

## Поширення *Cypripedium calceolus* (Orchidaceae) в Україні

Віктор І. МЕЛЬНИК, Олександр І. ШИНДЕР, Юрій Д. НЕСИН

Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України

вул. Тимірязєвська, 1, Київ 01014, Україна

*melnykviktor6@gmail.com*

*shinderoleksandr@gmail.com*

Melnyk V.I., Shynder O.I., Nesyn Yu.D. **Distribution of *Cypripedium calceolus* (Orchidaceae) in Ukraine.** Ukr. Bot. J., 2018, 75(1): 20–32.

M.M. Gryshko National Botanical Garden, National Academy of Sciences of Ukraine

1, Tymiryazevska Str., Kyiv 01014, Ukraine

**Abstract.** Geographic distribution of a rare Eurasian boreal species, *Cypripedium calceolus*, in Ukraine is considered. Based on numerous literature sources, herbarium collections of 12 botanical institutions and materials of our field research, *C. calceolus* was reported from 225 localities in Ukraine, including 169 – from the plain part of Ukraine, 43 – from the Carpathian Mountains, and 14 – from the Crimean Mountains. In Ukraine this species occurs in the northern and western regions, mainly in the Polissya Lowland, western part of Volhynian-Podolian Upland, Roztochchia, the Carpathians and the Crimean Mountains. On the basis of generalized chorological information, a detailed schematic map of distribution of *C. calceolus* in Ukraine is presented. The southern border of the main range of *C. calceolus* in our country is outlined by the following towns: Gertsya–Hotyn–Kitayhorod –Letychiv–Berdychiv–Kozyatyn–Rzhyshev–Nizhyn–Poltava–Zmiiv. This species is very rare in the Dnipro Upland and Dnipro Lowland. The only report of the species occurrence on the Donets Ridge belongs to V. Taliev (1896), who found the plant in a nonflowering state and named as "*Cypripedium* sp." However, this location has never been confirmed later. The dynamics of the accumulation of chorological data on *C. calceolus* in Ukraine is presented. By the end of the 19<sup>th</sup> century, a total of 47 localities of this species were reported, in the 20<sup>th</sup> century 133 new localities were added, and in the current century – another 45. By now, the species disappeared from at least 29 localities. The largest number of vanished localities are known from Zhytomyr and Kyiv Polissya and the Dnipro Lowland. Due to present geographical distribution of this, albeit rare, but a wide-range species, consideration of *C. calceolus* as a Tertiary relict plant in Ukraine (Litvinov, 1891) is apparently erroneous.

**Keywords:** *Cypripedium calceolus*, range, Ukraine

### Вступ

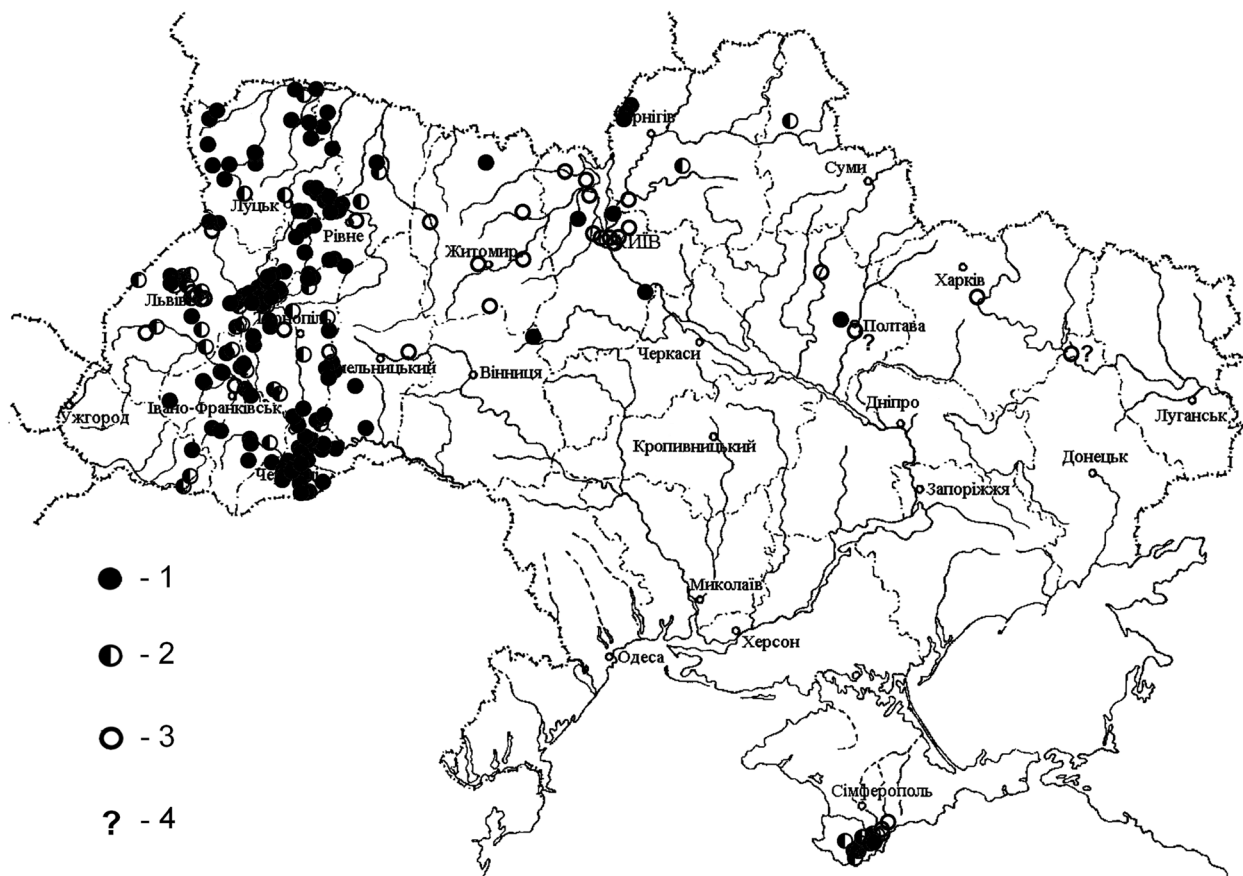
*Cypripedium calceolus* L. (Orchidaceae) – рідкісний вид у межах всього ареалу. Він внесений до Червоного списку Міжнародного Союзу Охорони Природи, Європейського Червоного списку, Бернської конвенції, конвенції CITES та до Червоних книг або списків видів, що потребують охорони в усіх країнах Європи, де він росте (Terschuren, 1999). Згідно рекомендації № 40 комітету Бернської конвенції, країни, які її підписали, взяли на себе зобов'язання з охорони та відтворення популяцій *C. calceolus*. У більшості країн Європи, де цей вид природно росте, детально вивчено його поширення, умови місцезростань і стан популяцій. На основі цього розроблено рекомендації з його охорони (Terschuren, 1999). В Україні узагальнені дані з хорології *C. calceolus* відсутні, а є лише відомості про поширення виду в окремих регіонах країни.

Недостатня вивченість поширення *C. calceolus* в Україні не сприяє ефективній охороні цього

виду в нашій країні. Літературні дані щодо розповсюдження його в межах всієї України є застарілими (Клеоров, 1935; Bordzilovskiy, 1950) і неповними (Vinichenko, 2007; Reshetyuk, 2008). Найбільш детально хорологічні особливості *C. calceolus* вивчені на заході України (Zagulskiy, 1993). У ряді праць висвітлене поширення виду в окремих регіонах: на Волинській височині, у Розточчі, Буковинському Прикарпатті, на Хотинській височині (Zagulskiy, 2001; Kagalo et al., 2004; Tkachuk, Begen, 2004; Tokaryuk, Chorney, 2009; Nykursaletal., 2012; Melnyk, Logvynenko, 2013). На Подільській височині й Поліській низовині описані окремі місцезнаходження виду (Kovalchuk, Klots, 1987; Khom'yak, Didukh, 2009). У 2007–2016 рр. ми досліджували поширення *C. calceolus* в Україні на основі літературних джерел, гербарних матеріалів та результатів власних польових досліджень.

### Матеріали та методи

У ході роботи було опрацьовано матеріали 12 гербаріїв: KW, KWHA, KWU, LW, LWKS, YALT, LWS, LUU, VIN, LUM, BP і Рівненського обласного



Поширення *Cypripedium calceolus* в Україні: 1 – локалітети, виявлені після 1950 р.; 2 – до 1950 р.; 3 – зниклі локалітети; 4 – сумнівні локалітети

Distribution of *Cypripedium calceolus* in Ukraine: 1 – localities after 1950; 2 – localities before 1950; 3 – extinct localities; 4 – doubtful localities

краєзнавчого музею, а також, літературні джерела та матеріали власних польових досліджень. У даній статті огляд географічного поширення *C. calceolus* здійснено за фізико-географічним районуванням України (Marunych et al., 2003). В окремих випадках відомості різних авторів про знахідки досліджуваного виду в межах ймовірно однієї популяції (у сусідніх кварталах одного лісництва) розглядаються як один локалітет. На основі узагальнення хорологічного матеріалу створено картосхему поширення *C. calceolus* в Україні точковим методом (див. рисунок). У переліку локалітетів прийняті скорочення: л-во – лісництво, МР – міська рада, ок. – околиці, уроч. – урочище.

## Результати та обговорення

*Cypripedium calceolus* – євразійський бореальний вид, ареал якого охоплює майже всю Європу (за винятком Нідерландів, Ірландії, Ісландії та деяких середземноморських країн), Сибір, Північний Казахстан, Центральну Азію, Північну Монголію, Північно-Східний Китай, Російський Далекий Схід, Японію та Корею (Meusel et al., 1965). В Україні вид поширений переважно на заході й півночі: у Карпатах, Розточчі, на Подільській височині, Поліссі, а поодинокі локалітети відомі з Придніпровської височини, Придніпровської низовини та Гірського Криму.

У межах Українського Полісся *S. calceolus* найбільш поширений в області Волинського Полісся. Вперше у регіоні вид було виявлено в околицях смт Цумань Ківерцівського р-ну Волинської обл. (Vandas, 1886). Дослідження, проведені в другій половині ХХ ст., підтвердили зростання *S. calceolus* поблизу Цумані (Baranskiy, 2005). У цей період була виявлена значна кількість нових локалітетів *S. calceolus* у регіоні. На Житомирському Поліссі цей вид поширений значно менше. У ХІХ і ХХ ст. його було зафіксовано у трьох локалітетах, які нині вважаються зниклими (Rogovich, 1869; Orlov, 2005). Нове місцезнаходження *S. calceolus* було виявлено в ХХІ ст. (Khom'yak, Didukh, 2009).

На території Київського Полісся у ХІХ – першій половині ХХ ст. *S. calceolus* був зафіксований з чотирьох місцезнаходжень, які нині вважаються зниклими (Rogovich, 1855; Rogovich, 1869; Kleorov, 1935; Bordzilovskiy, 1950; Smyk, 1989). Новий локалітет *S. calceolus* у регіоні знайдено в 2007 р. Ю.Д. Несиним на території Луб'янського л-ва (Бородянський р-н Київської обл.). Ще один локалітет зафіксовано нами на північно-західних околицях м. Києва, проте в останні роки ця популяція була знищена внаслідок забудови. На Чернігівському Поліссі у ХІХ – на початку ХХ ст. було виявлено кілька місцезнаходжень *S. calceolus* на лівобережних околицях м. Києва. Очевидно, на той час дарницька популяція *S. calceolus* була чисельною, оскільки для її охорони було створено пам'ятку природи (Bryzgalin, 1919). Єдиним локалітетом, збереженим до наших днів на лівобережжі Київської обл., вважається місцезнаходження в Дніпровсько-Деснянському заказнику (Andriyenko, Pryadko, 2006). У межах Чернігівської обл. за весь час флористичних досліджень виявлено 5 локалітетів *S. calceolus*, із яких три – в Ріпкинському р-ні (Vershkovskiy, 1915; Kleorov, 1935; Pryadko, 1982; Melnyk et al., 2006). Для Новгород-Сіверського Полісся в літературі наведена єдина вказівка *S. calceolus* з околиць м. Кролевець Сумської обл. (Bordzilovskiy, 1950). На Малому Поліссі наприкінці ХХ і початку ХХІ ст. було виявлено 4 локалітети цього виду (Zelinka et al., 1998; Melnyk et al., 2001; Melnyk, Glinska, 2010).

У цілому, за весь період флористичних досліджень в Українському Поліссі було виявлено 46 місцезнаходжень *S. calceolus*, у т. ч. 8 – у ХІХ ст., 5 – у першій половині ХХ ст., 26 – у другій його

половині, 7 – на початку ХХІ ст. (див. таблицю). Зростання *S. calceolus* у деяких локалітетах, зафіксованих у ХІХ і першій половині ХХ ст., в подальшому не підтвердилися, тому є підстави вважати, що він зник принаймні в 14 локалітетах.

Особливості поширення *S. calceolus* на українській частині Розточчя за літературними та гербарними даними узагальнив М.М. Загальський (Zagulskiy, 1993, 2001). Ураховуючи нові знахідки *S. calceolus*, на сьогоднішній день на Розточчі в межах України загалом відомо 23 місцезнаходження *S. calceolus*, з яких у ХІХ ст. виявлено 8, у першій половині ХХ ст. – 10, у другій його половині – 3. Протягом останніх 50 років було підтверджено ряд місцезнаходжень виду, виявлених у Розточчі в ХІХ ст. (Zagulskiy, 2001), тому можна вважати, що більшість відомих локалітетів *S. calceolus* у даному регіоні збереглися до наших днів (за винятком тих, що зростали на територіях сучасної забудови Львова).

Поширення *S. calceolus* на Волинській височині детально розглянуто в нашій попередній публікації (Melnyk, Logvynenko, 2013). У цьому регіоні за весь час ботанічних досліджень зафіксовано 15 місцезнаходжень *S. calceolus*, з яких 5, ймовірно, втрачені, оскільки вони не були підтверджені після 1950 р.

На території Правобережного Лісостепу більшість локалітетів *S. calceolus* відома із західної частини Подільської височини (Тернопільська обл. і північно-східні райони Львівської обл.). Відомості про місцезнаходження *S. calceolus* у цьому регіоні, які виявлені у ХІХ ст. і протягом ХХ ст., узагальнив М.М. Загальський (Zagulskiy, 1993). Деякі західноподільські місцезнаходження *S. calceolus*, зафіксовані в ХІХ – на початку ХХ ст., були підтверджені різними авторами в ході досліджень, проведених після 1950 р. (Zagulskiy, 1993). Після публікацій М.М. Загальського на Західному Поділлі було виявлено чимало нових локалітетів *S. calceolus*. Зокрема, у Львівській обл. кілька нових місцезнаходжень виду виявив В.М. Рало на Верхобузькому горбогір'ї (Ralo, 2003, 2012). Нами було відмічено нове місцезнаходження *S. calceolus* у Нараївському лісництві в Бережанському р-ні Тернопільської обл.

На території Східного Поділля *S. calceolus* трапляється значно рідше. Тут було виявлено лише чотири локалітети виду в Хмельницькій обл. (Rogovich, 1869; Kovalchuk, Klots, 1987; Vinichenko,

2007). В цілому, за весь період флористичних досліджень на Подільській височині виявлено 63 місцезнаходження *C. calceolus*. Принаймні три з них, датовані ХІХ – першою половиною ХХ ст., пізніше не були підтверджені та, ймовірно, вже зникли.

На Прут-Дністровському межиріччі найбільша кількість локалітетів *C. calceolus* відома з Хотинської височини у Чернівецькій обл. Детальна інформація про них наведена в роботі Т.Д. Никирси зі співавторами (Nykyrsa et al., 2012). Більша частина цих локалітетів була виявлена в ХХ – на початку ХХІ ст. і лише один – наприкінці ХІХ ст. Ще три локалітети *C. calceolus* відомі з інших районів Прут-Дністровського межиріччя, а загалом, у цьому регіоні зафіксовано 13 локалітетів виду.

На Придніпровській височині було виявлено чотири місцезнаходження *C. calceolus*. Причому вперше вид був виявлений у регіоні наприкінці ХІХ ст. в околицях м. Ржищів Кагарлицького р-ну Київської обл. (Vinichenko, 2007), а значно пізніше його було зафіксовано в південно-східних околицях розташованого неподалік с. Балико-Щучинка цього ж району (Lyubchenko, 1980; Synko, Rakov, 2003), тому ці дві вказівки можуть стосуватися одного локалітету.

На території Лівобережного Лісостепу у ХІХ – першій половині ХХ ст. було виявлено два локалітети *C. calceolus* на Полтавській рівнині (Illichevskiy, 1928) і один – на Середньоруській рівнині – з колишнього Зміївського повіту (Kovalevskiy, 1862). Слід відмітити, що С. Іллічевський висловлював сумніви стосовно достовірності виявлення виду в околицях с. Зінці біля м. Полтави (Illichevskiy, 1928). Нині всі ці локалітети вважаються зниклими, проте в новому столітті на Полтавській рівнині Д.А. Давидовим було знайдено єдиний існуючий у Лівобережному Лісостепу локалітет *C. calceolus* у Полтавській обл.

Єдина вказівка про зростання даного виду в Степовій зоні України відома з праці В.І. Талієва (Taliev, 1896), у якій під назвою "*Cypripedium* sp." наведена рослина, котру автор виявив у неквітучому стані в лісах на Святих горах із території Донецького кряжу. Пізніше це місцезнаходження ніким не було підтверджене.

В Українських Карпатах *C. calceolus* приурочений переважно до Буковинського та Покутського Прикарпаття. А.І. Токарюк та І.І. Чорней (Tokaryuk, Chorney, 2009), підводячи підсумки вивчення

поширення виду на Буковині, нараховують 41 місцезнаходження виду, з яких упродовж останніх 50 років підтверджено 38 (знахідки, зроблені в сусідніх кварталах одного лісового масиву, авторами приймалися як різні місцезнаходження). Для Покутського Прикарпаття наводиться загалом 19 локалітетів *C. calceolus*, з яких дев'ять виявлено в ХІХ – першій половині ХХ ст. На прикарпатській території Львівської обл. відоме єдине місцезнаходження *C. calceolus*, знайдене понад 100 років тому (Zagulskiy, 1994).

У високогір'ї Карпат відомо лише чотири локалітети *C. calceolus* з Рахівського р-ну Закарпатської обл. та Долинського р-ну Івано-Франківської обл. (Zagulskiy, 1993; Bunyak et al., 2008; Bunyak et al., 2010). Таким чином, за весь період флористичних досліджень в Українських Карпатах зафіксовано 42 локалітети *C. calceolus*, у т. ч. 14 знайдені в ХІХ – першій половині ХХ ст., 20 – у другій його половині, 8 – у ХХІ ст.

Всі локалітети *C. calceolus* із оглянутих вище регіонів знаходяться в межах основної європейської частини ареалу виду. Результати узагальнення хорології виду в Українських Карпатах і в рівнинній частині України дають змогу провести південну межу його поширення в нашій країні. Вона проходить приблизно вздовж населених пунктів: Герца–Хотин–Китайгород–Летичів–Бердичів–Козятин–Ржищів–Ніжин–Полтава–Зміїв. Відмітимо, що найбільше локалітетів *C. calceolus* в Україні зосереджено західніше меридіональної лінії Хотин–Сатанів–Рівне, котра приблизно відповідає межі між центральноєвропейською та східноєвропейською флористичними провінціями (Takhtajan, 1978).

На південь, більш, ніж за 500 км від окресленої вище межі суцільного поширення *C. calceolus* в Україні, розміщений кримський ексклав ареалу виду, приурочений до західної частини Головної та Внутрішньої гряд Кримських гір. У горах Криму загалом відомо 14 місцезнаходжень *C. calceolus*, причому, більшість з них (11) – були виявлені в ХІХ – на початку ХХ ст.

Таким чином, за весь період ботанічних досліджень в Україні зафіксовано 225 локалітетів *C. calceolus* (див. таблицю), з них у рівнинній частині налічується 169. На сьогодні принаймні 29 локалітетів є зниклими, найбільша їхня кількість відома з Житомирського й Київського Полісся та Придніпровської низовини.



## Кількість локалітетів *Cypripedium calceolus* по природних регіонах України

### Number of localities of *Cypripedium calceolus* in the natural regions of Ukraine

Природний регіон	Час виявлення, століття				Усього
	XIX	1 пол. XX	2 пол. XX	XXI	
Поліська низовина	8	5	26	7	46
Волинська височина	3	2	6	4	15
Подільська височина	17	13	14	19	63
Розточчя	8	10	3	2	23
Прут-Дністровське межиріччя	1	5	3	4	13
Придніпровська височина і Придніпровська низовина	2	2	3	1	8
Донецький крає	1	–	–	–	1
Карпати	7	7	20	8	42
Кримські гори	–	11	3	–	14
Загалом в Україні					225

Д.І. Літвінов (Litvinov, 1891) відносив *C. calceolus* до третинних реліктів флори Східної Європи, акцентуючи увагу на генезисному зв'язку чернігівської популяції виду з рефугіумом на Середньоруській височині. Оскільки цьому автору був відомий лише один локалітет виду в Україні, на той час ця гіпотеза виглядала правдоподібно. На сьогодні наші знання про поширення виду в Україні якісно змінилися, тому віднесення цього рідкісного та широкоареального виду до третинних реліктів на території нашої країни є помилковим.

Вивчення географічного поширення *C. calceolus* в Україні проводилось нами в комплексі з дослідженнями умов місцезростань та стану популяцій даного виду. Ці питання, як і аналіз стану охорони *C. calceolus* в нашій країні, будуть представлені в наступних публікаціях.

## Висновки

За весь період ботанічних досліджень в Україні зафіксовано 225 локалітетів *Cypripedium calceolus*, у т. ч. 169 – на території рівнинної частини України, 42 – у Карпатах, 14 – Кримських горах. Принаймні 29 локалітетів слід вважати на сьогодні зниклими. В Україні вид перебуває поблизу південної межі ареалу, яка в нашій країні проходить уздовж населених пунктів: Герца–Хотин–Китайгород–Летичів –Бердичів –Козятин –Ржищів –Ніжин –Полтава –Зміїв.

### Перелік локалітетів *Cypripedium calceolus* в Україні

#### ПОЛІСЬКА НИЗОВИНА

##### Волинське Полісся

– **Волинська обл.** Ківерцівський р-н: окол. смт Цумань (Vandas, 1886); за 1 км від смт Цумань, Мошаницьке л-во, кв. 37, 38, заказник "Мошаницький" (Baranskyi,

2005); Звірівське л-во, мішаний ліс, 28.05.1935, С. Мацько (*LUM*); уроч. Ринва в ок. с. Озеро, 1985, В.К. Терлецький (*KW*); Ківерцівське л-во, кв. 113, 114, 119, 1986, В.К. Терлецький (*KW*); там само, кв. 36, 1988, В.К. Терлецький (*LUU*). Ковельський р-н: Радовичівське л-во, кв. 15, 16, заказник "Літинський", південні ок. с. Грушівка (Baranskyi, 2005); Ковельське л-во, кв. 22, 24, 30, заказник "Задібський", південні ок. с. Зелена (Baranskyi, 2005). Любешівський р-н: ок. с. Бучин уроч. Бучацька дача (Baranskyi, 2005); за 3,5 км східніше с. Дольськ, Сваловицька лісова дача, кв. 29 Любешівського л-ва (Terletskyi, 1985); НПП "Прип'ять-Стохід" (Vinichenko, 2007). Любомльський р-н: Любомльське л-во, кв. 14 (Terletskyi, 1985); ок. с. Мосир, кв. 8 Мосирського л-ва (Baranskyi, 2005). Маневицький р-н: кв. 10–11 ПЗ "Черемський", уроч. Кухів Груд, 2002, В.В. Конішук (*KI*) (Konishchuk, 2003). Турійський р-н: ок. сіл Дуліби й Турічани, заказник "Турічанський", кв. 8–12 лісовпорядкування (Vinichenko, 2007); між селами Переліска та Сушибаба (Davydovetal., 2014). Шацький р-н: ок. смт Шацьк, 06.07.1977, С.Д. Мельник (*LWS*); ок. с. Мельники, за 1 км західніше оз. Кримне (Baranskyi, 2005).

– **Рівненська обл.** Володимирецький р-н: Білоозерська філія природного заповідника "Рівненський" (Vinichenko, 2007). Костопільський р-н: ок. м. Костопіль, в долині р. Замчисько (Melnyk, 2000); заказник "Суський", Суське л-во, кв. 9–11 (Baranskyi, 2005). Сарненський р-н: ок. с. Тинне (Fedoseev, 1897); сел. Страшеве (Baranskyi, 2005); ок. с. Вирка, на Турецькій горі, 1987, Г.М. Антонова (*гербарій Рівненського краєзнавчого музею*).

##### Житомирське Полісся

– **Житомирська обл.** Житомирська МР: ок. м. Житомира (Rogovich, 1869). Коростишівський р-н: м. Коростишів (Oglov, 2005). Малинський р-н: за 4 км від м. Малина, в Слобідському л-ві (Oglov, 2005). Овруцький р-н:

уроч. Потеребухів рів у північно-західних ок. с. Старі Велідники, 20.05.2009, І.В. Хом'як, Я.П. Дідух (*KW*) (Khom'yak, Didukh, 2009).

#### *Київське Полісся*

– **Київ.** Святошинський р-н: місцевість Біличі, 24.06.1884, І. Шмальгаузен (*KW*); західніше оз. Святошинського, на краю Святошинського лісу, 14.06.2010, С.В. Віндюк, О.І. Шиндер (*KWHA*) (*примітка*: в останні роки ця популяція була знищена внаслідок забудови).

– **Київська обл.** Бородянський р-н: західні ок. с. Луб'янка, у кв. 36, 37, 44, 45 Луб'янського л-ва (всього 7 локусів популяції на площі близько 60 га, із яких один уже зник), 05.2007, Ю.Д. Несин (*KWHA*). Вишгородський р-н: с. Любимівка (колишні назви – Злодіївка, Мануїльськ) (Rogovich, 1869; Bordzilovskyi, 1950). Іванківський р-н: с. Дитятки (Bordzilovskyi, 1950). Поліський р-н: с. Романівка (Rogovich, 1855, 1869).

#### *Чернігівське Полісся*

– **Київ.** Деснянський р-н: на узліссі біля оз. Рибне, 11.05.1897, А. Rakozі (*KW*); на краю Плевхового болота (поблизу ст. Дарниця), 13.08.1897, А. Rakozі (*KW*); там само, 14.05.1907, С. Васильєв (*KW*); там само, 29.05.1914, Ю.М. Семенкевич (*KW*); на болоті за ст. Дарниця, по дорозі до с. Биківня, 24.06.1938, М.І. Котов (*KW*); ок. с. Биківня, в заболоченому суборі, 18.06.1938, М.І. Котов (*KW*).

– **Київська обл.** Броварський р-н: ок. м. Бровари, 1897, А. Rakozі (*LWS*). Вишгородський р-н: в Дніпровсько-Деснянському заказнику (Andriyenko, Pryadko, 2006).

– **Чернігівська обл.** Козелецький р-н: з ок. м. Остер (в Ошитківській дачі) (Verzhkovskiy, 1915). Ніжинський р-н: в ок. с. Вертіївка (Клеоров, 1935). Ріпкинський р-н: в уроч. Кінське з ок. с. Зубахи, 19.08.1979, Т.Л. Андрієнко, О.І. Прядко (*KW*) (Pryadko, 1982); в уроч. Волноша на захід від с. Зубахи (Pryadko, 1982); в уроч. Пушкарівське, за 0,5 км південніше с. Углова Рудня, 2005, О.О. Рак (*KWHA*).

#### *Новгород-Сіверське Полісся*

– **Сумська обл.** Кролевецький р-н: ок. м. Кролевця (Bordzilovskyi, 1950).

#### *Мале Полісся*

– **Рівненська обл.** Здолбунівський р-н: в ок. с. Мости, 06.06.1995, В.М. Баточенко (*LW*). Острозький р-н: в ок. с. Теремне (Zelinka et al., 1998). Дубенський р-н: в ок. с. Кліпець (Melnyk et al., 2001).

– **Тернопільська обл.** Кременецький р-н: ур. Олексюки в ок. с. Хотівка (Melnyk, Glinka, 2010).

#### РОЗТОЧЧЯ

– **Львівська обл.** Городоцький р-н: с. Лівчиці (Zagulskiy, 1993). Територія Львівської МР (за (Zagulskiy, 1993)): уроч. Голоско; між Великими Кривчицями і уроч. Знесіння; уроч. гора Хом (Хомець); гора Лева (гора Піщана); уроч. Чотові скелі; смт Брюховичі; м. Винники, уроч. Донброва; м. Винники, уроч. Лисівка. Жовківський р-н (за (Zagulskiy, 1993)): між смт Брюховичі та с. Великі Грибовичі; с. Малі Грибовичі; ок. с. Стара Скварява; с. Плинськ. Яворівський р-н: смт Івано-Франкове (Zagulskiy, 1993); між с. Жорниська та смт Івано-Франкове (Zagulskiy, 1993); північні ок. смт Івано-Франкове, уроч. Червоний Камінь (Zagulskiy, 1993); східні ок. смт Івано-Франкове, кв. 29 Страдчанського л-ва, 16.06.2016, Н. Сичак, О. Кагало, І. Хомин (*LWKS*); смт Краковець (Zagulskiy, 1993); с. Ставки, уроч. Гострий Горб (Zagulskiy, 1993); с. Бірки (Zagulskiy, 1993); с. Верещиця, уроч. Верещиця (Zagulskiy, 1993); ок. м. Яворів (*KWU*, Кочан-Мокрицька, 1979); кв. 3 Верещицького л-ва (Ferents, Khomun, 2008); в уроч. Горбки, у кв. 5 і 6 лісовпорядкування в ок. с. Лелехівка (Ткачук, Vegen, 2004); у Страдчівському л-ві в ок. с. Лелехівка, (Ferents, Khomun, 2008). *Примітка*: дві останні вказівки, можливо, стосуються одного локалітету.

#### ВОЛИНСЬКА ВИСОЧИНА

– **Волинська обл.** Володимир-Волинський р-н: поблизу с. Верба (Pachoskiy, 1888). Луцький р-н: в уроч. Уляна поблизу м. Луцька, 16.06.1938, С. Мацько (*LUM*); ок. с. Воротнів, у заказнику "Воротнів" (Zagulskiy, 1993).

– **Львівська обл.** Сокальський р-н: ок. с. Скоморохи (Zagulskiy, 1993); ліс Ромош західніше с. Перетоки, 25.06.1985, М.М. Загальський (*LW*); там же, 24.05.1989, П.О. Вавриш (*LWKS*); там само (Sobko, 1989); там само, в лісі біля залізниці, 23.06.2012, І.П. Логвиненко (*KWHA*); с. Поториця (Vinichenko, 2007).

– **Рівненська обл.** Дубенський р-н: ок. с. Білогородка (Zagulskiy, 1993). Млинівський р-н: ок. с. Каролінка (Reshetyuk, 2008); в уроч. Ужинець біля с. Улянівка, 24.05.2006, І.П. Карпович (Логвиненко) (*KWHA*); ок. с. Владиславівка (Melnyk, Logvynenko, 2013); ок. с. Сморгва (Melnyk, Logvynenko, 2013). Радивилівський р-н: в уроч. Бараньє поблизу сіл Крупець та Михайлівка (Zagulskiy, 1993). Рівненський р-н: поблизу м. Рівне (Fedoseev, 1897); ок. с. Зоря, 06.1986, Г.М. Антонова (*гербарій Рівненського краєзнавчого музею*); ок. с. Сморгів (Melnyk, Logvynenko, 2013).

## ПОДІЛЬСЬКА ВИСОЧИНА

### Західне Поділля

– **Львівська обл.** Бродівський р-н: ок. с. Пеняки, пам'ятка природи "Пеняцька" (Zagulskiy, 1993); с. Пониковиця, уроч. Суходільський ліс (Zagulskiy, 1993); с. Суховоля, гора Макітра (Zagulskiy, 1993); між с. Підгірці та смт. Олесько Буського р-ну, гора Біла (Zagulskiy, 1993); урочища Пліснесько, Дзвінець і Городище в ок. с. Підгірці (Ralo, 2012). Жидачівський р-н: с. Бринці-Загірні (Zagulskiy, 1993); смт Журавно (Zagulskiy, 1993). Золочівський р-н: с. Черемошня, пам'ятка природи "Гора Свята" (Zagulskiy, 1993); там само, 05.07.2011, О. Кагало, Н. Паньків (LWKS); с. Білий Камінь, гора Жулицька (Zagulskiy, 1993); між селами Червоне та Стінка, гора Лиса (Zagulskiy, 1993); с. Гологори (Zagulskiy, 1993); с. Трудовач (Zagulskiy, 1993); с. Руда-Колтівська, гора Голодова (Zagulskiy, 1993); с. Сасів (Zagulskiy, 1993); с. Колтів (Zagulskiy, 1993); с. Лука (Zagulskiy, 1993); с. Білий Камінь, гора Сторожиха (Zagulskiy, 1993); с. Жуличі, гора Висока (цей пагорб разом із двома згаданими вище є вершинами одного пасма в пам'ятці природи "Жулицька гора, гора Сторожиха, гора Висока") (Zagulskiy, 1993); східні ок. с. Підлісся, пам'ятка природи "Підліська гора" (інші назви: г. Біла Гора, г. Шашкевича) (Zagulskiy, 1993); с. Митулин (Zagulskiy, 1993); с. Туркотин, гора Туркотинська (Zagulskiy, 1993); с. Зарваниця (Zagulskiy, 1993); за 3 км від с. Плугів у напрямі м. Золочів, у лісосмузі (Vinichenko, 2007); в уроч. Восьмаші в ок. с. Хмелева (Ralo, 2003); ок. с. Дерев'янки (Ralo, 2012); ок. с. Козаки (Ralo, 2012); гора Руда поблизу с. Руда (Ralo, 2012); гора Синьоха в ок. с. Бужок (Ralo, 2012); уроч. Діброва поблизу м. Глиняни (Ralo, 2012). Перемишлянський р-н: с. Заставки-Яблунів, гора Андрухова (Zagulskiy, 1993); гора Лиса (ймовірно, розташована між селами Болотня й Подусів) (Zagulskiy, 1993). Пустомитівський р-н: південно-східні ок. с. Підтемне, на узліссі бучини, 04.06.2005, І. Беднарська, Ю. Вербицький (LWKS).

– **Тернопільська обл.** Бережанський р-н: ок. м. Бережани (Zagulskiy, 1993); у кв. 28, 29, 33 Нараївського л-ва, 2001, В.І. Мельник, О.М. Корінько (KW); ок. с. Урмань, кв. 55 Урманського л-ва (Chernyak, Snyutsya, 2008); ок. с. Лапшин, уроч. Малинівка (Oliyar, Protsiv, 2012). Борщівський р-н (за Zagulskiy, 1993): ок. с. Вовківці, уроч. Турильче; с. Гермаківка; ок. с. Кривче, уроч. Муравинець; с. Нивра. Бучацький р-н (за Zagulskiy, 1993): м. Бучач; ок. м. Бучач, уроч. Зафедорем; с. Язловець. Гусятинський р-н: ок. с. Малі Бірки, кв. 58 Краснянського л-ва, товтра Пуща (Zagulskiy, 1993); ок. с. Крутилів, кв. 75 Краснянського л-ва, уроч. Сліпий яр, 27.05.1994, Н.М. Сичак, О.О. Кагало

(LWKS); північні ок. с. Крутилів, південніше санаторію "Товтри" (санаторій розташований у Сатанівському р-ні Хмельницької обл.), 30.04.2002, О. Кагало, Н. Скібіцька, О. Андреева (LWKS); кв. 32 Краснянського л-ва (Vinichenko, 2007). Заліщицький р-н: ок. с. Добрівляни, уроч. Обіжева (Zagulskiy, 1993); ок. с. Устечко, уроч. Пустельня (Mandzyuk, 2014); східні ок. с. Гиньківці, 12.05.2016, О.О. Кагало (LWKS). Зборівський р-н: ок. смт Залізці (Vinichenko, 2007). Козівський р-н: с. Глинна (Zagulskiy, 1993). Кременецький р-н: ок. с. Жолоби, гора Страхова (Zagulskiy, 1993); уроч. Тарнобір в ок. с. Великі Млинівці (Zelinka et al., 1998). Підволочиський р-н: ок. с. Тарноруда (Andrzhayovskiy, 1855); м. Скалат (Zagulskiy, 1993). Теребовлянський р-н: с. Струсів (Zagulskiy, 1993).

### Східне Поділля

– **Хмельницька обл.** Городоцький р-н: в уроч. Кошарна з ок. с. Чорніводи, 13.05.1981, О.М. Кльоц (KW) (Kovalchuk, Klots, 1987); південно-західні ок. смт Сатанів (Vinichenko, 2007). Кам'янець-Подільський р-н: заказник "Совиний яр" у Приворотському л-ві з ок. с. Вихватнівці (Kovalchuk, Klots, 1987). Летичівський р-н: ок. м. Летичів (Rogovich, 1869).

## ПРУТ-ДНІСТРОВСЬКЕ МЕЖИРІЧЧЯ

### Хотинська височина (за Nykurs et al., 2012)

– **Чернівецька обл.** Заставнівський р-н: в ок. с. Малий Кучурів. Новоселицький р-н: в уроч. Городище на південній ок. с. Чорнівка; на лівому березі р. Гуків, у кв. 5, 7, 9 Садгирського л-ва; на правому березі р. Гуків, у кв. 19, 38, 71, 72 Чорнівського л-ва; на горі Берда біля с. Васловівці. м. Чернівці, Садгирський р-н: у кв. 50, 51 Садгирського л-ва. Хотинський р-н: в ок. м. Хотин; у кв. 2 і 20 Колінківецького л-ва поблизу с. Грозинці; в кв. 22 Рухотинського л-ва біля с. Рухотин; в ок. с. Гринячка, на хуторі Корнешти.

### Інші райони Прут-Дністровського межиріччя

– **Івано-Франківська обл.** Тлумецький р-н: північно-східні ок. с. Буківна (Dmytrash-Vatseba, Shumska, 2016); долина Дністра в ок. с. Нижнів (Vinichenko, 2007).

– **Чернівецька обл.** Заставнівський р-н: ок. с. Погорилівка, 05.05.2006, О. Волуца, Г. Ларсен (CHER).

## ПРИДНІПРОВСЬКА ВИСОЧИНА

– **Вінницька обл.** Козятинський р-н: с. Махаринці, 08.1982, Д.С. Осавлюк (VIN); там само, південні ок. с. Вернигородок, кв. 8 Козятинського л-ва, біля верхів'я долини р. Гуйва, заказник "Сестринівська дача", 19.05.2014, Є. Воробйов (KWHA).

– **Житомирська обл.** Бердичівський р-н: ок. с. Хмелище (Orlov, 2005).

– **Київська обл.** Кагарлицький р-н: в ок. м. Ржищів, 1896, Синьогуб (Vinichenko, 2007); південно-східні ок. с. Балико-Щучинка, 1978, В.М. Любченко (*KW*) (Lyubchenko, 1980); там само (Synko, Rakov, 2003). *Примітка*: всі ці вказівки можуть стосуватися одного локалітету.

#### ПОЛТАВСЬКА РІВНИНА

– **Полтавська обл.** Полтавський р-н: ок. с. Зінці (Shichevskiy, 1928) (*примітка*: автор вказує на певну сумнівність цього локалітету); ок. с. Бугаївка, 2009, Д.А. Давидов (*KW*). Шишацький р-н: ок. с. Хатки (Shichevskiy, 1928).

#### СЕРЕДНЬОРУСЬКА РІВНИНА

– **Харківська обл.** Колишній Зміївський повіт (Kovalevskiy, 1862) (*примітка*: ймовірно, локалітет було виявлено у Гомільшанському лісовому масиві у Зміївському р-ні).

#### ДОНЕЦЬКА ВИСОЧИНА

– **Донецька обл.** Слов'янський р-н: ок. м. Святогірськ, ліси на Святих горах (Taliev, 1896).

#### КАРПАТИ

##### *Прикарпатська височина*

– **Івано-Франківська обл.** Галицький р-н: ок. м. Галич, уроч. Галич Гора, 20.05.2006, О. Наконечний (*LWKS*); уроч. Бручева (Phytodiversity..., 2012); ок. м. Бурштин, гора Касова (Zagulskiy, 1993); с. Бовшів, уроч. Копирого (Zagulskiy, 1993); Калуський р-н: ок. с. Новиця, правий берег р. Лімниці (Zagulskiy, 1993); ок. с. Старий Угринів, правобережні схили долини р. Бережниця (Zagulskiy, 1993). Коломийський р-н: західні ок. с. Княздвір, уроч. Княжий двір ("Княздвірський" заказник), 07.07.1957, М.І. Котов, Т.Я. Омельчук (*LW*) (Zagulskiy, 1993) (*примітка*: цього ж локалітету стосуються літературні вказівки про зростання *S. calceolus* в ок. м. Коломиї); уроч. Обувик (Zagulskiy, 1993); смт Печеніжин, 65 кв. Печеніжинського л-ва (Zagulskiy, 1993). Косівський р-н: дуже рідко у листяних лісах та на узліссях в НПП "Гуцульщина" (Phytodiversity..., 2012). Надвірнянський р-н: ок. м. Надвірна, уроч. Потоки, 2 кв. Надвірнянського л-ва (Zagulskiy, 1993); с. Ланчин (Zagulskiy, 1993). Снятинський р-н: с. Іллінці (Vinichenko, 2007). Тисменицький р-н: с. Вовчинець (Zagulskiy, 1993); с. Ганнусівка (Zagulskiy, 1993); с. Стриганці (Zagulskiy, 1993); східні ок. с. Побережжя, заказник "Козакова долина", стінка над р. Бистрицею (Dmytrash-Vatseba, Shumska, 2016).

– **Львівська обл.** Самбірський р-н: ок. м. Рудки (Zagulskiy, 1994).

– **Чернівецька обл.** Вижицький р-н: Вашківське л-во, кв. 11 (Tokaryuk, 2006). Герцаївський р-н: між селами Тернавка й Хряцька, буковий ліс, 25.05.2000, О.Д. Волуца (*CHER*) (Volutsa, Chorney, 2003). Глибоцький р-н: с. Валя Кузьмина, кв. 5–7, 9, 24, 34 (Tokaryuk, 2006); там само, кв. 15, 16, 27, 29 (Reshetyuk, 2008); с. Порубне, кв. 78 Кузьминського л-ва, 06.1993, І.І. Чорней (*CHER*); між смт Глибока і с. Червона Діброва (Tokaryuk, 2006); смт Глибока, уроч. Лази (Tkachuk, 1991); с. Нижні Синівці, кв. 39 і 50 Тернавського л-ва (Tokaryuk, 2006); с. Верхні Синівці, 22.08.1990, І.І. Чорней (*LW*); ок. с. Кам'янка, кв. 20 Верхньопетрівецького л-ва, 17.07.1963, З. Горохова (*CHER*); ок. с. Біла Криниця, кв. 41 Верхньопетрівецького л-ва, 15.07.1992, І.І. Чорней (*CHER*). Кіцманський р-н: с. Біла (Zagulskiy, 1993); с. Стрілецький Кут, кв. 8 і 9 Ревнянського л-ва (Zagulskiy, 93); там само, кв. 12 Ревнянського л-ва, 15.09.2004, А. Токарюк, О. Волуца (*CHER*). Сторожинецький р-н: між селами Спаська та Дубове, кв. 1, 3, 9, 10 Сторожинецького л-ва (Tokaryuk, 2006); с. Старі Бросківці, кв. 32 Сторожинецького л-ва, 19.05.2002, А.І. Токарюк (*CHER*); між селами Снячів і Кам'яна, 07.1998, І.І. Чорней (*CHER*); між селами Тисовець і Глибочок, кв. 10 Кучурівського л-ва, пам'ятка природи "Тисовий яр", 27.05.1975, В. Токарчук (*CHER*); там само, заповідне урочище "Маловатний" (*примітка*: кв. 12 і 13 Кучурівського л-ва), 01.06.2001, І.І. Чорней (*CHER*); там само, кв. 17 Кучурівського л-ва, 01.06.2001, І.І. Чорней (*CHER*); між селами Глибочок і Великий Кучурів, уроч. Вовчий яр, тисова ділянка, 11.08.2000, І. Чорней, В. Буджак (*CHER*); західні ок. с. Михальча, 9.05.1926, М. Guşuleac (*CHER*). м. Чернівці, Шевченківський р-н: уроч. Цецино (Zagulskiy, 1993); там само, кв. 22 Ревнянського л-ва, заказник "Цецино", в буковому лісі, 08.05.2002, І.І. Чорней, В.В. Буджак (*CHER*); там само, кв. 21 Ревнянського л-ва, 21.05.2003, А. Токарюк (*CHER*).

##### *Високогір'я Карпат*

– **Закарпатська обл.** Рахівський р-н: ок. с. Кобилецька Поляна (Zagulskiy, 1993); уроч. Вороноваті в ок. с. Луг, 06.1851, Wagner (*BP*); уроч. Зимір в ок. с. Лазешина, (Bunyak et al., 2008).

– **Івано-Франківська обл.** Долинський р-н: південно-західні ок. с. Старий Мизунь, в уроч. Хутір Глибокий (правий берег р. Мізунки біля гори Шавна) (Bunyak et al., 2010).

#### КРИМСЬКІ ГОРИ

– **АР Крим.** Алуштинська МР: гора Велика Чучель, 29.05.1916, Ваньков (*YALT*); Центральна котловина ("Кримський" природний заповідник), біля р. Альмі, у сосновому лісі, 16.07.1955, М. Котов, А. Євзоров, В. Романов (*KW*); між Бабуган-Яйлою та хребтом



Синап-Даг, біля Космо-Даміановського монастиря (Zelenetskiy, 1906); там само, 25.05.1912, М. Савенков (KW); над м. Алуштою (Wulff, 1930); долина р. Алачук (Wulff, 1930). Бахчисарайський р-н: бучини північного макросхилу Головної гряди (Wulff, 1930); північний макросхил Кримських гір, 37 км по дорозі Ялта – Бахчисарай, у бучині, 20.08.1974, Г.С. Куковиця, Ю.Р. Шеляг-Сосонко, Я.П. Дідух (KW); уроч. Мангуп, 09.05.1916, Ваньков (YALT); ущелина Куру-Узень біля с. Соколине, 07.08.1907, Ваньков (YALT); східні ок. с. Соколине, джерело Керезлі (Wulff, 1930); долина р. Донга (Wulff, 1930). Ялтинська МР: спуск до Бабуган-Яйли, на Бахчисарайському шосе, 15.05.1907, Ваньков (YALT); схил г. Роман-Кош, 30.05.1916, Ваньков (YALT); ок. с. Оползневе, Грабовський (YALT).

## СПИСОК ПОСИЛАНЬ

- Andriyenko T., Pryadko O. Raryetna komponenta flory sudynnykh roslyn Ukrainського Polissya. In: *Fitoriznomanitya Ukrainського Polissya ta yogo okhorona*. Kyiv: Fitosotsiotsentr, 2006, pp. 89–107. [Андрієнко Т.І., Прядко О.І. Раритетна компонента флори судинних рослин Українського Полісся. В кн.: *Фіторізнманіття Українського Полісся та його охорона*. Київ: Фітосоціоцентр, 2006, с. 89–107].
- Andrzheyovskiy A. *Zap. Imperat. obshch. selsk. khoz. Yuzh. Rossii*, 1855, 2: 63–78. [Андржейовский А. Ботанической очерк местностей лежащих между Бугомъ и Днестромъ отъ р. Збручи до Чернаго моря. *Зап. Императ. общ. сельск. хоз. Юж. России*, 1855, 2: 63–78].
- Baranskiy O. *Ridkisini ta znykayuchi vydy flory Volynського Polissya (khorologiya, ekologo-tsenotychni osoblyvosti, okhorona)*: Sand. Sci. Diss. Abstract. Kyiv, 2005, 20 pp. [Баранський О.Р. *Рідкісні та зникаючі види флори Волинського Полісся (хорологія, еколого-ценотичні особливості, охорона)*: автореф. дис. ... 03.00.05 "Ботаніка". Київ, 2005, 20 с.].
- Bordzilovskiy Ye. *Orchidaceae*. In: *Flora URSS*. Kyiv: Vydvo AN URSS, 1950, vol. 3, pp. 312–404. [Бордзіловський Є.І. *Orchidaceae* Lindl. В кн.: *Флора УРСР*. Київ: Вид-во АН УРСР, 1950, т. 3, с. 312–404].
- Bryzhalin I. *Okhorona rat'yatok pryrody na Ukraini*. Poltava, 1919, 31 pp. [Бризгалін І.А. *Охорона пам'яток природи на Україні*. Полтава, 1919, 31 с.].
- Bunyak V., Gnyezdylova V., Antkiv P. *Visn. Prykarp. Nats. Univ. Ser. Biologiya*, 2008, 9: 8–15. [Буняк В.І., Гнезділова В.І., Антків П.І. Аналіз флори урочища "Зимір" в передгір'ї Чорногори. *Вісн. Прикарпат. нац. ун-ту*. Сер. Біологія, 2008, 9: 8–15].
- Bunyak V., Gnyezdilova V., Makhovska L. In: *Roslynnyi svit u Chervoniy knyzi Ukrainy: vprovadzhennya Globalnoi strategii zberezhennya roslyn (The Plant Kingdom in the Red Data Book of Ukraine: Implementing the Global Strategy for Plant Conservation)*. Kyiv: Alterpress, 2010, pp. 66–68. [Буняк В.І., Гнезділова В.І., Маховська Л.І. Раритетний компонент флори урочища "Шавна" в Горганах. У зб.: *Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин*. Київ: Альтерпрес, 2010, с. 66–68].
- Chernyak V., Synytsya G. *Ridkisini ta znykayuchi roslyny Ternopilshchyny z Chervonoї knygy Ukrainy*. Ternopil: Navchalna knyha, 2008, 224 pp. [Черняк В.М., Синиця Г.Б. *Рідкісні та зникаючі рослини Тернопільщини з Червоної книги України*. Тернопіль: Навч. книга, 2008, 224 с.].
- Davydov D., Daciuk V., Vynokurov D. *Visnyk Khark. Nats. Univ. Ser. Biologiya*, 2014, 20(1100): 258–264. [Давидов Д., Дацюк В., Винокуров Д. Нові локалітети рідкісних видів Волинської області (Україна). *Вісн. Харків. нац. ун-ту*. Сер. Біологія, 2014, 20(1100): 258–264].
- Deyneko S., Boyko S. In: *Rol pryrodno-zapovidnykh terytoriy Zakhidного Podillya ta Yury Oytsovskoi u zberezhenni biolohichного ta landshaftного riznomanitya*. Grymajliv; Ternopil: Lileja, 2003, pp. 251–256. [Дейнеко С., Бойко С. Природні місцезростання представників родини *Orchidaceae* району Кременецького горбогір'я. В зб.: *Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття*. Гримайлів; Тернопіль: Лілея, 2003, с. 251–256].
- Dmytrash-Vatseba I., Shumska N. In: *Ridkisini roslyny i gryby Ukrainy ta pryleglykh terytoriy: realizatsiya pryrodookhoronnoi stratehii (Rare plants and Fungi of Ukraine and Adjacent Areas: Implementing Conservation Strategies)*. Kyiv: Palyvoda A.V. Press, 2016, pp. 70–75. [Дмитраш-Вацеба І.І., Шумська Н.В. Знахідки раритетних видів судинних рослин на території Бистрицько-Тлумачького Опілля. В зб.: *Рідкісні рослини і гриби України та прилеглих територій: реалізація природоохоронної стратегії*. Київ: Паливода А.В., 2016, с. 70–75].
- Fedoseev S. *Trudy Peterburg. obshch. estestvoispitateley*, 1897, 27: 39–42. [Федосеев С.К. К флоре Полесья. Несколко сведений о флоре окрестностей г. Ровно Вольнской губернии. В кн.: *Тр. Петербург. общ. естествоисп.*, 1897, 27: 39–42].
- Ferents N., Khomyn I. *Zapovidna sprava v Ukraini*, 2008, 14(1): 28–31. [Ференц Н.М., Хомин І.Г. Рідкісні види рослин проєктованого біосферного резервату "Розточчя". *Заповід. справа в Україні*, 2008, 14(1): 28–31].
- Fitoriznomanitya zapovidnykiv i natsionalnykh pryrodnykh parkiv Ukrainy. Ch. 2. *Natsionalni pryrodni parky (Phytodiversity of nature reserves and national nature parks of Ukraine. Part 2. National nature parks)*. Eds V. Onyshchenko, T. Andriyenko. Kyiv: Phytosociocentre, 2012, 580 pp. [Фіторізнманіття заповідників і національних природних парків України. Ч. 2. Національні природні парки. За ред. В.А. Онищенко, Т.І. Андрієнко. Київ: Фітосоціоцентр, 2012, 580 с.].

- Illichevskiy S. In: *Zbirka, prysvyachena 30-richchyu Muzeyu. Poltava, 1928*, vol. 1, pp. 141–226. [Іллічевський С. Гербарій Полтавського державного музею. В зб.: *Збірка, присвячена 30-річчю музею. Полтава, 1928*, т. 1, с. 141–226].
- Kagalo O., Zagulskiy M., Zelenchuk A., Sychak N. In: *Naukovi osnovy zberezheniya biotychnoi riznomanitnosti (Scientific principles of biodiversity conservation)*. Lviv: Liga-Press, 2004, issue 6, pp. 66–81. [Кагало О.О., Загульський М.М., Зеленчук А.Т., Сичак Н.М. Судинні рослини державного заказника "Лиса гора та гора Сипуха" в Золочівському районі Львівської області. У зб.: *Наукові основи збереження біотичної різноманітності*. Львів: Ліга-Прес, 2004, вип. 6, с. 66–81].
- Khom'yak I., Didukh Ya. *Ukr. Bot. J.*, 2009, 66(6): 820–824. [Хом'як І.В., Дідух Я.П. Нова знахідка *Cypripedium calceolus* L. (*Orchidaceae*) на Житомирському Поліссі. *Укр. бот. журн.*, 2009, 66(6): 820–824].
- Khumyn M., Tuteyko V., Grytsay O., Zherish N., Nagalyuk V., Shumuk O., Trokhymuk V. *Pryrodno-zapovidnyi fond Volynskoi oblasti*. Lutsk: Inicial, 1999, 48 pp. [Химин М., Тугейко В., Грицай О., Жерш Н., Нагальюк В., Шумук О., Трохимук В. *Природно-заповідний фонд Волинської області*. Луцьк: Ініціал, 1999, 48 с.].
- Kleopov Yu. *Orchidaceae*. In: *Flora URSS*. Kyiv: State farm literature Publ., 1935, pp. 327–344. [Клеопов Ю. *Orchidaceae*. В кн.: *Флора УРСР*. Київ: Вид-во радгосп. літ., 1935, с. 327–344].
- Konishchuk V. *Ukr. Bot. J.*, 2003, 60(3): 264–271. [Конішчук В.В. Рідкісні види рослин Черемського природного заповідника. *Укр. бот. журн.*, 2003, 60(3): 264–271].
- Kovalchuk S., Klots O. *Ukr. Bot. J.*, 1987, 44(2): 81–82. [Ковальчук С.І., Кльоц О.М. Нові знахідки *Cypripedium calceolus* L. на Подільській височині. *Укр. бот. журн.*, 1987, 44(2): 81–82].
- Kovalevskiy Y. *Katalog dikorastushchikh rasteniy, nakhodyashchikhsya v Zmievskom uезде Kharkovskoy gubernii*. Moscow, 1862, 60 pp. [Ковалевский И. *Каталог дикорастущих растений, находящихся в Змиевском уезде Харьковской губернии*. М., 1862, 60 с.].
- Lytvynov D. *Bull. Soc. Imper. Nat.*, 1891, 4: 322–434. [Литвинов Д.И. Геоботанические заметки о флоре Европейской России. *Бюл. об-ва естествоиспытателей*, 1891, 4: 322–434].
- Lyubchenko V. *Ukr. Bot. J.*, 1980, 37(1): 95–96. [Любченко В.М. Нові місцезростання рідкісних орхідних (*Orchidaceae*) в Середньому Придніпров'ї. *Укр. бот. журн.*, 1980, 37(1): 95–96].
- Mandzyuk L. In: *Roslynniy svit u Chervoniy knyzi Ukrainy: vprovadzheniya Globalnoi strategii zberezheniya roslin (Vegetable world in the Red Book of Ukraine: Implementing the Global Conservation Strategy plants)*. Lviv, 2014, pp. 218–222. [Мандзюк Л.О. Природоохоронний статус видів Червоної книги України на території НПП "Дністровський каньйон". В зб.: *Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Гло-*
- бальної стратегії збереження рослин*. Львів, 2014, с. 218–222].
- Marynych O., Parkhomenko H., Petrenko O., Shyshchenko P. *Ukr. Geograph. J.*, 2003, 1: 16–21. [Маринич О.М., Пархоменко Г.О., Петренко О.М., Шищенко П.Г. Удосконалена схема фізико-географічного районування України. *Укр. географ. журн.*, 2003, 1: 16–21].
- Melnik V., Savchuk R., Batochenko V. *Bot. Zhurn.*, 2001, 86(8): 112–119. [Мельник В.И., Савчук Р.И., Баточенко В.М. Растительный покров Острожской долины (Украина). *Бот. журн.*, 2001, 86(8): 112–119].
- Melnik V. *Redkie vidy flory ravninnykh lesov Ukrainy*. Kyiv: Fitosociocentr, 2000, 212 pp. [Мельник В.И. *Редкие виды флоры равнинных лесов Украины*. Киев: Фитосоциоцентр, 2000, 212 с.].
- Melnyk V., Glinska S. *Introduktsiya roslin*, 2010, 2: 3–9. [Мельник В.І., Глінська С.О. Нові відомості профлористичне різноманіття Кременецьких гір. *Інтродукція рослин*, 2010, 2: 3–9].
- Melnyk V., Logvynenko I. *Ukr. Bot. J.*, 2013, 70(6): 788–791. [Мельник В.І., Логвиненко І.П. Поширення та сучасний стан популяції *Cypripedium calceolus* L. (*Orchidaceae*) на Волинській височині. *Укр. бот. журн.*, 2013, 70(6): 788–791].
- Meusel H., Jäger E., Weinert E. *Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora*. Jena: G. Fischer Verlag, 1965, Bd 1, 582 pp.
- Nykyrsa T., Budzhak V., Tokaryuk A., Chorney I. Rarytetna flora. In: *Khotynska vysochyna*. Ed. V.P. Korzhuk. Chernivtsi: DrukArt, 2012, pp. 182–224. [Никирса Т.Д., Буджак В.В., Токарюк А.І., Чорней І.І. Раритетна флора. В кн.: *Хотинська височина*. Ред. В.П. Коржук. Чернівці: ДрукАрт, 2012, с. 182–224].
- Oliyar G. In: *Roslynniy svit u Chervoniy knyzi Ukrainy: vprovadzheniya Globalnoi strategii zberezheniya roslin (The Plant Kingdom in the Red Data Book of Ukraine: Implementing the Global Strategy for Plant Conservation)*. Kyiv: Palyvoda A.V., 2012, pp. 272–274. [Оліяр Г.І. Поширення та сучасний стан популяції видів рослин Червоної книги України у Кременецьких горах (філія природного заповідника "Медобори"). В зб.: *Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин*. Київ: Паливода А.В., 2012, с. 272–274].
- Oliyar G., Protsiv G. *Nauk. visn. nats. un-tu bioresursiv i pryrodokorystuvannya Ukrainy*. Ser. Lisivnytstvo ta dekorativne sadivnytstvo, 2012, 171(1): 131–134. [Оліяр Г.І., Проців Г.П. Флористичні особливості деяких урочищ Бережанського Опілля. *Наук. вісн. нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України*. Сер. Лісівництво та декоративне садівництво, 2012, 171(1): 131–134].
- Orlov O. *Ridkisi ta znykayuchi vydy sudynnykh roslin Zhytomyrskoi oblasti*. Zhytomyr: Volyn, 2005, 296 pp. [Орлов О.О. *Рідкісні та зникаючі види судинних рослин Житомирської області*. Житомир: Волинь, 2005, 296 с.].

- Pachoskiy I. *Zap. Kiev. ob-va estestvoispyteley*, 1888, 9(1–2): 59–70. [Пачоский И. О флоре и фауне окрестностей г. Владимир-Вольнского Вольнской губернии. *Зап. Киев. об-ва естествоиспыт.*, 1888, 9(1–2): 59–70].
- Panțu Z. Contribuțiuni nouă la Orchidaceele din România. *Mem. Secț. Științ. Academia Română*. Ser. 3, 1934, 10(2): 15–46.
- Pryadko O. *Ukr. Bot. J.*, 1982, 39(5): 93–96. [Прядко О.И. Флористичні знахідки на території запроектованого Дніпровського природного парку. *Укр. бот. журн.*, 1982, 39(5): 93–96].
- Protopopova V., Mosyakin S. *Cypripedium calceolus*. In: *Chervona knyha Ukrainy. Roslynniy svit*. Ed. Ya. Didukh. Kyiv: Hlobalkonsaltnyh, 2009, pp. 164. [Протопопова В.В., Мосякін С.Л. Зозуліні черевички справжні. *Cypripedium calceolus*. У кн.: *Червона книга України. Рослинний світ*. Під ред. Я.П. Дідуха. Київ: Глобал-консалтинг, 2009, с. 164].
- Ralo V. *Scientific principles of biodiversity conservation*, 2003, 4: 95–102. [Рало В.М. Місцезростання рідкісних видів рослин на Верхобузькому пасмі (Північно-Західне Поділля). *Наук. основи збереження біотичної різноманітності*, 2003, 4: 95–102].
- Ralo V. *Roslynniy pokryv Verkhobuzhskogo gorbogirnogo pasma*, 2012. [Рало В.М. *Рослинний покрив Верхобузького горбогірного пасма*, 2012], available at: <http://florawestbug.com.ua> (accessed 30 December 2016).
- Reshetyuk O. *Zozulyni cherevychky (Cypripedium L.)*. Lutsk: Tverdunya, 2008, 156 pp. [Решетюк О.В. *Зозуліні черевички (Cypripedium L.)*. Луцьк: Твердиня, 2008, 156 с.].
- Rogovich A. *Obozrenie semennykh i vysshikh sporovykh rasteniy, vkhodyashchikh v sostav flory guberniy Kievskogo Uchebnogo Okruga*. Kiev: Izd-vo Kiev. Univ., 1869, 308 pp. [Рогович А.С. *Обозрение семенных и высших споровых растений, входящих в состав флоры губерний Киевского Учебного Округа*. Киев: Изд-во Киев. ун-та, 1869, 308 с.].
- Rogovich A. *Obozrenie sosudistykh i polusosudistykh rasteniy, vkhodyashchikh v sostav flory guberniy Kievskoy, Chernigovskoy i Poltavskoy*. Kiev, 1855, 147 pp. [Рогович А. *Обозрение сосудистых и полусосудистых растений, входящих в состав флоры губерний Киевской, Черниговской и Полтавской*. Киев, 1855, 147 с.].
- Romanuk Y. *Pryrodno-zarovidnyi fond Volynskoi oblasti*. Lutsk, 1987, 65 pp. [Романюк Й.Я. *Природно-заповідний фонд Волинської області*. Луцьк, 1987, 65 с.].
- Smyk H. *V kraju landysha i azalii. O prirode Ukrainського Polesya*. Ed. G.K. Smyk. Kiev: Urozhay, 1989, 208 pp. [В краю ландыша и азалии. О природе Украинського Полесья. Под. ред. Г.К. Смыка. Киев: Урожай, 1989, 208 с.].
- Sobko V. *Orkhideyi Ukrainy*. Kyiv: Naukova Dumka, 1989, 192 pp. [Собко В.Г. *Орхідеї України*. Київ: Наук. думка, 1989, 192 с.].
- Synko B., Rakov V. In: *Okhrana i kultivirovanie orkhidey*. Kharkov, 2003, pp. 45–47. [Синько Б., Раков В. Дослідження популяцій *Cypripedium calceolus* у Київській області поблизу м. Ржищева. В зб.: *Охрана и культивирование орхидей*. Харьков, 2003, с. 45–47.]
- Takhtajan A. *The floristic regions of the World*. Leningrad: Nauka, 1978, 248 pp. [Тахтаджян А.Л. *Флористические области Земли*. Л.: Наука, 1978, 248 с.].
- Taliev V. *Trudy obshch. ispytateley prirody Imper. Khark. Univ.*, 1896, 29: 283–298. [Талиев В. Краткий список растений, собранных в Изюмском уезде Харьковской губернии. *Тр. общ-ва испытат. природы Императ. Харьк. ун-та*, 1896, 29: 283–298].
- Terletskiy V., Okhrimovych V., Kudryk V. *Ukr. Bot. J.*, 1985, 42(2): 25–27. [Терлецький В.К., Охримович В.М., Кудрик В.В. Поширення деяких видів рідкісних рослин на Західному Поліссі. *Укр. бот. журн.*, 1985, 42(2): 25–27].
- Terschuren J. *Plan d'action en faveur de Cypripedium calceolus en Europe*. Strasbourg: Conseil de l'Europe, 1999, 67 pp.
- Tkachyk V. *Poshyrennya vydiv rodyny orkhidnykh (Orchidaceae) u Prykarpatti*. In: *Okhorona, vyvchennya i zbagachennya roslynnogo svitu*. Kyiv: Lybid, 1991, pp. 12–22. [Ткачик В.П. Поширення видів родини орхідних (*Orchidaceae*) у Прикарпатті. В кн.: *Охорона, вивчення і збагачення рослинного світу*. Київ: Либідь, 1991, с. 12–22].
- Tkachyk V., Begen I. *Nauk. visnyk Ukr. DLTU (Scientific Bull. of UNFU)*, 2004, 1(8): 351–355. [Ткачик В.П., Беген І.Б. Характеристика популяцій видів родини *Orchidaceae* Juss. урочища Горбки заповідника "Розточчя". *Наук. вісн. УкрДЛТУ*, 2004, 14(8): 351–355].
- Tokaryuk A.I. *Raryetnyi komponent flory Bukovynskoho Prykarpattya, yoho analiz ta okhorona*: Cand. Sci. Diss. Abstract. Chernivtsi, 2006, 21 pp. [Токарюк А.І. Раритетний компонент флори Буковинського Прикарпаття, його аналіз та охорона: автореф. дис. ... канд. біол. наук: 03.00.05 "Ботаніка". Чернівці, 2006, 21 с.].
- Tokaryuk A., Chorney I. *Introduktsiya roslyn*, 2009, 2: 14–19. [Токарюк А.І., Чорней І.І. Стан ценопопуляцій *Cypripedium calceolus* L. (*Orchidaceae*) у Буковинському Прикарпатті. *Інтродукція рослин*, 2009, 2: 14–19].
- Tomaschek A. *Zur Flora der Umgebung Lemberg's. Verhard. derkoris.-konig. zool. bot. Ges. Wien.*, 1862, 12: 869–966.
- Vandas K. *Ein Beitrag zur Kenntniss der Flora Wolhynien. Oester. Bot. Z.*, 1886, 34(34): 155–157; 192–195.
- Vanzar O., Romanuk V., Yelenchuk Yu. In: *Roslynniy svit u Chervoniy knyzi Ukrainy: vprovadzheniya Globalnoi strategii zberezhennya roslyn (Vegetable world in the Red Book of Ukraine: Implementing the Global Conservation Strategy plants)*. Lviv, 2014, pp. 88–91. [Ванзар О.М., Романюк В.В., Єленчук Ю.С. Фітоценотична характеристика рослинних угруповань за участю *Atropa belladonna* L. у Чернівецькій

- області. В кн.: *Рослинний світ у Червоній книзі України: впровадження Глобальної стратегії збереження рослин*. Львів, 2014, с. 88–91].
- Vershkovskiy V. *Varshavskie universitet. izvestiya*, 1915, 3: 1–11. [Вершковский В.Н. О некоторых растениях, собранных в области песков и области лесса Остерского уезда Черниговской губернии. *Варшав. университет. изв.*, 1915, 3: 1–11].
- Vinichenko T. *Roslyny Bernskoi konventsii v Ukraini (poshyrennya, ekologiya, tsenologiya ta okhорona*: Cand. Sci. Diss. Abstract. Київ, 2007, 21 pp. [Виніченко Т.С. *Рослини Бернської конвенції в Україні (поширення, екологія, ценологія та охорона)*: автореф. дис. ... канд. біол. наук: 03.00.05 "Ботаніка". Київ, 2007, 21 с.].
- Volutsa O., Chorney I. *Naukovi osnovy zberezhennya biotychnoi riznomanitnosti*, 2003, 5: 21–25. [Волюца О.Д., Чорней І.І. Поширення рідкісних видів судинних рослин на південному сході Буковинського Передкарпаття (Герцаївський природний район). *Наук. основи збереження біотичної різноманітності*, 2003, 5: 21–25].
- Wulff E. *Flora Kryma*. Leningrad: Izd-vo Nykytsk. bot. sada, 1930, vol. 1, issue 3, 126 pp. [Вульф Е.В. *Флора Крима*. Л.: Изд-во Никит. бот. сада, 1930, т. 1, вып. 3, 126 с.].
- Zagulskiy M. *Bot. Zhurn.*, 1993, 78(8): 102–105. [Загальський М.Н. Распространение *Cypripedium calceolus* (*Orchidaceae*) в западных регионах Украины. *Бот. журн.*, 1993, 78(8): 102–105].
- Zagulskiy M. *Khorologiya, struktura populyatsiy ta okhорona orkhidnykh (Orchidaceae) zakhidnykh regioniv Ukrainy: zahidnykh regioniv Ukrainy (Cholology, population structure and Orchidaceae protection of western regions of Ukraine)*: Cand. Sci. Diss. Abstract. Lviv, 1994, 26 pp. [Загальський М.М. *Хорологія, структура популяцій та охорона орхідних (Orchidaceae) західних регіонів України*: дис. ...канд. біол. наук: 03.00.05 "Ботаніка". Львів, 1994, 26 с.].
- Zagulskiy M. *Ekologichnyi zbirnyk*, 2001, 7: 227–236. [Загальський М. Поширення та соціологічна оцінка орхідних (*Orchidaceae* Juss.) Українського Розточчя. *Екол. збір.*, 2001, 7: 227–236].
- Zelenetskiy N. *Zapysky Imperat. Novoros. Univ.*, 1906, 101: 49–526. [Зеленецький Н.М. Матеріали для флори Крима. *Зап. Императ. Новорос. ун-та*, 1906, 101: 49–526].
- Zelinka S., Mshanetska N., Barna M., Zelinka S., Shanatsda M. *Nauk. zap. Ternopilskogo Univ. Ser. Biologiya*, 1998, (3): 11–15. [Зелінка С.В., Мшанецька Н.В., Барна М.М., Зелінка С.М., Шанацда М.І. Конспект флори Кременецького філіалу державного природного заповідника "Медобори". *Наук. зап. Тернопільськ.ун-ту. Сер. Біологія*, 1998, (3): 11–15].

Рекомендує до друку  
І.А. Коротченко

Надійшла 27.02.2017



Мельник В.І., Шиндер О.І., Несин Ю.Д. **Поширення *Cypripedium calceolus* (Orchidaceae) в Україні.** Укр. бот. журн., 2018, 75(1): 20–32.

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

Стаття присвячена з'ясуванню особливостей географічного поширення раритетного євразійського бореального виду *Cypripedium calceolus* на території України. За результатами опрацювання численних літературних джерел, гербарних фондів 12 ботанічних установ і матеріалів власних польових досліджень за весь період флористичного вивчення території України було зафіксовано 225 локалітетів виду, у т. ч. 169 – у рівнинній частині країни, 43 – у Карпатах, 14 – Кримських горах. Більшість із них сконцентрована переважно в північних і західних регіонах України, головним чином на Поліській низовині, західній частині Волино-Подільської височини, Розточчі, Прикарпатті, а також у горах Криму. На основі узагальнених хорологічних відомостей створено детальну картосхему поширення *C. calceolus* в Україні точковим методом. Південна межа основної частини ареалу виду в нашій країні проходить уздовж населених пунктів Герца–Хотин–Китайгород–Летичів–Бердичів–Козятин–Ржищів–Ніжин–Полтава–Зміїв. Вид найбільш рідкісний на Придніпровській височині та Придніпровській низовині. Єдина вказівка про зростання виду на території Донецького краю належить В.І. Талієву (1896), який виявлену ним рослину в неквітучому стані навів під назвою "*Cypripedium* sp." Пізніше це місцезнаходження так і не було ніким підтвержене. Розкрито динаміку накопичення хорологічних відомостей про *C. calceolus* в Україні. До кінця XIX ст. загалом було виявлено 47 локалітетів виду, у XX ст. – 133 нових локалітети, а в новому столітті – 45. Щонайменше 29 місцезнаходжень виду на сьогоднішній день є зниклими. Найбільша кількість зниклих локалітетів відома з Житомирського й Київського Полісся та Придніпровської низовини. З огляду сучасного географічного поширення цього, хоча й рідкісного, але широкоареального виду, віднесення його до третинних реліктів у нашій країні є помилковим.

**Ключові слова:** *Cypripedium calceolus*, ареал, Україна

Мельник В.И., Шиндер А.И., Несын Ю.Д. **Распространение *Cypripedium calceolus* (Orchidaceae) в Украине.** Укр. бот. журн., 2018, 75(1): 20–32.

Национальный ботанический сад им. Н.Н. Гришко НАН Украины  
ул. Тимирязевская, 1, Киев 01014, Украина

Статья посвящена изучению особенностей географического распространения редкого и охраняемого евразийского бореального вида *Cypripedium calceolus* на территории Украины. В результате обработки многочисленных литературных источников, гербарных фондов 12 ботанических учреждений и материалов собственных полевых исследований за весь период флористического изучения территории Украины было зафиксировано 225 локалитетов вида, в т. ч. 169 – в равнинной части страны, 43 – в Карпатах, 14 – Крымских горах. Большинство из них сконцентрировано преимущественно в северных и западных регионах Украины, главным образом на Полесской низменности, западной части Волино-Подольской возвышенности, Расточье, в Прикарпатье, а также в горах Крыма. На основе обобщенного хорологического материала создана точечным методом подробная картосхема распространения *C. calceolus* в Украине. Южная граница основной части ареала вида в нашей стране проходит вдоль населенных пунктов Герца–Хотин–Китайгород–Летичев–Бердичев–Казатин–Ржищев–Нежин–Полтава–Змиев. Вид наиболее редкий на Приднепровской возвышенности и Приднепровской низменности. Единственное указание о виде на территории Донецкого края принадлежит В.И. Талиеву (1896), который найденное им в нецветущем состоянии растение привел под названием "*Cypripedium* sp." Позже это местонахождение так и не было никем подтверждено. Раскрыта динамика накопления хорологических сведений о *C. calceolus* в Украине. К концу XIX в. всего было выявлено 47 локалитетов вида, в XX в. – 133 новых локалитета, а в XXI в. – 45. Не менее 29 местонахождений вида на сегодняшний день следует считать исчезнувшими. Больше всего таких локалитетов известно с Житомирского и Киевского Полесья и Приднепровской низменности. Учитывая современное географическое распространение этого, хотя и редкого, но широкоареального вида, отнесение его к третичным реликтам в нашей стране является ошибочным.

**Ключевые слова:** *Cypripedium calceolus*, ареал, Украина