



doi: 10.15407/ukrbotj73.04.390

О.С. КЛИМИШИН¹, Н.М. СИЧАК²

¹Державний природознавчий музей НАН України
вул. Театральна, 18, м. Львів, 79008, Україна
trilobit6@gmail.com

²Інститут екології Карпат НАН України
вул. Козельницька, 4, м. Львів, 79026, Україна
sytschak@ukr.net

ТАКСОНОМІЧНА СТРУКТУРА КОЛЕКЦІЙНИХ ФОНДІВ РОДИНИ *ORCHIDACEAE* У ПРОВІДНИХ ГЕРБАРІЯХ ЛЬВОВА

Klymyshyn O.S.¹, Sytschak N.M.² Taxonomic structure of the family *Orchidaceae* collection funds in the major herbaria of Lviv. Ukr. Bot. J., 2016, 73(4): 390–400.

¹State Natural History Museum, National Academy of Sciences of Ukraine

18, Teatralna Str., Lviv, 79008, Ukraine

²Institute of Ecology of the Carpathians, National Academy of Sciences of Ukraine

4, Kozelnytska Str., Lviv, 79026, Ukraine

Abstract. A complete inventory of herbarium funds concerning the family *Orchidaceae* of the three largest collections in Lviv, namely Herbarium of Ivan Franko National University of Lviv (*LW*), the State Museum of Natural History, NAS of Ukraine (*LWS*), and Institute of Ecology of the Carpathians, NAS of Ukraine (*LWKS*), has been conducted. In general, 4465 herbarium sheets from 19 regions of Ukraine are being kept in the herbaria of Lviv. Most of them are from Lviv (49.6%), Ivano-Frankivsk (17.8%) and Transcarpathian (14.5%) Regions. Taking into consideration the time frame, 612 herbarium sheets (13.7%) have been collected by 1910, 853 (19.1%) – from 1911 to 1960, and 3000 (67.2%) – from 1961 to 2014. Common for the three collections of the family *Orchidaceae* are 24 genera and 45 species. In total, herbarium collections consist of 34 genera, 141 species and subspecies, representing 27 of 28 genera and 59 (84.3%) of 70 species recorded in recent studies in Ukraine.

Key words: taxonomic structure, *Orchidaceae*, Lviv, herbaria

Вступ

У флорах Помірної кліматичної зони представники родини *Orchidaceae* Juss. є здебільшого видами, яким загрожує істотне зменшення чисельності популяцій. Це зумовлено, насамперед, значною антропогенною трансформованістю екосистем Помірної зони. Відповідно, зменшується кількість специфічних оселищ, до яких приурочені ці види, а також порушуються консортивні зв'язки представників родини передусім як облігатних мікотрофів унаслідок негативного впливу на ґрунти характерних типів оселищ, до яких облігатно приурочена значна кількість видів зозулинцевих.

Усі представники родини *Orchidaceae* у флорі України підлягають охороні на загальнодержавному рівні (Chervona knyha..., 2009). З метою максимальної мінімізації негативного впливу на популяції видів родини надзвичайно важливою є вичерпна

інвентаризація наявних гербарних фондів як інформаційної основи для подальшої оцінки ступеня збереженості відомих на сьогодні локалітетів. Така інвентаризація дасть змогу звести до мінімуму ймовірність повторних зборів зникаючих видів цієї родини. Загальновідомо, що часто трапляються безпідставні повторні збори видів, уключених до «Червоної книги України», із відомих локалітетів, іноді навіть до повного їх знищення. Наприклад, як сталося з *Pulsatilla grandis* Wend. на горі Хомець в околицях Львова. Подібна загроза стосується й багатьох представників родини *Orchidaceae*, серед яких багато видів, що нині реально трапляються лише в поодиноких локалітетах.

Orchidaceae – одна з найбільших родин покритонасінних, яка нараховує близько 28 000 видів, що належать принаймні до 763 родів (WCSPF, 2015; Christenhusz, Byng, 2016). Як зазначає Р.Л. Дресслер (Dressler, 1981), більшість зозулинцевих поширені в гірських регіонах

© О.С. КЛИМИШИН, Н.М. СИЧАК, 2016

Америки й Азії (4/5 їх видового складу) із вологим тропічним кліматом, де вони здебільшого представлені епіфітами. Однак загалом ця група розповсюджена по всьому світу, крім полярних областей і пустель. Географічне поширення видів родини *Orchidaceae* свідчить про те, що вони, ймовірно, виникли в тропічній Азії. У помірній зоні їх видовий склад істотно бідніший, ніж у тропічних широтах – приблизно 75 родів і 900 видів (Chase, 2001).

Представники зозулинцевих чутливі до антропогенних змін природних екосистем, що зумовлюють старіння популяцій, спрошення консортивних зв'язків, втрату багатьох видів. Зберегти видове різноманіття цієї родини, яку вважають вимираючою у флорі Європи (McNeill, 1968), можливо лише за умови організації раціональної охорони й дієвих заходів збереження. З огляду на це більшість видів родини *Orchidaceae* включені до Червоних книг і подібних видань багатьох країн (Čeřovský et al., 1999; Polska czerwona..., 2001; Krasnaya kniga..., 2005; Chase et al., 2006, etc.).

Метою роботи було визначення таксономічного складу й рівня репрезентативності колекційних фондів родини зозулинцевих у трьох найбільших львівських гербаріях – Львівського національного університету ім. Івана Франка (*LW*), Державного природознавчого музею НАН України (*LWS*) та Інституту екології Карпат НАН України (*LWKS*). Об'єкт дослідження – комплектування, зберігання й облік гербарних фондів. Предмет дослідження – таксономічна структура та репрезентативність колекцій родини *Orchidaceae*.

Матеріали та методи дослідження

Гербарії виконують роль головної наукової бази для різнобічного вивчення й раціонального використання рослинних ресурсів, їх охорони та збереження для майбутніх поколінь (Herbarii Ukraine, 1995; Wasser, Krytska, 1999). Головним завданням гербарію як наукової структури у складі будь-якої установи є насамперед накопичення документованої інформації про таксономічну різноманітність фітобіоти, забезпечення можливості вільного використання цієї інформації фахівцями різних галузей фітобіології та її збереження впродовж нескінченно тривалого часу в стані, який відповідає збереженню інформаційної цінності (Kagalo, 2003). У цьому аспекті гербарні колекції Львова достатньо повно документують склад флори західних регіонів України (Klymyshyn, Kulyk, 1994) і слугують важли-

вим джерелом інформації для виконання різноманітних флористичних, таксономічних і природоохоронних досліджень як в Україні, так і в Європі загалом.

Гербарій Національного університету імені Івана Франка (*LW*), колекційний фонд якого нараховує 250 тис. гербарних аркушів, є третім за обсягом після Національного гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (*KW*) та Гербарію Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна (*CWU*) (Herbarii Ukraine, 2011). Гербарій Державного природознавчого музею НАН України (*LWS*) посідає сьоме місце (його фонд нараховує близько 119 тис. гербарних аркушів), а Гербарій Інституту екології Карпат НАН України (*LWKS*) – 12 місце з-поміж 59 гербаріїв України й нараховує понад 40 тис. гербарних аркушів у фондах судинних рослин. Усі три гербарії включені до світового гербарного реєстру «Index Herbariorum» (Holmgren P., Holmgren N., 1998; <http://sweetgum.nybg.org/ih/>). Крім цього, гербарій *LW* включений до Державного реєстру наукових об'єктів, які становлять національне надбання України (Khmil, 2003), а гербарій *LWS* належить до наукових об'єктів національного надбання як складова наукових фондів Державного природознавчого музею НАН України.

За даними «Определителя высших растений Украины» (Protopopova, 1987), у природній флорі України наявні 28 родів і 66 видів родини *Orchidaceae*, а за останніми дослідженнями одного з авторів – 70 видів. Усі вони наземні, ростуть здебільшого на луках, торфових болотах, у вологих лісах. Недостатня увага до орхідних привела до того, що локалітети їх відповідні оселища багатьох видів були знищені, а репрезентативних територій для створення природоохоронних об'єктів ставало дедалі менше (Zagulskij, 1994). У зв'язку з цим до третього видання «Червоної книги України» (Chervona knyha..., 2009) включені 68 видів родини *Orchidaceae*.

Західні регіони України – Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька та Чернівецька області, що займають 131,3 тис. км², є одніми з найбагатших за кількістю таксонів і відомих локалітетів зозулинцевих. Тут проходять межі ареалів 22 видів родини, на значних площах збереглися порівняно мало змінені природні фітоценози. Родина *Orchidaceae* є об'єктом дослідження на заході України вже понад 200 років. На сьогодні існує

блізько 350 публікацій, присвячених хорології, фітоценотичним особливостям і проблемам охорони зозулинцевих, проте й надалі актуальними залишаються критико-таксономічний аналіз, картування ареалів, контроль за станом місцезнаходень, дослідження екологічних, ценотичних і біологічних особливостей видів родини *Orchidaceae* (Zagulskij, 1994). Значною мірою ці питання вирішуються завдяки повноцінним гербарним фондам.

З метою визначення стану й наукової цінності гербарних зборів зозулинцевих у трьох найбільших гербаріях Львова здійснено їх таксономічний аналіз. Латинські назви родів і видів наведено за останніми зведеннями судинних рослин (Cherapanov, 1995; Mosyakin, Fedorovichuk, 1999; The Plant List, 2015). Окрім того, вказані всі синоніми видів, які трапляються в цих гербаріях.

Результати досліджень та їх обговорення

Колекція родини *Orchidaceae* гербарію *LW* є найбільшою у західному регіоні України. Вийшли друком дві праці, які безпосередньо стосуються цієї родини. У них вказано 100 видів і підвидів, що належать до 26 родів, загальною кількістю 4374 гербарних аркушів (включаючи гербарій Ф. Шура) (Khmil et al., 2007; Tasenkevich et al., 2011). Проте у фондах ми виявили лише 3889 аркушів (1,6 % фондів судинних рослин). Решта, очевидно, все ще знаходиться поза межами гербарію у монографа, який визначає роди *Dactylorhiza* та *Epipactis*. Таксономічний склад, за нашими дослідженнями, теж різиться від зазначеного раніше й становить 122 видів і підвидів, які належать до 32 родів (табл. 1). Найбільше представлені види родів: *Dactylorhiza*, *Gymnadenia*, *Epipactis*, *Orchis*, *Platanthera*, *Cephalanthera*, *Listera*, *Anacamptis*, *Neottia*, *Traunsteinera*, *Coeloglossum*, *Cypripedium* (табл. 2). Види родів *Ephippianthus*, *Eulophia*, *Galearis*, *Calipso* та *Himantoglossum* представлені одним або кількома (до 10) гербарними аркушами. Детальніший аналіз цієї колекції можливий у режимі оперативного пошуку інформації після завершення створення електронної бази даних (наразі до неї внесено 468 записів родів *Cephalanthera* й *Dactylorhiza*, або 12 % загальної чисельності колекції). Найдавніший зразок (*Orchis cyrilli* Tenore, Італія, інв. № 40182), зібраний Ф. Гербіхом, датується 1823 роком.

Основна частина гербарного матеріалу зібрана М. Загульським, Й. Мондальським, Б. Блоцьким, Й. Мотикою, А. Реманом, А. Зеленчуком, О. Кагалом, Я. Кардашем та ін. у Карпатах, на Волині-Поділлі, Західному Поліссі. Загалом із терито-

рії України тут зберігають 1697 гербарних зразків: із Львівської (43 %), Закарпатської (19 %), Івано-Франківської (13 %), Чернівецької (10 %), Волинської (5 %) і Тернопільської (3 %) областей. З інших регіонів України частка зборів родини *Orchidaceae* становить 7 %, вони стосуються періоду 1855–2007 pp.

Дані стосовно гербарію *LWS* наведені за електронною базою даних, створеною в Державному природознавчому музеї НАН України з використанням власного програмного забезпечення (Klymyshyn, 2011). Колекція представників родини *Orchidaceae* в гербарії *LWS* становить 2284 гербарних аркушів (1,9 % гербарію) та охоплює 84 види та підвиди, які належать до 31 роду (табл. 1).

Найбільше представлені види родів: *Dactylorhiza*, *Epipactis*, *Gymnadenia*, *Platanthera*, *Anacamptis*, *Cephalanthera*, *Orchis*, *Listera*, *Neottia*, *Traunsteinera*, *Cypripedium* (табл. 2). Види родів *Calypso*, *Chamorchis*, *Coelogynne*, *Epipogium*, *Hammarbya*, *Himantoglossum*, *Limodorum*, *Serapias* i *× Serapicampsis* – одним або кількома гербарними аркушами.

Основна частина гербарного матеріалу (72 %) зібрана Ф. Гербіхом, Г. Лобажевським, В. Тинецьким, Е. Шауером, Т. Вільчинським, В. Шафером, Й. Мондальським, Г. Коziem та ін. на Західному Поліссі, Волині-Поділлі, у Карпатах. Загалом із території України тут зберігається 1697 гербарних зразків: із Львівської (59 %), Івано-Франківської (21 %), Закарпатської (11 %), Чернівецької (3 %), Тернопільської (2 %) і Волинської (1 %) областей. Частка решти регіонів України становить близько 3 % зборів *Orchidaceae*, які стосуються періоду 1890–1930 pp. (Klymyshyn, Kuzyagun, 1998).

Значна частина колекції родини *Orchidaceae* (25 %) – це збори О. Волощака, Ф. Піхлера, А. Зімметера, Н. Цінгера, М. Мальцева, І. Бородіна, П. Сюзєва, О. Фоміна, Н. Пурінга, Є. Ісполатова та ін. з територій Польщі (10 %), Росії (6 %), країн Прибалтики, Білорусі, Молдови, Австрії, Угорщини, Німеччини, Італії, Франції, Сальвадору, Непалу та ін. Найдавніший зразок (*Orchis papilionacea* L., Італія, о. Капрі, інв. № 24999) датується 1812 роком.

Колекція представників родини *Orchidaceae* в гербарії *LWKS* нараховує 688 гербарних аркушів (1,7 % гербарію), охоплює 68 видів і підвидів, які належать до 25 родів (табл. 1). Оскільки гербарій за часом створення є наймолодшим, у ньому переважають гербарні збори *Orchidaceae*, починаючи від 1985 року.

Найкраще представлені види родів: *Dactylorhiza*, *Epipactis*, *Gymnadenia*, *Platanthera*, *Listera*, *Neottia*,

Таблиця 1. Таксономічна структура колекцій родини *Orchidaceae* у провідних гербаріях Львова
 Table 1. Taxonomic structure of the family *Orchidaceae* collections funds in the leading herbaria of Lviv

№	Таксон	LW	LWS	LWKS
	<i>ANACAMPTIS</i> Rich.	207	144	17
1	* <i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase (<i>Orchis cassidea</i> M. Bieb., <i>O. coriophora</i> L.)	43	42	1
2	<i>Anacamptis fragrans</i> (Pollini) R.M. Bateman (<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase subsp. <i>fragrans</i> (Pollini) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase, <i>Orchis fragrans</i> Pollini)	1	—	—
3	* <i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase (<i>Orchis ensifolia</i> Vill., <i>O. laxiflora</i> Lam., <i>O. tabernaemontani</i> C.C. Gmel.)	15	23	—
4	* <i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase (<i>Orchis morio</i> L., <i>O. morio</i> L. var. <i>velutina</i> Schur)	93	69	10
5	* <i>Anacamptis picta</i> (Loisel.) R.M. Bateman (<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase subsp. <i>picta</i> (Loisel.) Jacquet & Scappat., <i>Orchis picta</i> Loisel.)	4	—	—
6	* <i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase (<i>Orchis palustris</i> Jacq.)	12	3	4
7	<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase subsp. <i>elegans</i> (Heuff.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase (<i>Orchis elegans</i> Heuff.)	10	—	—
8	<i>Anacamptis papilionacea</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase (<i>Orchis caspia</i> Trautv., <i>O. papilionacea</i> L., <i>O. rubra</i> Jacq.)	9	2	—
9	* <i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich. (<i>Aceras pyramidale</i> (L.) Rchb. f., <i>Orchis pyramidalis</i> L.)	20	5	2
	<i>CALYPSO</i> Salisb.	9	4	1
10	<i>Calypso bulbosa</i> (L.) Oakes (<i>C. borealis</i> (Sw.) Salisb., <i>Cymbidium boreale</i> Sw., <i>Cypripedium bulbosum</i> L.)	9	4	1
	<i>CEPHALANTHERA</i> Rich.	232	125	34
11	* <i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce (<i>C. alba</i> (Crantz) Simonk., <i>C. grandiflora</i> auct. non Gray, <i>C. lonchophyllum</i> Rchb. f., <i>C. ochroleuca</i> (Baumg.) Rchb.)	87	29	24
12	* <i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch (<i>C. ensifolia</i> Rich., <i>C. grandiflora</i> Gray, <i>C. pallens</i> Rich., <i>Epipactis ensifolia</i> Sw., <i>E. pallens</i> Sw., <i>Sepalias ensifolia</i> Murray, <i>S. xiphophyllum</i> Ehrh. ex L. f.)	74	62	10
13	* <i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich. (<i>Epipactis rubra</i> (L.) F.W. Schmidt, <i>Serapias rubra</i> L.)	71	34	—
	<i>CHAMORCHIS</i> Rich.	19	5	—
14	<i>Chamorchis alpina</i> (L.) Rich. (<i>Arachnites alpina</i> (L.) F.W. Schmidt, <i>Herminium alpinum</i> (L.) Lindl., <i>H. alpinum</i> (L.) Sweet, <i>Ophrys alpina</i> L.)	19	5	—
	<i>COELOGLOSSUM</i> C. Hartm.	113	56	25
15	* <i>Coeloglossum viride</i> (L.) C. Hartm. (<i>Dactylorhiza viridis</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase, <i>Gymnadenia viridis</i> (L.) Rich., <i>Habenaria viridis</i> (L.) R. Br., <i>Himantoglossum viride</i> (L.) Rchb., <i>Orchis viridis</i> (L.) Crantz, <i>Peristylus viridis</i> (L.) Lindl., <i>Platanthera viridis</i> (L.) Lindl., <i>Satyrium viride</i> L.)	113	56	25
	<i>COELOGYNE</i> Lindl.	—	1	—
16	<i>Coelogyne cristata</i> Lindl.	—	1	—
	<i>CORALLORHIZA</i> Rupp. ex Gagnebit	40	25	5
17	* <i>Corallorrhiza trifida</i> Châtel. (<i>C. innata</i> R. Br., <i>Cymbidium corallorrhiza</i> (L.) Sw., <i>Ophrys corallorrhiza</i> L.)	40	25	5
	<i>CYPRIPEDIUM</i> L.	106	62	14
18	* <i>Cypripedium calceolus</i> L.	82	50	12
19	<i>Cypripedium guttatum</i> Sw.	8	6	—
20	<i>Cypripedium macranthon</i> Sw.	15	6	2
21	<i>Cypripedium yatabeanum</i> Makino	1	—	—
	<i>DACTYLORHIZA</i> Nevska	847	608	217
22	<i>Dactylorhiza × ambigua</i> (A. Kerner) H. Sundermann (<i>D. × maculatiformis</i> (Rouy) Borbos & Soó, <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó × <i>D. maculata</i> (L.) Soó)	1	—	1

№	Takson	LW	LWS	LWKS
23	<i>Dactylorhiza × aschersoniana</i> (Hausskn.) Borsos & Soó (<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó × <i>D. majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt ex Summerhayes)	19	—	10
24	<i>Dactylorhiza × braunii</i> (Halász) Borsos & Soó (<i>Orchis × braunii</i> Halász, <i>D. fuchsii</i> (Druce) Soó × <i>D. majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt ex Summerhayes)	4	—	—
25	* <i>Dactylorhiza cordigera</i> (Fries) Soó (<i>Orchis cordigera</i> Fries, <i>O. latifolia</i> L. var. <i>brevibracteata</i> Harz, <i>O. rivularis</i> Heuff. ex Schur)	44	32	12
26	<i>Dactylorhiza cordigera</i> (Fries) Soó × <i>D. incarnata</i> (L.) Soó	—	—	1
27	<i>Dactylorhiza cordigera</i> (Fries) Soó × <i>D. pulchella</i> (Druce) Aver.	—	—	2
28	<i>Dactylorhiza euxina</i> (Nevski) Czerep. subsp. <i>euxina</i> (<i>Dactylorhiza caucasica</i> (Klinge) Soó, <i>Orchis caucasica</i> (Klinge) Medw.)	3	—	—
29	* <i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó subsp. <i>fuchsii</i> (<i>Dactylorhiza meyeri</i> (Rchb. f.) Aver., <i>Orchis fuchsii</i> Druce)	105	91	45
30	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó subsp. <i>hebridensis</i> (Wilmott) Soó (<i>Dactylorhiza hebridensis</i> (Wilmott) Aver.)	6	—	—
31	<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó subsp. <i>sooana</i> (Borsos) Borsos	5	—	—
32	* <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó (<i>Orchis angustifolia</i> Wimm. & Grab., <i>O. fistulosa</i> Moench, <i>O. incarnata</i> L., <i>O. lanceata</i> A. Dietr., <i>O. latifolia</i> L.)	161	160	19
33	* <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>cruenta</i> (O.F. Müll.) P.D. Sell (<i>Dactylorhiza cruenta</i> (O.F. Müll.) Soó, <i>Orchis cruenta</i> O.F. Müll.)	1	2	—
34	* <i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>ochroleuca</i> (Wüstnei ex Boll) P.F. Hunt & Summerh. (<i>Dactylorhiza ochroleuca</i> (Wüstnei ex Boll) Holub, <i>Orchis ochroleuca</i> Wüst.)	3	2	—
35	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>pulchella</i> (Druce) Soó (<i>Dactylorhiza pulchella</i> (Druce) Aver.)	5	1	7
36	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó × <i>D. incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>pulchella</i> (Druce) Soó	—	—	1
37	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>pulchella</i> (Druce) Soó × <i>D. lapponica</i> (Laest. ex Hartm.) Soó	2	—	5
38	<i>Dactylorhiza lapponica</i> (Laest. ex Hartm.) Soó	3	—	9
39	* <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó (<i>Orchis maculata</i> L., <i>O. tetragona</i> Heuff.)	97	117	37
40	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó subsp. <i>elodes</i> (Griseb.) Soó (<i>Dactylorhiza elodes</i> (Griseb.) Aver.)	1	—	—
41	<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó subsp. <i>ericetorum</i> (E.F. Linton) P.F. Hunt & Summerh. (<i>Dactylorhiza ericetorum</i> (E.F. Linton) Aver.)	1	—	—
42	* <i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó subsp. <i>transsilvanica</i> (Schur) Soó (<i>Dactylorhiza transsilvanica</i> (Schur) Aver., <i>Orchis transsilvanica</i> Schur)	9	—	1
43	* <i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt ex Summerhayes (<i>Orchis latifolia</i> L. var. <i>majalis</i> (Rchb.) Nyman, <i>O. majalis</i> Rchb.)	195	165	32
44	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt ex Summerhayes subsp. <i>baltica</i> (Klinge) H. Sund. (<i>Dactylorhiza baltica</i> (Klinge) N.I. Orlova)	2	—	1
45	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt & Summerhayes × <i>D. lapponica</i> (Laest.) Soó	—	—	5
46	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F. Hunt & Summerhayes × <i>D. incarnata</i> (L.) Soó subsp. <i>pulchella</i> (Druce) Soó	—	—	10
47	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Reichenb.) P.F. Hunt & Summerhayes × ?	—	—	1
48	* <i>Dactylorhiza romana</i> (Sebast.) Soó (<i>Orchis pseudosambucina</i> Ten., <i>O. romana</i> Sebast.)	3	2	1
49	<i>Dactylorhiza romana</i> (Sebast.) Soó subsp. <i>georgica</i> (Klinge) Soó ex Renz & Taubenheim (<i>Dactylorhiza flavescens</i> (C. Koch) Holub)	—	2	2
50	<i>Dactylorhiza russowii</i> (Klinge) Holub (<i>Orchis traunsteineri</i> Saut. subsp. <i>russowii</i> (Klinge) Soó)	3	1	—
51	* <i>Dactylorhiza sambucina</i> (L.) Soó (<i>Orchis sambucina</i> L., <i>O. sambucina</i> (L.) Soó var. <i>incarnata</i> Gaudin, <i>O. sambucina</i> (L.) Soó var. <i>purpurea</i> W.D.J. Koch)	74	28	9
52	<i>Dactylorhiza × transiens</i> (Druce) Soó (<i>D. fuchsii</i> × <i>D. maculata</i>)	2	—	—
53	* <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut. ex Rchb.) Soó (<i>Orchis ruthei</i> M. Schulze, <i>O. traunsteineri</i> Saut. ex Rchb.)	14	2	3
54	<i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut. ex Rchb.) Soó subsp. <i>curvifolia</i> (F. Nyl.) Soó (<i>Dactylorhiza curvifolia</i> (F. Nyl.) Czerep.)	—	2	—
55	<i>Dactylorhiza umbrosa</i> (Kar. & Kir.) Nevski (<i>Dactylorhiza merovenensis</i> (Grossh.) Aver., <i>Orchis turkestanica</i> (Klinge) Klinge ex B. Fedtsch.)	—	1	1
56	<i>Dactylorhiza urvilleana</i> (Steud.) H. Baumann & Künkele (<i>Orchis lancibracteata</i> K. Koch)	1	—	2
	<i>Dactylorhiza</i> sp.	83	—	—

№	Таксон	LW	LWS	LWKS
	EPHIPPIANTHUS Rchb. f.	1	—	—
57	<i>Ephippianthus sachalinensis</i> Rchb. f. (<i>Ephippianthus schmidii</i> Rchb. f.)	1	—	—
	PIPIACTIS Zinn	359	266	107
58	* <i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm. ex Bernh.) Besser (<i>E. atropurpurea</i> Rafin., <i>E. latifolia</i> (L.) All. var. <i>minor</i> Neirl., <i>E. latifolia</i> (L.) All. var. <i>rubiginosa</i> (Crantz) Gaudin, <i>E. rubiginosa</i> (Crantz) Gaudin ex W.D.J. Koch, <i>E. viridans</i> (Crantz) Beck)	73	49	11
59	<i>Epipactis greuteri</i> H. Baumann & Künkele	1	2	—
60	<i>Epipactis distans</i> Arv.-Touv.	—	—	1
61	* <i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz (<i>E. latifolia</i> (L.) All., <i>E. latifolia</i> (L.) All. var. <i>major</i> Neirl., <i>Epipactis voethii</i> Robatsch, <i>Serapias latifolia</i> (L.) Huds.)	74	63	40
62	<i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery	—	2	8
63	* <i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	5	—	—
64	* <i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz (<i>Arthrocilium palustre</i> (L.) Beck, <i>Serapias longifolia</i> L., <i>Serapias palustris</i> (L.) Mill.)	109	138	31
65	<i>Epipactis pontica</i> Taubenheim	2	—	—
66	* <i>Epipactis purpurata</i> Sm. (<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz var. <i>varians</i> Crantz, <i>E. latifolia</i> (L.) All. var. <i>varians</i> (Crantz) Asch., <i>E. varians</i> (Crantz) H. Fleischm. & Rech., <i>E. sessilifolia</i> Peterm., <i>E. violacea</i> (Dur.-Duq.) Boreau, <i>Epipactis viridiflora</i> (Hoffm.) Krock.)	31	11	16
67	<i>Epipactis tallosii</i> A. Molnár & Robatsch	—	1	—
	<i>Epipactis</i> sp.	64	—	—
	EPIPOGIUM J.G. Gmel. ex Borkh.	15	8	—
68	* <i>Epipogium aphyllum</i> Sw. (<i>Epipogium gmelinii</i> Rich.)	15	8	—
	EULOPHIA R. Br. ex Lindl.	1	—	1
69	<i>Eulophia dabia</i> (D. Don) Hochr. (<i>Eulophia turkestanica</i> (Litv.) Schlechter, <i>Limodorum turkestanicum</i> Litv.)	1	—	1
	GALEARIS Rafin.	1	—	—
70	<i>Galearis cyclochila</i> (Franch. & Sav.) Soó (<i>Orchis cyclochila</i> (Franch. & Sav.) Maxim.)	1	—	—
	GOODYERA R. Br.	74	37	2
71	* <i>Goodyera repens</i> (L.) R. Br. (<i>Satyrium repens</i> L.)	74	37	2
	GYMNADENIA R. Br.	440	194	65
72	<i>Gymnadenia austriaca</i> (Teppner & E. Klein) P. Delforge (<i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. f. subsp. <i>austriaca</i> Teppner & E. Klein)	2	—	—
73	* <i>Gymnadenia carpatica</i> (Zapał.) Teppner & E. Klein (<i>Nigritella carpatica</i> (Zapał.) Teppner, E. Klein & Zag.)	2	—	—
74	* <i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br. (<i>Gymnadenia comigera</i> Rchb., <i>G. conopsea</i> (L.) R. Br. var. <i>serotina</i> Schönh., <i>G. transsilvanica</i> Schur, <i>Orchis conopsea</i> L., <i>Satyrium conopdeum</i> (L.) Wahlenb.)	361	176	55
75	* <i>Gymnadenia densiflora</i> (Wahlenb.) A. Dietr.	14	—	9
76	<i>Gymnadenia × heuffleri</i> (A. Kern.) Wetst. (× <i>Gymnigritella heuffleri</i> (A. Kern.) E.G. Camus, <i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. f. × <i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich.)	1	—	—
77	<i>Gymnadenia nigra</i> (L.) Rchb. f. (<i>Nigritella angustifolia</i> Rich., <i>N. miniata</i> (Crantz) Janch., <i>N. nigra</i> (L.) Rchb. f., <i>N. suaveolens</i> W.D.J. Koch, <i>Orchis nigra</i> (L.) Scop., <i>Satyrium nigrum</i> L.)	36	2	—
78	* <i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) Rich. (<i>Habenaria odoratissima</i> (L.) Franch., <i>Orchis odoratissima</i> L.)	22	16	1
79	<i>Gymnadenia rubra</i> Wetst. (<i>Nigritella nigra</i> (L.) Rchb. f. subsp. <i>rubra</i> (Wettst.) Beauverd)	1	—	—
80	<i>Gymnadenia widderi</i> (Teppner & E. Klein) Teppner & E. Klein (<i>Nigritella widderi</i> Teppner & E. Klein)	1	—	—
	HAMMARBYA O. Kuntze	13	6	1
81	* <i>Hammarbya paludosa</i> (L.) Kuntze (<i>Malaxis paludosa</i> (L.) Sw.)	13	6	1
	HERMINIUM Hill	30	15	1
82	* <i>Herminium monorchis</i> (L.) R. Br. (<i>Herminium clandestinum</i> Gren. & Godr., <i>Ophrys monorchis</i> L.)	30	15	1

No	TAKSON	LW	LWS	LWKS
	HIMANTOGLOSSUM Koch	10	5	—
83	* <i>Himantoglossum caprinum</i> (M. Bieb.) Spreng. (<i>Himantoglossum caprinum</i> (Biebl) C. Koch)	1	3	—
84	* <i>Himantoglossum comperianum</i> (Steven) Asch. & Graebn. (<i>Comperia comperiana</i> (Steven) Asch. ex Graebn.)	—	2	—
85	<i>Himantoglossum hircinum</i> (L.) Spreng. (<i>Loroglossum hircinum</i> (L.) Rich., <i>Orchis hircina</i> (L.) Crantz)	9	—	—
	LIMODORUM Boehm.	15	1	—
86	* <i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	15	1	—
	LIPARIS Rich.	23	17	1
87	* <i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich. (<i>Malaxis loeselii</i> (L.) Sw., <i>Ophrys loeselii</i> L., <i>Sturmia loeselii</i> (L.) Rchb.)	23	17	1
	LISTERA R. Br.	232	102	48
88	* <i>Listera cordata</i> (L.) R. Br. (<i>Epipactis cordata</i> (L.) All., <i>Neottia cordata</i> (L.) Rich.)	45	22	3
89	* <i>Listera ovata</i> (L.) R. Br. (<i>Epipactis ovata</i> (L.) Crantz, <i>Neottia latifolia</i> Rich., <i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh., <i>Serapias ovata</i> (L.) Steud.)	187	80	45
	MALAXIS Soland. ex Sw.	30	24	4
90	* <i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw. (<i>Microstylis monophyllos</i> (L.) Lindl.)	30	24	4
	NEOTINEA Rchb. f.	79	39	1
91	<i>Neotinea × dietrichiana</i> (Bogenh.) H. Kretzschmar, Eccarius & H. Dietr. (<i>Orchis × dietrichiana</i> Bogenh., <i>Orchis tridentata</i> Scop. × <i>O. ustulata</i> L.)	2	—	—
92	<i>Neotinea maculata</i> (Desf.) Stearn (<i>Orchis secundiflora</i> Bertol.)	1	—	—
93	* <i>Neotinea tridentata</i> (Scop.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase (<i>Orchis commutata</i> Tod., <i>O. tridentata</i> Scop., <i>O. taurica</i> Lindl., <i>O. variegata</i> All., <i>O. variegata</i> Jacq.)	22	5	—
94	* <i>Neotinea ustulata</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase (<i>Orchis ustulata</i> L.)	54	34	1
	NEOTTIA Guett.	132	79	38
95	* <i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich. (<i>Epipactis nidus-avis</i> (L.) Crantz, <i>Ophrys nidus-avis</i> L.)	132	79	38
	NEOTTIANTHE (Rchb.) Sclechter	22	15	1
96	* <i>Neottianthe cucullata</i> (L.) Schltr. (<i>Gymnadenia cucullata</i> (L.) Rich., <i>Habenaria cucullata</i> (L.) Hofft, <i>Orchis cucullata</i> L.)	22	15	1
	OPHRYS L.	77	14	2
97	<i>Ophrys apifera</i> Huds. (<i>O. arachnites</i> Mill.)	15	—	—
98	<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti (<i>O. speculum</i> Bertol.)	8	3	—
99	<i>Ophrys bombiflora</i> Link	—	1	—
100	<i>Ophrys fuciflora</i> (F.W. Smidt) Moench (<i>O. arachnites</i> (Scop.) Reichard, <i>O. fuciflora</i> (Crantz) Rchb. f.)	3	1	—
101	<i>Ophrys fusca</i> Link (<i>O. myodes</i> Lapeyr.)	1	—	—
102	<i>Ophrys fusca</i> Link subsp. <i>iricolor</i> (Desf.) K. Richt. (<i>O. iricolor</i> Desf.)	1	—	—
103	* <i>Ophrys insectifera</i> L. (<i>O. muscifera</i> Huds., <i>O. myodes</i> (L.) Jacq.)	21	3	2
104	<i>Ophrys lutea</i> Cav.	4	—	—
105	<i>Ophrys oestrifera</i> M. Bieb.	1	—	—
106	<i>Ophrys scolopax</i> Cav. subsp. <i>apiformis</i> (Desf.) Maire & Weiller (<i>O. picta</i> Link.)	1	—	—
107	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. (<i>O. aranifera</i> Huds.)	18	4	—
108	<i>Ophrys sphegodes</i> Mill. subsp. <i>atrata</i> (Rchb. f.) E. Mayer (<i>O. atrata</i> Lindl., <i>O. incubacea</i> Bianca)	2	1	—
109	<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.	2	1	—
	ORCHIS L.	258	110	22
110	<i>Orchis anatolica</i> Boiss.	1	2	—
111	<i>Orchis anthropophora</i> (L.) All. (<i>Aceras anthropophorum</i> (L.) R. Br.)	5	2	—
112	<i>Orchis brancifortii</i> Biv.	2	—	—

№	Таксон	LW	LWS	LWKS
113	<i>Orchis × hybrida</i> (Lindl.) Boenn. ex Rchb. (<i>Orchis militaris</i> L. × <i>O. purpurea</i> Huds.)	2	—	1
114	<i>Orchis italica</i> Poir. (<i>Orchis longicurvis</i> Link, <i>O. undulatifolia</i> Biv.)	3	—	—
115	* <i>Orchis mascula</i> (L.) L.	58	45	6
116	* <i>Orchis mascula</i> (L.) L. subsp. <i>signifera</i> (Vest) Soó (<i>O. mascula</i> (L.) L. subsp. <i>speciosa</i> (Mutel) Hegi, <i>O. speciosa</i> Host)	14	—	3
117	* <i>Orchis militaris</i> L. (<i>O. galeata</i> Poir., <i>O. rivinii</i> Gouan)	96	47	11
118	<i>Orchis pallens</i> L.	16	4	—
119	<i>Orchis provincialis</i> Balb. ex Lam. & DC. (<i>C. cyrilli</i> Ten.)	6	1	—
120	<i>Orchis punctulata</i> Steven ex Lindl.	—	1	—
121	* <i>Orchis purpurea</i> Huds. (<i>O. fusca</i> Jacq., <i>O. moravica</i> Jacq.)	36	5	1
122	<i>Orchis quadripunctata</i> Cirillo ex Ten. (<i>O. hostii</i> Tratt.)	4	2	—
123	<i>Orchis simia</i> Lam.	4	1	—
124	<i>Orchis spitzelii</i> Saut. ex W.D.J. Koch	3	—	—
	<i>Orchis</i> sp.	8	—	—
	<i>PLATANTHERA</i> Rich.	255	175	59
125	* <i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich. (<i>Habenaria bifolia</i> (L.) R. Br.)	195	140	34
126	* <i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Rchb. (<i>P. montana</i> (F.W. Schmidt) Rchb. f., <i>P. wankelii</i> Rchb., <i>Orchis montana</i> F.W. Schmidt)	58	34	23
127	<i>Platanthera fuscescens</i> (L.) Kraenzl. (<i>Tulotis fuscescens</i> (L.) Raf. ex Czerep.)	—	1	—
128	<i>Platanthera holognottis</i> Maxim. (<i>Limnorchis holognottis</i> (Maxim.) Nevski)	1	—	1
129	<i>Platanthera × hybrida</i> Brügg.	—	—	1
130	<i>Platanthera hyperborea</i> (L.) Lindl.	1	—	—
	<i>PSEUDORCHIS</i> Séguier	79	45	7
131	* <i>Pseudorchis albida</i> (L.) Á. Löve & D. Löve (<i>Gymnadenia albida</i> (L.) Rich., <i>Habenaria albida</i> (L.) R. Br., <i>H. densiflora</i> Schur, <i>H. transsylvanica</i> Schur, <i>Leucorchis albida</i> (L.) E. Mey., <i>Satyrium albidum</i> L.)	79	45	7
	<i>SERAPIAS</i> L.	18	6	—
132	<i>Serapias cordigera</i> L. (<i>Helleborine cordigera</i> (L.) Pers.)	2	—	—
133	<i>Serapias lingua</i> L. (<i>Helleborine lingua</i> (L.) Pers.)	7	3	—
134	<i>Serapias neglecta</i> De Not.	2	—	—
135	<i>Serapias vomeracea</i> (Burm. f.) Briq. (<i>Helleborine longipetala</i> Ten., <i>Serapias longipetala</i> (Ten) Pollini, <i>S. pseudocordigera</i> (Sebast.) Moric.)	7	3	—
	× <i>SERAPICAMPTIS</i> George	—	1	—
136	× <i>Serapicamptis triloba</i> (Viv.) J.M.H. Shaw (<i>Serapias × triloba</i> Viv.)	—	1	—
	<i>SPIRANTHES</i> Rich.	30	20	1
137	<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich. (<i>Neottia aestivalis</i> (Poir.) DC.)	5	—	—
138	* <i>Spiranthes sinensis</i> (Pers.) Ames (<i>S. amoena</i> (M. Bieb.) Spreng., <i>S. australis</i> (R. Br.) Lindl.)	7	2	1
139	* <i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall. (<i>Helleborine spiralis</i> (L.) Bernh., <i>Neottia australis</i> Balb. ex Ten., <i>N. spiralis</i> (L.) Sw., <i>Ophrys spiralis</i> L., <i>S. autumnalis</i> (Balb.) Rich.)	18	18	—
	<i>TRAUNSTEINERA</i> Rchb.	122	75	14
140	* <i>Traunsteinera globosa</i> (L.) Rchb. (<i>Nigritella globosa</i> (L.) Rchb., <i>Orchis globosa</i> L.)	115	75	14
141	<i>Traunsteinera sphaerica</i> (M. Bieb.) Schltr. (<i>Orchis sphaerica</i> M. Bieb.)	7	—	—
	Загалом гербарних аркушів	3889	2284	688

Примітка: * — види, що включені до «Червоної книги України» (Chervona knyha..., 2009).

Таблиця 2. Порівняльна кількість зразків найбільш представлених родів родини *Orchidaceae* у провідних гербаріях Львова

Table 2. The comparative number of specimens the most represented genera of *Orchidaceae* in the major herbaria of Lviv

Рід	Кількість зразків		
	LW	LWS	LWKS
<i>Dactylorhiza</i>	847	608	217
<i>Gymnadenia</i>	440	194	65
<i>Epipactis</i>	359	266	107
<i>Orchis</i>	258	110	22
<i>Platanthera</i>	255	175	59
<i>Cephalanthera</i>	232	125	34
<i>Listera</i>	232	102	48
<i>Anacamptis</i>	207	144	17
<i>Neottia</i>	132	79	38
<i>Traunsteinera</i>	122	75	14
<i>Coeloglossum</i>	113	56	25
<i>Cypripedium</i>	106	62	14

Cephalanthera, *Coeloglossum*, *Orchis*, *Anacamptis*, *Cypripedium* і *Traunsteinera* (табл. 2). Види родів *Calypso*, *Eulophia*, *Hammarbya*, *Hermannia*, *Liparis*, *Neottianthe*, *Neotinea*, *Spiranthes* представлені одним гербарним аркушем кожен.

Основна частина гербарного матеріалу (85 %) зібрана О. Кагалом, Н. Сичак, Н. Скібіцькою, І. Беднарською, О. Підгребельною, О. Наконечним, О. Андреєвою, К. Дорошенко в Карпатах, на Волино-Поділлі, Західному Поліссі. Загалом із території України тут зберігається 619 гербарних зразків: із Львівської (46 %), Івано-Франківської (24%), Закарпатської (9 %), Тернопільської (9 %), Хмельницької (6 %) і Чернівецької (3 %) областей. Частка гербарного матеріалу з інших регіонів України становить 3 % зборів родини *Orchidaceae*, які стосуються періоду 1960–2014 рр. Значно менша частина колекції (10 %) представлена зборами С. Ганешіна, М. Джуса, Р. Регеля, О. Сімачової, С. Харкевича, Ю. Меницького, Л. Аверьянова, В. Дорофеєва, М. Самутіна, Л. Смирнова, А. Боброва, Н. Козловської, Г. Винаєва та ін. з територій Росії (6 %), Білорусі (2 %), Азербайджану, Грузії, Литви, Словаччини й Таджикистану. Найдавніші зразки (*Platanthera bifolia* та *Platanthera chlorantha*, Білорусь, с. Моложани, інв. № 011460 та № 007142), зібрані Р. Регелем, датуються 1888 роком.

Гербарій LW достатньо повно репрезентує родину *Orchidaceae* флори України: охоплює 26 з 28 родів, 55 (83,3 %) із 66 видів, наведених в «Определителе высших растений Украины» (Protopopova, 1987). Він повністю репрезентативний для Карпатського регіону України: представляє всі 40 видів, що належать до 22 родів цієї родини, наведених у «Визначнику рослин Українських Карпат» (Vyznachnyk..., 1977). Колекція нараховує 50 (73,5 %) із 68 видів, що включені до останнього видання «Червоної книги України» (Chervona knyha..., 2009).

Таксономічний склад колекцій родини *Orchidaceae* гербаріїв LWS і LWKS також повністю репрезентативний для Карпатського регіону України. Згідно з «Определителем высших растений Украины» (Protopopova, 1987), це 27 з 28 родів та 56 (84,9 %) з 66 видів для LWS і 22 з 28 родів та 39 (59,1 %) з 66 видів для LWKS.

Спільними для трьох колекцій родини *Orchidaceae* є 24 роди й 45 видів. Загалом гербарні колекції нараховують 141 вид і підвид, що належать до 34 родів і репрезентують 27 з 28 родів і 59 (84,3 %) із 70 видів, відзначених за останніми дослідженнями в Україні.

У гербаріях Львова загалом зберігається 4465 гербарних аркушів з 19 областей України (табл. 3). Найбільше їх з Львівської (49,6 %), Івано-Франківської (17,8 %) і Закарпатської (14,5%) областей. Якщо брати в часовому проміжку, то до 1910 р. зібрано 612 (13,7 %), від 1911 до 1960 рр. – 853 (19,1 %) і від 1961 до 2014 рр. – 3000 (67,2 %) гербарних аркушів.

Висновки

Визначено таксономічний склад трьох найбільших колекцій родини *Orchidaceae* у Львові: гербарію Львівського національного університету імені Івана Франка (LW), Державного природознавчого музею НАН України (LWS) та Інституту екології Карпат НАН України (LWKS).

Значна регіональна й хронологічна представленість гербарних зборів у дослідженіх колекціях та їхня значна таксономічна репрезентативність флори України та її Карпатського регіону свідчать про важливість цієї наукової інформації для фlorистичних, природоохоронних і моніторингових досліджень. Отримані матеріали слугуватимуть основою для розроблення планів подальшого комплектування гербарних фондів, що, по-перше, сприятиме підвищенню їхньої репрезентативності, а по-друге, – збереженню в природі тих видів родини *Orchidaceae*, які вже достатньо представлені в наявних зборах.

Подяки

Автори висловлюють щиру подяку словацьким колегам M. Kolník i P. Mered'a за допомогу у визначенні видів родів *Dactylorhiza* й *Epipactis*.

Таблиця 3. Розподіл за територіями й часом збирання гербарних аркушів *Orchidaceae* у провідних гербаріях Львова
Table 3. The territorial and temporal distribution of herbarium sheets of *Orchidaceae* in the major herbaria of Lviv

Область	LW			LWS			LWKS		Загалом по областях
	до 1910 р.	1911–1960 pp.	1961–2014 pp.	до 1910 р.	1911–1960 pp.	1961–2014 pp.	1911–1960 pp.	1961–2014 pp.	
Вінницька	3	1	—	2	—	2	—	2	8
Волинська	—	6	96	—	—	23	—	6	131
Житомирська	—	2	17	—	—	—	—	—	19
Закарпатська	5	60	351	—	141	37	—	54	648
Ів.-Франківська	16	85	182	29	130	202	—	151	795
Київська	5	6	3	22	—	—	1	—	37
Луганська	—	—	—	—	—	—	—	4	4
Львівська	100	215	606	353	132	523	—	286	2215
Одеська	—	2	—	—	—	—	—	—	2
Полтавська	—	—	2	3	—	—	—	—	5
Рівненська	1	6	62	—	1	—	—	2	72
Сумська	—	—	—	1	—	—	—	—	1
Тернопільська	26	17	27	12	3	15	—	56	156
Харківська	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Херсонська	—	1	5	1	—	—	—	—	7
Хмельницька	—	2	11	1	1	1	—	34	50
Чернівецька	4	38	174	—	1	43	1	17	278
Чернігівська	—	—	—	9	—	—	—	—	9
АР Крим	8	1	2	11	—	—	—	5	27
Загалом	168	442	1539	444	409	844	2	617	4465

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Čeřovský J., Feráková V., Holub J., Maglocký S., Prochazká F. Červená kniha ohrožených a vzácných druhov rastlín a živočichov SR a ČR. Vol. 5. Vyššie rastliny, Bratislava: Príroda a.s., 1999, 456 pp.
- Chas É, Le Driant F., Dentant C., Garraud L., Van Es J., Gillot P., Rémy C., Gattus J.-C., Salomez P., Quelin L. Atlas des plants rare ou protégées des Hautes-Alpes, Gap, Societe alpine de protection de la nature, Turriers: Naturaalia Publ., 2006, 312 pp.
- Chase M.W. The origin and biogeography of *Orchidaceae*. In: Eds Pridgeon A.M., Cribb P.J., Chase M.W., Rasmussen F. *Orchidoideae (Part I). Genera Orchidacearum*. 2. Oxford: Univ. Press, 2001, pp. 1–5.
- Cherepanov S.K. *Sosudistye rasteniya Rossii i sopredelnykh gosudarstv (v predelakh byvshego SSSR) (Plantae vasculares Rossicae et civitatum collimitanearum (in limicis URSS olim))*, St. Petersburg: Mir i Semiya, 1995, 992 pp. [Черепанов С.К. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). – СПб.: Мир и семья, 1995. – 992 с.].
- Chervona knyha Ukrayiny. Roslynnyi svit (Red Data Book of Ukraine. Vegetable Kingdom). Ed. Ya.P. Didukh, Kyiv: Globalkonsaltyng, 2009, 912 pp. [Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. – К.: Глобал-консалтинг, 2009. – 912 с.].
- Christenhusz M.J.M., Byng J.W. The number of known plant species in the world and its annual increase, *Phytotaxa*, 2016, **261**(3): 201–217. doi:10.11646/phytotaxa.261.3.1.
- Dressler R.L. *The Orchids: Natural History and Classification*, Harvard: Univ. Press, 1981, 332 pp.
- Herbarii Ukrainy*. Ed. S.P. Wasser, Kyiv, 1995, 126 pp. [Гербарій України / За ред. С.П. Вассера. – К., 1995. – 126 с.].
- Herbarii Ukrainy. Index Herbariorum Ucrainicum (Herbaria of Ukraine. Index Herbariorum Ucrainicum). Ed. N.M. Shiyan, Kyiv: Alterpress, 2011, 442 pp. [Гербарій України. Index Herbariorum Ucrainicum / Ред.-увкл. Н.М. Шиян. – К.: Альтерпрес, 2011. – 442 с.: іл.].
- Holmgren P.K., Holmgren N.H. Index Herbariorum, New-York Bot. Garden, 1998 onwards (continuously updated), available at: <http://sciweb.nybg.org/science2/IndexHerbariorum.asp> (accessed 31 August 2015).
- Kagal A.A. Visn. Luhansk. derzh. ped. un-tu, 2003, **67**(11): 114–117. [Кагало О.О. Гербарій України: проблеми сучасного стану, перспектив розвитку і наукового використання // Вісн. Луганськ. держ. пед. ун-ту. – 2003. – **67**(11). – С. 114–117].
- Khmil T.S. Visn. Luhansk. derzh. ped. un-tu, 2003, **67**(11): 105–109. [Хміль Т.С. Гербарій Львівського національного університету // Вісн. Луганськ. держ. пед. ун-ту. – 2003. – **67**(11). – С. 105–109].
- Khmil T.S., Zhuk O.O., Honcharenko V.I. The collection of Prof. Dr Ferdinand Schur in the Herbarium of Ivan Franko National Univ. of Lviv: Family *Orchidaceae* Juss., *Wulfenia*, 2007, **14**: 67–73.
- Klymyshyn O.S. Proceedings of State Natural History Museum, Lviv, 2011, **27**: 15–24. [Климишин О.С. Розробка електронної бази даних для гербарних колекцій сучасних рослин // Наук. зап. Держ. природозн. музею НАН України. – Львів, 2011. – **27**. – С. 15–24].
- Klymyshyn O.S., Kulyk T.H. Proceedings of State Natural History Museum, Lviv, 1994, **11**: 93–97. [Климишин О.С., Кулик Т.Г. Структура і стан ботанічних фондів Державного природознавчого музею // Наук. зап. Держ. природозн. музею НАН України. – Львів, 1994. – **11**. – С. 93–97].
- Klymyshyn A.S., Kuzyaryn A.T. Byull. Bot. sada Kubansk. gos. agrar. un-ta, Krasnodar, 1998, **7**: 78–80.

- [Климишин А.С., Кузярин А.Т. Коллекция орхидных в гербарии Государственного природоведческого музея НАН Украины // Бюл. бот. сада Кубанск. гос. аграр. ун-та / Охрана и культивирование орхидей. – Краснодар, 1998. – 7. – С. 78–80].
- Krasnaya kniga Respubliki Belarus: Redkie Inakhodyashchie-sya pod ugrozoy ischezneniya vidy dikorastushchikh rasteniy.* Ed. L.I. Khoruzhik, Minsk: BelEn, 2005, 456 pp. [Красная книга Республики Беларусь: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды дикорастущих растений / Под ред. Л.И. Хоружик. – Минск: БелЭн, 2005. – 456 с.].
- McNeill J. Regional and local herbaria. In: *Modern methods in plant taxonomy*, London, 1968, pp. 33–44.
- Mosyakin S., Fedoronchuk M. *Vascular plants of Ukraine: a nomenclatural checklist*, Kiev: M.G. Kholodny Institute of Botany, 1999, 345 pp.
- Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe*, Kraków: Inst. Botan. im. W. Szafera, Polska Akad. Nauk, 2001, 664 pp.
- Протопопова В.В. *Orchidaceae*. In: *Opredelitel' vysshikh rasteniy Ukrayiny*. Ed. Yu.N. Prokudyn, Kiev: Naukova Dumka, 1987, pp. 405–412. [Протопопова В.В. *Orchidaceae* // Определитель высших растений Украины / Отв. ред. Ю.Н. Про кудин. – Киев: Наук. думка, 1987. – С. 405–412].
- Tasenkevich L.A., Khmil T.S., Zhuk O.O., Senyk M.B. In: *Okhrana i kultivirovanie orkhidey: mat. IX Mezhdunar. konf.*, Moscow: Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2011, pp. 395–399. [Тасенкевич Л.А., Хмил Т.С., Жук О.О., Сеник М.Б. Коллекция орхидных (*Orchidaceae* Juss.) в гербарии Львовского национального университета им. Ивана Франко (LW) // Охрана и культивирование орхидей: мат. IX Междунар. конф. (26–30 сент. 2011 г.). – М.: Тов-во науч. изданий КМК, 2011. – С. 395–399].
- The Plant List, available at: (<http://www.theplantlist.org/> (accessed 21 August 2015).
- Wasser S.P., Krytska L.I. *Ukr. Bot. J.*, 1999, **56**(3): 321–330. [Вассер С.П., Крицька Л.І. Гербарії України. Сучасний стан, проблеми функціонування та розвитку // Укр. ботан. журн. – 1999. – **56**(3). – С. 321–330].
- WCSPF World Checklist of Selected Plant Families. Retrieved 2015a // [электронный ресурс] (<http://data.kew.org/cgi-bin/vpfgenlist.pl?ORCHIDACEAE>).
- Vyznachnyk roslyn Ukrainskykh Karpat*. Ed. V.I. Chopyuk, Kyiv: Naukova Dumka, 1977, 434 pp. [Визначник рослин Українських Карпат / За ред. В.І. Чопика. – К.: Наук. думка, 1977. – 434 с.].
- Zagulskij M.N. *A horology, structure of the populations are the protection of the Orchids (Orchidaceae Juss.) in the Western Regions of Ukraine*: Cand. Sci. Diss. Abstract, Kyiv, 1994, 26 pp. [Загульський М.М. Хорологія, структура популяцій та охорона орхідних (*Orchidaceae* Juss.) західних регіонів України: Автореф. дис. ... канд.. біол. наук. – К., 1994. – 26 с.].
- Климишин О.С.¹, Сичак Н.М.² **Таксономічна структура колекційних фондів родини *Orchidaceae* у провідних гербаріях Львова.** – Укр. ботан. журн. – 2016. – **73**(4): 390–400.
- ¹Державний природознавчий музей НАН України вул. Театральна, 18, м. Львів, 79008, Україна
- ²Інститут екології Карпат НАН України вул. Козельницька, 4, м. Львів, 79026, Україна
- Проведено повну інвентаризацію гербарних фондів родини *Orchidaceae* трьох найбільших колекцій Львова: гербарію Львівського національного університету імені Івана Франка (LW), Державного природознавчого музею НАН України (LWS) та Інституту екології Карпат НАН України (LWKS). У гербаріях Львова зберігається 4465 гербарних аркушів з 19 областей України. Найбільше їх зі Львівською (49,6 %), Івано-Франківською (17,8 %) і Закарпатською (14,5 %) областей. В часовому проміжку до 1910 р. зібрано 612 (13,7 %), від 1911 до 1960 рр. – 853 (19,1 %), упродовж 1961–2014 рр. – 3000 (67,2 %) гербарних аркушів. Спільними для трьох колекцій родини *Orchidaceae* є 24 роди й 45 видів. Загалом гербарні колекції нараховують 34 роди, 141 вид і підвид, які представляють 27 із 28 родів і 59 (84,3 %) із 70 видів, відзначених за останніми дослідженнями в Україні.
- Ключові слова:** таксономічна структура, *Orchidaceae*, Львів, гербарії
- Климишин А.С.¹, Сичак Н.Н.² **Таксономическая структура коллекционных фондов семейства *Orchidaceae* в ведущих гербариях Львова.** – Укр. ботан. журн. – 2016. – **73**(4): 390–400.
- ¹Государственный природоведческий музей НАН Украины
ул. Театральная, 18, г. Львов, 79008, Украина
- ²Институт экологии Карпат НАН Украины
ул. Козельницкая, 4, г. Львов, 79026, Украина
- Проведена полная инвентаризация гербарных фондов семейства *Orchidaceae* трех крупнейших коллекций Львова: гербария Львовского национального университета имени Ивана Франко (LW), Государственного природоведческого музея НАН Украины (LWS) и Института экологии Карпат НАН Украины (LWKS). В гербариях Львова хранится 4465 гербарных листов из 19 областей Украины. Больше всего – из Львовской (49,6%), Ивано-Франковской (17,8%) и Закарпатской (14,5%) областей. Во временном промежутке с 1911 до 1960 гг. собрано 612 (13,7%), с 1911 до 1960 гг. – 853 (19,1%), и на протяжении 1961–2014 гг. – 3000 (67,2%) гербарных листов. Общими для трех коллекций семейства *Orchidaceae* являются 24 рода и 45 видов. Указанные гербарные коллекции насчитывают 34 рода, 141 вид и подвид, которые представляют 27 из 28 родов и 59 (84,3 %) из 70 видов, отмеченных по последним исследованиям в Украине.
- Ключевые слова:** таксономическая структура, *Orchidaceae*, Львов, гербарии