

5. **Золотарев С. А.** Современные процессы в серых лесных почвах Украины / С. А. Золотарев // Лесоводство и агролесомелиорация. – Вып. 10. – К., 1970.
6. **Зонн С. В.** О процессах подзоло- и псевдоподзолообразования и проявления последнего в почвах СССР / С. В. Зонн // Почвоведение. – 1969. – № 3. – С. 3–11.
7. **Зонн С. В.** Алюминий, роль в почвообразовании и влияние на растения / С. В. Зонн, А. П. Травлев. – Д., 1992. – 224 с.
8. **Зонн С. В.** Почва как компонент лесного биогеоценоза / С. В. Зонн // Основы лесной биогеоценологии. – М., 1964. – С. 372–457.
9. **Крупский Н. К.** Морфометрические микроскопические исследования выноса пыли из верхнего горизонта почвы, подвергшейся выдуванию / Н. К. Крупский, В. В. Медведев // Материалы 4-го Всесоюзного съезда почвоведов. – Алма-Ата, 1970.
10. **Кутузова Р. С.** Превращение кремнезема растительных остатков в процессе их минерализации / Р. С. Кутузова // Почвоведение. – 1968. – № 7.
11. **Мигунова Е. С.** Лесорастительные свойства засоленных почва Украины / Е. С. Мигунова // Материалы 4-го Всесоюзного съезда почвоведов. – Алма-Ата, 1970.
12. **Пономарева В. В.** Теория подзолообразовательного процесса / В. В. Пономарева. – М.-Л., 1964. – 375 с.
13. **Прасолов Л. И.** О единой номенклатуре в основах генетической классификации почв / Л. И. Прасолов // Почвоведение. – 1937. – № 6. – С. 34–42.
14. **Ройтер Г.** Лессивированные почвы в различных климатических областях Европы и северной Америки / Г. Ройтер // Почвоведение. – 1968. – № 8.
15. **Роде А. А.** Несколько данных о минералогическом составе «кремнеземистой присыпки» в лесостепных почвах / А. А. Роде, И. И. Феофорова // Почвоведение. – 1955. – № 9.
16. **Тумин Г.** Зоны грунтов и почв, смены их по рельефам / Г. Тумин // Северное хозяйство и лесоводство. – Т. 232.
17. **Тюлин А. Ф.** Органоминеральные коллоиды в почве, их генезис и значение для корневого питания растений / А. Ф. Тюлин. – М., 1958. – С. 34–56.

Надійшла до редколегії 05.04.2012.

УДК 581.5 (477.63)

О. С. Тарасова, Л. П. Мицик, М. С. Шеремет

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара

ФІТОРИЗНОМАНІТНІСТЬ ОЛЕКСАНДРІВСЬКОЇ СТЕПОВОЇ ЦІЛИНИ (ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСТЬ)

Обґрунтована необхідність заповідання степової цілини, розташованої біля села Олександрівки Магдалинівського району Дніпропетровської області в басейні річки Кільчені, правого притоку Самари. Показана її таксономічна структура у порівнянні із всебічно вивченою цілиною, розташованою близько біосферного стаціонару Дніпропетровського національного університету ім. Олеся Гончара.

Ключові слова: степова цілина, флористичне багатство, родина, рід, вид.

Обоснована необходимость заповедания степной целины, которая находится возле села Александровки Магдалиновского района Днепропетровской области в бассейне реки Кильчени, правого притока Самары. Показана ее таксономическая структура в сравнении с всесторонне изученной целиной, расположенной возле биосферного стационара Днепропетровского национального университета им. Олеся Гончара.

Ключевые слова: степная целина, флористическое багатство, семейство, род, вид.

The virgin steppe was noted necessity of preservation she of situated by village Aleksandrovka of the Magdalinovka district the Dnepropetrovsk region in the basin of the river Kilchen the right tributary of the river Samara. The taxonomical structure was showed steady in comparison with well-studied of the virgin steppe which situated by Biosphere station near Dnipropetrovsk National University name's Olesya Gonchara.

Key words: virgin steppe, floristical riches, family, genus, species.

У межах сучасної України в доагрикультурний період степи займали понад 30 % території [3]. Зараз є визнаним, що їх залишки, становлять менше 1 % від первісного стану [3; 5 та ін.]. Збереглися вони переважно на заповідних територіях, але й там степові ділянки становлять близько 0,09 % від загальної площі, що охороняється [9, с. 42]. Решта (ті, що трапляються поза охоронними зонами) перебувають на різних стадіях деградації і займають непридатні місця для оранки та інтенсивного випасання худоби. Проте відомо, що біорізноманіття степових ландшафтів є досить високим.

Про це говорить зростання тут близько 2000 видів рослин (40 % флори України) [3, с. 179]. Тому є обґрунтованим та доречним заклик до «пошуку, інвентаризації та включення до екологічної мережі природних решток степів» [7, с. 10]. Автори пропонованої статті знайшли ділянку степу, про яку наукових публікацій ще не було. Поданий нижче матеріал присвячений саме її рослинній складовій.

Об'єкти та методи дослідження. Об'єктом наших досліджень є цілина, розташована близько річки Кільчені, правої притоки Самари, на південний захід села Олександрівки Магдалинівського району Дніпропетровської області (Лівобережжя Дніпра). Це – фрагмент корінного степу Г-подібної форми (1,1 км довжиною і 1 км шириною) з незначним нахилом південно-східної експозиції.

Контролем слугувала всебічно вивчена [1; 4; 6 та ін.] степова цілина, розташована близько біосферного стаціонару Дніпропетровського національного університету (околиці села Андріївки Новомосковського району Дніпропетровської області). Олександрівська цілина розташована точно на захід від контролю, по прямій лінії на відстані 38 км.

У процесі дослідження (червень 2011 року) на обох об'єктах було закладено по 15 пробних площ розмірами 2 × 2 м, рівномірно розташованих по їхній території. Кожну з них розділяли на 16 однакових квадратів. Отже, загалом первинний цифровий матеріал одержано з 480 ділянок розмірами 0,5 × 0,5 м. Ценоморфи («степанти», «пратанти» та ін.) визначали за О. Л. Бельгардом [2] і В. В. Тарасовим [8].

Результати та їх обговорення. На основі опрацьованих матеріалів було виявлено, що видове багатство пробних площ Андріївської степової цілини становить 75 видів вищих рослин з 61 роду та 24 родин (табл.). На Олександрівській цілині кількість видів рослин – 70, родів – 65, родин – 23 (табл.).

Найбільш розповсюдженою родиною на обох об'єктах дослідження була *Asteraceae*: на Андріївській цілині – 16 видів (21,3 % від загальної кількості видів на пробних площах), на Олександрівській – 14 видів (20,0 %). Серед представників цієї родини за показником трапляння найчисленнішою була кринітарія волохата (*Crinitaria villosa* (L.) Grossh.). Цей вид у контролі зареєстрований на 47 площах з 240 обстежених (19,6 %), на Олександрівській – на 51 (21,3 %). Серед цієї родини були також кульбаба пізня (*Taraxacum serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir) (трапляння – 17,9 % та 12,5 % відповідно), деревій майже звичайний (*Achillea submillefolium* Klok. Et Krytzka) (15,4 % та 8,8 %), нечуйвітер волохатенький (*Hieracium pilosella* L.) (14,2 % та 6,7 %), жовтозілля лучне (*Senecio jacobaea* L.) (10,8 % та 15,4 %), цмин пісковий (*Helichrysum arenarium* (L.) Moench) (4,6 % та 7,1 %), полин гіркий (*Artemisia absinthium* L.) (3,8 % та 5,4 %), волошка скабіозовидна (*Centaurea scabiosa* L.) (3,3 % та 4,2 %), козельці великі (*Tragopogon major* Jacq.) (2,5 % та 2,1 %) і т. ін.

Спектр родин досліджених степових цілин

№ з/п	Родина	Андріївська степова цілина				Олександрівська степова цілина			
		К-сть видів	% від загальної к-сті видів	К-сть родів	% від загальної к-сті видів	К-сть видів	% від загальної к-сті видів	К-сть родів	% від загальної к-сті видів
1	<i>Asteraceae</i>	16	21,33	14	22,95	14	20,00	12	18,46
2	<i>Fabaceae</i>	11	14,67	9	14,75	14	20,00	12	18,46
3	<i>Poaceae</i>	9	12,00	7	11,48	6	8,57	5	7,69
4	<i>Lamiaceae</i>	8	10,67	7	11,48	8	11,43	7	10,77
5	<i>Rosaceae</i>	4	5,33	3	4,92	3	4,29	3	4,62
6	<i>Scrophulariaceae</i>	3	4,00	2	3,28	4	5,71	3	4,62
7	<i>Rubiaceae</i>	3	4,00	1	1,64	2	2,86	2	3,08
8	<i>Dipsacaceae</i>	2	2,67	2	3,28	2	2,86	2	3,08
9	<i>Campanulaceae</i>	2	2,67	1	1,64	1	1,43	1	1,54
10	<i>Linaceae</i>	2	2,67	1	1,64	1	1,43	1	1,54
11	<i>Plantaginaceae</i>	2	2,67	1	1,64	2	1,43	1	3,08
12	<i>Apiaceae</i>	1	1,33	1	1,64	2	2,86	2	3,08
13	<i>Asclepiadaceae</i>	1	1,33	1	1,64	1	1,43	1	1,54
14	<i>Boraginaceae</i>	1	1,33	1	1,64	1	1,43	1	1,54
15	<i>Brassicaceae</i>	1	1,33	1	1,64	–	–	–	–
16	<i>Caryophyllaceae</i>	1	1,33	1	1,64	2	2,86	2	3,08
17	<i>Clusiaceae</i>	1	1,33	1	1,64	–	–	–	–
18	<i>Convolvulaceae</i>	1	1,33	1	1,64	1	1,43	1	1,54
19	<i>Euphorbiaceae</i>	1	1,33	1	1,64	1	1,43	1	1,54
20	<i>Polygalaceae</i>	1	1,33	1	1,64	–	–	–	–
21	<i>Ranunculaceae</i>	1	1,33	1	1,64	2	2,86	2	3,08
22	<i>Resedaceae</i>	1	1,33	1	1,64	1	1,43	1	1,54
23	<i>Santalaceae</i>	1	1,33	1	1,64	–	–	–	–
24	<i>Vialaceae</i>	1	1,33	1	1,64	1	1,43	1	1,54
25	<i>Limonaceae</i>	–	–	–	–	2	2,86	2	3,08
26	<i>Hypericaceae</i>	–	–	–	–	1	1,43	1	1,54
27	<i>Malvaceae</i>	–	–	–	–	1	1,43	1	1,54

Як виявилось, обидві цілини мають чітко виражений степовий характер з переважанням у своєму складі стефантів [2]. На Олександрівській цілині вони становили 70,0 % від загального видового складу обстежених площ (14,3 % – типові стефанти, 55,7 % об'єднували в собі риси сільвантів та стефантів, рудерантів та стефантів і т. ін.). У контролі відповідно – 68,0 % (15,4 % та 52,6 %). Серед типових стефантів на Олександрівській цілині присутні молочай степовий (*Euphorbia stepposa* Zoz, трапляння – 52,5 %), костриця валіська (*Festuca valesiaca* Gaud., 50,4 %), шавлія поникла (*Salvia nutans* L., 32,9 %), самосил білоповстистий (*Teucrium polium* L., 30,4 %), чебрець Маршаллів (*Thymus marschallianus* Willd., 25,8 %), шавлія дібровна (*Salvia nemorosa* L., 24,6 %), кринітарія волохата (*Crinitaria villosa* (L.) Grossh., 21,3 %), ковила волосиста (*Stipa capillata* L., 16,3 %), чистець трансільванський (*Stachys transsilvanica* Schur, 7,9 %) та волошка східна (*Centaurea orientalis* L., 7,1 %). На Андріївській – костриця валіська (*Festuca valesiaca* Gaud., 54,6 %), самосил білоповстистий (*Teucrium polium* L., 43,3 %), молочай степовий (*Euphorbia stepposa* Zoz, 37,9 %), шавлія дібровна (*Salvia nemorosa* L., 36,7 %), карагана кущова (*Caragana frutex* (L.) C. Koch, 32,9 %), ковила волосиста (*Stipa capillata* L., 26,3 %), кринітарія волохата (*Crinitaria villosa* (L.) Grossh., 19,6 %), чебрець Маршаллів (*Thymus marschallianus* Willd., 15,4 %), кови-

ла Лессінга (*Stipa lessingiata Trin. et Rupr.*, 15,4 %), шавлія поникла (*Salvia nutans L.*, 12,5 %), чистець трансільванський (*Stachys transsilvanica Schur*, 6,7 %) та юринея багатоквіткова (*Jurinea multiflora (L.) B. Fedtsch.*, 1,3 %).

На Олександрівській та на Андріївській степових цілинах найбагатшими за видовим складом (6 і більше видів) були *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Lamiaceae* та *Poaceae*. Вони загалом налічували 42 та 44 види відповідно (60,0 % та 58,7 % від загального видового складу).

Родин з 3–4 видами на Олександрівській степовій цілині було виявлено 2 (об'єднували 7 видів). Контроль містив 3 такі родини (10 видів). Родин, до яких належать по два види, на Олександрівській цілині – 7 (загалом 14 видів), на Андріївській – 4 (8 видів). Про склад інших родин – у таблиці.

Висновки. Олександрівська та Андріївська цілини характеризуються значним флористичним багатством, а еколого-фітоценотична структура вказує на їх степовий характер. Виявлені особливості першої з них, свідчать про необхідність її заповідання та включення до екологічної мережі, як фрагмента багаторізноманітностичаково-ковилового степу і об'єкта подальшого вивчення.

Бібліографічні посилання

1. **Белова Н. А.** Естественные леса и степные почвы / Н. А. Белова, А. П. Травлев. – Д., 1999. – 344 с.
2. **Бельгард А. Л.** Степное лесоведение / А. Л. Бельгард. – М., 1971. – 336 с.
3. **Вакаренко Л. П.** Відновлення степів України: проблеми, інституційні можливості та потреби / Л. П. Вакаренко; відп. ред. Ю. Р. Шеляг-Сосонко // Збереження і невиснажливе використання біорізноманіття України: стан та перспективи. – Київ, 2003. – С. 177–187.
4. **Грицан Ю. І.** Екологічні основи перетворюючого впливу лісової рослинності на степове середовище / Ю. І. Грицан. – Д., 2000. – 294 с.
5. Заповідник «Хомутівський степ». План управління / В. П. Гелюта, А. П. Генів, В. С. Ткаченко, Д. В. Мінтер. – Київ, 2002. – 38 с.
6. **Лісовець О. І.** Структурні особливості степового та лісового трав'янистого покриву в Присамар'ї / О. І. Лісовець, Л. П. Мицик // Екологія та ноосферологія. – 2008. – Т. 19, № 3–4. – С. 25–30.
7. Степова різноманітність Луганщини в соціологічному аспекті / Р. Я. Ісаєва, П. І. Кузнецова, А. І. Луценко та ін. // Укр. бот. журн. – 1999. – Т. 56, № 1. – С. 10–14.
8. **Тарасов В. В.** Флора Дніпропетровської та Запорізької областей. Судинні рослини. Біолого-екологічна характеристика видів / В. В. Тарасов. – Д., 2005. – 276 с.
9. **Ткаченко В. С.** Заказна охорона степової рослинності / В. С. Ткаченко, А. П. Генів // Збереження степів України. – Київ, 2002. – С. 39–58.

Надійшла до редколегії 28.02.2012.

УДК 556.3.01

В. М. Зверковський, О. В. Котович

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара

ДО ОЦІНКИ ГІДРОЛОГІЧНОГО РЕЖИМУ ҐРУНТІВ НА РІЗНИХ ВАРІАНТАХ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ

Аналізуються умови зволоження різних варіантів насипних штучних ґрунтів на ділянках лісової рекультивації шахтних відвалів у Західному Донбасі.

Ключові слова: просадка території, рекультивація, транзитна волога, ґрунтові води, випаровування.