



<https://doi.org/10.15407/ukrbotj78.01.032>

RESEARCH ARTICLE

Систематична структура флори Малого Опілля

Марія М. СЕНІВ*, Лідія О. ТАСЕНКЕВИЧ

Львівський національний університет імені Івана Франка, вул. Грушевського 4, Львів 79005, Україна

Abstract. The article provides information on the flora of Male Opillya, the southwesternmost part of the Opillya area, Western Ukraine. The ecological and geographical peculiarities of the area determine its rich plant diversity. The flora of Male Opillya comprises 1325 species of vascular plants belonging to 511 genera, 95 families and five divisions. A characteristic feature of the flora of this area is a small number of vascular cryptogamic plants and gymnosperms – 27 species, or 2.04% of the total number of species of vascular plants. The division *Magnoliophyta* consists of 1298 species (97.96%), of them *Liliopsida* accounts for 21.21% and *Magnoliopsida* – 76.75%. Taxonomic diversity of the flora is characterized by the following proportions: mean number of species per family is 13.95, mean number of genera per family – 5.38, mean number of species per genus – 2.59. The ten leading families by number of taxa contain together 757 species (57% of the total number) and 134 genera. Among them, the best represented families are *Asteraceae* (193, or 25.5%), *Poaceae* (105, or 13.87%), and *Rosaceae* (71, or 9.38%). The ten largest genera by number of species (from 51 to 14 species in each), comprise 204 species, or 15.4% of the total species diversity. Of them, the following genera contain the highest number of species: *Carex* (51 species), *Hieracium* (25), and *Veronica* (23). The genera represented by a single species make up more than half of all genera of the flora (277, or 54.21%).

Keywords: flora, species diversity, taxonomic structure, Male Opillya

Citation: Seniv M., Taseknevich L. 2021. Taxonomic structure of the flora of Male Opillya. *Ukrainian Botanical Journal*, 78(1): 32–38 [In Ukrainian]. <https://doi.org/10.15407/ukrbotj78.01.032>

Article history. Submitted 06 February 2021. Revised 23 February 2021. Published 28 February 2021

Affiliation. Ivan Franko National University of Lviv, 4 Hrushevsky Str., Lviv 79005, Ukraine: M. Seniv, L. Taseknevich

*Corresponding author (e-mail: romanivmarichechka@gmail.com)

Вступ

У межах західної частини Подільської височини, як частини Східноєвропейської рівнини, виділяють одну з найвищих і найбільш розчленованих її територій – Опілля (Подільське горбогір'я) (Сус', 1951). Згідно з фізико-географічним районуванням України, Опілля розташоване у південно-західній частині Східноєвропейської рівнини, в Західноукраїнському краї зони широколистяних лісів, у Розтоцько-Опільській горбогірній області, у межах Львівської, Івано-Франківської та Тернопільської областей (Palienko et al., 2004). Фундаментом для нього стала Східноєвропейська платформа, в межах якої

виділяють Волино-Подільську плиту, на території якої й розташоване Опілля (Tsus', 1951). На формування сучасних меж Опілля вплинули як геологічна історія Передкарпаття так і розвиток рільництва на його землях (Pashuk, 2010).

В свою чергу, крайньою південно-західною частиною Опілля є Мале Опілля (Czyżewski, 1925; Palienko et al., 2004). Цей район С. Рудницький (Rudnytskyi, 1913) називає Миколаївсько-Бобрецькою височиною (Підопіллям), Миколаївським або Стільським Опіллям. Рельєф Малого Опілля характеризується поширенням низки видовжених крутих горбів, які піднімаються на 120–150 м над дном річкових долин.

© 2021 M. Seniv, L. Taseknevich. Published by the M.G. Kholodny Institute of Botany, NAS of Ukraine. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

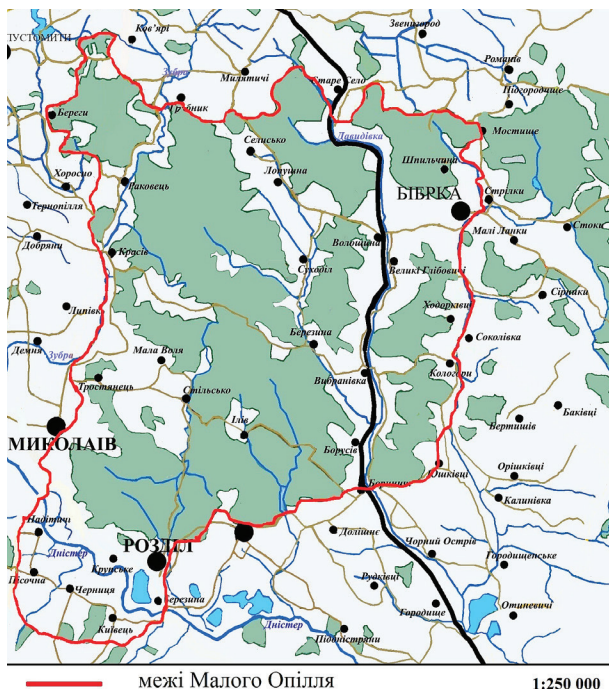


Рис. 1. Картосхема Малого Опілля (межі Малого Опілля окреслені червоною лінією)

Fig. 1. A schematic map of Male Opillya (borders outlined by a red line)

Мале Опілля є чітко відокремленим районом. Принаймні з трьох сторін до нього прилягають райони, які передусім морфологічно, а переважно геологічно, дуже чітко відрізняються від Малого Опілля (Pazdro, 1953). Західною межею Малого Опілля є так званий "Миколаївсько-Поршнянський поріг". Другою, більш чіткою та характерною межею є розташований на півдні Роздільський край, що відділяє Опілля та Стрийсько-Жидачівську улоговину. На південному заході Мале Опілля межує з Роздільсько-Боринецьким порогом. Бобрецька низовина є межею між Малим і Великим Опіллям на сході. Найменш вираженою є північна межа (з Львівським плато) (Czyżewski, 1925). У районі від с. Будьків до с. Підмонастир знаходиться широка заболочена ділянка долини. Деякі дослідники вважають, що тут проходить межа Малого Опілля зі Львівським плато і тому схили північної експозиції крутіші та вищі. Долина Боберки є чіткою східною межею Малого Опілля (Rudnytskyi, 1913) (рис. 1).

Флора Малого Опілля раніше не була об'єктом спеціальних ботанічних досліджень. Вказівки на локалітети небагатьох видів з цієї території наводяться лише в праці А.Т. Зеленчука та

І.О. Беднарської (Zelenchuk, Bednarska, 1998), а в гербарії Львівського національного університету імені Івана Франка (LW) наявні лише нечисленні зразки, зібрані А.Т. Зеленчуком.

Інвентаризація видового складу фітобіоти Малого Опілля, визначення її систематичної структури потребує детального вивчення та всебічного аналізу, тим більше, що необхідність таких локальних досліджень для створення "Флори світу" on-line як фундаменту для діяльності спрямованої на збереження фіторізноманіття була визначена Глобальною стратегією охорони рослин (The Global..., 2011–2020).

Матеріали та методи

Систематичний аналіз флори Малого Опілля здійснено на основі матеріалів польових досліджень, проведених у 2013–2020 рр. (збори зберігаються в гербарії LW). Збір матеріалу проводили маршрутним методом, опрацювання зроблене за загальноприйнятими методиками (Skvortsov, 1977). Для визначення видів був застосований порівняльно-морфологічний метод з використанням чисельних літературних джерел (Flora Ukrainskoi..., 1950–1965; Flora evropeyskoy chasti..., 1974–1994; Zlaki..., 1977; Szafer et al., 1976; Tzvelev, 1976; Opredelitel..., 1987; Flora Vostochnoy Evropy, 1996–2004). Конспект флори складено за результатами обробки власних зборів, аналізу літературних джерел і опрацювання матеріалів гербаріїв LW, LWS, KW, LWKS. Номенклатуру таксонів подано за базою даних The Plant List (<http://www.theplantlist.org/>) та системою APG IV (Angiosperm..., 2016; Cole et al., 2019).

Опрацювання систематичної структури флори проведено з використанням методу порівняльного аналізу флор і теоретичних розробок О.І. Толмачова (Tolmachev, 1962, 1970a, b, 1974) і В.М. Шмідта (Schmidt, 1979, 1987).

Результати та обговорення

Інвентаризація видів флори дає пряме розуміння структури фіторізноманіття, є основою для базових оцінок біологічного різноманіття наземних ресурсів загалом і точкою відліку для подальших інтерпретаційних досліджень.

Таблиця 1. Кількісна характеристика основних систематичних одиниць у флорі Малого Опілля
Table 1. Quantitative characteristics of the main taxonomic units in the flora of Male Opillya

Таксон	Кількість родин / % від загальної кількості	Кількість родів / % від загальної кількості	Кількість видів / % від загальної кількості
<i>Lycopodiophyta</i>	1 / 1,05	2 / 0,39	2 / 0,15
<i>Equisetophyta</i>	1 / 1,05	1 / 0,20	8 / 0,60
<i>Polypodiophyta</i>	8 / 8,43	12 / 2,35	16 / 1,21
<i>Pinophyta (Gymnospermae)</i>	1 / 1,05	1 / 0,20	1 / 0,08
<i>Angiospermae (Magnoliophyta)</i>	84 / 88,42	495 / 96,86	1298 / 97,96
<i>Liliopsida (Monocotyledones)</i>	16 / 16,84	106 / 20,74	281 / 21,21
<i>Magnoliopsida (Dicotyledones)</i>	68 / 71,58	389 / 76,12	1017 / 76,75
Всього:	95 / 100	511 / 100	1325 / 100

Найважливіші риси флори виявляються в її видовому багатстві, систематичному різноманітті та систематичній структурі (Tolmachev, 1970a, 1974). Вони характеризують флористичне багатство, яке визначається кількістю таксонів різного рангу, властивих флорі, та їхнім кількісними співвідношеннями (Schmidt, 1987).

За результатами власних польових досліджень, опрацювання літературних матеріалів та гербарних зборів встановлено, що флора Малого Опілля представлена 1325 видами судинних рослин, які належать до 511 родів, 95 родин і 5 відділів (табл. 1), що складає біля 26% флори України (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999).

Загальна кількість видів переважно залежить від площі території, яку займає флора, що досліджується. Однак, просторові характеристики мало впливають на кількісні співвідношення між видовим і родовим складом флор, тобто на певні пропорції флори, що виражаються середньою кількістю видів, які припадають на кожну родину флори (Tolmachev, 1974) і відображають її систематичне різноманіття. У флорі Малого Опілля воно характеризується такими пропорціями: середнє число видів у родині (вид/родина

= 13,95), середнє число родів у родині (рід/родина = 5,38), середнє число видів в роді (вид/рід = 2,59).

Однією з важливих характеристик флори, що відображає фітогеографічні закономірності її складу, є систематична структура (Szafer, 1956; Tolmachev, 1962; Malyshev, 1969). Згідно з О.І. Толмачовим (Tolmachev, 1974, 1986) систематична структура флори визначається як "властивий кожній флорі розподіл видів між категоріями вищого рангу".

Співвідношення основних систематичних груп за кількістю видів у флорі судинних рослин Малого Опілля наведено у табл. 1.

У флорі Малого Опілля на частку судинних спорових та голонасінних рослин припадає лише 2,04%, найбільша кількість видів належить до покритонасінних.

Характерні риси флори достатньо чітко виявляються в складі перших 10–15 родин (Tolmachev, 1970b) – у так званій "головній частині флористичного спектру" (Malyshev, 1976). Суттєві риси її систематичної структури виявляються при аналізі 10 провідних за кількістю видів родин (Tolmachev, 1974; Shelyag-Sosonko et al., 1985). Такі спектри показують також приналежність регіональної

Таблиця 2. Спектр провідних за кількістю видів родин флори Малого Опілля
Table 2. Spectrum of the leading families of the flora of Male Opillya

No	Родина	Види		Роди	
		кількість	% від загальної кількості	кількість	% від загальної кількості
1	<i>Asteraceae</i>	193	25,5	67	23,59
2	<i>Poaceae</i>	105	13,87	45	15,85
3	<i>Rosaceae</i>	71	9,38	21	7,39
4	<i>Brassicaceae</i>	64	8,45	33	11,62
5	<i>Cyperaceae</i>	62	8,19	8	2,82
6	<i>Fabaceae</i>	60	7,93	24	8,45
7	<i>Scrophulariaceae</i>	59	7,79	15	5,28
8	<i>Lamiaceae</i>	56	7,4	23	8,1
9	<i>Apiaceae</i>	45	5,94	28	9,86
10	<i>Caryophyllaceae</i>	42	5,55	20	7,04
Усього		757	57,13	284	55,58

Таблиця 3. Спектр родин (з 11 по 95) флори Малого Опілля
Table 3. Spectrum of the rest of families of the flora of Male Opillya

No	Родина	Кількість видів
11	<i>Ranunculaceae</i>	35
12	<i>Boraginaceae</i>	28
13–14	<i>Chenopodiaceae, Polygonaceae</i>	27
15	<i>Orchidaceae</i>	26
16	<i>Caprifoliaceae</i>	21
17–18	<i>Liliaceae, Rubiaceae</i>	20
19	<i>Juncaceae</i>	18
20	<i>Onagraceae</i>	17
21	<i>Violaceae</i>	16
22–24	<i>Campanulaceae, Orobanchaceae, Potamogetonaceae</i>	15
25–28	<i>Euphorbiaceae, Geraniaceae, Primulaceae, Salicaceae</i>	13
29	<i>Malvaceae</i>	11
30–31	<i>Papaveraceae, Solanaceae</i>	10
32	<i>Plantaginaceae</i>	9
33–34	<i>Convolvulaceae, Equisetaceae,</i>	8
35	<i>Hypericaceae</i>	7
36–38	<i>Araceae, Lentibulariaceae, Sapindaceae</i>	6
39–42	<i>Betulaceae, Hydrocharitaceae, Typhaceae, Ulmaceae</i>	5
43–50	<i>Alismataceae, Crassulaceae, Cucurbitaceae, Ericaceae, Fagaceae, Gentianaceae, Haloragaceae, Iridaceae</i>	4
51–60	<i>Apocynaceae, Aspleniaceae, Balsaminaceae, Celastraceae, Cystopteridaceae, Dryopteridaceae, Grossulariaceae, Lythraceae, Oleaceae, Oxalidaceae</i>	3
61–77	<i>Amaryllidaceae, Aristolochiaceae, Cannabaceae, Ceratophyllaceae, Cistaceae, Linaceae, Loranthaceae, Lycopodiaceae, Nymphaeaceae, Polygalaceae, Polypodiaceae, Rhamnaceae, Santalaceae, Saxifragaceae, Thelypteridaceae, Thymelaeaceae, Urticaceae</i>	2
78–95	<i>Adoxaceae, Amaranthaceae, Anacardiaceae, Araliaceae, Asparagaceae, Athyriaceae, Colchicaceae, Cupressaceae, Berberidaceae, Butomaceae, Juncaginaceae, Menyanthaceae, Onocleaceae, Portulacaceae, Resedaceae, Salviniaceae, Tamaricaceae, Verbenaceae</i>	1

Таблиця 4. Спектр провідних родів флори Малого Опілля
Table 4. Spectrum of the largest genera of the flora of Male Opillya

No	Рід	Кількість видів у роді
1	<i>Carex</i> L.	51
2	<i>Hieracium</i> L.	25
3	<i>Veronica</i> L.	23
4–6	<i>Chenopodium</i> L., <i>Ranunculus</i> L., <i>Viola</i> L.	16
7	<i>Galium</i> L.	15
8–10	<i>Orobanche</i> L., <i>Potamogeton</i> L., <i>Potentilla</i> L.	14
11–16	<i>Epilobium</i> L., <i>Geranium</i> L., <i>Juncus</i> L., <i>Pilosella</i> Vaill., <i>Rumex</i> L., <i>Vicia</i> L.	12
17–18	<i>Campanula</i> L., <i>Festuca</i> L.	11
19–24	<i>Euphorbia</i> L., <i>Poa</i> L., <i>Rosa</i> L., <i>Salix</i> L., <i>Silene</i> L., <i>Trifolium</i> L.	10
25–28	<i>Alchemilla</i> L., <i>Cirsium</i> Mill., <i>Myosotis</i> L., <i>Senecio</i> L.	9
29–31	<i>Equisetum</i> L., <i>Inula</i> L., <i>Verbascum</i> L.	8

флори до надрегіональних флористичних об'єднань (Tolmachev, 1970a), що має теоретичне та практичне значення.

Перші десять провідних родин налічують 757 видів, що становить 57% загальної кількості видів флори Малого Опілля (табл. 2). Видове багатство решти родин представлено у табл. 3.

Багатство родин визначається також кількістю родів, що їх складають. Найчисельнішими за

кількістю родів у флорі Малого Опілля є родини *Asteraceae* (67 родів), *Poaceae* (45 родів), *Brassicaceae* (33 роди), *Apiaceae* (28 родів), *Fabaceae* (24 роди).

Конкретніше уявлення про флору дає спектр, складений з родів у порядку зменшення багатства видами. Початкова частина родового спектру виглядає, як подано в табл. 4.

Аналіз флори на родовому рівні (рис. 2) показав, що найбагатші за кількістю видів (51–14) 10 родів

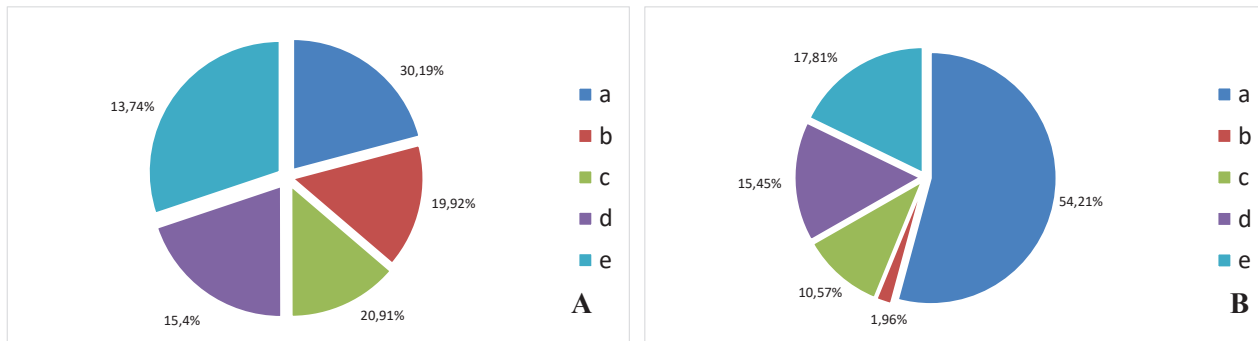


Рис. 2. Співвідношення (%) кількості родів (А) та видів у родах (В) у флорі Малого Опілля. Кількість видів у роді: а – 51–14; б – 5–12; с – 3–4; д – два види; е – один вид

Fig. 2. The ratio (%) of the number of genera (A) and species number in genera (B) of the flora of Male Opillya. Species number in genera: a – 51–14; b – 5–12; c – 3–4; d – two species; e – single species

налічують 204 види. Родів із числом видів вище середнього (5–12) – 54, вони містять 404 види. Родів із середнім числом видів (3–4) – 79, вони налічують 264 види. Родів, до яких належить два види – 91, вони містять 182 види. Наводимо перелік деяких з них: роди, до яких належить по сім видів – *Artemisia* L., *Atriplex* L., *Bromus* L., *Cardamine* L., *Centaurea* L., *Hypericum* L., *Persicaria* (L.) Mill., *Stachys* L.; шість – *Acer* L., *Calamagrostis* Adans., *Crepis* L., *Lathyrus* L., *Luzula* DC., *Malva* L., *Rorippa* Scop., *Salvia* L., *Stellaria* L.; п'ять – *Achillea* L., *Allium* L., *Agrostis* L., *Cuscuta* L., *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski, *Glyceria* R.Br., *Euphrasia* L., *Lysimachia* L., *Lamium* L., *Melampyrum* L., *Orchis* L., *Peucedanum* L., *Plantago* L., *Rubus* L., *Sisymbrium* L., *Thalictrum* Tourn. ex L.; чотири – *Alopecurus* L., *Arctium* L., *Carduus* L., *Cerastium* L., *Chaerophyllum* L., *Dianthus* L., *Eleocharis* R.Br., *Epipactis* Zinn, *Gagea* Salisb., *Galeopsis* L., *Lepidium* L., *Lolium* L., *Medicago* L., *Mentha* L., *Myriophyllum* L., *Papaver* L., *Pedicularis* L., *Polygonatum* Mill., *Prunus* L., *Sedum* L., *Setaria* P.Beauv., *Solidago* L., *Sonchus* L., *Thymus* L., *Ulmus* L., *Utricularia* L., *Valerianella* Mill.; три – *Agrimonia* L., *Alyssum* L., *Angelica* L., *Anthemis* J.Gay, *Anthriscus* Pers., *Asplenium* L., *Beckmannia* Host, *Bidens* L., *Brassica* L., *Callitriche* L., *Camelina* Crantz., *Cephalanthera* Rich., *Corydalis* DC., *Consolida* (DC.) Gray, *Crataegus* Tourn. ex L., *Digitaria* Haller, *Dipsacus* L., *Dryopteris* Adans., *Echium* L., *Erigeron* L., *Erysimum* L., *Filago* L., *Fragaria* L., *Geum* L., *Gymnocarpium* Newman, *Impatiens* L., *Jacobaea* Mill., *Jurinea* Cass., *Koeleria* Pers., *Nigella* L., *Lactuca* L., *Lemna* L., *Lonicera* L., *Lotus* L., *Lupinus* L., *Melilotus* Mill., *Oenothera* L., *Oxalis* L., *Pimpinella* L., *Petasites* L.,

Populus L., *Primula* L., *Quercus* L., *Sambucus* L., *Sanguisorba* L., *Scrophularia* L., *Scutellaria* L., *Solanum* L., *Sparganium* L., *Symphotrichum* Nees, *Taraxacum* F.H.Wigg., *Tragopogon* L.; два – 91 рід; по одному – 277 родів.

Висновки

Згідно з інвентаризаційними даними, флору Малого Опілля складають 1325 видів судинних рослин, які належать до 511 родів, 95 родин та 5 відділів. Аналіз головних характеристик флори дозволив виявити кількісний склад її основних таксономічних одиниць та співвідношення між ними, найважливіші пропорції, видову насиченість спектрів провідних родин і родів. Флора Малого Опілля відзначається значним флористичним багатством і різноманіттям на родинному, родовому й видовому рівнях.

Список посилань

- Angiosperm Phylogeny Group*. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 181(1): 1–20. <https://doi.org/10.1111/boj.12385>
- Cole T.C.H., Hilger H.H., Stevens P.F., Mosyakin S.L., Odintsova A.V. 2019. *Flowering plant systematics. Ukrainian version of Angiosperm phylogeny poster*. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/319351091> (Accessed 18 December 2020).
- Czyżewski J. 1925. Podział Opola na podstawie wysokości względnych. *Pokłosie Geograficzne*, 1(14): 36–52.

- Flora Evropeyskoy chasti SSSR (Flora Partis Europaeae URSS)*. Leningrad: Nauka, 1974–1994, vol. 1–8. [Флора європейської частини СРСР. Ленінград: Наука, 1974–1994, т. 1–8].
- Flora URSS (Flora RSS Ucr.)*. Kyiv: AN URSS, 1950–1965, vols 3–12. [Флора УРСР. Київ: Вид-во АН УРСР, 1950–1965, тт. 3–12].
- Flora Vostochnoi Evropy (Flora Europae Orientalis)*. St. Petersburg: Mir i semya, 1996–2004, vol. 9–11. [Флора Восточної Європи]. Санкт-Петербург: Мир і сім'я, 1996–2004, т. 9–11].
- Malyshev L.I. 1969. *Botanicheskiy Zhurnal*, 54(8): 1137–1147. [Мальшев Л.І. 1969. Зависимість флористического багатства від зовнішніх умов і історических факторів. *Ботанический журнал*, 54(8): 1137–1147].
- Malyshev L.I. 1976. In: *The flora of the putorana plateau: materials toward an understanding of the composition and genesis of Siberia's mountain subarctic floras*. Novosibirsk: Nauka, pp. 163–186. [Мальшев Л.І. 1976. Количесвенные характеристики флоры Путорана. В кн.: *Флора плато Путорана: материалы к пониманию состава и генезиса горной субарктической флоры Сибири*. Новосибирск: Наука, с. 163–186].
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. 1999. *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*. Kiev, xxiii + 345 pp. <https://doi.org/10.13140/2.1.2985.0409>
- Opredelitel vysshikh rasteniy Ukrainy*. 1987. Eds D.N. Dobrochaeva, M.I. Kotov, Yu.N. Prokudin. Kyiv: Naukova Dumka, 548 pp. [Опделитель высших растений Украины. 1987. Под ред. Д.М. Доброчаевой, М.М. Котова, Ю.Н. Прокудина. Киев: Наукова думка, 548 с.].
- Palienko V., Barshchevsky M., Bortnik S., Palienko E., Vahrushev V., Kravchuk Ya., Hnatiuk P., Zin'ko Yu. 2004. *Ukrainian Geographical Journal*, 1: 3–11. [Палиєнко В.П., Барщевський М.Є., Бортник С.Ю., Палиєнко Е.Т., Вахрушев Б.О., Кравчук Я.С., Гнатюк Р.М., Зін'ко Ю.В. 2004. Загальне геоморфологічне районування території України. *Український географічний журнал*, 1: 3–11].
- Pashuk V.S. 2010. *Opillya*. In: *Encyclopedia of the History of Ukraine*, vol. 7. Kyiv: Naukova Dumka, pp. 603–604. [Пашук В.С. 2010. Опілля. В кн.: *Енциклопедія історії України*, т. 7. Київ: Наукова думка, с. 603–604].
- Pazdro Z. 1953. Jednostki tektoniczne w budowie Opola Małego i fazy ich rozwoju. *Biuletyn Instytutu Geologicznego*: 4–59.
- Rudnytskyi S. 1913. *Collection of the mathematical-natural-medical section of the Shevchenko Scientific Society*, 16: 1–310. [Рудницький С. 1913. Знадоби до морфології подільського сточища Дністра. *Збірник математично-природописно-лікарської секції Наукового Товариства імені Шевченка*, 16: 1–310].
- Schmidt V.M. 1979. *Botanicheskiy Zhurnal*, 64(3): 173–183. [Шмидт В.М. 1979. Зависимість количесвенных показателей конкретных флор Европейской части СССР от географической широты. *Ботанический журнал*, 64(3): 173–183].
- Schmidt V.M. 1987. In: *Theoretical and methodological problems of comparative floristics: materials of the II workshop on comparative floristics*. Leningrad: Nauka, pp. 163–167. [Шмидт В.М. 1987. О некоторых приемах сравнения систематической структуры флор. В сб.: *Теоретические и методические проблемы сравнительной флористики: материалы II рабочего совещания по сравнительной флористике (Неринга, 1983)*. Ленинград: Наука, с. 163–167].
- Shelyag-Sosonko Yu.R., Didukh Ya.P., Molchanov E.F. 1985. *Gosudarstvennyy zapovednik "Mys Martyan"*. Kyiv: Naukova Dumka, 260 pp. [Шеляг-Сосонко Ю.Р., Дідух Я.П., Молчанов Є.Р. 1985. *Государственный заповедник "Мыс Мартьян"*. Киев, Наукова думка, 260 с.].
- Szafer W. 1956. *Osnovy obshchey geografii rasteniy: Perevod s polskogo*. Moscow: Publishing House of foreign literature, 380 pp. [Шафер В. 1956. *Основы общей географии растений: Перевод с польского*. Москва: Издательство иностранной литературы, 380 с.].
- Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B. 1976. *Rośliny polskie*. Warszawa: PWN, 1019 pp.
- The Global Strategy for Plant Conservation: 2011–2020*. Available at: <https://www.cbd.int/gspc/> (Accessed 10 November 2020).
- The Plant List*. 2013. *A working list of all plant species*. Version 1.1. Available at: <http://www.theplantlist.org/> (Accessed 10 November 2020).
- Tolmachev A.I. 1962. *Osnovy ucheniya ob arealakh*. Leningrad: Publishing House of Leningrad State University, 100 pp. [Толмачев А.И. 1962. *Основы учения об ареалах*. Ленинград: Издательство Ленинградского государственного университета, 100 с.].
- Tolmachev A.I. 1970a. *Leningrad University Bulletin, Biology Series*, 3(9): 71–83. [Толмачев А.И. 1970а. Богатство флор как объект сравнительного изучения. *Вестник Ленинградского университета. Серия биология*, 3(9): 71–83].
- Tolmachev A.I. 1970b. *Leningrad University Bulletin, Biology Series*, 3(15): 62–74. [Толмачев А.И. 1970б. О некоторых количесвенных соотношениях во флорах земного шара. *Вестник Ленинградского университета. Серия биология*, 3(15): 62–74].
- Tolmachev A.I. 1974. *Vvedenie v geografiyu rasteniy*. Leningrad: Leningrad University Press, 244 pp. [Толмачев А.И. 1974. *Введение в географию растений*. Ленинград: Издательство Ленинградского университета, 244 с.].
- Tolmachev A.I. 1986. *Metody sravnitel'noy floristiki i problemy florogenez*. Novosibirsk: Nauka, 195 pp. [Толмачев А.И. 1986. *Методы сравнительной флористики и проблемы флорогенеза*. Новосибирск: Наука, 195 с.].
- Tsys' P.M. 1951. *Geographical collections, Scientific notes of Lviv State University*, 18(1): 120. [Цысь П.М. 1951. Схема геоморфологического районирования западных областей Украинской ССР. *Ученые записки Львовского государственного университета, Географический сборник*, 18(1): 120].

- Tzvelev N.N. 1976. *Zlaki SSSR*. Leningrad: Nauka, 788 pp. [Цвелев Н.Н. 1976. *Злаки СССР*. Ленинград: Наука, 788 с.].
- Zelenchuk A., Bednarska I. 1998. In: *Research of the Dnister: 10 years of the public ecological expedition "Dnister"*. Kyiv: Politychna Dumka, pp. 69–77. [Зеленчук А., Беднарська І. 1998. Особливості рослинності долини Дністра. У кн.: *Дослідження Дністра: 10 років громадської екологічної експедиції "Дністер"*. Київ: Політична думка, с. 69–77].
- Zlaki Ukrainy*. 1977. Eds Yu.N. Prokudin, A.G. Vovk, O.A. Petrova, Ye.D. Yermolenko. Kyiv: Naukova Dumka, 1977, 518 pp. [*Злаки Украины*. Под ред. Ю.Н. Прокудина, А.Г. Вовк, О.А. Петровой Я.Д. Ярмоленко. Киев: Наукова думка, 1977, 518 с.].
- Рекомендує до друку Г.В. Бойко

Сенів М.М., Тасенкевич Л.О. 2021. **Систематична структура флори Малого Опілля**. *Український ботанічний журнал*, 78(1): 32–38.

Львівський національний університет імені Івана Франка, вул. Грушевського 4, Львів 79005, Україна

Реферат. Крайня південно-західна частина Опілля носить назву Мале Опілля. Еколого-географічні особливості території зумовлюють багатство флори, яка налічує 1325 видів судинних рослин, що належать до 511 родів з 95 родин та п'яти відділів. Характерною рисою флори Малого Опілля є незначна кількість судинних спорових та голонасінних рослин – 27 видів (2,04% загальної кількості). Відділ *Magnoliophyta* налічує 1298 видів (97,96%), з яких на *Liliopsida* припадає 21,21%, *Magnoliopsida* – 76,75%. Систематичне різноманіття флори виражене наступними пропорціями: середнє число видів у родині – 13,95, середнє число родів у родині – 5,38, середнє число видів у роді – 2,59. Десять провідних родин налічують 757 видів (57% загальної кількості) та 134 роди. Серед них домінують *Asteraceae* (193; 25,5%); *Poaceae* (105; 13,87%) та *Rosaceae* (71; 9,38%). Десять найбагатших за кількістю видів (від 51 до 14) родів загалом налічують 204 види (15,4% видового різноманіття флори). Серед них найчисельнішими є *Carex* (51 вид), *Hieracium* (25) і *Veronica* (23). Роди, що представлені одним видом, становлять більше половини родового складу флори (277; 54,21%).

Ключові слова: видове багатство, Мале Опілля, систематична структура, Україна, флора