

М.С. ШЕВЧЕНКО¹, І.А. ТИМЧЕНКО²,
І.Ю. ПАРНІКОЗА¹

¹ Київський національний університет імені Тараса Шевченка
вул. Володимирська, 64, Київ, 01033, Україна
Parnicoza@hotmail.com

² Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України
вул. Терещенківська, 2, Київ, 01601, Україна
itymorchid@ukr.net

УНІКАЛЬНЕ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ *LIPARIS LOESELII* (L.) RICH. В м. КИЄВІ

Ключові слова: *Liparis loeselii* (L.) Rich., Orchidaceae,
Київ

Liparis loeselii (L.) Rich. — голарктичний лучно-болотний вид, загальний ареал якого включає Європу (від Британських островів до південної частини Скандинавського півострова і Східноєвропейської рівнини), Західний Сибір, Середню Азію, північні регіони Середземномор'я, західні — Малої Азії і значну частину Північної Америки [5, 18, 19]. В Україні знаходиться на північно-східній межі ареалу. Це єдиний представник роду *Liparis* в Європі — відповідно, й в Україні. Загалом рід налічує понад 250 видів, які зростають у помірних і тропічних зонах світу [18].

В Україні *L. loeselii* трапляється дуже рідко, включений до Червоної книги України як вразливий (II категорія) [13, 14], а також охороняється Конвенціями про збереження дикої фауни і флори та природних середовищ у Європі [3] та про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, які перебувають під загрозою зникнення [4], у Канівському і Черемському природних заповідниках та у Шацькому національному природному парку.

В Україні трапляється у лісових (Полісся, Карпати) і північних частинах лісостепових районів, зрідка — у Степу [1, 9, 12]. Відомо близько 55 місцезнаходжень виду, однак більшість із них — це знахідки кінця XIX і початку XX століття, лише п'ята їх частина виявлена після 1950 р. *L. loeselii* зростає на болотистих луках і торфових болотах, часто на ділянках з густим моховим покривом. Тяжіє переважно до бідних, іноді помірно багатих ґрунтів, дуже кислих — уникає [1, 2, 9].

Аналіз літературних та гербарних матеріалів (КШ) показав, що, зокрема в Середньому Придніпров'ї, *L. loeselii* є дуже рідкісним [1, 15]. Для Київщини його наводять з околиць смт Баришівка по р. Трубіж, з околиць с. Усівки Баришівського р-ну та м. Яготина (на болотах у заплаві р. Супій). На Черкащині вид виявлений на болоті Ірдинь біля м. Сміли та с. Вовчої Гатки, на осоково-гіпновому болоті поблизу м. Золотоноші і на торфовому болоті неподалік с. Вільхи Золотоніського р-ну [1]. Найновіші його знахідки відомі

© М.С. ШЕВЧЕНКО, І.А. ТИМЧЕНКО, І.Ю. ПАРНІКОЗА, 2007

з території, прилеглих до ділянки Канівського природного заповідника «Зміїні острови» (В.Л. Шевчик, особисте повідомлення, 2006).

Для околиць м. Києва вид вказували з Борщагівки [1], Святошина (1921, № 027216, *KW*, Д. Зеров) і Рибного озера (1884, 1889, 1891, 1892, И.Ф. Шмальгаузен *KW*; 1889, № 027217, *KW*; 189, № 027207, *KW*, Монтрезор; 1921, № 027219, *KW*, Д. Зеров, П. Оксіюк). Досі вважалося, що з околиць Києва вид зник [8, 13, 14].

У червні 2006 р. ми виявили *L. loeselii* на північно-західній околиці Києва поблизу житлового масиву Біличі. Тут по р. Ірпінь проходить межа Полісся та Лісостепу, що обумовлює поєднання флористичних комплексів, характерних для обох природних зон. Борові піски часів Риського зледеніння в урочищі Святошине прорізує невеличка притока Ірпеня — Нивка, вздовж якої сформувалися лучно-болотні угруповання. Але якщо на розташованих поряд річках Мощун та Любці вони не зазнали суттєвого освоєння, то більшу частину заплави Нивки було трансформовано внаслідок створення каскаду ставків дослідного рибгоспу «Нивка» Інституту рибного господарства УААН. Ще за часів М.В. Шарлеманя Нивка (яка у своїй верхній течії звалася Борщагівкою) протікала тут невеличким струмком з мальовничою долиною та єдиним зарослим ставком на околицях с. Біличі (сучасний став № 14 на Нивці) [16]. У 1921 р. Д. Зеров наводив *L. loeselii* для околиць м. Києва (Святошине) — вид зростав на моховому болоті під лісом на лівому березі р. Велика Гребля, праворуч від Брест-Литовського шосе (сучасний проспект Перемоги). Велика Гребля є, напевне, сучасною Нивкою, тож виявлене нами місцезнаходження виду може бути як новим, так і підтвердженим старим. Ще в 1916—1917 рр. поблизу дачної місцевості Святошине існували торфові луки, на яких зростали *Dactylorhiza traunsteineri* (Saut.) Soó, *D. incarnata* (L.) Soó, *Epipactis palustris* (L.) Crantz. [1]. У 90-х рр. XX століття частина території рибгоспу, зокрема ділянка лук біля сучасного ставу № 16, була закинута, тут почалося відновлення природної рослинності. Поширилися й цінні рідкісні види, що дотепер, напевне, зберігалися на периферії заплави, якої не торкнулося будівництво ставків. Зараз на цій ділянці, крім *L. loeselii*, існують досить чисельні популяції *Dactylorhiza incarnata* та *Epipactis palustris*.

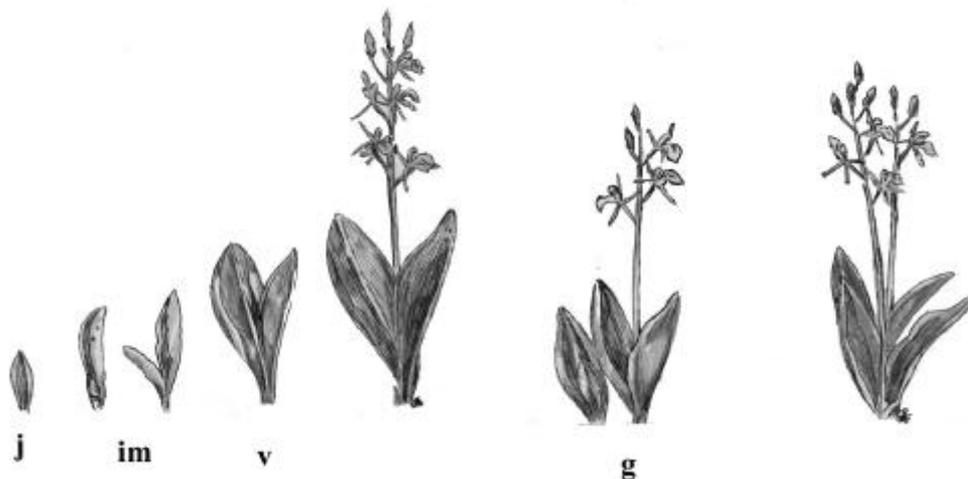
Виявлена популяція *L. loeselii* займає частину лучної ділянки (~300 м²) поряд з одним зі ставків рибгоспу, яка була переорана 6 років тому під посадку лісу, а також випалювалася. Вид зростає на примітивних шаруватих ґрунтах завтовшки 2 см, на вологій піщаній основі в умовах не зімкнутого рослинного покриву в угрупованні союзу *Arrhenatherion elatioris* порядку *Arrhenatheretalia elatioris* класу *Molinio-Arrhenatheretea*. У ценозі наявний підріст дерев: *Betula pendula* Roth., *Pinus sylvestris* L., *Salix cinerea* L., *S. alba* L., *Populus nigra* L., *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. Проективне покриття травостою становить 40—50 %, його формують такі види, як *Holcus lanatus* L. (2), *Carex flava* L. (1), *C. panicea* L. (+), *Anthoxanthum odoratum* L. (1), *Cynosurus cristatus* L. (1), *Luzula pilosa* (L.) Willd. (1), *Juncus conglomeratus* L. (+), *Juncus bufonius* L.

(+), *Rumex acetosella* L. (+), *Ranunculus acris* L. (1), *Lysimachia vulgaris* L. (+), *Coronaria flos-cuculi* (L.) R. Br. (+), *Stenactis annua* Nees. (+), *Plantago lanceolata* L. (1), *P. media* L. (+), *Hypochoeris radiata* L. (+), *Trifolium pratense* L. (+), *Medicago lupulina* L. (+), *Potentilla anserina* L. (+), *Achillea millefolium* L. (+), *Eupatorium cannabinum* L. (+), *Gratiola officinalis* L. (+), *Lotus ucrainicus* Klok. (+), *Parnassia palustris* L. (+), *Prunella vulgaris* L. (+), *Equisetum arvense* L. (+), *Oenothera biennis* L. (+), *Galium palustre* L. (+), *Centaurium erythraea* Rafn (+), *Sagina procumbens* L. (+), *S. nodosa* (L.) Fenzl. (+), *Euphrasia tatarica* Fisch. ex J.F. Lehm. (+), *Liparis loeselii* (+), *Dactylorhiza incarnata* (+), *Ophioglossum vulgatum* L. (+). Проективне покриття мохового ярусу досягає 15 %: *Calliergonella cuspidata* (Hedw.) Loeske (2), *Aulacomnium palustre* (Hedw.) Schwaegr. (1), *Climacium dendroides* (Hedw.) Web. et Mohr. (+), *Marchantia polymorpha* L. (+). Участь виду у ценозі відображено балами за шкалою Браун—Бланке: <1 % — +, 1—5 % — 1, 6—15 % — 2, 16—25 % — 3, 26—49 % — 4, >50 % — 5.

Наявність у трав'яному покриві такого виду, як *Ophioglossum vulgatum*, підтверджує літературні дані [18], що *L. loeselii* і *Ophioglossum vulgatum* часто зростають разом у порушених ектопах, на ранніх та середніх стадіях сукцесії, коли існують сприятливі умови для проростання насіння та спор цих рідкісних рослин. За даною ознакою локалітет нагадує інше багате на рідкісні рослини місцезростання на дамбі, що веде до «Зміїних островів» у Канівському природному заповіднику [6].

Виявлена популяція *L. loeselii* налічує 129 особин, вона нормальна, повночленна, у віковому спектрі переважають генеративні особини. Вікові стадії *L. loeselii* представлено на рисунку; вони збігаються з уявленнями інших дослідників [17]. Молоді вегетативні особини (*j* та *im*) становили, відповідно, 9,3 % (12 особин) і 17,1 % (22 особини), дорослі вегетативні, або віргінільні (*v*) — 22,5 % (29 особин), а генеративні — 51,1 % (66 особин). У даній популяції частка молодих вегетативних особин (*j* та *im*) перевищує 26 %. Порівняно з деякими іншими видами зозулинцевих вона значна [10], однак для популяцій цього виду, як правило, характерна дещо вища частка молодих вегетативних особин. Так, у популяції *L. loeselii* заповідника «Мієлно» (Польща) ця частка у різні роки становила від 33 до 63 % [17], у популяції з Татарстану — близько 40 % [11]. Такі відміни можуть пояснюватися не дуже сприятливими для поновлення екологічними умовами у київському місцезростанні. Вищевказані ж популяції знаходилися в значно вологіших умовах (на торфових болотах) і на природоохоронних територіях, на яких відсутнє антропогенне навантаження. Разом з тим наявність молодих рослин свідчить про можливість відновлення популяції навіть за існуючого антропогенного впливу.

У дослідженій популяції високим є відсоток генеративних особин (понад 50 %). Подібна картина спостерігалася у популяції виду на місці колишнього кар'єру, тобто антропогенно трансформованій території [18]. Частка генеративних особин тут перевищувала 70 %. Морфометричні показники



Вікові стадії *Liparis loselii* (L.) Rich.: *J* — ювенільна, *im* — іматурна, *v* — віргінільна, *g* — генеративна

The age stages of *Liparis loselii* (L.) Rich.: *J* — juvenile, *im* — immature, *v* — virginal, *g* — generative

генеративних екземплярів *L. loselii* дослідженої популяції наведені у таблиці. Вивчено 20 генеративних особин.

Зазвичай особини *L. loselii* траплялися попарно або невеликими групами. Досить часто разом зростали дві генеративні рослини. Всі вегетативні особини (*j*, *im*, *v*) також завжди зростали поряд з генеративною, що може зумовлюватися кращим проростанням насіння поряд з такою особиною, яка вже має мікоризу, тому молоді особини легше інфікуються необхідним грибом. До того ж даний вид може розмножуватися вегетативно, тому частина молодих рослин вегетативного походження.

Існуванню описаного поки що єдиного достовірно відомого місцезростання виду в околицях Києва загрожують наміри керівництва рибгоспу «Нивка», яке планує використовувати цю територію під садове товариство, попри наявність тут занесених до Червоної книги України рослин, а також регіонально-рідкісних видів, зокрема *Ophioglossum vulgatum*, що охороняються рішенням Київради № 219/940 від 29.06.2000 р. [7]. Такі заходи загрожують існуванню даного локалітету. Це неприпустимо — натомість він має стати об'єктом тривалого вивчення особливостей існування *L. loselii* в антропо-

Морфометрія генеративних особин *Liparis loselii*

Показник	Висота, см	Ширина більшого листка, см	Довжина більшого листка, см	Кількість квіток
Середнє значення показника ± стандартна похибка/дисперсія	11,8 ± 0,7/9,39	1,4 ± 0,07/0,10	6,7 ± 0,36/2,55	6,0 ± 0,73/10,6

генно трансформованому середовищі, тому необхідним є створення об'єкта природно-заповідного фонду. У зв'язку з цим Київським еколого-культурним центром підготовлено та направлено до держуправління охорони навколишнього середовища у Києві обґрунтування на створення ландшафтного заказника місцевого значення «Святошинські ставки».

1. Борділовський Є.І. Родина Зозулинцеві // Флора УРСР. Т. 3. — К.: Вид-во АН УРСР, 1950. — С. 312—405.
2. Вахрамеева М.Г., Денисова Л.В., Никитина С.В., Самсонов С.Л. Орхидеи нашей страны. — М.: Наука, 1991. — 224 с.
3. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). — К.: Мінекобезпеки України, 1998. — 76 с.
4. Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої флори і фауни, що перебувають під загрозою зникнення (Вашингтон, 1973) / Упорядник В.Г. Домашнінець. — К.: Мінекобезпеки України, 1999. — 84 с.
5. Невський С.А. Семейство Ятрышниковые // Флора СССР. Т. 4. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1935. — С. 602.
6. Парнікоза І.Ю. Знахідка *Botrychium matricariifolium* A. Br. ex Koch (*Ophioglossaceae*) в середньому Подніпров'ї // Укр. ботан. журн. — 2002. — 59, № 6. — С. 728—729.
7. Парнікоза І.Ю., Василюк О.В., Шевченко М.С. та ін. Раритетна флора (охорона, вивчення, реінтродукція силами студентських екологічних організацій). Т. 1. — К.: НЕЦУ, 2005. — С. 12—16.
8. Редкие и исчезающие растения и животные Украины (Справочник) / Под ред. К.М. Ситника. — Киев: Наук. думка, 1988. — С. 38.
9. Собко В.Г. Орхідеї України. — К.: Наук. думка, 1989. — С. 174—175.
10. Тимченко І.А. Структура ценопопуляцій видів триби *Neottiaea* Lindl. (*Orchidaceae* Juss.) флори України і тенденції її зміни в умовах синантропізації: Автореф. дис. ... канд. біол. наук. — К., 1996. — 21 с.
11. Фардеева М.Б. К изучению популяции *Liparis loeselii* (L.) Rich. на территории республики Татарстан // Мат-лы Междун. науч. конф., посвящ. 200-летию Казанской ботанической школы. — Казань, 2006. — С. 125—128.
12. Фіторизноманіття Українського Полісся та його охорона / Під заг. ред. Т.Л. Андрієнко. — К.: Фітосоціоцентр, 2006. — С. 92.
13. Червона Книга Української РСР. — К.: Наук. думка, 1980. — С. 252.
14. Червона книга України. Рослинний світ. — К.: УЕ, 1996. — С. 369.
15. Чопик В.І., Бортняк М.М., Войтюк Ю.О. та ін. Конспект флори Середнього Придніпров'я. Судинні рослини. — К.: Фітосоціоцентр, 1998. — С. 105.
16. Шарлемань Н.В. Краткий путеводитель по Киеву и его окрестностям. — Киев: Изд. Киев. орнитол. о-ва им. К.Ф. Кеслера, 1916. — 47 с.
17. Bednorz L. Population dynamics of *Liparis loeselii* (L.) L.C. Rich. in the nature reserve «Mielno» — some results from a 8 year study // Electronic Journal of Polish Agricult. Univ. Biology. — 2003. — 6, № 2. — <http://www.ejpau.media.pl/series/volume6/issue2/biology/art-06.html>
18. McMaster R. T. The population biology of *Liparis loeselii*, Loesel's twayblade, in Massachusetts wetland // Northeastern Naturalist. — 2001. — 8, № 2. — P. 163—178.
19. Romero-González G.A., Fernández-Concha G.C., Dressler R.L. Orchidaceae // Flora of North America, North of Mexico. — New York; Oxford: Oxford University Press, 1993. — Vol. 26. — P. 625—626.

Рекомендує до друку
С.Л. Мосякін

Надійшла 25.07.2006

М.С. Шевченко¹, И.А. Тимченко², И.Ю. Парникоза¹

¹ Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко

² Институт ботаники им. Н.Г. Холодного НАН Украины, Киев

УНИКАЛЬНОЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ *LIPARIS*
LOESELII (L.) RICH. В Г. КИЕВЕ

После 85-летнего перерыва в г. Киеве найдена популяция *Liparis loeselii*. Орхидея произрастает на влажном лугу, который распахали под посадку леса 6 лет назад. Несмотря на значительный антропогенный пресс популяция насчитывает более 100 особей, по возрастной структуре нормальная полночленная, доминируют генеративные особи, а наличие молодых растений (*j* и *im*) свидетельствует о возобновлении. В настоящее время существованию популяции угрожает застройка, поэтому данную территорию, на которой также выявлены популяции редких *Epipactis palustris*, *Dactylorhiza incarnata* и *Ophioglossum vulgatum*, предлагается объявить ландшафтным заказником.

К л ю ч е в ы е с л о в а: *Liparis loeselii* (L.) Rich., Orchidaceae, Киев

M.S. Shevchenko¹, I.A. Tymchenko², I.Yu. Parnikoza¹

¹ Kiev National Taras Shevshenko University

² M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv

THE UNIQUE LOCALITY OF THE *LIPARIS*
LOESELII (L.) RICH. IN KYIV CITY

The *Liparis loeselii* locality was found in Kyiv after 85 year interval. The orchid grows on wet meadow that was ploughed up six year ago. In spite of the significant antropogenous pressure the population is characterized by high number of individuals (more one hundred), complete age spectra, predominance of generative individuals and seed reproduction. Now danger of building in this territory exist what is why locus and nearest territory with *Epipactis palustris*, *Dactylorhiza incarnata* and *Ophioglossum vulgatum* populations must be proclaimed as reservation.

К е у w o r d s: *Liparis loeselii* (L.) Rich., Orchidaceae, Kyiv.