum. – Lviv, 2008. – P. 99-108.*

The issues of analysis of the flora of NNP „Skolivski Beskydy” are given. According to the data received as a result of investigation, there are 757 species of high vascular plants belonging to 362 genera, 98 families and 5 divisions found. The species composition as well as systematic and ecological structures of the flora are overviewed, and its ecologic-coenotic analysis is presented.

Національний природний парк „Сколівські Бескиди” знаходиться в області Зовнішніх Карпат (райони Сколівських Бескидів та Крайового низькогір'я) [4]. Загальна площа земель парку становить 35684 га.

За схемою флористичного районування Українських Карпат [3], територія парку належить до флористичного району Східних Бескидів й низьких полонин. Район відносно одноманітний як за геологічною будовою, так і в ландшафтному й флористичному відношенні.

Попередні дані щодо флори НПП „Сколівські Бескиди” були опубліковані у колективній монографії „Національний природний парк „Сколівські Бескиди”. Рослинний світ” [11]. Подальші ботанічні дослідження на території парку дозволили значною мірою уточнити й доповнити конспект флори, який було опубліковано у вищезгаданій роботі. Слід зауважити, що поняття „флора” вживається у цьому випадку досить умовно, оскільки дослідження проводили на виділеній адміністративно території.

### **Матеріал і методика досліджень**

Основним матеріалом для виконання роботи послужили результати досліджень, здійснених протягом 1995-2005 рр. Конспект флори парку складений переважно на підставі маршрутних досліджень, що проводилися у рамках вивчення рослинності на засадах еколого-флористичної системи. Для встановлення видового складу флори парку проаналізовано близько 1200 повних фітоценологічних описів, зібрано понад 900 аркушів гербарію. Опрацювання гербарного матеріалу здійснювали за загальноприйнятими методиками [1, 9, 10]. Визначення гербарних зборів проводили традиційним порівняльно-морфологічним методом. Видові назви судинних рослин (за винятком деяких таксонів, які подано за С.К. Черепановим [16]) наведено за [8].

### Результати досліджень

**Видовий склад флори НПП „Сколівські Бескиди”.** За даними наших досліджень, флора парку налічує 757 видів судинних рослин, що належать до 362 родів, 98 родин та 5 відділів. Крім опублікованих нами раніше 634 видів [11], у флористичний список включено ще понад 120 видів вищих судинних рослин (*Bruckenthalia spiculifolia* (Salisb.) Reichenb., *Caltha cornuta* Schott., Nym. et Kotschy, *C. laeta* Schott., Nym. et Kotschy, *Ranunculus sardous* Crantz, *Cerastium arvense* L., *Chenopodium botrys* L., *Polygonum minus* Huds., *P. mite* Schrank, *Cardamine flexuosa* With., *Rorippa austriaca* Crantz, *Salix myrsinifolia* Salisb., *Potentilla aurea* L., *Rosa uncinella* Bess., *Medicago sativa* L., *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC., *Chamaenerion dodonaei* (Vill.) Kost., *Oenothera rubricaulis* Klebahn., *Ajuga genevensis* L. та ін.). Окремі види рослин (наприклад, *Valeriana dioica* L., відсутність якої у флорі України доведена спеціальними дослідженнями [5], *Viola dacica* Borb., *Cardamine parviflora* L., *Rorippa pyrenaica* (Lam.) Reichenb., *Libanotis montana* Crantz, *Phyteuma vagneri* A.Kerner, *Artemisia annua* L., *Tragopogon transcarpaticus* Klok. та ін.) вилучені нами із опублікованого списку флори після критичного перегляду.

Для флори НПП нами наведено також європейсько-малоазійський монтанний вид *Bruckenthalia spiculifolia* (Salisb.) Reichenb. (Ericaceae). Незважаючи на те, що місцезростання виду знаходиться поза межею парку, вважаємо цілком імовірною можливість знахідки цього виду на його території, оскільки знайдене нами місцезростання знаходиться безпосередньо біля межі НПП „Сколівські Бескиди”.

На території НПП трапляються реліктові та ендемічні види. Серед ендемічних і субендемічних таксонів слід відзначити *Aconitum moldavicum* Hacq., *Campanula abietina* Griseb. et Schenk., *Carduus bicolorifolius* Klok., *Rumex carpaticus* Zapai., *Sedum carpaticum* G.Reuss., *Dianthus compactus* Kit., *Dentaria glandulosa* Waldst. et Kit., *Leucanthemum rotundifolium* (Waldst. et Kit.) DC., *Petasites kablikianus* Tausch. ex Bercht., *Symphytum cordatum* Waldst. et Kit., *Viola declinata* Waldst. et Kit. У складі флори Сколівських Бескидів багато реліктів третинного та льодовикового періодів, які мають велике значення для вивчення історії флори. Зокрема, це такі види, як *Asarum europaeum* L., *Blechnum spicant* (L.) Roth., *Botrychium lunaria* (L.) Sw., *Festuca drymeja* Mert. et Koch, *Goodyera repens* (L.) R.Br., *Hedera helix* L., *Homogyne alpina* (L.) Cass., *Leucanthemum rotundifolium* (Waldst. et Kit.) DC., *Leucorchis albida* (L.) E.Mey, *Lunaria rediviva* L., *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newm., *Scopolia carniolica* L., *Taxus baccata* L.

**Систематична структура флори НПП „Сколівські Бескиди”.** Поряд із флористичним багатством, рівень якого визначається кількістю видів, родів і родин, важливим якісним показником флори є її систематична структура [2, 14, 15]. Нижче наводимо кількість родин, родів, видів, а також відсоток загального числа родин, родів і видів (у дужках) за відділами вищих рослин: Lycopodiophyta – 2 родини (2,0%), 2 роди (0,5%), 3 види (0,4%); Equisetophyta – 1 родина (1,0%), 1 рід (0,3%), 6 видів (0,8%); Polypodiophyta – 9 родин (9,2%), 15 родів (4,1%), 21 вид (2,8%); Pinophyta – 3 родини (3,1%), 7 родів (1,9%), 10 видів (1,3%); Magnoliophyta – 83 родини (84,7%), 337 родів (93,1%), 717 видів (94,8%), з них Magnoliopsida – 68 родин (69,4%), 265 родів (73,2%), 566 видів (74,8%), Liliopsida – 15 родин (15,3%), 72 роди (19,9%), 151 вид (19,9%).

Таким чином, у дослідженій флорі більшість таксонів належить до покритонасінних рослин, серед яких переважають дводольні. Судинні спорові та голонасінні становлять 40 (5,3%) видів, 25 (6,9%) родів, 15 (15,3%) родин. Значна перевага покритонасінних, зокрема дводольних, є характерною для сучасного етапу флорогенезу [2]. Співвідношення видів однодольних і дводольних становить 1:3,7. Загалом, систематичний склад і пропорції флори НПП „Сколівські Бескиди” є типовими для лісового поясу Українських Карпат і приблизно дорівнюють відповідним показникам Карпатського біосферного заповідника [13].

У дослідженій флорі середнє видове багатство на одну родину становить 7,7 видів. Цей показник дещо нижчий від подібного показника флори Карпатського біосферного заповідника (8,9 видів) [13], а в Карпатському НПП він становить 11,7 видів [12]. Загалом по Україні, середнє видове багатство на одну родину дорівнює 28 видам [2].

Розподіл родин за кількістю видів та родів у флорах Голарктики характеризується однією загальною особливістю: основну частину флористичного спектра формують 10-15 провідних родин [2, 7, 14]. Ця тенденція простежується й у флорі дослідженого регіону, де 50 родин представлені одним родом, а 34 з них – одним видом. Лише 18 родин мають рівень родового багатства вищий за середній (3,7), охоплюючи 67,9% родового складу (246 родів), тоді як 80 родин мають рівень родового багатства нижчий за середній, охоплюючи 32,1% родів.

Таблиця 1

#### Кількість видів у провідних родин флори НПП „Сколівські Бескиди”

| № з/п    | Родина           | Кількість видів | %    |
|----------|------------------|-----------------|------|
| 1.       | Asteraceae       | 99              | 13,1 |
| 2.       | Poaceae          | 55              | 7,3  |
| 3.       | Fabaceae         | 40              | 5,3  |
| 4.       | Lamiaceae        | 35              | 4,6  |
| 5.       | Cyperaceae       | 34              | 4,5  |
| 6.       | Scrophulariaceae | 34              | 4,5  |
| 7.       | Rosaceae         | 33              | 4,4  |
| 8.       | Caryophyllaceae  | 32              | 4,2  |
| 9.       | Ranunculaceae    | 30              | 3,9  |
| 10.      | Brassicaceae     | 24              | 3,2  |
| 11.      | Apiaceae         | 23              | 3,0  |
| Загалом: |                  | 439             | 58   |

Подібна ситуація простежується у відношенні видового багатства родин. Аналіз флористичного спектра показав, що лише 24 родини мають цей рівень вищий за середній (7,7), охоплюючи близько 78,2% видового складу флори парку (592 види). Решта 74 родини мають рівень видового багатства нижчий від середнього, охоплюючи 21,8% видів. Таким чином, характерною рисою дослідженої флори є провідна роль у відношенні видового багатства невеликої кількості родин. Кількісно переважають родини, що включають невелику кількість видів (табл. 1).

Загалом, на частку одинадцяти провідних родин припадає 58% усього видового багатства флори парку (для України цей показник для десяти провідних родин дорівнює 53,8% [2]). Три перших родини у видовому відношенні складають 194 види (25,6%) (загалом для України – 28,9%) [2, 6]. Флористичний спектр, що відображає склад і послідовність розташування родин за кількістю видів, лише в загальних рисах відповідає такому для бореальних флор [14].

Таблиця 2

**Кількість видів у провідних родах флори НПП „Сколівські Бескиди”**

| № з/п | Рід        | Кількість видів | %   |
|-------|------------|-----------------|-----|
| 1.    | Carex      | 28              | 3,7 |
| 2.    | Ranunculus | 13              | 1,7 |
| 3.    | Trifolium  | 12              | 1,6 |
| 4.    | Veronica   | 12              | 1,6 |
| 5.    | Viola      | 12              | 1,6 |
| 6.    | Salix      | 11              | 1,4 |
| 7.    | Campanula  | 10              | 1,3 |
| 8.    | Galium     | 9               | 1,2 |
| 9.    | Polygonum  | 9               | 1,2 |
| 10.   | Hieracium  | 8               | 1,0 |
| 11.   | Rumex      | 8               | 1,0 |
| 12.   | Vicia      | 8               | 1,0 |
| 13.   | Festuca    | 7               | 0,9 |
| 14.   | Poa        | 7               | 0,9 |
| 15.   | Juncus     | 7               | 0,9 |
| 16.   | Geranium   | 7               | 0,9 |
| 17.   | Equisetum  | 6               | 0,8 |
| 18.   | Dianthus   | 6               | 0,8 |
| 19.   | Cirsium    | 6               | 0,8 |
| 20.   | Stellaria  | 6               | 0,8 |
| 21.   | Euphorbia  | 6               | 0,8 |
| 22.   | Potentilla | 6               | 0,8 |
| 23.   | Epilobium  | 6               | 0,8 |
| 24.   | Melampyrum | 6               | 0,8 |
| 25.   | Senecio    | 6               | 0,8 |
| 26.   | Luzula     | 6               | 0,8 |
| 27.   | Dryopteris | 5               | 0,7 |
| 28.   | Centaurea  | 5               | 0,7 |

Дещо повніше внутрішню структуру та характерні особливості флори НПП відображає родовий флористичний спектр (табл. 2). На відміну від спектра родин, тут немає різкого переважання декількох родів, що нараховують велику кількість видів. Так, 12 провідних родів дослідженої флори містять 140 видів (18,5%). Лише у 7 родах кількість видів становить 10 і більше. Найбагатшими є роди *Carex*, *Ranunculus*,

Trifolium, Veronica, Viola, Salix, Campanula. Монотипними у флорі парку є 220 родів (60,8%).

Загалом, у складі флори НПП “Сколівські Бескиди” нараховується 142 політипних роди, що охоплюють 537 видів, або 70,9% від усієї флори. З них один рід нараховує 28 видів, один – 13, три – по 12, один – 11, один – 10. Такий склад притаманний більшості флор лісового поясу Українських Карпат. Як і в інших помірно-широтних регіональних флорах, у дослідженій флорі політипністю характеризуються як бореальні, так і неморальні роди. Це деякою мірою свідчить про гетерогенність флори НПП “Сколівські Бескиди”, що зумовлено тривалим періодом її автохтонного розвитку та значним збагаченням за рахунок алохтонних елементів.

**Екологічна структура флори НПП „Сколівські Бескиди”.** Залежно від вимог до зволоження субстрату, види дослідженої флори розподілено на вісім груп [11] (табл. 3.). За цією ознакою в екологічному спектрі переважають мезофіти (69,6%), що зумовлено гумідним кліматом регіону та переважанням лісової рослинності у рослинному покриві парку.

Таблиця 3

**Екологічний спектр флори НПП „Сколівські Бескиди”**

| Екологічна група | Кількість видів | %    |
|------------------|-----------------|------|
| Ксерофіти        | 5               | 0,7  |
| Мезо-ксерофіти   | 17              | 2,2  |
| Ксеро-мезофіти   | 39              | 5,1  |
| Мезофіти         | 527             | 69,6 |
| Гігро-мезофіти   | 47              | 6,2  |
| Мезо-гігрофіти   | 24              | 3,2  |
| Гігрофіти        | 90              | 11,9 |
| Гідрофіти        | 8               | 1,1  |

Значну частку становлять також ксеромезофіти (5,1%) та гігромезофіти (6,2%). Досить значною є участь гігрофітів (11,9%), що є безпосереднім наслідком добре розвинутої гідрографічної мережі у районі загалом, а також значної кількості вологих і заболочених лучних екотопів. Незначна частка видів у групах ксерофітів (0,7%) та мезо-ксерофітів (2,2%) є наслідком недостатньої кількості сухих екотопів. Загальний характер розподілу видів за екологічними групами зумовлений розташуванням парку в геоботанічному районі смереково-ялицево-букових і ялицево-смереково-букових бескидських лісів, і є типовим для регіону Сколівських Бескидів.

**Еколого-ценотичний аналіз флори НПП „Сколівські Бескиди”.** Загальна різноманітність популяцій дослідженої флори, яка представлена конкретними видами у притаманних їм екологічних і ценотичних умовах, концентрується в окремі групи, що пов’язані з певними синтаксонами (табл. 4). Комплексним результатом розвитку флори і рослинності на певній території є рослинний покрив [2]. Тому еколого-ценотичний аналіз флори є важливою складовою частиною її загальної характеристики.

В основу еколого-ценотичного аналізу було покладено поняття про ценоелемент як вид, що приурочений до рослинних угруповань певних синтаксонів у ранзі класу

(за системою Браун-Бланке). Приуроченість видів до певних синтаксонів за флористичною системою класифікації було прийнято за результатами досліджень польських фітоценологів [18]. Використовуючи схему класифікації рослинності, розроблену В. Матушкевичем [17], для еколого-ценотичного аналізу флори НПП „Сколівські Бескиди” нами виділяються 19 флороценотипів (відповідно до кількості класів рослинності, представлених на території парку). У багатьох із них, крім ценотично вірних, є також види з достатньо широкою екологічною амплітудою, спільні з деякими іншими ценотичними групами. Різною в еколого-ценотичному аналізі є також роль окремих видів. Загальна кількість видів, що належать до складу угруповань кожного класу, демонструє його флористичне багатство, амплітуду змін у межах ценотипів, у той час як флористичну сутність синтаксона відображають лише характерні види.

Таблиця 4

**Еколого-ценотичний спектр флори НПП „Сколівські Бескиди”**

| Еколого-ценотична група (клас)                | Кількість видів | %    |
|---|-----------------|------|
| Lemnetea minoris                              | 3               | 0,4  |
| Asplenetia rupestris                          | 4               | 0,5  |
| Isoeto-Nanojuncetea                           | 5               | 0,7  |
| Epilobietea angustifolii                      | 17              | 2,2  |
| Artemisietea vulgaris                         | 113             | 14,9 |
| Potametea                                     | 5               | 0,7  |
| Phragmitetea                                  | 29              | 3,8  |
| Koelerio glaucae - Corynephoretea canescentis | 15              | 2,0  |
| Molinio-Arrhenatheretea                       | 205             | 27,1 |
| Scheuchzerio-Caricetea                        | 19              | 2,5  |
| Oxycocco-Sphagnetea                           | 4               | 0,5  |
| Nardo-Callunetea                              | 42              | 5,5  |
| Trifolio-Geranietea                           | 20              | 2,6  |
| Betulo-Adenostyletea                          | 28              | 3,7  |
| Rhamno-Prunetea                               | 9               | 1,2  |
| Salicetea purpureae                           | 9               | 1,2  |
| Alnetea glutinosae                            | 14              | 1,8  |
| Vaccinio-Piceetea                             | 40              | 5,3  |
| Querco-Fagetea                                | 176             | 23,2 |

1. Клас Molinio-Arrhenatheretea – мокрі, вологі та свіжі луки лісового поясу, а також заплавні луки та пасовища. Цей ценотип за кількістю видів посідає перше місце в парку. У складі угруповань класу трапляється 205 видів, тобто 27,1% флористичного складу НПП. Подібне видове багатство зумовлене, по-перше, наявністю на території парку досить значної кількості післялісових лук, по-друге, високим ступенем видової насиченості лучних угруповань, а, по-третє – різноманітністю лучних екопів. Значний вплив на підтримання видового багатства угруповань має також регулярне викошування. Крім того, до складу ценозів у

значній кількості потрапляють характерні види деяких інших класів (зокрема Festuco-Brometea, Bidentetea tripartiti, Montio-Cardaminea), угруповання яких, через брак відповідних екоотопів, відсутні на території НПП.

2. Клас Quercus-Fagetea – листяні та мішані ліси. До складу угруповань класу приурочена значна кількість видів флори НПП „Сколівські Бескиди”. Загальна їх кількість – 176, що становить 23,2% усього флористичного складу дослідженої території. Основу формують неморальнолісові види. Велику роль відіграє також наявність в угрупованнях значної кількості видів з широкою екологічною амплітудою, які переходять сюди з інших синтаксонів (до цього ценотипу на території НПП нами зараховано також характерні види ацидофільних, оліго- та мезотрофних субатлантичних дібров класу Quercetea robur-petraeae). Відносно видове багатство цього ценотипу зумовлене, у першу чергу, розташуванням парку в геоботанічному районі смереково-ялицево-букових і ялицево-смереково-букових лісів та, відповідно, великою площею лісових масивів, рослинність яких належить переважно до класу Quercus-Fagetea.

3. Клас Artemisietea vulgaris – високотравні рудеральні угруповання з переважанням синантропних видів. За кількістю видів посідає третє місце у парку, що свідчить про потужний антропогенний вплив на екосистеми НПП. Угруповання відзначаються відносно різноманітним флористичним складом. На території парку трапляються переважно поблизу населених пунктів. До складу ценозів приурочено 113 видів (14,9%). Така висока видова насиченість зумовлена не лише антропогенним впливом безпосередньо на території НПП, але й наявністю в угрупованнях видів, що переходять сюди з ценозів інших класів (наприклад, польових і рудеральних бур'янів, переважно терофітів, класу Stellarietea mediae), які поширені безпосередньо за межами парку, біля населених пунктів, та поблизу ділянок, що межують із сільськогосподарськими угіддями.

4. Клас Nardo-Callunetea – флористично бідні трав'яні угруповання та вересовища на невапнистих субстратах. До складу угруповань приурочені 42 види, тобто 5,5% флори парку. Угруповання класу Nardo-Callunetea трапляються на дослідженій території досить часто. Як правило, це післялісові луки, нерідко деградовані під впливом інтенсивного пасквального навантаження. Завдяки значному антропогенному впливу в угрупованнях трапляється значна кількість видів з широкою екологічною амплітудою, які не належать до числа діагностичних видів класу Nardo-Callunetea.

5. Клас Vaccinio-Piceetea – смерекові, ялицеві та соснові ліси. За кількістю видів судинних рослин посідає п'яте місце. До угруповань класу приурочено 40 видів, що становить 5,3% від загального флористичного складу. Флористичні ядра формують види переважно бореального комплексу. Угруповання у флористичному відношенні бідніші, ніж ценози класу Quercus-Fagetea. Площі природних угруповань класу Vaccinio-Piceetea на території НПП є досить незначними порівняно з угрупованнями класу Quercus-Fagetea, що, як було зазначено вище, зумовлено розташуванням парку в межах певного геоботанічного району та висотного поясу Українських Карпат. Хоча внаслідок інтенсивного ведення лісового господарства на дослідженій території існують досить великі площі смерекових культур, за флористичним складом трав'яно-чагарничкового ярусу вони здебільшого подібні до угруповань класу Quercus-Fagetea.

6. Клас *Phragmitetea* – угруповання трав'яних, великоосокових та інших шуварів, сформовані у прибережній смузі стоячих та слабопроточних водойм. Азональні угруповання з євросибірським типом ареалу. На території парку трапляються досить часто, хоча й не займають значних площ. До складу угруповань тяжіє 29 видів (3,8%).

7. Клас *Betulo-Adenostyletea* – субальпійські, переважно високотравні угруповання, що долинами річок заходять у лісовий пояс. Унаслідок наявності добре розвинутої гідрографічної мережі на дослідженій території, подібні ценози трапляються часто, простягаючись уздовж потоків другого-третього порядків. У їх складі трапляється 28 видів (3,7%).

8. Клас *Trifolio-Geranietea sanguinei* – помірно теплолюбні узлісні трав'яні угруповання. Крім видів, що приурочені до цього цено типу, тут, як правило, присутні також рослини, що потрапили з сусідніх ценозів. Найчастіше такими є характерні види класів *Querc-Fagetea* і *Molinio-Arrhenatheretea*. Загалом, до цено типу приурочені 20 видів (2,6%).

9. Клас *Scheuchzerio-Caricetea nigrae* – низькоосокові, часто зі значною участю мохів, угруповання заболочених лук, низових і перехідних торфовищ. На території НПП трапляються рідко, як правило, не займаючи значних площ. До складу ценозів приурочені 19 видів вищих рослин (5,5% загальної кількості).

10. Клас *Epilobietea angustifolii* – нітрофільні угруповання, що ініціюють вторинну сукцесію лісових угруповань після знищення деревостанів (рубання, пожежі, вітровали та ін.). Унаслідок інтенсивного ведення лісового господарства до створення НПП, на дослідженій території досить часто трапляються угруповання класу *Epilobietea angustifolii*. Ценози не відзначаються високим ступенем флористичного багатства. У парку цено тип представлений 17 видами (2,2%).

11. Клас *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis* – псамофільні трав'яні угруповання на сухих бідних піщаних місцезростаннях. Ценози утворюють насамперед ксерофільні світлолюбні злаки та розеткові види з участю терофітів і сукулентів, а також, часто – мохів і лишайників. У НПП угруповання класу представлені у незначній кількості. До складу цено типу входять 15 видів вищих рослин (2,0%).

12. Клас *Alnetea glutinosae* – заболочені чорновільхові ліси та зарості широколистих верб на торфових або торфово-мінеральних ґрунтах. Поширені переважно на рівнині, значно рідше – у нижніх поясах гір. Угруповання класу *Alnetea glutinosae* на території парку трапляються досить рідко, не займаючи великих площ. До їх складу тяжіє 14 видів рослин (1,8%).

13. Клас *Salicetea purpureae* – чагарникові та лісові заплавні угруповання вузьколистих верб, сформовані у долинах річок на алювіальних відкладах. Цей цено тип на території НПП представлений 9 видами судинних рослин (1,2%).

14. Клас *Rhamno-Prunetea* – більш або менш теплолюбні чагарникові угруповання, функціонально пов'язані з лісом. Формуються на узліссях, утворюючи у межах екотонів смугу, що з одного боку безпосередньо межує з лісом, а з другого – з узлісними угрупованнями класу *Trifolio-Geranietea*. На території парку угруповання класу представлені у незначній кількості, що зумовлено переважно кліматичним фактором. Цено тип представлений 9 видами (1,2%).



15. Клас Potametea – угруповання плаваючих або занурених водних рослин (макрофітів). Приурочені до мезо- та евтрофних прісних водойм. На території НПП трапляються рідко, що зумовлено невеликою кількістю відповідних екоотопів. Ценотип представлений 6 видами (0,8%).

16. Клас Isoeto-Nanojuncetea – угруповання дрібних терофітів зі значною участю видів родин Juncaceae та Cyperaceae. Формуються у вологих та мокрих екоотопах. Оскільки на території парку клас представлений лише одним угрупованням, до цього ценотипу належить лише 5 видів (0,7%).

17. Клас Oхусосо-Sphagnetea – рослинність верхових торфовищ, що сформовані на кислих оліготрофних субстратах. Флористично бідні угруповання, що на території парку представлені лише у двох локалітетах. До подібних ценозів тут приурочено лише 4 види вищих рослин (0,5%).

18. Клас Asplenietea rupestris – угруповання скельних розколин. Унаслідок природної флористичної бідності угруповань класу та рідкості відповідних екоотопів, ценотип представлений лише 4 видами вищих судинних рослин (0,5%).

19. Клас Lemnetea minoris – флористично бідні азональні угруповання дрібних вільноплаваючих водяних рослин. На території парку трапляються спорадично, що зумовлено рідкістю відповідних екоотопів в умовах гірського рельєфу. Ценотип представлений 3 видами (0,4%).

### Висновки

Флора парку відзначається значним багатством і різноманітністю на тлі загального видового складу Сколівських Бескидів. Особливості флори парку зумовлені специфікою його території й обмеженістю різноманіття екоотопів, що представлені на ній. До складу парку не увійшли селітебні території, а також дуже обмеженою є площа сегетальних та рудеральних біотопів. Це відображається на видовому складі й структурі флори, і, певною мірою, зумовлює її відмінності від регіональної флори та флори Українських Карпат загалом. Результати проведеного флористичного аналізу можуть бути підставою для подальшого обґрунтування розширення та оптимізації території парку з метою підвищення його об'єктної та функціональної репрезентативності.

1. Бридсон Д., Форман Л. Гербарное дело: Справочное руководство. Русское издание. – Кью: Королевский ботанический сад, 1995. – 341 с.
2. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры. – К.: Наук. думка, 1991. – 168 с.
3. Визначник рослин Українських Карпат / Барбарич А.І., Брадїс Є.М., Верниченко Ю.В. та ін. – Київ: Наук. думка, 1977. – 434 с.
4. Геренчук К.И. Физико-географическое районирование УССР. – Киев: Изд-во Киев. ун-та, 1968. – 240 с.
5. Дмитрах Р. *Valeriana simplicifolia* (Reichenb.) Kabath в Україні: поширення, таксономія, морфологія // Вісник Львів. ун-ту. Серія біологічна. – 2002. – Вип. 29. – С. 46–51.
6. Заверуха Б.В. Флора Вольно-Подолії і її генезис. – К.: Наук. думка, 1985. – 192 с.
7. Мальшев Л.И. Флористические спектры Советского Союза // История флоры и растительности Евразии. – Ленинград: Наука, 1972. – С. 17–40.
8. Определитель высших растений Украины / Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н. и др. – К.: Наук. думка, 1987. – 548 с.

9. Павлов В.Н., Барсукова А.В. Гербарий. Руководство по сбору, обработке и хранению коллекций растений. – Москва: Изд-во МГУ, 1976. – 32 с.
10. Скворцов А.К. Гербарий: пособие по методике и технике. – Москва: Наука, 1977. – 199 с.
11. Соломаха В.А., Якушенко Д.М., Крамарець В.О., Мілкіна Л.І., Воронцов Д.П., Воробйов Є.О., Войтюк Б.Ю., Віниченко Т.С., Коханець М.І., Соломаха І.В., Соломаха Т.Д. Національний природний парк „Сколівські Бескиди”. Рослинний світ. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 240 с.
12. Стойко С.М., Мілкіна Л.І., Тасенкевич Л.О. та ін. Природа Карпатського національного парку. – К.: Наук. думка, 1993. – 214 с.
13. Стойко С.М., Тасенкевич Л.О., Мілкіна Л.І. та ін. Флора і рослинність Карпатського заповідника. – К.: Наук. думка, 1982. – 220 с.
14. Толмачев А.И. Введение в географию растений. – Ленинград: Изд-во Ленингр. ун-та, 1974. – 224 с.
15. Толмачев А.И. Методы сравнительной флористики и проблемы флорогенеза. – Новосибирск: Наука, 1986. – 196 с.
16. Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Русское издание. – Спб.: Мир и семья, 1995. – 992 с.
17. Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. – Warszawa: PWN, 2001. – 537 s.
18. Zarzycki K., Trzcicka-Tacik H., Ryłacski W., Szeląg Z., Woiek J., Korzeniak U. Ecological indicator values of vascular plants of Poland (Ekologiczne liczby wskaźnikowe roślin naczyniowych Polski) // Biodiversity of Poland. ed. Z.Mirek. – Vol. 2. – Kraków: W.Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, 2002. – 183 p.

Інститут екології Карпат НАН України, Львів  
e-mail: Voronzoff@ukr.net