



doi: 10.15407/ukrbotj74.01.064

Перша в України знахідка *Sporobolus cryptandrus* (*Poaceae*) та нові для флори південного сходу України види з території "Трьохізбенського степу"

Галина В. ГУЗЬ¹, Валентина В. ТИМОШЕНКОВА²

¹Луганський природний заповідник НАН України
вул. Рубіжна, 95, смт Станіця Луганська – 2, Луганська обл. 93602, Україна
galina.gouz@gmail.com

²Національний природний парк "Гомільшанські ліси"
вул. Курортна, 156, с. Задонецьке, Зміївський р-н, Харківська обл. 63436, Україна
timvalentine@ukr.net

Gouz G.V.¹, Timoshenkova V.V.². The first record of *Sporobolus cryptandrus* (*Poaceae*) for Ukraine and new records for southeastern Ukraine from Triokhizbensky Steppe. Ukr. Bot. J., 2017, 74(1): 64–70.

¹Luhansk Nature Reserve, National Academy of Sciences of Ukraine
95, Rubizhna Str., Stanitsa Luhanska – 2, Luhansk Region 93602, Ukraine

² Homilshanski Lisy National Nature Park
156, Kurortna Str., Zadonetske, Zmiiv Dst., Kharkiv Region 63436, Ukraine

Abstract. New records from Triokhizbensky Steppe branch of Luhansk Nature Reserve (Luhansk Region) are reported: *Sporobolus cryptandrus* (*Poaceae*), a new alien species for Ukraine; *Crataegus alutacea* (*Rosaceae*) and *Spergula arvensis* (*Caryophyllaceae*), both new species for southeastern Ukraine. Morphological characters and phytocoenotic environment of *Sporobolus cryptandrus* are described. Possible pathways of its introduction and further spread of the species are suggested.

Keywords: *Sporobolus cryptandrus*, *Crataegus alutacea*, *Spergula arvensis*, new records, Luhansk Nature Reserve, Steppe Zone, Ukraine

Вступ

Відділення Луганського природного заповідника "Трьохізбенський степ" засноване у 2008 р. на території колишнього військового полігону. Заповідна ділянка має площину 3281 га і знаходиться на боровій терасі Сіверського Дінця. Характерною особливістю орографії "Трьохізбенського степу" є піщані кучугури і котловини видування, безстічні зниження, а також антропогенні форми рельєфу – фортифікаційні насили і котловини, вирви. Більшу частину території вкривають піщані й супіщані ґрунти.

За ботаніко-географічним районуванням територія відділення розташована в Сіверсько-донецькому окрузі Середньодонської підпровінції Понтичної степової провінції Євразійської сте-

пової області (Didukh, Shelyah-Sosonko, 2003). Тут представлені різні типи пісмофітної рослинності: піщаний степ, лучна, болотяна, природна лісова й чагарникова та лісові культури *Pinus sylvestris* L. (Ostapko et al., 2012). Значну площу займають незадерновані й малозадерновані піщані ділянки з розрідженим трав'яним рослинним покривом.

Під час діяльності військового полігону ця територія була недоступна для проведення ботанічних досліджень. Систематичне вивчення фітобіоти "Трьохізбенського степу" почалось у 2006 р. (Sova et al., 2008). У наступні роки флору й рослинність заповідника також досліджували науковці Донецького ботанічного саду НАН України, за їхніми даними, флора відділення налічує 487 видів судинних рослин, що належать до 273 родів з 72 родин (Ostapko et al., 2012).

© Г.В. ГУЗЬ, В.В. ТИМОШЕНКОВА, 2017

Матеріали та методи

Наши дослідження на території відділення Луганського природного заповідника "Трьохізбенський степ" розпочаті в 2010 р. Збір матеріалу проводили за маршрутним методом, у 2013 р. був закладений геоботанічний профіль № 1 (Gouz, 2015). Його закладення виконане на місцевості за допомогою GPS-навігатора Magellan Triton 1500. Картосхема виконана засобами ГІС MapInfo.

Результати та обговорення

За результатами досліджень ми маємо змогу доповнити список видів, що зростають на території України, одним новим видом – *Sporobolus cryptandrus* (Torr.) A. Gray (*Poaceae*), а також уточнити відомості щодо ареалу двох видів флори України: *Crataegus alutacea* Klokov (*Rosaceae*) (Klokov, 1954; Myakushko, 1987) і *Spergula arvensis* L. (*Caryophyllaceae*) (Klokov, 1952; Ziman, 1987; Tzvelev, 2004), які раніше не відмічали на південному сході України (Ostapko et al., 2010).

Sporobolus cryptandrus – адвентивна рослина, аборигенний вид флори Північної Америки, його характерні природні місцезростання – прирічкові піски (Hitchcock, 1935). Протягом останніх десятиліть активно поширюється в Європі у антропогенно змінених та порушеніх піщаних екотопах (Alekseev et al., 1996). В Європі вид відомий з початку минулого століття, вперше його наводить J. Murr для Австрії (Demina et al., 2016). На сьогодні повідомляється про наявність *S. cryptandrus* на Британських о-вах, у Італії, Словаччині, Нідерландах, Німеччині, Франції та Швейцарії (Ryves, 1988; Domina et al., 2015; Sani et al., 2015). Перші знахідки для Російської Федерації датуються 1988 р. (Волгоградська обл.) та 1995 р. (м. Каменськ-Шахтинський, Ростовська обл.) (Alekseev et al., 1996). Найближчі до України відомі місцезнаходження – піски долин Сіверського Дінця, Деркулу та Калитви на території Каменського та Тарасівського р-нів Ростовської обл., що безпосередньо межують з Луганською обл. (Alekseev et al., 1996; Demina et al., 2016). За даними О. Дьоміної зі співавторами, у Ростовській обл. в останні роки реєструється збільшення чисельності цього виду, що, на думку дослідників, пов'язано із зростанням антропогенного навантаження, в т. ч. з активним відновленням територій піщаних терас під пасовища. Автори вважають, що *S. cryptandrus* за ступенем натуралі-

зації можна віднести до агрофітів, тобто рослин, здатних входити до складу природних фітоценозів. Також наголошується на необхідності звернути увагу на вивчення біології та екології *S. cryptandrus* та оцінити чинники, що впливають на його чисельність і швидкість процесу інвазії (Demina et al., 2016).

Sporobolus cryptandrus – багаторічний дернинний злак, зовні дуже схожий на представників роду *Agrostis* L. Опис наводимо за літературними даними (Hitchcock, 1935; Alekseev et al., 1996; Demina et al., 2016; Peterson et al., 2017) з нашими доповненнями.

Висота рослин становить 70–80 см. Дернини – до 20 см у діаметрі. Корені з піщаними чохликами. Пагони прямостоячі. Нижні лускоподібні листки щільні, темно-бурі. Піхви середніх листків близько 2–2,5 мм в діаметрі, довші за міжвузля, гладкі, голі, лише по краю війчасто опушенні білими волосками 2–3 мм завдовжки. Язичок з коротких густо розташованих волосків завдовжки близько 0,5 мм, в області піхвово-пластинкового сполучення з латеральними пучками численних волосків завдовжки 2–4 мм. Піхви верхніх листків охоплюють нижню частину суцвіття. Пластиинки середніх листків 8–15 см завдовжки та 3–5 мм завширшки, голі, на верхній стороні з густо розташованими жилками. На старих рослинах торішнє сухе листя розщеплюється на волокна, надаючи рослині характерного вигляду (рис. 1). Волоть розлога, багатоколоскова, 15–25 см завдовжки; її бокові гілочки 3–6 см, розташовані спірально (не кільчасто, але в деяких випадках зближені), голі, тонкі, ниткоподібні. Колоски одноквіткові, 2–2,5 мм завдовжки, довгасті, колір від зеленого до фіолетового, під час гербаризації знебарвлюються. Колоскові луски нерівні, нижня втричі коротша за прилеглу квіткову луску, довгасто-ланцетні, з однією жилкою, напівпрозорі. Нижня квіткова луска довгасто-ланцетна, близько 2 мм завдовжки, з однією середньою жилкою, вздовж кілю шорстка від коротеньких тупих шипиків. Верхня квіткова луска довгасто-ланцетна, на верхівці двороздільна, удвічі коротша за нижню. Зернівка еліпсоїдна, близько 0,8–1 мм завдовжки, опадає разом з квітковими лусками.

На території "Трьохізбенського степу" в 2010 р. *S. cryptandrus* був знайдений нами у південно-східній частині заповідника на мало задернованих ділянках пісків. Він входив до складу рослинних угруповань за участі *Artemisia abrotanum* L., *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth, *Koeleria sabuletorum*



Рис. 1. *Sporobolus cryptandrus* на пісках у відділенні "Трьохізбенський степ" Луганського природного заповідника НАН України

Fig. 1. *Sporobolus cryptandrus* on sands in Triokhizbensky Steppe, Luhansk Nature Reserve

(Domin) Klokov. Загальне проективне покриття травостою не перевищувало 30%.

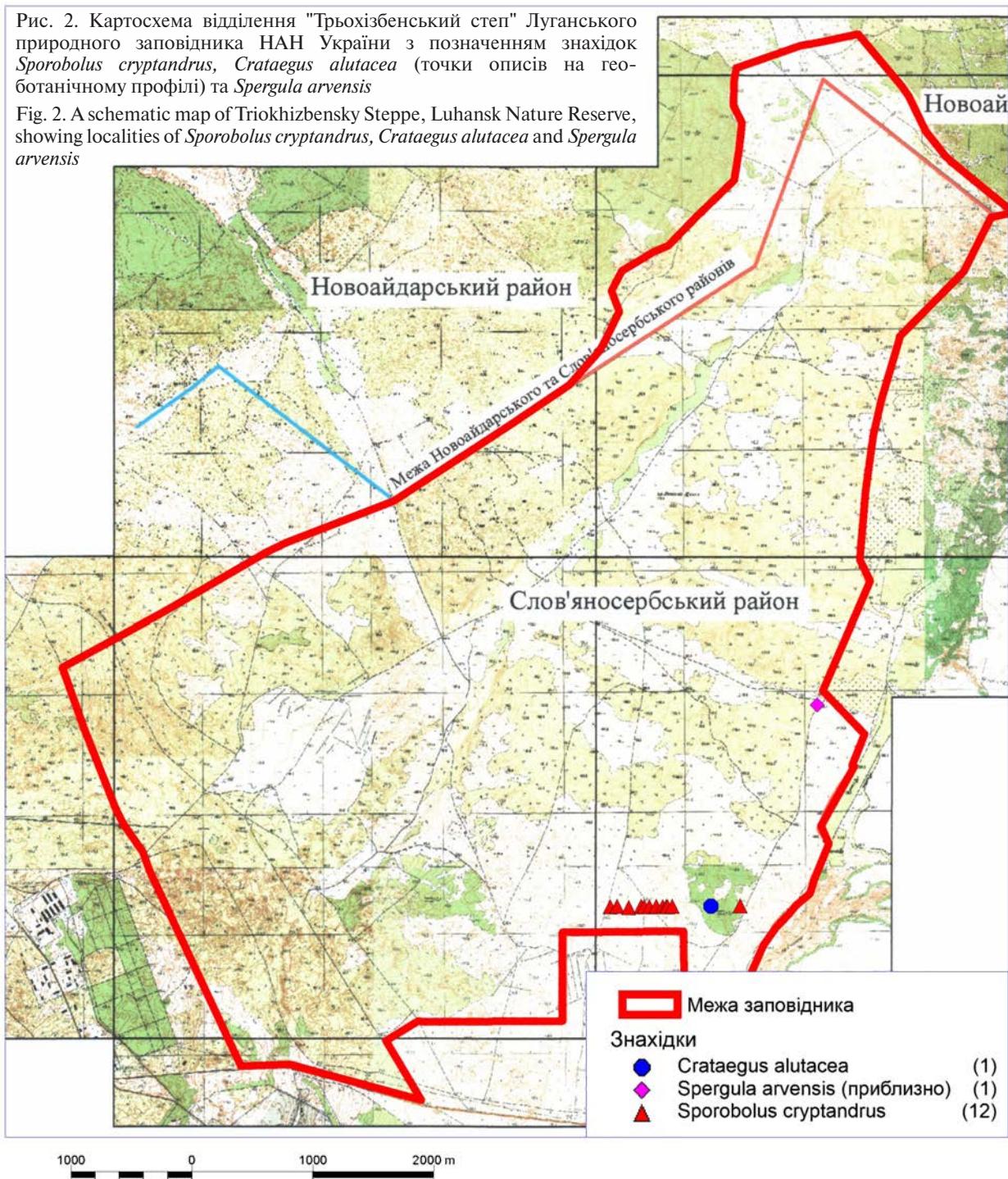
Упродовж польового сезону 2013 р. під час дослідження рослинного покриву на геоботанічному профілі № 1 *S. cryptandrus* неодноразово відмічався нами в південно-східній частині відділення на відкритих ділянках середньо та добре задернованих пісків. Під час функціонування військового полігону її рослинно-ґрутовий покрив зазнав найбільш руйнівних змін. Нині піщано-степова рослинність цієї ділянки перебуває на різних стадіях відновлення (Sova et al., 2008; Gouz, 2015).

Точки геоботанічних описів з профілю №1 за участі *S. cryptandrus* зображені на карті (рис. 2). Фітоценотичне оточення його досить різноманітне, представлене переважно різними варіантами полиново-злакових або полиново-осокових угруповань із домінуванням *Artemisia abrotanum* (рідше

A. austriaca Jacq.), *Secale sylvestre* Host, *Calamagrostis epigeios*, *Carex ligerica* J. Gay, *Koeleria sabuletorum*, *Poa bulbosa* L., *Kochia laniflora* (S.G. Gmel.) Borbas. Також в утворенні травостою помітну роль відіграють такі види, як: *Achillea micrantha* Willd., *Cerastium pseudobulgaricum* Klokov, *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, *Polygonum novoascanicum* Klokov, *Otites borysthenica* (Grun.) Klokov, *Pilosella echioides* F.W. Schultz & Sch. Bip., *Scabiosa ucranica* L., *Syrenia montana* (Pall.) Klokov, *Rumex acetosella* L. та ін. Загальне проективне покриття становить 40–80%, видова насиченість — 21–37 видів на 100 м². У більшості випадків проективне покриття *S. cryptandrus* не перевищує 1–5%, але на окремих ділянках сягає 15%. Вид утворює угруповання *S. cryptandrus* + *P. bulbosa* та виступає в ролі співдомінанта в угрупованні *A. abrotanum* + *S. cryptandrus* + *P. bulbosa*.

Рис. 2. Картосхема відділення "Трьохізбенський степ" Луганського природного заповідника НАН України з позначенням знахідок *Sporobolus cryptandrus*, *Crataegus alutacea* (точки описів на геоботанічному профілі) та *Spergula arvensis*

Fig. 2. A schematic map of Triokhizbensky Steppe, Luhansk Nature Reserve, showing localities of *Sporobolus cryptandrus*, *Crataegus alutacea* and *Spergula arvensis*



Ю. Алексеєв зі співавторами (Alekseev et al., 1996) вважають, що джерелом заносу цього виду є зерно та комбікорм з Північної Америки, а розповсюдження його пов'язано з транспортними магістралями. Крім того, автори спостерігали розселення виду зоохорним шляхом внаслідок випасу худоби. О. Дьюміна зі співавторами (Demina et al., 2016) також пов'язують поширення *S. cryptandrus* в долинах річок степової частини басейну Дону з використанням піщаних терас під пасовища. Ми припускаємо, що до району наших досліджень насіння *S. cryptandrus* могло потрапити як з кормами для худоби, так і на колесах військової техніки, яку за часів функціонування полігону перевозили з інших регіонів. Оскільки на момент наших досліджень флора "Трьохізбенського степу" ще не повністю була інвентаризована (Sova et al., 2008, Ostapko et al., 2012), неможливо зробити висновки щодо часу заносу виду на цю територію. Необхідно зауважити, що поширення *S. cryptandrus* у "Трьохізбенському степу" не обмежується зазначеними нами місцевознаходженнями, він розповсюджений значно ширше як на території відділення (переважно у південно-східній частині), так і за її межами на ділянках пісків борової тераси. Таким чином, наші знахідки підтверджують активне поширення *S. cryptandrus* у порушеніх людською діяльністю піщаних екосистемах.

На жаль, 2014 року "Трьохізбенський степ" описився у зоні бойових дій, саме на лінії розмежування, що унеможливило наші подальші дослідження. Природні комплекси відділення постраждали від обстрілів та пожеж, деякі ділянки заміновані. У зв'язку із цим ми не знаємо, в якому стані знаходиться зараз популяція *S. cryptandrus*. Проведення повноцінних моніторингових досліджень у "Трьохізбенському степу" буде реальним тільки після осстаточного завершення антитерористичної операції та розмінування території. Ми припускаємо, що *S. cryptandrus* трапляється й на інших піщаних ділянках у межах басейну Сіверського Дінця. Ймовірно, його знаходили раніше, але не визначали, помилково вважаючи видом роду *Agrostis*. На нашу думку, зростання площі територій, постраждалих від бойових дій у Луганській та Донецькій областях, та переміщення військової техніки можуть сприяти подальшому розповсюдженю *S. cryptandrus*. Тому поширення цього небезпечночного чужорідного виду

на території України потребує ретельного контролю.

Spergula arvensis – однорічник, ранньовесняний ефемер, археофіт середземноморського походження (Klokov, 1952; Protopopova, 1991; Fedoronchuk et al., 2002; Tzvelev, 2004). Найближчі місцевозростання *S. arvensis* відомі в Дніпропетровській і Харківській обл. (Gorelova, Alekhin, 2002; Tarasov, 2012). Нами знайдений у північно-східній частині філії. Один екземпляр *S. arvensis* зібраний на узбіччі дороги на ділянці відкритих пісків (рис. 2).

Подальший моніторинг природних комплексів філії, який стане можливим після завершення бойових дій у Луганській обл., дасть змогу оцінити роль *S. cryptandrus* і *S. arvensis* у фітоценозах заповідника.

Crataegus alutacea – невисокий кущ, на думку М.В. Клокова, є південно-понтичним ендемом (Klokov, 1954). В Україні його відмічали лише у пониззі Дніпра й Південного Бугу та у літоральній смузі Присивашня (Klokov, 1954; Myakushko, 1987; Krytska, Derkach, 1991; Kolomiychuk, Bagrikova, 2007; Krytska, 2010; Moysiенко, 2012a,b; Umanets, 2012, etc.). У "Трьохізбенському степу" *C. alutacea* також знайдений на геоботанічному профілі № 1 (рис. 2). Він росте поодиноко в старих насадженнях *Salix acutifolia* Willd. із домішкою молодих дерев *Pinus sylvestris* та домінуванням *Stipa borysthenica* Klokov ex Prokudin у трав'яному ярусі. Спираючись на результати проведених досліджень і враховуючи те, що на території "Трьохізбенського степу" росте *Betula borysthenica* Klokov, в угрупованнях якої *C. alutacea* трапляється в основній частині свого ареалу (Klokov, 1954), ми вважаємо, що борова тераса Сіверського Дінця є природним оселищем цього виду.

Зібрани зразки передані до фондів гербарію Інституту ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України (KW).

Подяки

Автори висловлюють щиру подяку за допомогу у визначенні *Sporobolus cryptandrus* Д.А. Давидову (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України) та С.Р. Майорову (Московський державний університет ім. М.В. Ломоносова).

СПИСОК ПОСИЛАНЬ

- Alekseev Yu.E., Pavlov V.N., Sagalaev V.A. *Byull. MOIP, Ser. Biol.*, 1996, 101(5): 98–102. [Алексеев Ю.Е., Павлов В.Н., Сагалаев В.А. *Sporobolus cryptandrus* (Torr.) Gray (*Gramineae*) – новый адвентивный вид во флоре России и бывшего СССР. *Бюлл. МОИП, Сер. биол.*, 1996, 101(5): 98–102.]
- Demina O.N., Rogal L.L., Mayorov S.R. *Zhivye i biokosnye sistemy*, 2016, 15: 1–9, available at: <http://jbks.ru/archive/issue-15/article-7>. [Демина О.Н., Рогаль Л.Л., Майоров С.Р. *Sporobolus cryptandrus* (Torr.) A. Gray (*Gramineae*) – инвазионный вид флоры на территории Ростовской области. *Живые и биокосные системы*, 2016, 15: 1–9, URL: <http://jbks.ru/archive/issue-15/article-7>.]
- Didukh Ya.P., Shelyah-Sosonko Yu.R. *Ukr. Bot. J.*, 2003, 60(1): 6–17. [Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Геоботанічне районування України та суміжних територій. *Укр. бот. журн.*, 2003, 60(1): 6–17].
- Domina G., Ciccarello S., Scafidi F. Notuale alla flora esotica d'Italia 12 (244–287). *Informatore Botanico Italiano*, 2015, 47(1): 77–90. available at: [http://www.societabotanicaitaliana.it/SBI/IBI%2047%20\(1\)%202015/077090%20Notuale%20alla%20flora%20esotica%20d'Italia%2012%20\(244%20%20287\).pdf](http://www.societabotanicaitaliana.it/SBI/IBI%2047%20(1)%202015/077090%20Notuale%20alla%20flora%20esotica%20d'Italia%2012%20(244%20%20287).pdf)
- Gorelova L.N., Alekhin A.A. *Rastitelnyi pokrov Kharkovshchiny*, Kharkov, 2002, 231 pp. [Горелова Л.Н., Алексин А.А. *Растительный покров Харьковщины*, Харьков, 2002, 231 с.].
- Gouz G.V. In: *Materialy Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoy uchastyu: IV vseukrainski naukovi chytannya pam'ati Serhiya Tarashchuka*, Mykolaiv: FOP Shvets V.D., 2015, pp. 67–72. [Гузь Г.В. Деякі особливості рослинності Трьохізбенського степу / *Mat. Всеукр. наук.-практ. конф. "IV Всеукраїнські наукові читання пам'яті Сергія Тараща*», (м. Миколаїв, 23–24 квітня 2015 р.), Миколаїв: ФОП Швець В.Д., 2015, с. 67–72].
- Fedoronchuk M.M., Didukh Ya.P., Yermolenko V.M., Tykhenenko Yu.A., Dudka I.O. *Spergula arvensis*. In: *Ekoflora Ukrayny (Ekoflora of Ukraine)*. Ed. Ya.P. Didukh, Kyiv: Phytosociocentre, 2002, vol. 3, pp. 198–199. [Федорончук М.М., Дідух Я.П., Єрмоленко В.М., Тихоненко Ю.А., Дудка І.О. *Spergula arvensis* L. / Екофлора України. Відпов. ред. Я.П. Дідух, Київ: Фітосоціоцентр, 2002, т. 3, с. 198–199].
- Hitchcock A.S. *Manual of the grasses of the United States*, Washington: U.S. G.P.O., 1935, pp. 402–405.
- Klokov M.V. *Caryophyllaceae*. In: *Flora URSR (Flora RSS Ukr.)*, Kyiv: Izd-vo AN URSR, 1952, vol. 4, pp. 421–649. [Клоков М.В. Родина Гвоздичні – *Caryophyllaceae* Juss. / *Флора УРСР*, Київ: Вид-во АН УРСР, 1952, т. 4, с. 421–649].
- Klokov M.V. *Crataegus*. In: *Flora URSR (Flora RSS Ukr.)*, Kyiv: Izd-vo AN URSR, 1954, vol. 6, pp. 49–79. [Клоков М.В. Рід Глід – *Crataegus* L. / *Флора УРСР*, Київ: Вид-во АН УРСР, 1954, т. 6, с. 49–79].
- Kolomiychuk V.P., Bagrikova N.O. *News Biosphere reserve Askania Nova*, 2007, 9: 42–51. [Коломійчук В.П., Ба-грікова Н.О. До питання про генезис флори Присиша. *Вісн. біосфер. заповід. "Асканія-Нова"*, 2007, 9: 42–51].
- Krytska L.I. *Proceedings of National Museum of Natural History*, 2010, 8: 89–98. [Крицька Л.І. Основные черты развития флоры степей и известняковых обнажений Правобережной Злаковой степи (Северо-западное Причерноморье). *Вісн. нац. наук.-природ. музею*, 2010, 8: 89–98].
- Krytska L.I., Derkach O.M. *Ukr. Bot. J.*, 1991, 48(3): 78–80. [Крицька Л.І., Деркач О.М. Сучасний стан популяції видів ряда *Margaritaceae* Klokov (*Centaurea* L.). *Укр. бот. журн.*, 1991, 48(3): 78–80].
- Moysiyenko I.I. NPP Biliberezhzhya Svyatoslava. In: *Fitoriznomanittya zapovidnykiv i natsionalnykh pryrodnih parkiv Ukrayny Ch. 2. Natsionalni pryrodnii parky (Phytodiversity of nature reserves and national nature parks of Ukraine. Pt 2. National nature parks)*. Eds V.A. Onyshchenko, T.L. Andrienko, Kyiv: Phytosociocentre, 2012a, pp. 27–44. [Мойсієнко І.І. НПП Білобережжя Святослава / *Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України. Ч. 2. Національні природні парки*. За ред. В.А. Онищенко, Т.Л. Андрієнко, Київ: Фітосоціоцентр, 2012a, с. 27–44].
- Moysiyenko I.I. NPP Oleshkivski pisky. In: *Fitoriznomanittya zapovidnykiv i natsionalnykh pryrodnih parkiv Ukrayny Ch. 2. Natsionalni pryrodnii parky (Phytodiversity of nature reserves and national nature parks of Ukraine. Pt 2. National nature parks)*. Eds V.A. Onyshchenko, T.L. Andrienko, Kyiv: Phytosociocentre, 2012b, pp. 357–373. [Мойсієнко І.І. НПП Олешківські піски / *Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України Ч. 2. Національні природні парки*. За ред. В.А. Онищенко, Т.Л. Андрієнко, Київ: Фітосоціоцентр, 2012b, с. 357–373].
- Myakushko T.Ya. *Crataegus*. In: *Opredelitel vysshikh rasteniy Ukrayny*, Kiev: Naukova Dumka, 1987, pp. 160–162. [Мякушко Т.Я. Род Боярышник (Глід) – *Crataegus* / *Определитель высших растений Украины*, Киев: Наук. думка, 1987, с. 160–162].
- Ostapko V.M., Boiko G.V., Mosyakin S.L. *Vascular Plants of the Southeast of Ukraine*, Donetsk: Noulig, 2010, 247 pp. [Остапко В.М., Бойко А.В., Мосякин С.Л. *Сосудистые растения юго-востока Украины*, Донецк: Ноулидж, 2010, 247 с.].
- Ostapko V.M., Sova T.V., Nazarenko A.S., Ibatulina Yu.V. *Industrial Botany (Promышленная ботаника)*, 2012, 12: 67–74. [Остапко В.М., Сова Т.В., Назаренко А.С., Ибатуллина Ю.В. Флора и растительность отделения "Трехизбенская степь" Луганского природного заповедника. *Промышленная ботаника*, 2012, 12: 67–74].
- Peterson P.M., Hatch S.L., Weakley A.S. *Sporobolus R.Br.*, available at: http://herbarium.usu.edu/webmanual/info2.asp?name=Sporobolus_cryptandrus. (accessed 31 January 2017).
- Protopopova V.V. *Sinantropnaya flora Ukrayny i puti ee razvitiya*, Kiev: Naukova Dumka, 1991, 204 pp. [Протопоп-

- пова В.В. Синантропная флора Украины и пути её развития, Киев: Наук. думка, 1991, 204 с.].
- Ryves T.B. Supplementary list of wool-alien grasses recorded from Blackmoor, North Hants., 1959–1976. *Watsonia*, 1988, 17: 76–79, available at: <http://archive.bsbi.org.uk/Wats17p73.pdf>
- Sani A., D'Antraccoli M., Peruzzi L. *Sporobolus cryptandrus* (Torr.) A. Gray (*Poaceae*). Eds E. Raab-Straube, T. Raus. In: Euro+Med-Checklist Notulae, 4. *Willdenowia*, 2015, 45(1): 125 pp., available at: <http://www.bioone.org/doi/full/10.3372/wi.45.45113>
- Sova T.V., Rusyn M.Yu., Moroz V.A. *Naukovi pratsi Luhansoho pryrodnoho zapovidnyka*, 2008, 1: 22–37. [Сова Т.В., Русін М.Ю., Мороз В.А., Створення четвертого відділення Луганського природного заповідника – важливий крок до збереження борізноманітності південного сходу України. *Наук. праці Луганськ. природ. заповідника*, 2008, 1: 22–37].
- Tarasov V.V. *Flora Dnipropetrovskoi ta Zaporizkoi oblastey*, ed. 2, Dnipropetrovsk: Lira, 2012, 296 pp. [Тарасов В.В. *Флора Дніпропетровської та Запорізької областей*. Видання друге. Допов. та виправ., Дніпропетровськ: Ліра, 2012, 296 с.].
- Tzvelev N.N. *Spergula*. In: *Flora Vostochnoi Evropy (Flora Europae Orientalis)*, Moscow; St. Petersburg: Tov. nauch. izd. KMK, 2004, vol. 11, pp. 125–127. [Цвелеев Н.Н. Род Торица – *Spergula* / *Флора Восточной Европы*, М.; СПб.: Тов-во науч. изд. КМК, 2004, т. 11, с. 125–127].
- Umanets O.Yu. BZ Chornomorskyi. In: *Fitoriznomanitnya zapovidnykiv i natsionalnykh pryrodnykh parkiv Ukrayny Ch. I. Biosferni zapovidnyky. Pryrodni zapovidnyky (Phytodiversity of nature reserves and national nature parks of Ukraine. Pt 1. Biosphere reserves. Nature reserves)*. Eds V.A. Onyshchenko, T.L. Andrienko, Kyiv: Phytosociocentre, 2012, pp. 73–94. [Уманець О.Ю. БЗ Чорноморський / *Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України Ч. 1. Біосферні заповідники. Природні заповідники*. За ред. В.А. Онищенко, Т.Л. Андрієнко, Київ: Фітосоціоцентр, 2012, с. 73–94].
- Ziman S.N. *Caryophyllaceae*. In: *Opredelitel vysshikh rasteniy Ukrayny*, Kiev: Naukova Dumka, 1987, pp. 65–83. [Зиман С.Н. Гвоздичные (Гвоздичні) – *Caryophyllaceae* / *Определитель высших растений Украины*, Киев: Наук. думка, 1987, с. 65–83].
- Гузь Г.В.¹, Тімошенкова В.В.² Перша в Україні знахідка *Sporobolus cryptandrus* (*Poaceae*) та нові для флори південного сходу України види з території "Трьохізбенського степу". Укр. бот. журн., 2017, 74(1): 64–70.
- ¹Луганський природний заповідник НАН України вул. Рубіжна, 95, смт Станиця Луганська–2, Луганська обл. 93602, Україна
- ²Національний природний парк "Гомільшанські ліси" вул. Курортна, 156, с. Задонецьке, Зміївський р-н, Харківська обл. 63436, Україна
- Повідомляється про знахідки на території відділення "Трьохізбенський степ" Луганського природного заповідника НАН України (Луганська обл.) нового для флори України адвентивного виду *Sporobolus cryptandrus* (*Poaceae*) і нових для флори південного сходу України видів *Crataegus alutacea* (*Rosaceae*) і *Spergula arvensis* (*Caryophyllaceae*). Для *S. cryptandrus* надані морфологічний опис, фітоценотичне оточення, висловлені припущення про шляхи занесення та перспективи поширення виду.
- Ключові слова:** *Sporobolus cryptandrus*, *Crataegus alutacea*, *Spergula arvensis*, нові види, Луганський природний заповідник, Степова зона, Україна
- Гузь Г.В.¹, Тімошенкова В.В.² Первая в Украине находка *Sporobolus cryptandrus* (*Poaceae*) и новые для флоры юго-востока Украины виды с территории "Трёхизбенской степи". Укр. бот. журн., 2017, 74(1): 64–70.
- ¹Луганский природный заповедник НАН Украины ул. Рубежная, 95, пгт Станица Луганская–2, Луганская обл. 93602, Украина
- ²Национальный природный парк "Гомольшанские леса" ул. Курортная, 156, с. Задонецкое, Змиеевский р-н, Харьковская обл. 63436, Украина
- Сообщается о находке на территории отделения "Трехизбенская степь" Луганского природного заповедника НАН Украины (Луганская обл.) нового для флоры Украины адвентивного вида *Sporobolus cryptandrus* (*Poaceae*) и новых для флоры юго-востока Украины видов *Crataegus alutacea* (*Rosaceae*) и *Spergula arvensis* (*Caryophyllaceae*). Для *S. cryptandrus* приведены морфологическое описание, фитоценотическое окружение, высказаны предположения о путях заноса и перспективах распространения вида.
- Ключевые слова:** *Sporobolus cryptandrus*, *Crataegus alutacea*, *Spergula arvensis*, новые виды, Луганский природный заповедник, Степная зона, Украина

Рекомендує до друку
Г.В. Бойко

Надійшла 17.01.2017