



doi: 10.15407/ukrbotj74.01.056

Нова знахідка *Glycyrrhiza glabra* (*Fabaceae*) в Одеській області

Дмитро В. ДУБИНА¹, Алім А. ЕННАН², Людмила П. ВАКАРЕНКО¹, Тетяна П. ДЗЮБА¹,
Галина М. ШИХАЛЄЄВА²

¹Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України
вул. Терещенківська, 2, Київ 01004, Україна

²Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини МОН України та НАН України
вул. Преображенська, 3, Одеса 65000, Україна

Dubyna D.V.¹, Ennan A.A.², Vakarenko L.P.¹, Dziuba T.P.¹, Shykhaleeva H.M.² A new find of *Glycyrrhiza glabra* (*Fabaceae*) in Odesa Region. Ukr. Bot. J., 2017, 74(1): 56–63.

¹M.G. Kholodny Institute of Botany, National Academy of Sciences of Ukraine
2, Tereshchenkivska Str., Kyiv 01004, Ukraine

²Physico-Chemical Institute of Environmental and Human Protection, MES of Ukraine, NAS of Ukraine
3, Preobrazhenska Str., Odesa 65000, Ukraine

Abstract. A new locality of *Glycyrrhiza glabra* (*Fabaceae*), a species listed in the Red Data Book of Ukraine, is reported. For this species, the reported locality on the left bank of the Kuyalnyk Estuary, near Kubanka village in Lymanskyi District, Odesa Region, is the westernmost one in Ukraine. Up to now, the species was not registered in Odesa Region. The article provides a detailed environmental and cenotic characteristics of the populations of *Glycyrrhiza glabra* as well as of those plant communities in which they were recorded. It was found that quite intense soil abrasion on the left bank of the estuary slope provides a favourable environment for populations of *Glycyrrhiza glabra*. However, goat and sheep grazing has negative impact on age composition of the populations due to no seed formation without generative shoots. Populations vitality is supported only by vegetative reproduction. The proposals are made to take measures for maintaining optimum conditions for the existing populations of *Glycyrrhiza glabra* in the Kuyalnyk Estuary and restoration of this species over the slopes. It is also proposed to replace the present "Not Evaluated" category of this species with "Endangered" in "The Official List of Rare Species of Plants of Odesa Region". The necessity of establishing Kuyalnyk National Nature Park to protect a unique ecosystem in Europe, which combines megahalophyte, desert, shrub and steppe habitats and their rare components, including *Glycyrrhiza glabra*, is emphasized.

Keywords: *Glycyrrhiza glabra*, new locality, Odesa Region, ecology, cenology, anthropical impact, protection

Вступ

Влітку 2016 року авторами статті були здійснені детальні дослідження рослинного покриву нижньої частини долини р. Великий Куяльник та Куяльницького лиману. Лиман і прилеглі схилі ландшафти є унікальним природним утворенням. Тут здавна добували сіль, яка високо цінувалася у країнах Європи, а на схилах проводилося сінокосіння, випас худоби та заготівля сировини лікарських і корисних рослин. У пониззі на лівому березі лиману ще в XIX ст. був створений кліматичний курорт, де лікували різноманітні захворювання сульфідними грязями, солоною рапою та мінеральною водою.

У долині лиману та на його схилах збереглися галофітні, лучні, болотні, пустельно-степові та сте-

пові рослинні угруповання, у складі яких зростає багато видів, занесених до "Червоної книги України" (Red Data book..., 2009). Незважаючи на виняткову наукову, природоохоронну, бальнеологічну цінність цієї території, природоохоронний статус її досі не визначений. Наслідком цього є подальше поглиблення екологічної кризи, в якій опинився Куяльницький лиман, спричиненої нерациональним використанням його природних ресурсів, а також ресурсів навколишніх територій. Науковці тривалий час займаються розв'язанням цієї проблеми. Опрацьовано наукове обґрунтування створення Національного природного парку "Куяльницький" та концепція рационального використання природних ресурсів Куяльницького лиману (Ennan, Shykhaleeva, 2015).

©Д.В. ДУБИНА, А.А. ЕННАН, Л.П. ВАКАРЕНКО, Т.П. ДЗЮБА,
Г.М. ШИХАЛЄЄВА, 2017



Рис. 1. Нове місцезнаходження *Glycyrrhiza glabra* (●) в долині Куяльницького лиману

Fig. 1. Distribution of *Glycyrrhiza glabra* in the Kuyalnyk Estuary valley: (●) – a new locality of *Glycyrrhiza glabra*

Метою досліджень, які проводяться колективом співробітників Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України спільно із Фізико-хімічним інститутом захисту навколишнього середовища і людини МОН України та НАН України, є вивчення рослинного покриву екосистеми Куяльницького лиману, зокрема визначення його сучасного стану й тенденцій та напрямків змін, що відбуваються за умов антропоїчного впливу. Ці дослідження необхідні для розробки концепції та конкретних пропозицій зі збереження біорізноманіття, невиснажливого використання його унікальних природних ресурсів та природоохоронного впорядкування регіону. Під час цих досліджень було виявлено багато нових місцезростань раритетних видів та їхніх угруповань, занесених до "Зеленої книги України" (Zelena knyha..., 2009). Серед них особливий інтерес складає знайдена на лівому березі Куяльницького лиману (Лиманський р-н, поблизу с. Кубанка) популяція *Glycyrrhiza glabra* L. (Fabaceae). Цей давньосередземноморський вид, поширений від Середньої Європи до Ірану та Афганістану, в Україні знаходиться на північній межі ареалу. *Glycyrrhiza glabra* занесена до "Червоної книги України" (Red Data book..., 2009) і, за даними цього зведення, трапляється зрідка на півдні Степової зони в Херсонській, Запорізькій, Донецькій, Луганській обл. та в АР Крим. Природоохоронний статус виду – "неоцінений" означає недостатність інформації про поширення, стан та динаміку його

популяцій, що необхідно для організації ефективної охорони цієї раритетної лікарської рослини (Minarchenko, 2005). Найближче місцезнаходження *G. glabra* знаходиться на території Республіки Молдова (Буджацькі північні та південні різнотравно-типчакові степи) (Shabanova et al., 2014). Угруповання з домінуванням *G. glabra* занесені до Зеленої книги України (Zelena knyha..., 2009) зі статусом "перебувають під загрозою зникнення".

До цього часу наявність виду у складі флори Одеської обл. залишалася спірною. Відомий ботанік Л.С. Шестериков (Shesterikov, 1894) знайшов його в околицях м. Одеса на території, прилеглий до ботанічного саду. Проте вважав його занесеним з території саду, де він знаходився в культурі. В Гербарії Одеського університету ім. І.І. Мечнікова зберігаються зразки *G. glabra*, зібрані студентами університету також на території ботанічного саду в 2004 і 2006 рр. У виданні "Флора УРСР" (Visyulina, 1954) з посиланням на Л.С. Шестерикова вказується на зростання цього виду в околицях Одеси та на існування гербарного зразку. Наступні дослідники (Tkachenko, Kostylev, 1985; Krytskaya, 1987) відмічають наявність *G. glabra* в Одеській обл., проте не називають конкретних місцезнаходжень і не наводять гербарних зразків. Зазначимо, що О.В. Костильов у статті, присвяченій рослинності схилів Куяльницького лиману (Kostyllov, 1987), цей раритетний вид не згадує. В Офіційному переліку рідкісних видів рослин Одеської обл. (Ofitsiyni perehlyky..., 2012)



Рис. 2. Карта рослинності ключової ділянки лівобережної частини долини Куяльницького лиману:

Умовні позначення: 1 – угруповання з домінуванням *Salicornia prostrata*; 2 – угруповання з домінуванням *Bassia sedoides*; 3 – угруповання з домінуванням *Artemisia santonica* і *Halimione pedunculata*; 4 – угруповання з домінуванням *A. santonica* і *Bromus squarrosus*; 5 – штучні насадження *Elaeagnus angustifolia*; 6 – розріджені зарості *E. angustifolia* з домінуванням у трав'яному ярусі *Bromus squarrosus*; 7 – угруповання *Glycyrrhiza glabra* з *Bromopsis inermis*; 8 – угруповання з домінуванням *G. glabra*, *Elytrigia intermedia*; 9 – угруповання з домінуванням *Bromus squarrosus*, *E. intermedia*; 10 – угруповання з домінуванням *Festuca pratensis*, *Bromopsis riparia*; 11 – деревні та чагарникові насадження балок з *Fraxinus excelsior*, *Crataegus monogyna*, *Prunus stepposa*, *Rosa canina* та ін.; 12 – відслонення лесів та лесовидних суглинків. 13 – стежки прогону худоби та деградовані ділянки; 14 – прибережні сезонно затоплювані ділянки лиману в осінній період

Fig. 2. Vegetation map of the key area on the left bank of the Kuyalnyk Estuary valley:

1 – community with dominance of *Salicornia prostrata*; 2 – community with dominance of *Bassia sedoides*; 3 – community with dominance of *Artemisia santonica* with *Halimione pedunculata*; 4 – community with dominance of *A. santonica* with *Bromus squarrosus*; 5 – artificial stands of *Elaeagnus angustifolia*; 6 – sparsed brushwood of *E. angustifolia* with domination in herbal layer of *B. squarrosus*; 7 – community with dominance of *Glycyrrhiza glabra*, *Bromopsis inermis*; 8 – community with dominance of *G. glabra*, *Elytrigia intermedia*; 9 – community with dominance of *Bromus squarrosus*, *E. intermedia*; 10 – community with dominance of *Festuca pratensis*, *Bromopsis riparia*; 11 – brushwood in depressions with *Fraxinus excelsior*, *Crataegus monogyna*, *Prunus stepposa*, *Rosa canina*; 12 – outcrop of loess and loess loam; 13 – grazing and degraded areas; 14 – seasonally flooded coastal areas of the estuary in autumn

G. glabra наводиться зі статусом "неоцінений", місця його зростання не вказуються. Таким чином, цей вид в Одеській обл. до нашої знахідки залишався видом-"привидом" зі згадуванням про його наявність, але без документального підтвердження пунктів місцезростань. Зазначимо, що в Гербарії Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України зразки цього виду з території Одеської обл. досі були відсутні, а в Гербарії Одеського національного університету не було екземплярів з Куяльницького лиману.

Метою даної статті є характеристика нового найзахіднішого місцезнаходження *Glycyrrhiza glabra* в Україні, уточнення екологічних і ценогічних характеристик цього раритетного виду, його фітосоціологічного статусу в Одеській обл. і в Україні та розроблення пропозицій з охорони та збереження його популяцій.

Матеріали та методи

Польові геоботанічні дослідження здійснювали за загальноприйнятими методиками (Yunatov, 1964). Геоботанічні описи зроблено в серпні–вересні 2016 р., координати місцезнаходжень визначали за допомогою приладу GPS, картування рослинності – на основі космічних знімків високої точності, які є у вільному доступі (програма Google Planeta Earth). Латинські назви видів подано за таксономічним зведенням (Mosyakin, Fedoronchuk, 1999).

Гербарні зразки *G. glabra* із виявленого локалітету передано до Гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW).

Результати та обговорення

За геоботанічним районуванням України (Необотаничне..., 1977) досліджувана територія належить до Біляївсько-Комінтернівського геоботанічного району Овідіопольсько-Баштансько-Апостолівського (Дністровсько-Дніпровського) геоботанічного округу Причорноморської (Понтичної) степової провінції Європейсько-Азіатської степової області.

Популяція *G. glabra* була знайдена на західному макросхилі лівого берега Куяльницького лиману (рис. 1, 2). У даному місці схили мають висоту 15–20 м, нахил їхньої нижньої та середньої частин досягає 45–50°, верхня третина схилів обривиста. Грунтоутворюючими породами є відклади четвер-

Рис. 3. Угруповання *Glycyrrhiza glabra* з *Bromopsis inermis* на схилах лівого берега Куяльницького лиману

Fig. 3. Community of *Glycyrrhiza glabra* and *Bromopsis inermis* on the slopes of the left bank of the Kuyalnyk Estuary



тинної системи, переважно континентальні леси та лесоподібні утворення, які за дії вітру та води легко руйнуються, внаслідок чого утворюються численні балки та тимчасові водотоки. Для схилів лиману характерними є абразивно-зсувні процеси, які відбуваються постійно. На пологіших частинах схилів утворюються малопотужні південні карбонатні чорноземи (перехідні до каштанових ґрунтів). На їхній поверхні спостерігаються локальні мікрозсуви, що мають вигляд вузьких, досить глибоких тріщин, або невеличких уступів з округлими краями, які поступово зсуваються вниз по схилу (Zhantalay et al., 2015). Зсувні процеси підсилюються випасанням великої рогатої худоби, кіз та овець, які протоптують стежки. Під час злив частки ґрунту та ґрунтоутворюючої породи потоками води виносяться на берег лиману. Особливо інтенсивними процесами ерозії відзначаються конуси виносу балок. Такі динамічні геоморфологічні умови спричиняють специфічні сукцесійні зміни рослинності, внаслідок яких зональні степові угруповання трансформуються в інтразональні мезогалофітні з домінуванням кореневищних або однорічних злаків та ерозіофілів. Ці умови є сприятливими для існування популяції *G. glabra*, оскільки її рослини мають розгалужену кореневу систему, пристосовану для існування на рухливому субстраті.

У даному локалітеті вид представлений двома ценопопуляціями. Схилова ценопопуляція входить до складу угруповань (рис. 2, 3), які займають нижні та середні частини стрімких (40–50°) берегових схилів лиману та схилів нижньої частини вузької балки з тимчасовим водотоком. Ці ділянки характеризуються помірним рівнем абразивно-зсувних процесів, які створюють сприятливі умови для існування та вегетативного розмноження *G. glabra*. Верхні частини схилів, де відбуваються більш інтенсивні абразивно-зсувні процеси і які є потенційними місцезростаннями, даний вид ще не займає. Загальне проективне покриття угруповання досягає 100%. Основним домінантом травостою є *Bromopsis inermis* (Leys.) Holub (70%). Подекуди трапляються плями з *Botriochloa ishaemum* (L.) Keng (10–25%) або *Agropyron pectinatum* P. Beauv. (до 10%). *Glycyrrhiza glabra* досить рівномірно розміщується по всій площі й виступає співдомінантом з проективним покриттям 30–50%. У складі угруповання поодинокі зростають види степового чагарникового комплексу – *Prunus stepposa* Kotov, *Crataegus praearmata* Klokov та *Asparagus verticillatus* L. У трав'яному покриві переважають види порушених місцезростань: *Elytrigia repens* (L.) Nevski (5–10%), *Bromus squarrosus* L. (5–10%), *Centaurea solstitialis* L. (1%), *C. diffusa* Lam., *Marrubium praecox* Janka, *Artemisia absinthium* L., *Daucus carota* L., *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal. Поодинокі тра-



Рис. 4. Угруповання *Glycyrrhiza glabra* з *Elytrigia intermedia* на підніжжі схилу лівого берега лиману

Fig. 4. Community of *Glycyrrhiza glabra* with *Elytrigia intermedia* at the foot of slope on the left bank of the estuary

пляються степові види: *Salvia stepposa* Des.-Shost., *Potentilla obscura* Willd., *Achillea submillefolium* Klokov & Krytzka, *Galium ruthenicum* Willd., *Artemisia santonica* L.

Друга ценопопуляція *G. glabra* займає ділянку, яка охоплює прибережну частину лиману від підніжжя берегових схилів до вирівняних територій з угрупованнями, утвореними *Elaeagnus angustifolia* L. та *E. commutata* Bernh. ex Rydb. (рис. 2, 4). Є припущення, що ценопопуляція утворилася внаслідок змиву насіння *G. glabra* зі схилів. Умови тут значно вологіші, ніж на попередній ділянці, про що свідчить наявність зеленого трав'яного покриву, утвореного вегетуючими пагонами рослин, в той час, як на першій ділянці всі рослини, крім *G. glabra*, знаходилися на початковій стадії осіннього спокою. Ґрунти слабкозасолені змиті чорноземоподібні. Загальне проективне покриття угруповання становить 85–90%. Домінант *G. glabra* має покриття до 45%, співдомінантами виступають *Elytrigia intermedia* (Host) Nevski (10–15%) та *Bromus japonicus* Thunb. (до 40%). У складі ценозу також зростають *Poa bulbosa* L., *Festuca pratensis* Huds. (3–5%), *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Rumex confertus* Willd., *Grindelia squarrosa*, *Salvia stepposa*, *Consolida regalis* S.F. Gray, *Trifolium repens* L. На цій ділянці за рахунок активного вегетативного розмноження *G. glabra* утворює досить щільні

куртини видовженої форми, площа яких становить 15–20 м².

Обидві ділянки, на яких зростає *Glycyrrhiza glabra*, знаходяться під впливом природних і антропогенних факторів. На схилувій ділянці, як вже зазначалося, відбувається водна та вітрова ерозія ґрунту, яку підсилює випасання. Певний вплив здійснюють також осипи з верхніх обривистих частин схилів, на нижній рівнинній частині – засолення й намив ґрунту та ґрунтоутворюючої породи, а також випасання. Такий комплекс факторів не є цілком негативним (крім надмірного випасання) для існування ценопопуляції *G. glabra*. Як показали дослідження схилової та рівнинної частин локалітету, на ділянках інтенсивного випасання худоби відмічається значне пригнічення розвитку особин. Зокрема, верхні облиствені частини стебла, всі плоди та ювенільні особини повністю поїдаються. Це негативно впливає на віковий склад ценопопуляції *G. glabra*, оскільки їхнє насіннєве поновлення практично відсутнє. Життєздатність популяції підтримується лише за рахунок вегетативного розмноження рослин.

На інших ділянках схилів уздовж обох берегів Куяльницького лиману *G. glabra* не знайдена, що дає підстави говорити про реліктовий характер виявлених місцезростань. Припускаємо, що за часів, коли лиман був морською затокою, *G. glabra* була

більш широко поширена на його берегах, оскільки еволюційно та ценотично цей вид пов'язаний саме з рослинністю приморських дещо еродованих схилів. Після відокремлення лиману від моря та здійснених перетворень схилів лиману, зокрема терасування у зв'язку з їхньою лісомеліорацією, а також посилення випасу, площі місцезростань виду різко скоротилися. Тепер більша частина доплакорних площ лиману, особливо східного макросхилу, зайнята зональною степовою, чагарниково-степовою, пустельно-степовою рослинністю або лісовими насадженнями. Лише на деяких ділянках західного макросхилу збереглися умови для постійної геоморфогенної сукцесії рослинності, сприятливі для існування популяцій *G. glabra*. Проте, як вже зазначалося, зростаюче антропогенне навантаження (інтенсивне випасання свійської худоби, пожежі, заліснення схилів лиману, можливо, і збирання кореневищ як лікарської сировини), призвело до різкого скорочення її площ. Оскільки *G. glabra*, на відміну від інших представників родини, не має симбіозу з азотфіксуючими бактеріями і є також менш конкурентноздатним і стійким до негативного зовнішнього впливу видом, вкрай необхідним є проведення невідкладних заходів з його охорони та збереження популяцій.

Висновки

Аналіз отриманої інформації стосовно екологічних і ценотичних особливостей *Glycyrrhiza glabra* та поширення виду в Одеській обл. дають підстави рекомендувати в "Офіційному переліку рідкісних видів рослин Одеської області" змінити статус цього виду з "неоцінений" на "зникаючий".

Для підтримання оптимального функціонування існуючих ценопопуляцій *G. glabra* на території Куяльницького лиману необхідно регламентувати пасквальне навантаження в даному локалітеті. Потрібно значно зменшити, а також повністю заборонити випасання свійської худоби в період від цвітіння до визрівання насіння даного виду. Введення такого режиму сприятиме насінневому відновленню популяцій і поширенню цього раритетного виду в регіоні. Необхідно також організувати моніторинг стану популяції *G. glabra* в долині Куяльницького лиману, що дозволить отримати додаткову інформацію для організації її ефективної охорони. Очевидною є також необхідність про-

ведення штучного підсіву насіння та підсаджування живців у місцезростання, які придатні для цього виду на інших ділянках схилів, зокрема лівого берега.

Окрім даного виду, охорони на досліджуваній території потребують ще 11 видів, включених до "Червоної книги України" – *Pulsatilla bohemica* (Skalicky) Tzvelev (= *P. nigricans* auct. non Stoerck nom illeg.), *Gymnospermium odessanum* (DC.) Takht., *Paeonia tenuifolia* L., *Tulipa schrenkii* Regel, *Astragalus dasyanthus* Pall., *Crocus reticulatus* Steven ex Adams, *Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. & Rupr., *S. pulcherrima* K. Koch, *Adonis vernalis* L., *Crambe tatarica* Sebeok та угруповання ковилових степів, занесених до "Зеленої книги України". Нині, коли лиман і прилеглі території не мають природоохоронного статусу, здійснення будь-яких режимних заходів є нереальним. Створення НПП "Куяльницький", або надання цій території іншого природоохоронного статусу дозволить зберегти єдину в Європі екосистему, в якій поєднуються мегагалофільні, пустельно-степові, чагарниково-степові й зонально-степові біотопи та їхні раритетні компоненти, зокрема *Glycyrrhiza glabra*.

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

- Ennan A.A.-A., Shykhalieva H.N. In: *Pryrodno-resursnyy potentsial Kuyalnytskoho ta Khadzhybeyskoho lymaniv, terytorii mizhlymannya: suchasnyy stan, perspektivu rozvytku: mat. Vseukr. nauk.-prakt. konf.*, Odesa: TES, 2015, pp. 139–141. [Эннан А.А., Шихалева Г.Н. Концепция рационального использования ресурсов Куяльницкого лимана, Хаджибейско-Куяльницкой пересыпи и межлимання в интересах Одесского региона / *Природно-ресурсный потенциал Куяльницкого та Хаджибейського лиманів, території міжлимання: сучасний стан, перспективи розвитку: мат. Всеукр. наук.-практ. конф. (Одеса, 18–20 листоп. 2015 р.)*, Одеса: ТЕС, 2015, с. 139–141].
- Heobotanichne rayonuvannya Ukrainkoï RSR*, Kyiv: Naukova Dumka, 1977, 303 pp. [*Геоботаничне районування Української РСР*, Київ: Наук. думка, 1977, 303 с.].
- Kostyl'ov O.V. *Ukr. Bot. J.*, 1987, 44(5): 81–84. [Костильов О.В. Рослинність схилів Куяльницького лиману. *Укр. бот. журн.*, 1987, 44(5): 81–84.]
- Krytskaya L.Y. *Flora stepy u yzvestnyakovykh obnazheniy Pravoberezhnoy Zlakovoy Stepy*: Cand. Sci. Diss. Abstract, Kiev, 1987, 16 pp. [Крицкая Л.И. *Флора степей и известняковых обнажений Правобережной Злаковой Степи*: автореф. дис. ... канд. биол. наук, Киев, 1987, 16 с.].

- Minarchenko V.M. *Medicinal vascular plants of Ukraine (medicinal and resource significance)*, Kyiv: Phytosociocentre, 2005, 324 pp. [Мінарченко В.М. *Лікарські судинні рослини України (медичне і ресурсне значення)*, Київ: Фітосоціоцентр, 2005, 324 с.].
- Mosyakin S.L., Fedoronchuk M.M. *Vascular plants of Ukraine. A nomenclatural checklist*, Kiev, 1999, xxiii + 346 pp.
- Ofitsiyni pereliky rehionalno ridkisnykh roslyn administratyvnykh terytoriy Ukrainy (dovidkove vydannya)*. Ukladachi T.L. Andriyenko, M.M. Perehrym, Kyiv: Alterpress, 2012, 148 pp. [Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання). Уклад. Т.Л. Андрієнко, М.М. Перегрим, Київ: Альтерпрес, 2012, 148 с.].
- Red Data book of Ukraine. Vegetable kingdom*. Ed. Ya.P. Diduch, Kyiv: Globalkonsalting, 2009, 912 pp. [Червона книга України. Рослинний світ. За ред. Я.П. Дідуха, Київ: Глобалконсалтинг, 2009, 912 с.].
- Shabanova G.A., Izverskaya T.D., Gendov V.S. *Flora i rastitelnost Budzhakskikh stepy Respubliki Moldovy*, Kishinev: ECO–TIRAS, 2014, 324 pp. [Шабанова Г.А., Изверская Т.Д., Гендов В.С. *Флора и растительность Буджакских степей Республики Молдовы*, Кишинев: ECO–TIRAS, 2014, 324 с.].
- Shesterikov L.S. *Materialy dlya flory yugo-zapadnoy chasti Odesskogo uyezda Khersonskoy gubernii*, Odessa: Tipografiya A. Shultse, 1894, 136 pp. [Шестериков Л.С. *Материалы для флоры юго-западной части Одесского уезда Херсонской губернии*, Одесса: Типография А. Шульце, 1894, 136 с.].
- Tkachenko V.S., Kostylev A.V. *Fytoekologicheskiye aspekty hydromelyoratsiy severo-zapadnoho Prychernomor'ya*, Kiev: Naukova Dumka, 1985, 196 pp. [Ткаченко В.С., Костылев А.В. *Фитоэкологические аспекты гидромелиораций северо-западного Причерноморья*, Киев: Наук. думка, 1985, 196 с.].
- Visyulina O.D. *Leguminosae*. In: *Flora USSR*. Ed. D.K. Zerov, Kyiv: Vyd-vo AN URSS, 1954, vol. 6, pp. 491–493. [Вісюліна О.Д. Бобові – *Leguminosae / Флора УССР*. Ред. Д.К. Зеров, Київ: Вид-во АН УРСР, 1954, т. 6, с. 491–493].
- Yunatov A.A. *Tipy i sodержanie geobotanicheskikh issledovaniy. Vybory probnykh ploshchadey s zalozheniem ekologicheskikh profilyey*. In: *Polevaya geobotanika (field geobotany)*, Moscow; Leningrad: Nauka, 1964, vol. 3, pp. 9–36. [Юнатов А.А. Типы и содержание геоботанических исследований. Выбор пробных площадей и заложение экологических профилей / *Полевая геоботаника*, М.; Л.: Наука, 1964, т. 3, с. 9–36].
- Zelena knyha Ukrainy. Ridkisni i taki, scho perebuva'yut pid zagrozoyu zniknennya ta tyrovi prirodni roslynny uhrupovannya, yaki pidlyahayut okhoroni*. Ed. Ya.P. Didukh, Kyiv: Alterpress, 2009, 448 pp. [Зелена книга України. Рідкісні і такі, що перебувають під загрозою зникнення, та типові природні рослинні угруповання, які підлягають охороні. Ред. Я.П. Дідух, Київ: Альтерпрес, 2009, 448 с.].
- Zhantalay P.I., Shykhalyeyeva N.M., Kiryushkina N.M. In: *Pryrodno-resursnyy potentsial Kuyalnytskoho ta Khadzhybeyskoho lymaniv, terytorii mizhlymannya: suchasnyy stan, perspektyvy rozvytku: mat. Vseukr. nauk.-prakt. konf.*, Odessa: TES, 2015, pp. 47–50. [Жанталай П.І., Шихалеева Г.М., Кірюшкіна Г.М. Умови ґрунтоутворення, ґрунти і ґрунтовий покрив басейну Куяльницького лиману / *Природно-ресурсний потенціал Куяльницького та Хаджибейського лиманів, території міжліманя: сучасний стан та перспективи розвитку: мат. Всеукр. наук.-практ. конф. (Одеса, 18–20 листоп. 2015 р.)*, Одеса: ТЕС, 2015, с. 47–50].

Рекомендує до друку
М.М. Федорончук

Надійшла 17.11.2016

Дубина Д.В.¹, Еннан А.А.², Вакаренко Л.П.¹, Дзюба Т.П.¹, Шихалеева Г.М.² **Нова знахідка *Glycyrrhiza glabra* (Fabaceae) в Одеській області.** Укр. бот. журн., 2017, 74(1): 56–63.

¹Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України вул. Терещенківська, 2, Київ 01004, Україна

²Фізико-хімічний інститут захисту навколишнього середовища і людини МОН України та НАН України вул. Преображенська, 3, Одеса 65000, Україна

Знайдено в Лиманському р-ні Одеської обл. поблизу с. Кубанка на схилі лівого берега Куяльницького лиману новий локалітет виду *Glycyrrhiza glabra* (Fabaceae), включеного до "Червоної книги України". Це найзахідніше його місцезнаходження в Україні. До цього часу наявність виду в природних місцезростаннях Одеської обл. не була документально підтверджена. В статті наводиться детальна екологічна та ценологічна характеристика виявлених ценопопуляцій *G. glabra*, висвітлені особливості рослинних угруповань, до складу яких вони входять. Встановлено, що інтенсивні абразійно-зсувні процеси, характерні для лівобережних схилів лиману, створюють умови, сприятливі для існування популяції *G. glabra*. Водночас випасання свійської худоби негативно впливає на віковий склад ценопопуляцій, оскільки їхнє насіннєве поновлення практично відсутнє. Життєздатність популяцій підтримується лише за рахунок вегетативного розмноження. Розроблені пропозиції щодо здійснення системи заходів для підтримання оптимального функціонування існуючих ценопопуляцій *G. glabra* на Куяльницькому лимані та репатріації цього виду на інші ділянки схилів. Також пропонується змінити в "Офіційному переліку рідкісних видів рослин Одеської обл." статус цього виду з "неоцінений" на "зникаючий". Наголошується на необхідності створення НПП "Куяльницький" як умови збереження єдиної в Європі екосистеми, в якій поєднуються мегагалофільні, пустельно-степові, чагарниково-степові й зонально-степові біотопи та їхні раритетні компоненти, зокрема *G. glabra*.

Ключові слова: *Glycyrrhiza glabra*, нове місцезнаходження, Одеська область, екологія, ценологія, антропоційний вплив, охорона

Дубына Д.В.¹, Эннан А.А.², Вакаренко Л.П.¹, Дзюба Т.П.¹, Шихалеева Г.М.² **Новая находка *Glycyrrhiza glabra* (Fabaceae) в Одесской области.** Укр. бот. журн., 2017, 74(1): 56–63.

¹Інститут ботаніки ім. Н.Г. Холодного НАН України вул. Терещенковська, 2, Київ 01004, Україна

²Фізико-хімічний інститут захисту оточуючої середовища і людини МОН України та НАН України вул. Преображенська, 3, Одеса 65000, Україна

Найден в Лиманском районе Одесской обл. в окрестностях с. Кубанка на склоне левого берега Куяльницкого лимана новый локалитет вида *Glycyrrhiza glabra* (Fabaceae), занесенного в "Красную книгу Украины". Это самое западное его местонахождение в Украине. Ранее наличие вида в природных условиях в Одесской обл. не было документально подтверждено. В статье приводится детальная экологическая и ценологическая характеристика найденных ценопопуляций *G. glabra*, рассмотрены особенности растительных сообществ, в состав которых они входят. Установлено, что интенсивные абразионные процессы, характерные для левобережных склонов лимана, создают условия, благоприятные для существования популяций *G. glabra*. В то же время выпас домашнего скота отрицательно влияет на возрастной состав популяций, поскольку им уничтожаются генеративные побеги, что приводит к отсутствию семенного возобновления. Жизнеспособность популяций поддерживается только за счет вегетативного размножения. Разработаны предложения по проведению системы мероприятий для поддержания оптимального функционирования ценопопуляции *G. glabra* в данном локалитете и репатриации этого вида на другие участки долины Куяльницкого лимана. Также предлагается заменить в "Официальном перечне редких видов растений Одесской обл." статус этого вида из "неоцененный" на "исчезающий". Указывается на необходимость создания НПП "Куяльницкий" как неременного условия сохранения единственной в Европе экосистемы, в которой объединены ультрагалофильные, пустынно-степные, кустарниково-степные, зонально-степные биотопы и их раритетные компоненты, в частности *G. glabra*.

Ключевые слова: *Glycyrrhiza glabra*, новое местонахождение, Одесская область, экология, ценология, антропоическое влияние, охрана