

УДК 582.594.2:001.891:94(477.87)

В.В. ЛОЯ, М.Б. ГАПОНЕНКО

Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України
Україна, 01014 м. Київ, вул. Тімірязєвська, 1

ІСТОРИЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ ORCHIDACEAE JUSS. У ФЛОРИ ЗАКАРПАТТЯ

Висвітлено історію дослідження орхідних, наведено відомості щодо видового складу родини Orchidaceae Juss. у флорі Закарпаття.

Дослідження флори Карпат розпочалися на початку XVI ст.: перші відомості можна знайти в працях професора Лейденського університету Карла Ключізія (1601), який описував флору Східної Європи, Угорщини, Австрії, Піренейського півострова. Пізніше дослідження флори Закарпаття здійснювалося угорськими, німецькими, польськими, чеськими ботаніками і місцевими аматорами [20], а після 1945 р. — вітчизняними дослідниками.

Родина Орхідних, або Зозулинцевих (Orchidaceae Juss.), у флорі України налічує близько 70 видів, які належать до 28 родів [37]. Усі види орхідних флори України є рідкісними і зникаючими рослинами, тому їх занесено до Червоної книги України, міжнародних і регіональних списків рослин, які потребують охорони. Дослідження структури родини орхідних триває, видовий склад поповнюється новими таксонами.

Відомості про представників родини Orchidaceae Juss. на Закарпатті можна знайти в працях, де розглядається рослинний світ Карпат [5, 6, 10, 18, 21—27, 29, 35, 36, 44—49, 51—58, 61], а також досліджуються зозулинцеві [4, 7—9, 12—17, 19, 28, 30—34, 37—43, 50, 60]. Перші повідомлення про представників родини не були спеціальними: ці дані виявлено у різноманітних оглядах, зве-

деннях, списках рослин окремих регіонів Закарпаття. Так, наприклад, А. Маргіттай у "Взнозах к флоре Подкарпатской Руси" [27] наводить 11 видів зозулинцевих і дані щодо їх місцезростання. В іншій своїй праці — "Adatok az Északkeleti Felvidék flórájához" [56], подаючи відомості про флору північно-східної частини тодішньої Угорщини, він наводить місцезростання для 8 видів орхідних, поширених у Закарпатті. Зокрема, в цій публікації А. Маргіттай пише, що наявність у флорі регіону хамарбії болотної (*Hammarbia paludosa* (L.) O. Kuntze), *Malaxis paludosa* (L.) Sw., наведеної L. Vagner для гори Близниця, ним не підтверджена. Слід зазначити, що у літературі до цього часу відсутні нові повідомлення про зростання згаданого виду в Закарпатті. Суттєвим є те, що хамарбія болотна — рослина з невисоким стеблом і тому часто непомітна для дослідника [4]. К. Domin, доповнюючи відомості про флору Закарпаття, серед інших видів подає інформацію про місцезростання 9 видів орхідних на Свидовці [52].

Будучи надзвичайно цікавою групою рослин, які майже всі занесені до другого видання Червоної книги України і є рідкісними, родина Orchidaceae здавна привертала увагу дослідників. Одну з перших спроб дати характеристику видового складу і стану охорони видів родини Orchidaceae в Карпатах здійснили В.І. Комендар і

Л.Д. Домарецька [19]. Вони відмічають загальну тенденцію до зменшення ареалів усіх популяцій видів, наголошують на необхідності вивчення популяцій видів орхідних, розробки заходів з їх охорони.

Докладні дані з питань хорології, структури популяцій, охорони орхідних західних регіонів України містяться у працях М.М. Загульського [12—17]. Він з'ясував видовий склад родини, виявив нові місцезростання, вперше здійснив критичний аналіз поширення і чисельності відомих оселищ видів родини *Orchidaceae* в західних регіонах України за останні 150 років. Також він оцінив стан ценопопуляцій, дослідив вікову структуру ценопопуляцій 25 видів та з'ясував характер їх динаміки по роках, встановив особливості репродуктивної біології 19 видів. М.М. Загульський здійснив соціологічну оцінку орхідних західних регіонів України.

Дослідження орхідей флори України, і зокрема орхідних Закарпаття, здійснив В.Г. Собко [37, 38]. Він вивчив їх поширення, біологічні особливості, екологічні та фітоценологічні умови зростання, описав теоретичні передумови і практичні заходи з введення орхідних природної флори в культуру, а також заходи з їх охорони. У флорі Закарпаття ним виділено пальчатокорінник трансільванський (*Dactylorhiza maculata* subsp. *Transsilvanica* (Schur) Soó) у ранзі підвиду пальчатокорінника плямистого.

Структуру ценопопуляцій триби *Neottiae* Lindl. у флорі України, в тому числі і на Закарпатті, на територіях з різним режимом землекористування досліджувала І.А. Тимченко [40—43]. У значної кількості видів зазначеної триби вона вивчила просторову і віталітетну структуру популяцій та особливості їх самопідтримання [40].

Серед західних областей України Закарпатська посідає друге місце за видовим багатством орхідних (76,9%). В області відомо 613 місцезростань представників цієї родини [13]. Якщо видова різноманітність

орхідних досліджена досить повно, то поширення, фітоценологічні особливості та стан популяцій потребують подальшого вивчення [13]. Проте достатньо повної інформації про цю родину на Закарпатті немає [19].

Згідно з останніми даними, наведеними М.М. Загульським, у Закарпатській області відомий 41 вид орхідних [13]. Є.І. Бордзіловський у "Флорі УРСР" наводить 27 видів, поширених у Закарпатті [7]. За В.В. Протопоповою, 40 видів зростає в Карпатах [31]. У Червоному списку Закарпаття наведено 46 видів і підвидів родини *Orchidaceae* [24]. В "Определителе высших растений Украины" наведено 39 видів [33]. Найбільшу кількість видів та підвидів (52) для флори Закарпаття наводить С.С. Фодор [42]. К.А. Малиновським встановлено, що 24 види з 16 родів зростають у субальпійському та альпійському поясах Українських Карпат [26].

Досліджуючи таксономічну структуру родини *Orchidaceae* Juss. у флорі Закарпаття, ми дотримувались систематичної схеми угорського дослідника R.A. Soó [60], за якою і наводимо нижче список видів і підвидів орхідей Закарпатської флори, за винятком роду *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski, систему якого подано за Л.В. Авер'яновим [1—3].

ВІДДІЛ Magnoliophyta (Angiospermae)

КЛАС Liliopsida (Monocotyledonae)

ПІДКЛАС Liliidae

ПОРЯДОК Orchidales Lindl., 1846

РОДИНА Orchidaceae A.L.de Jussieu, 1789

ПІДРОДИНА 1. *Cypripedioideae* Lindl.

ТРИБА 1. *Cypripedieae* Lindl.

РІД 1. ***Cypripedium* L., 1753**

1. *Cypripedium calceolus* L., 1753

ПІДРОДИНА 2. *Orchidoideae*

ТРИБА 2. *Neottieae* Lindl.

ПІДТРИБА 1. *Cephalantherinae* Schlechter

РІД 2. ***Cephalanthera* Rich, 1818**

2. *C. damasonium* (Mill.) Druce, 1906

3. *C. longifolia* (L.) Fritsch, 1888

4. *C. rubra* (L.) Rich, 1818

РІД 3. ***Epipactis* Zinn, 1757**

5. *E. atrorubens* (Hoffm.ex Bernb.) Schult., 1814
 6. *E. helleborine* (L.) Crantz., 1769
 7. *E. microphylla* (Ehrh.) Sw., 1800
 8. *E. palustris* (L.) Crantz., 1769
 9. *E. purpurata* Smith, 1828
ПІДТРИБА 2. Epipogiinae Schlechter
РІД 4. **Epipogium R.Br.**, 1810
 10. *E. aphyllum* (F.V. Schmidt) Sw., 1814
ПІДТРИБА 3. Neottiinae Lindl.
РІД 5. **Neottia Guett.**, 1754
 11. *N. nidus-avis* (L.) Rich., 1818
РІД 6. **Listera R. Br.**, 1813
 12. *L. cordata* (L.) R. Br., 1813
 13. *L. ovata* (L.) R. Br., 1813
ПІДТРИБА 4. Physurinae Engl.
РІД 7. **Goodyera R.Br.**, 1813
 14. *G. repens* (L.) R. Br., 1813
ТРИБА 3. Orchideae
ПІДТРИБА 5. Gumnadeniinae Pfitz.
РІД 8. **Platanthera Rich.**, 1818
 15. *P. chlorantha* (Gust.) Reichenb., 1828
 16. *P. bifolia* (L.) Rich., 1818
РІД 9. **Coeloglossum C. Gartm.**, 1820
 17. *C. viride* (L.) C.Gartm., 1820
РІД 10. **Gymnadenia R. Br.**, 1813
 18. *G. conopsea* (L.) R. Br., 1813
РІД 11. **Leucorchis E. Mey**, 1848
 19. *L. albida* (L.) E. Mey, 1848
РІД 12. **Herminium Guett.**, 1754
 20. *H. monorchis* (L.) R. Br., 1813
ПІДТРИБА 6. Orchidinae
РІД 13. **Traunsteinera Reichenb.**, 1842
 21. *T. globosa* (L.) Reichenb., 1842
РІД 14. **Orchis L.**, 1753
 22. *O. coriophora* L., 1753
 23. *O. laxiflora* Lam., 1778
 24. *O. laxiflora* ssp. *elegans* (Heuff.) Soó, 1926
 25. *O. laxiflora* ssp. *palustris* (Jacq.) A. et. G., 1785
 26. *O. mascula* (L.) L., 1755
 27. *O. mascula* ssp. *signifera* (Vest) Soó, 1927
 28. *O. militaris* L., 1753
 29. *O. morio* L., 1753
 30. *O. pallens* L., 1771
 31. *O. palustris* Jacq., 1786
 32. *O. purpurea* Huds., 1762
 33. *O. ustulata* L., 1753

- РІД 15.** **Dactylorhiza Neck. ex Nevski**, 1935
 34. *D. cordigera* (Fries) Soó, 1962
 35. *D. fuchsii* (Druce) Soó, 1962
 36. *D. incarnata* (L.) Soó, 1962
 37. *D. maculata* (L.) Soó, 1962
 38. *D. majalis* (Reichenb. f.) Hunt et Summerhayes, 1965
 39. *D. sambucina* (L.) Soó, 1962
 40. *D. schurii* (Klinge) Aver., 1984
 41. *D. transsilvanica* (Schur.) Aver., 1982
РІД 16. **Hammarbia O. Kuntze**, 1891
 42. *H. paludosa* (L.) O. Kuntze, 1891
РІД 17. **Liparis Rich.**, 1817
 43. *L. loeselii* (L.) Rich., 1818
РІД 18. **Malaxis Soland. ex Sw.**, 1788
 44. *M. monophyllos* (L.) Sw., 1800
РІД 19. **Corallorhiza Châtel**, 1760
 45. *C. trifida* Châtel, 1760

Новими для Закарпаття є *Dactylorhiza fuchsii* subsp. *sooiana* (Borsos) Borsos, знайдений М. Наяк у 1996 р. в околицях с. Дубового Тячівського району; *D. schurii*, знайдений В.В. Крічфалушієм у 1997 р. на Вигорлат-Гутинському хребті; *Orchis pallens.*, знайдений В.С. Шушманом у 1987 р. в околицях с. Ділове Рахівського району [24, 49, 52], а також І.В. Вайнагієм навесні 1993 р. в урочищі "Кузій" Рахівського району на території Карпатського біосферного заповідника [10]. Пізніше місцезростання цього нового для флори Українських Карпат виду в урочищі "Кузій" підтверджене співробітниками заповідника [6].

У Червоному списку Закарпаття як новий для флори регіону наводиться *D. transsilvanica* (Schur.) Aver., знайдений В.Г. Собком у 1989 р. та В.В. Крічфалушієм у 1997 р. на Вигорлат-Гутинському хребті [24]. Цей вид також виявлений В.С. Шушманом у червні 1994 р. в околицях с. Буштино Тячівського району в реліктовій діброві [52]. В дисертаційному дослідженні М.М. Загультського *D. transsilvanica* наводиться для урочища "Боркан" біля смт Ясіня Рахівського району. Цей вид вперше був знайдений тут у 1973 р., пізніше це місцезростання підтверджене М.М. Загультським [13].

Н. Zapalowich (за Wołoszczak) ще у 1906 р. наводить *O. maculata* L. for. *carpatica* Zapal. для Яблунецького перевалу у Рахівському районі [61]. М.М. Загультський розглядав цей таксон як *D. transsilvanica* і підтвердив його зростання в цьому локалітеті [13]. Можна зробити висновок про те, що даний таксон не є новим для флори Закарпаття і відомий принаймні з чотирьох місцезростань.

Вважається, що види *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys insectifera* наводилися для області помилково. Наявність у флорі Закарпаття видів *Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich., *Nigritella nigra* (L.) Reichenb. *Ophrys insectifera* L. потребує підтвердження [23, 24].

В Україні особливо широко орхідні представлені в Карпатах, де збереглися найчисельніші популяції багатьох видів [11]. Карпати є одним з центрів видового насичення зозулинцевих [32]. Більшість орхідних на території України перебувають на межі своїх ареалів, і таким чином зростають в екстремальних умовах. Тому найменші зміни умов навколишнього середовища діють тут на них більш згубно, ніж в інших місцях ареалу [11].

Флора орхідей Українських Карпат кількісно відповідає кримській, від якої значно відрізняється за географічними елементами. Причому середземноморські види проникають лише в Закарпаття, наприклад, *Orchis laxiflora* Lam., який росте тут на північній межі ареалу [37]. Його понтійсько-панонську расу *O. laxiflora* subsp. *elegans* (Heuff.) Soó вперше було виявлено 1980 р. в урочищі "Долина нарцисів" у Хустському районі [39].

Отже, опрацювання літературних джерел, гербарних матеріалів та результатів власних експедиційних досліджень свідчить про те, що у флорі Закарпаття виявлено 45 видів та підвидів орхідей, які належать до 2 підродин, 3 триб, 6 підтриб та 19 родів. Найчисленнішими у флорі Закарпаття є роди *Orchis* L. (12 таксонів видового і підвидового рангу) та *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (8). 13 родів представлені лише одним видом.

Основне ядро карпатських орхідей складається з голарктичних і палеарктичних видів. У флорі Карпат спостерігається деяке переважання неморальних європейських видів і зменшення палеарктичних як наслідок того, що Карпати мають тісні флористичні зв'язки з іншими гірськими районами Європи (порівняно із зозулинцевими рівнинної частини України).

Хоча флора орхідей Українських Карпат порівняно з іншими регіонами вивчена краще, значна кількість таксонів потребує додаткових систематичних і хорологічних досліджень. Незважаючи на те, що всі орхідеї флори Закарпаття занесено до Червоної книги України, потребує уточнення їх природоохоронний статус. Щодо окремих видів необхідно запровадити суворі заходи охорони. Особливо це стосується тих орхідей, які опинилися на територіях з посиленим антропогенним навантаженням.

1. Аверьянов Л.В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (Orchidaceae). 1 // Новости систематики высших растений. — Л.: Наука. — 1988. — Т. 25. — С. 48—67.

2. Аверьянов Л.В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (Orchidaceae). 2 // Новости систематики высших растений. — Л.: Наука, 1989. — Т. 26. — С. 47—56.

3. Аверьянов Л.В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski (Orchidaceae). 3 // Новости систематики высших растений. — Л.: Наука, 1990. — Т. 27. — С. 32—63.

4. Андриенко Т.Л. Распространение, экология и ценология редких болотных видов сем. *Orchidaceae* на Украине // Охрана и культивирование орхидей. — Таллин, 1980. — С. 57—60.

5. Андриенко Т.Л., Ткаченко В.С., Онищенко В.А. Судинні рослини Червоної книги України та Європейського Червоного списку в заповідниках України // Укр. ботан. журн. — 1998. — 55, № 3. — С. 311—315.

6. Антосьяк В.М., Гамор Ф.Д., Комендар В.І., Антосьяк Т.М. Судинні рослини // Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. — К.: Інтер-екоцентр, 1997. — С. 208—238.

7. Борділовський Є.І. Родина Зозулинцеві // Флора УРСР. — К.: Вид-во АН УРСР, 1950. — Т. 3. — С. 312—401.

8. Вахрамеева М.Г., Денисова Л.Ю., Никитина С.В., Самсонов С.К. Орхидеи нашей страны. — М., 1991. — 222 с.
9. Вахрамеева М.Г., Татаренко И.В., Варлыгина Т.И. Основные направления изучения дикорастущих орхидных (Orchidaceae Juss.) на территории России и сопредельных государств. // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 2004. — **109**, № 2. — С. 37—56.
10. Гамор Ф.Д., Вайнагий І.В., Антосяк В.М. Стан охорони червонокнижних видів рослин на заповідних територіях Українських Карпат // Укр. ботан. журн. — 1994. — **51**, № 6. — С. 122—129.
11. Заверуха Б.В., Андриенко Т.Л., Протопопова В.В. Охраняемые растения Украины. — К.: Наук. думка, 1983. — 176 с.
12. Загульський М.Н. Орхидные Украинских Карпат и их охрана // Карпатская флора: Сб. докл. междунар. рабочей конф. СЭВ. — Братислава, 1988. — С. 136—138.
13. Загульський М.М. Хорологія, структура популяцій та охорона орхидних західних регіонів України: Дис... канд. біол. наук. — Львів, 1994. — 698 с.
14. Загульський М.М. Зміни позицій орхидних (Orchidaceae Juss.) за останні 200 років на заході України та їх охорона // Охорона і культивування орхидей. — Київ, 1999. — С. 54—56.
15. Загульський М.М. *Corallorhiza trifida* Chatel. (Orchidaceae Juss.) у західних регіонах України // Укр. ботан. журн. — 2001. — **58**, № 1. — С. 67—72.
16. Загульський М.М. *Orchis purpurea* Huds. (Orchidaceae) у західних регіонах України // Укр. ботан. журн. — 2002. — **59**, № 4. — С. 386—390.
17. Загульський М.М., Чорней І.І. Нове місцезнаходження *Nigritella nigra* (L.) Reichenb. (Orchidaceae) в Українських Карпатах // Укр. ботан. журн. — 1993. — **50**, № 2. — С. 125—129.
18. Ильинский А.П. Растительность советских Карпат // Бюл. МОИП. Отд. биол. — 1945. — Вып. 3-4. — С. 80—101.
19. Комендар В.І., Домарецька Л.Д., Охорона видів родини Orchidaceae Juss. у Карпатах // Укр. ботан. журн. — 1990. — **47**, №1. — С. 84—90.
20. Комендар В.І., Фодор С.С., Шевера М.В. Антоній Маргіттай — дослідник флори Підкарпатської Русі (до 115-річчя з дня народження) // Укр. ботан. журн. — 1996. — **53**, № 1-2. — С. 162—164.
21. Комендар В.І., Шманова І.В. Рідкісне угруповання рослин з участю *Iris graminea* L. у Карпатах // Укр. ботан. журн. — 1990. — **47**, № 3. — С. 76—78.
22. Котов М.И., Чопик В.И. Основные черты флоры и растительности Украинских Карпат // Флора и фауна Карпат. — М.: Изд-во АН СССР, 1960. — С. 3—34.
23. Крічфалушій В.В., Будніков Г.Б. Рідкісні види судинних рослин Українських Карпат // Праці Наукового Товариства ім. Шевченка. Т. XI. Екологічний збірник-3. — Львів, 2003. — С. 182—192.
24. Крічфалушій В.В., Будніков Г.Б., Мигаль А.В. Червоний список Закарпаття: види рослин та рослинні угруповання, що знаходяться під загрозою зникнення. — Ужгород, 1999. — 196 с.
25. Крічфалушій В.В., Лесьо І.М. Раритетні види рослин Ужанського національного природного парку // Укр. ботан. журн. — 2004. — **61**, № 1. — С. 27—34.
26. Малиновський К.А. Рослинність високогір'я Українських Карпат. — К.: Наук. думка, 1980. — 278 с.
27. Маргиттай А. Взносы к флоре Подкарпатской Руси // Квартальник IV секции. — Мукачево: Паннония, 1923. — Ч. 1. — С. 8—99.
28. Мельник В.И. *Goodyera repens* (Orchidaceae) на Украине // Ботан. журн. — 1991. — **76**, № 10. — С. 4011—4025.
29. Попович С.Ю., Устименко П.М. Рослинні раритети національного парку "Синевир" // Укр. ботан. журн. — 1996. — **53**, № 1-2. — С. 111—117.
30. Протопопова В.В. Родина 135. Орхидні — Orchidaceae Juss // Визначник рослин Українських Карпат. — К.: Наук. думка, 1977. — С. 382—390.
31. Протопопова В.В. Ареалогическая характеристика орхидных Украины // Охрана и культивирование орхидей. — Киев, 1983. — С. 12—13.
32. Протопопова В.В. Результаты хорологических исследований орхидных Украины // Охрана и культивирование орхидей. — М., 1987. — С. 27—28.
33. Протопопова В.В. Семейство Ятрышниковые, Орхидные (Зозулинцеві) // Определитель высших растений Украины. — К., 1987. — С. 405—412.
34. Протопопова В.В., Дидух Я.П. Современное состояние изучения и охраны орхидных естественной флоры Украины // Охрана и культивирование орхидей. — Таллин, 1980. — С. 27—31.
35. Рідкісні, реліктові та погранично-ареальні види рослин Українських Карпат. — Львів, 2003. — 76 с.
36. Рослинність Закарпатської області УРСР / За ред. В.О. Поварніцина. — Київ, 1954. — 276 с.
37. Собко В.Г. Орхидеї України. — К.: Наук. думка, 1989. — 92 с.
38. Собко В.Г. Еколого-географічний спектр орхидей флори України // Охорона і культивування орхидей. — Київ, 1999. — С. 10—13.
39. Тасенкевич Л.А., Сухарюк Д.Д. Знахідки *Orchis laxiflora* Lam. subsp. *elegans* (Heuff.) So ó v

урочищі "Долина нарцисів" (Закарпаття) // Укр. ботан. журн. — 1984. — 41, № 4. — С. 68—69.

40. Тимченко І.А. Стан вивченості популяцій видів родини *Orchidaceae* Juss // Укр. ботан. журн. — 1992. — 49, № 3. — С. 64—71.

41. Тимченко І.А. Структура популяцій видів роду *Epipactis* Zinn. (*Orchidaceae* Juss.) і тенденції її зміни в умовах синантропізації: Автореф. дис. ... канд. біол. наук. — К., 1996. — 21 с.

42. Тимченко І.А. Структура популяцій видів роду *Epipactis* Zinn. (*Orchidaceae*) і тенденції її зміни під антропогенним впливом // Укр. ботан. журн. — 1996. — 53, № 6. — С. 69—695.

43. Тимченко І.А. Созологічна характеристика видів триби *Neottieae* Lindl. (*Orchidaceae* Juss.) флори України та деякі шляхи оптимізації їх охорони // Укр. ботан. журн. — 1999. — 56, № 6. — С. 617—620.

44. Фодор С.С. Растительный покров Закарпатської області // Ужгород. ун-т. Научные записки. Ботаника. — 1956. — Т. 17. — С. 116—140.

45. Фодор С.С. Флора Закарпаття. — Львів: Вища школа, 1974. — 297 с.

46. Хорология флоры Украины / А.И. Барбарич, Д.Н. Доброчаева, О.Н. Дубовик и др. — К.: Наук. думка, 1986. — 272 с.

47. Червона книга України. Рослинний світ / Відп. ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. — К.: Укр. енциклопед., 1996. — 608 с.

48. Чопик В.І. Високогірна флора Українських Карпат. — К., 1976. — 268 с.

49. Шушман В.С. Про деякі природні об'єкти Закарпаття, яким необхідна охорона // Стійкий розвиток сільського господарства та збереження біорізноманіття: Матеріали міжнар.-регіон. конф. — Ужгород, 1996. — 130 с.

50. Шушман В.С. Знахідки *Orchis pallens* L. та *O. purpurea* Huds. на Закарпатті // Любка — *Platanthera*: Вісник Укр. тов-ва охорони орхідей. — 1997. — №1; 1998. — № 2. — 23 с.

51. Domin K., Podpěra J., Polívka F. Klič kúplné kvtné Č.S.R. — Olomouc, 1928. — P. 788—809.

52. Domin K. Additamenta ad cognitionem florae Rossiae Subcarpaticae. IV // Acta Botanica Bohemica. — 1929. — Vol. VIII. — P. 26—43.

53. Hadač E., Stoyko S.M., Tassenkevich L.A. et al. Notes of the flora and vegetation of the botanical reserve "Stinka" (Biosphere reserve "The Eastern Carpathians") // Укр. ботан. журн. — 1996. — 53, № 1-2. — С. 105—111.

54. Jávorka S. Magyar Flora. — Budapest: Studium Kiadása. — 1925. — P. 195—209.

55. Margittai A. Adatok Beregávmegye flórájához // Magyar botanikai lapok. — Budapest, 1911. — Vol. 10. — P. 388—413.

56. Margittai A. Adatok az Északkeleti Felvidék flórájához // Botanikai közlemények. XXIV. — Budapest, 1927. — P.154—165.

57. Margittai A. A kőrösmezei (jaszinai) Pietros-havas flórája // Botanikai közlemények. XXXII. — Budapest, 1935. — P. 75—91.

58. Meusel H., Jger E., Weinert E. Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. — Jena: Gustav Fisher Verlag, 1965. — Bd. 1. — 593 S.; Bd. 2. — 258 S.

59. Pawlowski B. Einführung in die Pflanzenwelt der Czarnohora in den Ostkarpathen. — Krakow, 1937. — 37 p.

60. Soó R. A short survey of the orchids of the Soviet Union // Ann. Univ. Sci. Budapest. Sec. biol. — 1969. — P. 53—74.

61. Zapalowich H. Krytyczny przegląd roślinności Galicyi. — Krakow, 1906. — T. I. — 297 p.

Рекомендував до друку
В.Г. Собко

В.В. Лоя, Н.Б. Гапоненко

Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины, Украина, г. Киев

ІСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА
ORCHIDACEAE JUSS.
ВО ФЛОРЕ ЗАКАРПАТТЯ

Освещена история исследования орхидных, приведены сведения о видовом составе семейства *Orchidaceae* Juss. во флоре Закарпаття.

V.V. Loya, M.B. Gaponenko

M.M. Gryshko National Botanical Gardens, National Academy of Sciences of Ukraine, Ukraine, Kyiv

HISTORY OF ORCHIDACEAE JUSS. SPECIES
RESEARCH IN FLORA OF TRANSCARPATHTIA

The history of orchids study is enlightened, the data of species composition of *Orchidaceae* Juss. in Transcarpathian flora are presented.