

**В.М. Остапко<sup>1</sup>, Т.В. Сова<sup>2</sup>, А.С. Назаренко<sup>1</sup>, Ю.В. Ибатулина<sup>1</sup>**

## **ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ОТДЕЛЕНИЯ «ТРЕХИЗБЕНСКАЯ СТЕПЬ» ЛУГАНСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА**

флора, растительность, охрана растений, Луганский природный заповедник

### **Введение**

На территории юго-востока Украины растительность песков сохранилась в основном в виде небольших фрагментов. Особенно это касается псаммофитных степей, основные массивы которых подверглись значительной антропогенной трансформации и в первичном виде не сохранились. Результаты исследования растительности наддонецких песков приводятся в ряде работ [5, 6, 13].

Отделение «Трехизбенская степь» создано Указом Президента Украины в 2008 г. на площади 3281 га на территории Новоайдарского и Славянoserбского районов Луганской области. Большую часть территории отделения занимает массив целинной псаммофитной степи на песчаной надпойменной террасе Северского Донца (Бахмутовско-Трехизбенская арена). Благодаря специфике антропогенного использования (в прошлом здесь располагался армейский полигон, и территория была практически полностью изъята из хозяйственного пользования), естественный растительный покров этого участка не подвергался коренным преобразованиям. Целенаправленное комплексное изучение современного состояния растительного покрова этой территории начали только в 2006 г. [10], поэтому инвентаризация и анализ флоры и растительности отделения «Трехизбенская степь» является актуальной задачей.

### **Цель исследований**

Цель работы – охарактеризовать современное состояние флоры и растительности отделения «Трехизбенская степь» Луганского природного заповедника на основе анализа и обобщения флористических и фитоценологических данных по этой территории.

### **Объекты и методика исследований**

Объект исследований – флора и растительность отделения «Трехизбенская степь» Луганского природного заповедника.

Флористические и фитоценологические списки составлены по материалам экспедиционных обследований изучаемой территории, на основе собственных сборов авторов. Гербарные образцы хранятся в Гербарии Луганского природного заповедника и Гербарии Донецкого ботанического сада НАН Украины (DNZ). Названия растений приведены в соответствии с новейшими номенклатурными сводками [8]. Растительные ассоциации выделены по доминантному принципу.

Согласно геоботаническому районированию Украины, территория отделения «Трехизбенская степь» относится к Северскодонецкому округу разнотравно-злаковых степей, байрачных дубовых лесов и растительности меловых обнажений Среднедонской степной подпровинции Понтической степной провинции Лесостепной подобласти Евразийской степной области [2]. Согласно флористическому районированию, исследуемая территория находится в пределах Айдарского подрайона Красняно-Деркульского района Северскодонецко-Донского округа Восточнопричерноморской подпровинции Причерноморско-Донской провинции Паннонско-Причерноморско-Прикаспийской области Голарктического царства [1].

### **Результаты исследований и их обсуждение**

Во флоре исследуемой территории на сегодняшний момент выявлено 487 видов сосудистых растений, относящихся к 72 семействам, 273 родам. Наиболее представленными во флоре оказались семейства Asteraceae, Poaceae, Fabaceae, Rosaceae, Caryophyllaceae, Lamiaceae (табл. 1),

на них приходится половина всех выявленных на исследуемой территории видов. Достаточно представлены также семейства Brassicaceae, Scrophulariaceae s.l., Cyperaceae, Ranunculaceae, Apiaceae, Boraginaceae, Polygonaceae, Salicaceae, Violaceae. Такое распределение семейств в спектре в целом отражает общие закономерности, характерные для флоры юго-востока Украины, а также характеризует особенности конкретной, очень разнородной экотопически территории отделения. Относительно мало представлены такие ведущие во флоре юго-востока Украины семейства, как Liliaceae, Euphorbiaceae, Geraniaceae, Solanaceae, не отмечены виды семейства Orchidaceae. Наибольшее количество видов содержат роды *Carex* (14 видов), *Rosa* (9), *Veronica* (9), *Viola* (8), *Trifolium*, *Artemisia*, *Poa* (по 7 видов), *Ranunculus*, *Salix*, *Potentilla*, *Vicia* (по 6 видов). По сравнению с флорой юго-востока Украины в целом, в спектре семейств исследуемой флоры повышена относительная доля семейств Rosaceae, Lamiaceae, Cyperaceae, Salicaceae, Polygonaceae, Violaceae, что обусловлено, в первую очередь, существенным участием видов, характерных для распространенных на изучаемой территории болотных, лесных и псаммофильных растительных сообществ, и снижена доля семейств Brassicaceae, Apiaceae, Chenopodiaceae, Rubiaceae.

На территории отделения был сделан ряд флористических находок. Так, впервые для юго-востока Украины выявлен новый вид – *Spergula morisonii* Boreau (*S. vernalis* auct., non Willd., nom. illegit.) (Caryophyllaceae) [3]. Этот редко встречающийся псаммофильный сорный вид на территории Украины был известен лишь на Полесье (Киевская, Черниговская, Житомирская, Ровенская области), где указывался на южной и восточной границе ареала. В настоящее время на территории отделения «Трехизбенская степь» *S. morisonii* встречается повсеместно, особенно обильно на открытых песках.

Таблица 1. Спектр ведущих семейств флоры отделения «Трехизбенская степь» Луганского природного заповедника

Семейство	Количество видов	%	% во флоре юго-востока Украины [1]
Asteraceae	77	15,8	12,8
Рoaceae	48	9,9	8,1
Fabaceae	34	7,0	5,5
Rosaceae	29	6,0	5,0
Caryophyllaceae	28	5,7	5,2
Lamiaceae	24	4,9	4,7
Brassicaceae	21	4,3	6,2
Scrophulariaceae	21	4,3	5,0
Сyperaceae	20	4,1	3,5
Ranunculaceae	13	2,7	2,8
Apiaceae	12	2,5	3,7
Boraginaceae	11	2,3	2,6
Polygonaceae	11	2,3	2,0
Salicaceae	10	2,0	0,7
Violaceae	8	1,6	1,1
Chenopodiaceae	6	1,2	3,1
Rubiaceae	6	1,2	2,1
Alliaceae	5	1,0	0,8
Equisetaceae	5	1,0	0,4
Juncaceae	5	1,0	1,1
Plantaginaceae	5	1,0	0,6

Впервые для юго-востока Украины отмечен здесь также редкий лесной вид *Lactuca stricta* Waldst. & Kit., встречающийся на территории Украины в Лесостепи, Степи и Горном Крыму. На исследуемой территории вид обнаружен в байрачных лесах.

Обнаружены местонахождения видов, не выявленных ранее на юго-востоке Украины, но нахождение которых в регионе считалось вероятным (*Betula borysthena* Klokov, *Taraxacum pineticola* Klokov, *Carex secalina* Willd. ex Wahlenb., *Agrostis sabulicola* Klokov, *Carex bryzoides* L., *Carex caryophyllea* Latourr.), а также виды, не отмеченные ранее для территории Луганской области (*Bromus commutatus* Schrad., *Gagea bohemica* (Zauschn.) Schult. & Schult. f.).

На исследуемой территории выявлены новые местонахождения редких видов растений. Некоторые из них (*Cerastium pseudobulgaricum* Klokov, *Asperula graveolens* M. Bieb. ex Schult. & Schult. f., *Jurinea thyrsoflora* Klokov, *Senecio borysthenicus* (DC.) Andr. ex Czern., *Tragopogon tanaiticus* Artemcz.) отмечали ранее на прилегающих территориях. Интерес представляют находки видов, известных из единичных или немногочисленных местонахождений на юго-востоке Украины (*Lycopodiella inundata* (L.) Holub, *Betula borysthena*, *Elatine alsinastrum* L., *Viola lavrenkoana* Klokov, *Fragaria vesca* L., *Radiola linoides* Roth, *Jasione montana* L., *Pilosella hispidissima* (Rehmann ex Naeg. & Peter) Schljak., *Inula sabuletorum* Czern. ex Lavrenko, *Juncellus pannonicus* (Jacq.) Clarke, *Equisetum fluviatile* L., *Rosa subafzeliana* Chrshan., *Peplis alternifolia* M. Bieb., *Gagea bohemica*), причем для *Lycopodiella inundata*, *Jasione montana*, *Pilosella hispidissima*, *Peplis alternifolia*, *Gagea bohemica*, а также для более широко распространенных видов *Thymus pallasianus* Heing. Braun, *Leersia oryzoides* (L.) Sw., *Pulmonaria obscura* Dumort. выявленные на изучаемой территории новые популяции находятся на значительном удалении от известных ранее местонахождений этих видов.

Во флоре отделения «Трехизбенская степь» 59 видов являются эндемичными, преобладают восточнопричерноморские (17 видов), причерноморско-прикаспийские (13 видов), причерноморские (12 видов), восточнопричерноморско-прикаспийские (11 видов) эндемики. Флора отделения включает также 12 пограничноареальных видов, границы ареалов которых проходят по территории юго-востока Украины. Особую соэологическую ценность представляют местонахождения редких видов, границы распространения которых проходят именно по исследуемой территории – *Cerastium pseudobulgaricum* (северная граница ареала), *Hylotelephium maximum* (L.) Holub (восточная граница ареала), *Fragaria vesca*, *Radiola linoides*, *Jasione montana*, *Veronica scutellata* L. (южная граница ареала). Такие популяции перечисленных видов нуждаются в особой охране, чему будет способствовать установление заповедного режима на территории отделения.

В отношении экологической приуроченности флора исследуемой территории характеризуется наличием большого количества видов, связанных в своем распространении с песчаными почвами (103 вида), из них 44 вида встречаются только на песках, например, такие облигатные псаммофиты, как *Orites borysthena* (Grun.) Klokov, *Astragalus varius* S.G. Gmel., *Chamaecytisus borysthenicus* (Grum.) Klášková, *Radiola linoides*, *Taeniopetalum tanaiticum* Klokov, *Anchusa popovii* (Guşul.) Dobroc., *Linaria dulcis* Klokov, *Plantago arenaria* (Waldst. & Kit.) Mirbel, *Thymus pallasianus*, *Achillea micrantha* Willd., *Artemisia tschernieviana* Besser, *Centaurea majorovii* Dumbadze, *Inula sabuletorum*, *Scorzonera ensifolia* M. Bieb., *Senecio borysthenicus*, *Taraxacum pineticola*, *Tragopogon tanaiticus*, *Allium savranicum* Besser, *Carex colchica* J. Gay, *Agropyron lavrenkoanum* Prokudin, *Agropyron tanaiticum* Nevski, *Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng, *Koeleria sabuletorum* (Domin) Klokov, *Stipa borysthena* Klokov и др. Согласно классификации псаммофильных флористических комплексов [4], во флоре изученной территории представлены флористические комплексы боровых песков, поросших сосной, комплексы открытых сухих песков и влажных песков. Наиболее многочисленны (35 видов) представители флористического комплекса южной (причерноморской) песчаной степи. Среди флористических комплексов боровых песков преобладают виды лугово-степного и борового, лугово-лесного, пребореального борового комплексов. В целом такая особенность растительного покрова – богатый флорокомплексный состав псаммофитона – обуславливает уникальность и научную ценность исследуемой территории для изучения процессов флорогенеза и флорокомплексной дифференциации псаммофитона.

Раритетная фракция флоры отделения насчитывает 39 видов (табл. 2), что составляет 8,0% флоры изучаемой территории в целом, 9,3% ее автохтонной фракции. Охраняются на разных уровнях 32 вида растений: 1 вид включен в Мировой красный список (*Agropyron tanaiticum*), 4 вида – в Европейский красный список (*Betula borysthenaica*, *Viola lavrenkoana* Klokov, *Senecio borysthenaicus*, *Tragopogon tanaiticus* (DC.) Andr. ex Czern.), 7 видов – в Красную книгу Украины [12] (*Lycopodiella inundata*, *Pulsatilla bohemica* (Skalický) Tzvelev, *Betula borysthenaica*, *Ornithogalum boucheanum* (Kunth.) Asch., *Tulipa quercetorum* Klokov & Zoz, *Allium savranicum*, *Stipa borysthenaica*), 25 видов охраняются на региональном уровне [7, 11] (*Elatine alsinastrum*, *Cerastium pseudobulgaricum* Klokov, *Chamaecytisus borysthenaicus* (Grum.) Klásková, *Glycyrrhiza echinata* L., *Radiola linoides* Roth, *Linaria euxina* Velen., *Thymus pallasianus* Heinr. Braun, *Jasione montana*, *Inula sabuletorum*, *Jurinea centauroides* Klokov, *Juncellus pannonicus* (Jacq.) Clarke, *Leersia oryzoides* (L.) Sw. и др.), кроме того, отмечено 7 регионально редких видов, не имеющих статуса охраняемых (*Hylotelephium maximum* (L.) Holub, *Fragaria viridis* Duchesne, *Asperula graveolens*, *Pilosella hispida* (Rehmann ex Naeg. & Peter) Schljak., *Jurinea thyrsoflora* Klokov, *Anemone ranunculoides* L., *Rosa subafzeliana* Chrshan.).

Значительная часть раритетных видов относится к категориям ареально редких (9 видов), сокращающихся антропогенно (9 видов), экоценологически редких (7 видов).

По эколого-ценотической приуроченности среди раритетных видов наиболее многочисленны виды псаммофильного и неморальнолесного флороценофитов.

Растительность отделения представлена следующими типами: степным, лесным, луговым, болотным.

Наибольшую площадь занимают относительно слабонарушенные растительные сообщества псаммофитной степи, представляющие разные стадии зарастания песков. На изучаемой территории нами отмечены следующие группы ассоциаций:

1) Характерные для начальных стадий и стадии среднезрелых песков: *Calamagrostietum (epigeioris) purum*, *Calamagrostietum (epigeioris) koeleriosum (sabuletori)*, *Calamagrostietum (epigeioris) solidagoosum (virgaureae)*, *Chamaecytiseto (ruthenicae) - Salicetum (acutifoliae) calamagrostiosum (epigeioris)*, *Chamaecytisetum (ruthenicae) koeleriosum (sabuletori)*, *Hieracietum (pilosellae) helichrysosum (arenariae)*.

2) Типичные для злаковой псаммофитной степи: *Festucetum (beckeri) purum*, *Festucetum (beckeri) koeleriosum (sabuletori)*, *Festucetum (beckeri) thymosum (pallasiani)*, *Festucetum (beckeri) euphorbiosum (seguieranae)*, *Koelerietum (sabuletori) festucosum (beckeri)*, *Koelerietum (sabuletori) purum*, *Koelerietum (sabuletori) helichrysosum (arenariae)*, *Cleistogenetum (squamrosi) purum*, *Cleistogenetum (squamrosi) dianthosum (andrzejowskiani)*, *Cleistogenetum (squamrosi) jurineosum (thyrsoflorae)*, *Stipetum (borysthenaicae) solidagoosum (virgaureae)*, *Stipetum (borysthenaicae) euphorbiosum (seguieranae)*, *Stipetum (borysthenaicae) calamagrostiosum (epigeioris)*, *Caricetum (colchicae) purum*, *Caricetum (colchicae) stiposum (borysthenaicae)*.

3) Характерные для полынно-злаковой стадии зарастания песков: *Artemisietum (tschernievianaе) thymosum (pallasiani)*, *Artemisietum (tschernievianaе) koeleriosum (sabuletori)*, *Artemisietum (tschernievianaе) festucosum (beckeri)*, *Artemisietum (tschernievianaе) caricosum (colchicae)*, *Artemisietum (tschernievianaе) calamagrostiosum (epigeioris)*, *Artemisietum (tschernievianaе) agropyrosom (lavrenkoani)*, *Festucetum (beckeri) artemisiosum (tschernievianaе)*, *Stipetum (borysthenaicae) artemisiosum (austriacaе)*.

Разнообразно представлены на изучаемой территории и занимают значительные площади сообщества псаммофильных кустарниковых видов ив: *Salicetum (acutifoliae) cleistogenosum (squamrosi)*, *Salicetum (acutifoliae) agropyrosom (lavrenkoani)*, *Salicetum (acutifoliae) caricosum (colchicae)*, *Chamaecytiseto (ruthenicae) - Salicetum (acutifoliae) calamagrostiosum (epigeioris)*.

Отдельные участки занимают посадки сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris* L.). Здесь формируются сообщества ассоциаций *Pineto (sylvestris) - Betuletum (pendule) salicosum (acutifoliae)*, *P. - B. - calamagrostiosum (epigeioris)*.

Таблица 2. Фитосоциологическая характеристика раритетной фракции флоры отделения «Трехизбенская степь» Луганского природного заповедника

Вид	Уровень охраны*	Созологическая категория	Хорологические особенности
<i>Lycorodiella inundata</i> (L.) Holub	UD	1б	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	DL	2г	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Anemone ranunculoides</i> L.	–	3а	южная граница ареала
<i>Pulsatilla bohemica</i> (Skalicky) Tzvelev	UDL	3а	причерноморский эндемик
<i>Corydalis solida</i> (L.) Clairv.	DL	3а	южная граница ареала
<i>Betula borysthena</i> Klokov	EU	4	причерноморско-заволжский эндемик, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Elatine alsinastrum</i> L.	DL	1б	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Cerastium pseudobulgaricum</i> Klokov	DL	2в	восточнопричерноморский эндемик, северо-восточная граница ареала
<i>Viola lavrenkoana</i> Klokov	EDL	2г	южнопричерноморский эндемик, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Hylotelephium maximum</i> (L.) Holub	–	2бв	восточная граница ареала
<i>Fragaria vesca</i> L.	–	2в	южная граница ареала, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Rosa subafzeliana</i> Chrshan.	–	2б	причерноморский эндемик, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Peplis alternifolia</i> M. Bieb.	L	2г	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Chamaecytisus borysthenicus</i> (Grum.) Klásková	L	3а	восточнопричерноморско-прикаспийский эндемик
<i>Glycyrrhiza echinata</i> L.	L	3б	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Radiola linoides</i> Roth	DL	1б	южная граница ареала, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Asperula graveolens</i> M. Bieb. ex Schult. & Schult. f.	–	2г	восточнопричерноморский эндемик
<i>Pulmonaria obscura</i> Dumort.	L	3а	сокращающаяся численность популяций в регионе
<i>Linaria euxina</i> Velen.	DL	2в	причерноморский эндемик, северная граница ареала
<i>Veronica scutellata</i> L.	D	2г	южная граница ареала, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Origanum vulgare</i> L.	L	3а	сокращающаяся численность популяций в регионе



Вид	Уровень охраны*	Созологическая категория	Хорологические особенности
<i>Thymus pallasiatus</i> Heincr. Braun	L	2г	причерноморский эндемик
<i>Campanula trachelium</i> L.	DL	3а	сокращающаяся численность популяций в регионе
<i>Jasione montana</i> L.	DL	2вг	южная граница ареала, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Pilosella hispida</i> (Rehmann ex Naeg. & Peter) Schljak.	–	4	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Inula sabuletorum</i> Czern. ex Lavrenko	L	4	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Jurinea centauroides</i> Klokov	D	2аб	восточнопричерноморский эндемик
<i>Jurinea thyrsoiflora</i> Klokov	–	3а	восточнопричерноморский эндемик
<i>Senecio borysthenicus</i> (DC.) Andrzej. ex Czern.	EDL	2в	восточнопричерноморский эндемик, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Tragopogon tanaiticus</i> Artemcz.	EDL	2в	западная граница ареала, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult. f.	D	2в	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Tulipa quercetorum</i> Klokov & Zoz	UD	3а	причерноморский эндемик, южная граница ареала
<i>Ornithogalum boucheanum</i> (Kunth.) Asch.	UD	3а	сокращающаяся численность популяций в регионе
<i>Scilla siberica</i> Haw.	L	3а	сокращающаяся численность популяций в регионе
<i>Allium savranicum</i> Besser	UD	2г	восточнопричерноморско-прикаспийский эндемик
<i>Juncellus pannonicus</i> (Jacq.) Clarke	DL	2б	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Agropyron tanaiticum</i> Nevski	WD	2г	восточнопричерноморско-прикаспийский эндемик, северная граница ареала, небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Leersia oryzoides</i> (L.) Sw.	DL	2б	небольшое количество местонахождений на юго-востоке Украины
<i>Stipa borysthenea</i> Klokov	UD	3а	сокращающаяся численность популяций в регионе

Примечания: \* Уровень охраны: W – Красный список МСОП, E – Европейский красный список, U – Красная книга Украины, D – Красная книга Донецкой области, L – Красная книга Луганской области. Созологическая категория [9]: 1 – виды с малочисленными популяциями, находящимися под угрозой исчезновения (а – локальные эндемики, б – занимающие узкую экологическую нишу); 2 – редкие (а – антропогенно, б – естественно-исторически; в – ареально; г – экоэотопически); 3 – сокращающиеся (а – антропогенно, б – естественно-исторически); 4 – неопределенные.

Значительны по площади также естественные колки из лиственных древесных пород (березовые, березово-ольховые, тополевы), где распространены ассоциации *Betuletum (pendulae) calamagrostiosum (epigeioris)*, *Alneto (glutinosae) - franguloso (alni) urticosum (dioicae)*, на окраине колков – *Caricetum (colchicae) solidagoosum (virgaureae)*, *Festucetum (beckeri) solidagoosum (virgaureae)*.

На пониженных участках формируются болотные сообщества ассоциаций *Betuleto (pendulae) - Alnetum (glutinosae)* с доминированием в травяном ярусе видов родов *Carex, Juncus*.

Синфитосозологическая ценность исследуемой территории обусловлена наличием редких фитоценозов с доминированием охраняемых видов (*Stipa borysthena, Betula borysthena, Leersia oryzoides, Agropyron tanaiticum*), а также наличием значительных по площади участков малонарушенной псаммофильной растительности, которые могут рассматриваться как эталон псаммофитной степи.

Значительная антропогенная трансформация растительного покрова проявляется в наличии большого количества сорных и адвентивных видов. На территории отделения нами выявлено 66 адвентивных видов растений (13,6% флоры изучаемой территории), отдельные из которых внедряются в естественные сообщества и проявляют тенденцию к дальнейшему увеличению численности и расширению площади распространения. Например, нами была выделена ассоциация *Calamagrostietum (epigeioris) grindeliosum (squarrosae)* с выступающим в качестве субдоминанта адвентивным видом *Grindelia squarrosa (Pursh) Dunal*. Это в первую очередь связано с особенностями хозяйственного использования изучаемой территории. Установление заповедного режима должно способствовать восстановлению сообществ естественной растительности с уменьшением участия сорных и адвентивных видов, однако процессы динамики численности и структуры синантропофитона на территории отделения требуют дальнейшего мониторинга.

### Заключение

В результате проведенных исследований составлен флористический список и выявлены основные типы растительности на территории отделения. Изученная территория характеризуется значительной фитосозологической ценностью как по флористическим, так и по фитоценотическим признакам: видовым богатством, репрезентативностью видового состава фитоценозов отдельных типов растительности, наличием уникальных относительно слабо трансформированных псаммофитно-степных растительных сообществ, ценного комплекса псаммофильных видов, ряда редких, эндемичных, пограничноареальных видов. Объект имеет важное фитоценотически эталонное значение, является резерватом генофонда фитобиоты и может служить для изучения взаимодействия естественной и синантропной составляющих растительного покрова. Дальнейшие исследования фитобиоты отделения «Трехизбенская степь» должны быть направлены на выявление полного состава флоры, более детальное изучение ее эколого-ценотической структуры, исследование фитоценотической дифференциации и динамики растительного покрова в связи с установлением заповедного режима, исследование и контроль за состоянием редких, эндемичных, пограничноареальных видов. Особое внимание необходимо уделить мониторингу адвентивной фракции флоры и синантропной растительности.

1. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры / Раиса Ивановна Бурда. – Киев: Наук. думка, 1991. – 169 с.
2. Дідух Я.П. Геоботанічне районування України та суміжних територій / Я.П. Дідух, Ю.Р. Шеляг-Сосонко // Укр. ботан. журн. – 2003. – Т. 60, № 1. – С. 6–17.
3. Екофлора України: В 5 т. / [відпов. ред. Я.П. Дідух]. – К.: Фітосоціоцентр. – Т. 3. – 2002. – 496 с.
4. Клоков М.В. Псаммофильные флористические комплексы на территории УССР (опыт анализа псаммофитона) / М.В. Клоков // Новости систематики высших и низших растений. – 1981. – С. 90–150.
5. Константінова А.Г. Піскова рослинність Луганської області та її значення для закріплення пісків / А.Г. Константінова // Укр. ботан. журн. – 1963. – Т. 20, № 1. – С. 73–78.
6. Косець М.І. Рослинність пісків / М.І. Косець, В.С. Ткаченко // Рослинність УРСР: степи, кам'янисті відслонення, піски. – К.: Наук. думка, 1973. – С. 404–427.

7. *Маслова В.Р.* Червона книга Луганської області. Судинні рослини / В.Р. Маслова, Л.І. Лесняк, В.І. Мельник, М.М. Перегрим. – Луганськ: Знання, 2003. – 280 с.
8. *Остапко В.М.* Сосудистые растения юго-востока Украины / В.М. Остапко, А.В. Бойко, С.Л. Мосякин. – Донецк: Ноулидж, 2010. – 247 с.
9. *Остапко В.М.* Эйдологические, популяционные и ценогические основы фитосозологии на юго-востоке Украины / Владимир Михайлович Остапко. – Донецк: ООО «Лебедь», 2005. – 408 с.
10. *Сова Т.В.* Створення четвертого відділення Луганського природного заповідника – важливий крок до збереження біорізноманітності південного сходу України / Т.В. Сова, М.Ю. Русін, В.А. Мороз // Наукові праці Луганського природного заповідника. Вип. 1 (присвячений 40-річному ювілею Луганського природного заповідника). Рослинний і тваринний світ та його охорона. – Луганськ: ВАТ «ЛЮД», 2008. – С. 22–37.
11. *Червона книга* Донецької області: рослинний світ (рослини, що підлягають охороні в Донецькій області) / [Під загальною ред. В.М. Остапка]. – Донецьк: Новая печать, 2010. – 432 с.
12. *Червона книга* України. Рослинний світ / [За ред. Я.П. Дідуха]. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
13. *Чуприна Т.Т.* Синтаксономическое разнообразие псаммофитных степей на юго-востоке Украины / Т.Т. Чуприна // Интродукция и акклиматизация растений. – 1999. – Вып. 32. – С. 116–121.

<sup>1</sup>Донецкий ботанический сад НАН Украины

<sup>2</sup>Луганский природный заповедник НАН Украины

Получено 25.07.2012

УДК 502.43:581.9(477.61)

#### ФЛОРА И РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ОТДЕЛЕНИЯ «ТРЕХИЗБЕНСКАЯ СТЕПЬ» ЛУГАНСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

В.М. Остапко<sup>1</sup>, Т.В. Сова<sup>2</sup>, А.С. Назаренко<sup>1</sup>, Ю.В. Ибатулина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Донецкий ботанический сад НАН Украины

<sup>2</sup>Луганский природный заповедник НАН Украины

Приводится характеристика растительного покрова отделения «Трехизбенская степь» Луганского природного заповедника. Флора исследуемой территории насчитывает 487 видов растений, в том числе 39 раритетных. Фитосозологическая ценность данной территории определяется видовым богатством флоры, репрезентативностью видового состава фитоценозов отдельных типов растительности, наличием уникальных относительно слабо трансформированных псаммофитно-степных растительных сообществ, ценного комплекса псаммофильных видов, ряда редких, эндемичных, пограничноареальных видов. Объект имеет важное фитоценологически эталонное значение и является ценным резерватом генофонда фитоценоза.

UDC 502.43:581.9(477.60)

#### FLORA AND VEGETATION OF THE 'TREKHIZBENSKAYA STEPPE' BRANCH OF THE LUGANSK NATURAL RESERVE

V.M. Ostapko<sup>1</sup>, T.V. Sova<sup>2</sup>, A.S. Nazarenko<sup>1</sup>, Yu.V. Ibatulina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Donetsk Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine

<sup>2</sup>Lugansk Natural Reserve of the National Academy of Sciences of Ukraine

A characteristic of the vegetation cover of "Trehizbenskaya" Branch of the Lugansk Natural Reserve is given. Flora of the area under study includes 487 plant species, 39 rarity ones being among them. Phytosozological value of this area is determined by the species richness of flora, representation of the specific composition of phytocenoses of the different vegetation types, presence of the unique relatively insignificantly transformed psammophyte-steppe plant communities, a valuable complex of psammophyte species and a number of rare, endemic, marginal species. This site is of an important phytocenotic standard importance and a valuable reservation of phytobiotic gene fund.