

НОВІ МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ *TULIPA QUERCETORUM* (*LILIACEAE*) В СЕРЕДНЬОМУ ПРИДНІПРОВ'І

Смоляр Н.О., Смаглюк О.Ю., Соломаха В.А. Нові місцезнаходження *Tulipa quercetorum* (*Liliaceae*) в Середньому Придніпров'ї. – Укр. ботан. журн. – 2015. – 72(4): 352–356.

Подано інформацію про локалітети *Tulipa quercetorum* Klokov & Zoz в Україні на західній межі ареалу – з використанням даних щодо його поширення в Середньому Придніпров'ї за результатами оригінальних досліджень, опрацювання літературних і гербарних джерел. Відображено еколого-ценотичні особливості нових місцезростань із цим видом у долині нижньої течії р. Сули (Полтавська обл.) та в долині р. Тясмин (Черкаська обл.) на основі виконаних описів угруповань. Обидві локальні популяції приурочені до масивів грабово-дубового лісу: перша має лівобічний онтогенетичний спектр і характеризується значною чисельністю (до 700 генеративних особин на ділянці 0,3 га), а друга – правобічний онтогенетичний спектр (понад 50 сенільних особин на площі близько 0,5 га). Підкреслюється необхідність охорони нових локалітетів цього рідкісного виду, занесеного до «Червоної книги України» (2009 р.).

К л ю ч о в і с л о в а: *Tulipa quercetorum*, рідкісний вид, місцезнаходження, охорона, Середнє Придніпров'я

Необхідною умовою ефективної охорони раритетної компоненти фіторізноманіття України є інформація про поширення й екологію місцезростань рідкісних видів. Ми дослідили два нових місцезнаходження *Tulipa quercetorum* Klokov & Zoz, статус якого в третьому виданні «Червоної книги України» визначено як «вразливий» (Red Data Book..., 2009).

Tulipa quercetorum має східноєвропейський (понтичний) ареал, який на рівнинній частині України сягає західної межі суцільного поширення (Mel'nik, 2000). В екологічному плані це лісовий еумезофіт, ценотично приурочений до оселищ широколистяних лісів і чагарників.

У «Червоній книзі України» наведено близько ста місцезнаходжень виду, більшість із яких – зі сходу країни. Для Середнього Придніпров'я вказуються лише поодинокі локалітети.

У Середньому Придніпров'ї *T. quercetorum* охороняється на території об'єктів природно-заповідного фонду, зокрема заказників «Драбинівка», «Довгораківський», «Лучківський», «Балка Широка», «Червонобережжя» «Чорноліський», «Тюльпан дібровний», «Білосніжний», пам'ятки природи «Холодний Яр» (Bajrak, Stetsjuk, 2005; Pryrodno-zapovidnyi..., 2006; Karpova, Maltsev, Tsvelykh

et al., 2009; Lozkova, Osipenko, 2014). Деякі місцезнаходження цього виду рекомендуються для охорони (Bajrak, Kryvoruchko, 2003).

В одному з останніх флористичних зведень стосовно Полтавщини – «Конспекті флори Полтавської області» (2008) – зазначається, що *T. quercetorum* спорадично трапляється в широколистяних лісах на вододілах, схилах балок і в долинах річок Сули, Удаю та Псла, зокрема в межах Середнього Придніпров'я.

У фондах Полтавського краєзнавчого музею імені В. Кричевського (РІВ) зберігаються гербарні зразки *T. quercetorum* із 13 місцезнаходжень, три з яких – у межах регіону (Кременчуцький р-н: околиці с. Крюків, «Балка Широка», степовий схил, Андрієнко Т.Л., 1993; Кобеляцький р-н: проєктований заказник «Драбинівка», схили балки, Байрак О.М., 1993; заповідне урочище «Сокільське», липово-дубовий заплашний ліс, Стецюк Н.О., 1995).

У контексті збереження цього рідкісного виду актуальним є пошук його нових локалітетів із метою їх заповідання й уточнення сучасного ареалу *T. quercetorum*. Мета цієї статті – характеристика нових місцезнаходжень виду в Україні, на західній межі його поширення в межах Середнього Придніпров'я.

Об'єкти та методи досліджень

Об'єктом нашого вивчення стали нові локалітети *Tulipa quercetorum* на території Середнього Придніпров'я. Для їх виявлення й обстеження ми застосували загальноприйняті польові (детально-маршрутний, відбору гербарних зразків, рекогносцирування) та камеральні (опрацювання літературних джерел, гербарних фондів) методи. У нових місцезнаходженнях ми виконали повні геоботанічні описи. Ценотичну приуроченість виду характеризували на засадах школи Ж. Браун-Бланке (Solomakha, 2008). Назви видів наводяться за зведенням С.Л. Мосякіна та М.М. Федорончука (Mosyakin & Fedoronchuk, 1999).

Гербарні зразки *T. quercetorum* із виявлених місцезнаходжень передані до гербарію Інституту ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України (КВ), гербарію Київського національного університету імені Тараса Шевченка (КВУ) та до фондів Полтавського краєзнавчого музею (ПВ).

Результати досліджень та їх обговорення

У Середньому Придніпров'ї одне з нових місцезнаходжень *T. quercetorum* нами виявлено в Полтавській обл., на західній межі його поширення, неподалік від уже відомих знахідок виду в лісах ботанічних пам'яток природи «Морозівська дача» та «Мгарська дача» (Bajrak, Stetsjuk, 2005). Це південна околиця м. Лубни, урочище «Березняки» (кв. 56 приміського лісництва ДП «Лубенське лісове господарство»). Вперше інформацію про рослини цього виду у фазі цвітіння отримано від магістранта природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка А.В. Солодовника в травні 2012 р. Нами ця популяція обстежена 29–30 квітня 2015 р., оцінено її площу, віковий спектр і виконано геоботанічні описи.

Локальна популяція приурочена до масиву дубово-грабового лісу на плескатій ділянці схилу та його відвершках різних експозицій. Найбільше особин *T. quercetorum* виявлено понад ґрунтовою дорогою, яка тягнеться через ліс. Деревостан зімкненістю 0,9 формують *Quercus robur* L. (40 %) і *Carpinus betulus* L. (45 %) з участю *Tilia cordata* Mill., *Acer platanoides* L., *A. campestre* L., *Pyrus communis* L. Підлісок (0,2) утворюють *Acer tataricum* L., *Euonymus europaea* L., *E. verrucosa* Scop. У підрості переважають *Acer*

platanoides та *A. campestre*, трапляється *Fraxinus excelsior* L. Проективне покриття трав'яного ярусу сягає 65–70 %. У ньому домінує *Stellaria holostea* L. Флористичне ядро формують *Asarum europaeum* L., *Lamium galeobdolon* (L.) L., *Glechoma hirsuta* Waldst. & Kit., *Polygonatum multiflorum* (L.) All., *Pulmonaria obscura* Dumort., *Scrophularia nodosa* L., *Viola mirabilis* L., *V. odorata* L., зрідка поширені *Alliaria petiolata* L. (M. Bieb.) Cavara & Grande, *Geum urbanum* L., *Urtica dioica* L., *Lamium purpureum* L. та ін. Навесні трав'яний покрив представлений синюзіями з домінуванням *Scilla siberica* Haw., *S. bifolia* L., *Corydalis solida* (L.) Clairv., *Ficaria verna* Huds. aggr., *Anemone ranunculoides* L. і незначною участю *Corydalis cava* (L.) Schweigg. & Koerte, *Gagea minima* (L.) Ker.-Gawl., *G. lutea* (L.) Ker.-Gawl. Проективне покриття *T. quercetorum* в угрупованнях становить 1–5 %.

Наявність центральноєвропейських видів у флористичному складі лісового масиву (*Galeobdolon luteum*, *Scilla bifolia*, *Corydalis cava*) обумовлена значною участю в ценозі *Carpinus betulus*, який у регіоні знаходиться на південно-східній межі ареалу.

Популяція *T. quercetorum* у виявленому локалітеті має лівобічний онтогенетичний спектр і характеризується значною чисельністю (до 700 генеративних особин на 0,3 га (середня кількість їх на моніторингових ділянках – до 75 на 1 м², із яких 9 – генеративні)). Рослини в популяції добре розвинені, успішно розмножуються насіннево та вегетативно. Можна стверджувати, що в оптимальних еколого-ценотичних умовах, навіть на межі ареалу, вид здатний до підтримання та збільшення чисельності. Можливо, цьому сприяють потепління та більш аридний клімат, що спостерігається впродовж останніх десятиліть.

За літературними даними та результатами власних досліджень встановлено, що *T. quercetorum* входить до складу типового неморального флористичного ядра дібров Лівобережного Придніпров'я і відомий із вододільних зональних лісостепових дібров. Їхні нечисленні, добре збережені старовікові масиви охороняються як ботанічні пам'ятки природи: загальнодержавного значення – «Урочище Парасоцьке», місцевого – «Морозівська дача» та «Мгарська дача» (Bairak, Stetsjuk, 2005). Останні два об'єкти територіально знаходяться відповідно на північній і північно-східній околицях м. Лубни і є одними з

найстаріших у складі природно-заповідної мережі Полтавщини. Очевидно, ділянка, де ми виявили новий локалітет *T. quercetorum*, у минулому входила до цілісного лісового масиву навколо міста. За флористичним складом і фітоценотичною структурою він відображає основні особливості лісових фітоценозів зазначених природно-заповідних об'єктів, а тому потребує заповідання у статусі ботанічної пам'ятки природи. У перспективі ми розглядаємо включення цих об'єктів до складу регіонального ландшафтного парку «Лубенський».

Другий локалітет обстежено нами у квітні 2015 р. у Чигиринському р-ні Черкаської обл., на території ботанічного заказника «Берестове». Він міститься дещо східніше від відомих локалітетів виду в урочищі «Холодний Яр», що охороняється як комплексна пам'ятка природи загальнодержавного значення (кв. 49 Богданівського лісництва) (Savchenko, Volyk, 2010; Lozkova, Osipenko, 2014), та на території ботанічних заказників місцевого значення «Тюльпан дібровний» (кв. 17, виділ 13 Креселецького лісництва ДП «Кам'янського лісового господарства») і «Білосніжний» (кв. 17, виділи 2, 11 цього ж лісництва) (Prigodno-zapovidnyi..., 2006).

Уперше цю популяцію *T. quercetorum* зафіксував співробітник відділу природи Черкаського краєзнавчого музею А.М. Темченко, пізніше місцезнаходження охарактеризував В.П. Волик (Derzavnj..., 1992). Зібрані тут гербарні та фотографічні матеріали зберігаються у фондах Черкаського обласного краєзнавчого музею.

Ландшафт місцевості являє собою ділянку з розвиненою яружно-балковою системою, вкриту байрачним дубовим лісом із участю інших широколистяних порід. Популяція *T. quercetorum* приурочена до дубово-грабового лісу і виявлена за 50–200 метрів від його краю, на гребені між балками, де пролягла лісова дорога.

Зімкненість деревостану сягає 0,8. Його формують *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *A. campestre*, *Ulmus laevis* Pall., *U. minor* Mill. У підліску домінують *Acer tataricum*, *Crataegus curvisepala* Lindm., *Euonymus verrucosa*. У трав'яному покриві (з проєктивним покриттям 75 %) переважає *Stellaria holostea* з участю *Glechoma hederacea* L., *Polygonatum multiflora*, *Poa nemoralis* L., *Dactylis glomerata* L., *Lamium purpureum*, *Viola hirta* L., *Asarum europaeum*, *Alliaria petiolata* та ін. Також у ньому вагома частка ранньовесняних

ефемероїдів – *Scilla siberica*, *Corydalis solida*, *C. cava*, *Ficaria verna*, *Gagea minima*.

Популяція *T. quercetorum* у даному місцезнаходженні займає площу близько 0,5 га, має правобічний онтогенетичний спектр зі значною кількістю сенільних особин. На момент дослідження виявлено більше 50 рослин, які вже відцвіли. В частині популяції, що прилягає до краю лісу, де раніше було багато рослин у фазі квітіння і відзначалося збільшення їхньої кількості (Derzhavnyi ..., 1992), нині збереглося лише 5 сенільних особин. У покриві спостерігаються нітрофільні види, що свідчить про порушення природного режиму лісового фітоценозу, можливо, внаслідок занесення добрив і гербіцидів із прилеглого поля. Отже, на превеликий жаль, ця популяція нині виявляє тенденцію до зникнення. Тому для її збереження необхідно заборонити внесення мінеральних добрив та отрутохімікатів у 20-метровій смузі агроценозу, що прилягає до заказника.

За особливостями флористичного складу та ценотичної структури описані місцезнаходження *T. quercetorum* є дещо подібними, однак репрезентують різні екологічні варіанти дібров (вододільні – в першому локалітеті та байрачні – в другому). Більшість рослин у обох локалітетах приурочена до узбіччя второваних ґрунтових доріг через лісові масиви та відвершків яружно-балкових систем.

Українськими ботаніками визначено й синтаксономічну належність угруповань із участю *T. quercetorum*. Зокрема, з безграбових дібров степової зони Лівобережжя (басейн р. Сіверського Дінця) описано асоціацію *Tulipo quercetori-Quercetum roboris* Onyshchenko 2009 (Onyshchenko, 2009), віднесено до союзу *Scillo sibericae-Quercion roboris* Onyshchenko 2009 (клас *Carpino-Fagetea* Passarge in Passarge et Hofmann 1968, порядок *Fagetalia sylvaticae* Pawłowski et al. ex Tüxen 1937). Детально охарактеризовані лісові угруповання з доволі значною участю *T. quercetorum* у Чорному лісі (Знам'янський р-н Кіровоградської обл.) (Onyshchenko, Sidenko, 2001), де грабові діброви віднесено до того ж класу двох асоціацій із переходами між ними (*Galeobdolon lutei-Carpinetum* Shevchik, Bakalyna et V. Solomakha 1996 (порядок *Quercu-Carpinetalia* Moor 1976, союз *Carpinion betuli* Issler 1931) та *Stellario holosteaе-Aceretum platanoidis* Bajrak 1996 (порядок *Fagetalia sylvaticae* Pawłowski et

al. ex Tüxen 1937, союз *Quercus robur*-*Tilia cordata* Solomesch et Laivins in Solomesch et al. 1993)).

Таким чином, досліджені місцезнаходження *Tulipa quercetorum* знаходяться в масивах дібров, які є типовими для Лівобережного Лісостепу України, вони збереглися в долинах річок Сули та Тясмину. Ці локалітети доповнюють наші уявлення про західну межу поширення виду. Для тривалого збереження виявлених на досліджуваній території популяцій *T. quercetorum* необхідно заборонити будь-які рубки в місцях зростання виду, а також на їхніх околицях на підвищених елементах рельєфу, – для потенційного їх розширення. Безпосередньо близько до місцезростань виду допускаються лише рубки переформування в насадженнях *Robinia pseudoacacia* L., *Acer negundo* L. та інших інтродукованих порід з метою відтворення природного деревостану. Рекреаційне використання територій можливе тільки у вигляді екостежок, сходити з маршрутів яких слід заборонити.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Vajrak O.M., Kryvoruchko T.V. Osoblyvosti poshyrennia rідkisnykh efemeroidiv na terytorii Potavskoi oblasti ta stan yikh okhorony. In: *Naukovi osnovy zberezhen- nia biotychnoi riznomanitnosti*, Lviv: Liga-Press, 2003, pp. 14–21 [Байрак О.М., Криворучко Т.В. Особливості поширення рідкісних ефемероїдів на території Полтавської області та стан їх охорони // *Наукові основи збереження біотичної різноманітності*. Збірн. Ін-ту екології Карпат НАНУ. – Львів: Ліга-Прес, 2003. – С. 14–21].
- Vajrak O.M., Stetsjuk N.O. *Atlas rідkisnykh i znykaiuchykh Roslyn Poltavshchyny*, Poltava: Verstka, 2005, 165 p. [Байрак О.М., Стецюк Н.О. *Атлас рідкісних і зникаючих рослин Полтавщини*. – Полтава: Верстка, 2005. – 165 с.].
- Vajrak O.M., Stetsjuk N.O. *Konspekt flory Poltavshchyny. Vyshchy sudynni roslyny*, Poltava: Verstka, 2008, 131 p. [Байрак О.М., Стецюк Н.О. *Конспект флори Полтавщини. Вищі судинні рослини*. – Полтава: Верстка, 2008. – 131 с.].
- Derzhavnyi botanichnyi zakaznyk mistsevego znachennia «Berestove»* (rukopys). Ed. V.P. Volyk, 1992, Cherkasy, 6 p. [Державний ботанічний заказник місцевого значення «Берестове» (рукопис) / Укл. В.П. Волик. – Черкаси, 1992].
- Karpova G.O., Maltsev V.I., Tsvelykh O.M., Tytar V.M., Zub L.M. *Pryroda Seredniogo Prydniprova*, Kyiv: In-t zoologiyi im. M.M. Shmalkauzena NAN Ukraine, In-t ekologiyi (INEKO), 2009, 192 p. [Карпова Г.О., Маль-

- цев В.І., Цвелих О.М., Титар В.М., Зуб Л.М. *Природа Середнього Придніпров'я*. – К.: Ін-т зоології ім. М.М. Шмальгаузена НАН України, Ін-т екології (ІНЕКО) Нац. екол. центру України, 2009. – 192 с.].
- Lozkova I.Yu., Osipenko V.V. *Aktualni pytannia suchasnoi nauky: materialy mizhnar. nauk.-prakt. konferentsiyi*, Cherson: VD «Gelvetyka», pp. 44–46 [Ложкова І.Ю., Осипенко В.В. Фіторізноманітність Холодноярського лісового масиву // *Актуальні питання сучасної науки: мат-ли міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Київ, 25 жовтня 2014 р.). – Херсон: ВД «Гельветика», 2014. – С. 44–46].
- Mel'nik V.I. *Redkiye vidy flory ravninnykh lesov Ukrainy*, Kiev: Phytosociocentre, 2000, 211 p. [Мельник В.І. *Редкіе види флори рівнинних лісів України*. – Київ: Фітосоціоцентр, 2000. – 211 с.].
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*, Kiev: M.G. Kholodny Inst. of Botany; Missouri Botan. Gard., 1999, xxiv+346 p.
- Onyshchenko V.A. *Forests of order Fagetalia sylvaticae in Ukraine*, Kyiv: Alterpress, 2009, 212 p.
- Onyshchenko V.A., Sidenko V.M. *Nauk. visnyk Chernivetsko un-tu*, Ser. Biol., 2001, **145**, pp. 178–194 [Онищенко В.А., Сіденко В.М. Класифікація лісової рослинності ур. Чорний ліс (Знам'янський район Кіровоградської області) / *Наук. вісник Чернівецького ун-ту*. – 2001. – Сер. Біол., вип. 145. – С. 178–194].
- Pryrodno-zapovidnyi fond Cherkaskoi oblasti*. Eds T.F. Konvalenko, O.S. Barylo, I.M. Karastan, Cherkasy: Vertikal, 2006, pp. 157–167 [Природно-заповідний фонд Черкаської області / Укл. Т.Ф. Коноваленко, О.С. Баріло, І.М. Карастан. – Черкаси: Вертикаль, 2006. – С. 157–167].
- Red Data Book of Ukraine. Vegetable Kingdom*. Ed. Ya.P. Didukh, Kyiv: Globalconsaltyn, 2009, 912 p. [Червона книга України. Рослинний світ / Ред. Я.П. Дідух. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 912 с.].
- Savchenko Z.A., Volyk V.P. *Perspektivi rozvytku terytorii Cholodnogo Yaru: materialy nauk.-prakt. konferentsiyi*, Cherkasy, 2010, pp. 133–134 [Савченко З.А., Волик В.П. Матеріали до вивчення рослинного покриву Холодноярських лісів у весняний період // *Перспективи розвитку території Холодного Яру: мат-ли наук.-практ. конф.* (м. Черкаси, 27 квітня 2010 р.). – Черкаси, 2010. – С. 133–134].
- Solomakha V.A. *Syntaksonomiya roslynnosti Ukrainy. Tretie nablyzhennia*, Kyiv: Phytosociocentre, 2008, 295 p. [Соломаха В.А. *Синтаксономія рослинності України. Третє наближення*. – К.: Фітосоціоцентр, 2008. – 296 с.].

Рекомендує до друку
М.М. Федорончук

Надійшла 22.07.2015 р.

Смоляр Н.А., Смаглюк Е.Ю., Соломаха В.А. **Новые местонахождения *Tulipa quercetorum* (Liliaceae) в Среднем Приднепровье.** — Укр. ботан. журн. — 2015. — 72 (4): 352–356.

Учебно-научный центр «Институт биологии» Киевского национального университета имени Тараса Шевченко ул. Владимирская, 64, г. Киев, 01017, Украина

Приведена информация о локалитетах *Tulipa quercetorum* Klokov & Zoz в Украине, на западной границе ареала, с использованием данных по распространению вида в Среднем Приднепровье на основании результатов оригинальных исследований, обработки литературных и гербарных источников. Отображены эколого-фитоценотические особенности новых мест произрастания *T. quercetorum* в долине нижнего течения р. Сулы (Полтавская обл.) и в долине р. Тясмин (Черкасская обл.) на основании описаний сообществ. Обе локальные популяции приурочены к массивам дубово-грабового леса. Первая имеет левосторонний онтогенетический спектр и характеризуется значительной численностью и плотностью (до 700 генеративных особей на 0,3 га), вторая — правосторонний онтогенетический спектр (более 50 сенильных особей на площади около 0,5 га). Подчеркивается необходимость охраны новых локалитетов этого редкого вида, включенного в Красную книгу Украины (2009).

Ключевые слова: *Tulipa quercetorum*, редкий вид, местонахождение, охрана, Среднее Приднепровье.

Smolyar N.O., Smaglyuk O.Yu., Solomakha V.A. **New localities of *Tulipa quercetorum* (Liliaceae) in the Middle Dnipro Area.** — Ukr. Bot. J. — 2015. — 72(4): 352–356.

Educational and Scientific Centre «Institute of Biology», Taras Shevchenko National University 64, Volodymyrska Str., Kyiv, 01017, Ukraine

The article provides information about the localities of *Tulipa quercetorum* Klokov & Zoz in Ukraine along the western border of its range, using the distribution data from the Middle Dnipro Area obtained in the original research as well as from published sources and herbarium. The ecological peculiarities of the new localities of *Tulipa quercetorum* in the downstream valley of the Sula River (Poltava Region) and in the valley of the Tyasmyn River (Cherkasy Region) are outlined, based on the descriptions of the vegetation in these habitats. Both local populations are associated with hornbeam-oak forests. The first one has a left-side ontogenetic spectrum and is characterized by a large abundance and density (up to 700 generative individuals per 0,3 ha). The second one has right-side ontogenetic spectrum (up to 50 senile individuals per 0,5 ha). The need to protect new localities of this rare species included into the Red Data Book of Ukraine (2009) is highlighted.

Key words: *Tulipa quercetorum*, rare species, locality, protection, Middle Dnipro Area.