

**В.М. Остапко, Е.Г. Муленкова**

## **ФЛОРИСТИЧЕСКАЯ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ ОБЪЕКТОВ ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНОГО ФОНДА В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ**

флористическая репрезентативность, природно-заповедный фонд, региональная экологическая сеть, фиторазнообразие

Флористические исследования на территории Донецкой области являются основой в деле сохранения фиторазнообразия. На современном этапе их целью является получение достаточной информации для формирования региональной экологической сети. Экосеть формируется в соответствии со Всеевропейской стратегией [13], а также согласно Законам Украины „Про екомережу України” та „Про загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000 – 2015 роки” [12]. „Каркасом” формирующейся экосети является природно-заповедный фонд (ПЗФ).

Задача данной работы – отразить флористическую репрезентативность объектов ПЗФ в Донецкой области, степень её изученности, а также необходимость проведения дальнейших флористических исследований их территорий и прилегающих участков.

Флористическая репрезентативность характеризуется, прежде всего, флористическим богатством объекта ПЗФ, наличием на его территории охраняемых видов растений [4]. Несмотря на значительную деградацию и фрагментацию природных ландшафтов, значительный антропогенный прессинг на территории Донецкой области флора в её пределах богата и разнообразна. В результате критического пересмотра опубликованных ранее работ, касающихся флоры Донецкой области [8], а также изучения гербарного материала нами составлен список флоры Донецкой области, который включает 1835 видов сосудистых растений. Раритетная фракция флоры Донецкой области включает 381 вид (21 %) [7], из них 93 вида занесены в „Червону книгу України” [11], ещё 40 видов предложены для включения в готовящееся к выходу новое издание, 29 видов занесены в Мировой красный список [6, 7], 35 видов – в Европейский красный список [11], 6 охраняются Бернской конвенцией [5], а 264 – на региональном уровне [7]. При этом 209 видов раритетной фракции флоры (55% от общего их числа и 11 % флоры Донецкой области) известны в регионе всего лишь из 1–3 местонахождений [7, 8].

Решающая роль в сохранении фиторазнообразия и раритетной фракции флоры принадлежит объектам ПЗФ. На их территории охраняется около 1470 видов (80 % флористического богатства Донецкой области) и 86 видов (92,5 %), занесённых в Красную книгу Украины [2, 11]. Однако приостановить интенсивный процесс обеднения автохтонного ядра флоры, основываясь лишь на существующем ПЗФ, невозможно.

По данным Государственного управления охраны окружающей природной среды Донецкой области, общая площадь объектов ПЗФ в 2005 году составила 80,5 тыс. га, или 3,04% территории области. В то же время процент заповедности в Украине достиг 4,2 % [3], а, например, в Украинских Карпатах – 8,3 % [10]. По рекомендациям Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП), для сохранения биологического, фитоценотического и ландшафтного разнообразия соответствующего региона площадь заповедных объектов в Средней Европе должна составлять 6 – 10 % территории [10]. На основании многолетних данных изучения растительного покрова Донецкой области, площадь ПЗФ можно довести до 5 %, приблизив её к оптимальным показателям [9].

В результате исследования флоры юго-востока Украины, учитывая значительную степень её антропогенной трансформации, установлено, что элементарной природоохранной единицей надо принимать флору-изолят площадью не менее 500 – 600 га в случае целостной территории, и около 800 га – в случае архипелагоподобной [1]. Однако, всего 16 объектов ПЗФ имеют площади более 500 га [3]. Малые по площади объекты ПЗФ характеризуются низким уровнем экологической стабильности и не обеспечивают реальной охраны фитобиоты, их фиторазнообразие стоит в прямой зависимости от величины их территории и степени изолированности. Положительным является факт увеличения количества больших по площади объектов ПЗФ в Донецкой области за счёт объединения малых объектов. Так, за последние несколько лет были присоединены малые объекты ПЗФ к национальному природному парку „Святые Горы”, региональным ландшафтными паркам „Меотида”, „Клебан-Бык”, созданы путём объединения ряда участков региональные ландшафтные парки „Краматорский” и „Славянский курорт”.

Объекты ПЗФ распределены по территории Донецкой области очень неравномерно [3]. Пространственная структура ПЗФ так же важна для формирования региональной экосети, как и пространственная дифференциация флоры [1]. Количественные данные флористической репрезентативности объектов ПЗФ в Донецкой области в различных флористических районах приведены в таблице. Анализ этих данных показывает следующее.

В Самарско-Днепровском флористическом районе находятся 18 объектов ПЗФ, однако, все они имеют площадь гораздо ниже рекомендуемой минимальной для юго-востока Украины. В Северскодонецко-Оскольском районе – 8 объектов, также малых по площади. В Донецком районе – 40 объектов, причём 10 из них имеют площадь, превышающую рекомендуемую минимальную. В Бердско-Еланчикском районе – 32 объекта, при этом 6 из них имеют площадь свыше 500 га.

Менее всего флористически изучены объекты ПЗФ Северскодонецко-Оскольского и Самарско-Днепровского районов, а также малые по площади объекты ПЗФ в других флористических районах. Полностью отсутствуют данные по флористической репрезентативности 32 объектов ПЗФ в Донецкой области. По трём объектам имеются неполные флористические данные. Многолетний опыт флористических исследований показывает, что даже в тех объектах ПЗФ, которые неоднократно изучались ботаниками, при последующих исследованиях возможны флористические находки. Следовательно, дальнейшее изучение растительного покрова объектов ПЗФ в Донецкой области даст новую информацию об их флористической репрезентативности.

Флористический состав объектов ПЗФ в Донецкой области включает от 69 видов (заказник “Брандушка”, площадь – 1 га) до 1008 видов (национальный природный парк (НПП) “Святые Горы”, площадь – 40589 га). Однако, для Донецкой области вследствие значительной антропогенной трансформации растительного покрова прямая зависимость – с уменьшением площади флоры-изолята уменьшается и число видов – сохраняется лишь при ландшафтной неоднородности резервата [1].

На территории объектов ПЗФ в Донецкой области охраняются виды растений с различным уровнем охраны. Из 93 видов, занесённых в Красную книгу Украины, на территории 64 объектов ПЗФ охраняются 87 видов. Не встречаются на территориях ПЗФ в Донецкой области такие виды: *Allium pervestitum* Klokov, *Cleome donetzica* Tzvelev, *Gypsophila glomerata* Pall. ex Adams, *Scrophularia granitica* Klokov et A. Krasnova, *Thymus pseudograniticus* Klokov et Des.-Schost., *Rosa donetzica* Dubovik, *Centaurea donetzica* Klokov. Два последних вида занесены и в Европейский красный список [7,8]. Из 29 видов, занесённых в Мировой красный список, на территориях 22 объектов ПЗФ охраняются 27 видов; не охраняются такие виды: *Agropyron tanaiticum* Nevski и *Allium pervestitum*

Таблица. Флористическая репрезентативность объектов природно-заповедного фонда в Донецкой области

Объект природно-заповедного фонда	Площадь, га	Общее количество видов	Уровень охраны				
			Бернская конвенция	Мировой красный список	Европейский красный список	Красная книга Украины	Решение Донецкого облсовета
			количество видов				
<b>САМАРСКО-ДНЕПРОВСКИЙ ОКРУГ*</b>							
<b>Самарско-Днепровский район</b>							
Верхнесамарский	168,3	224	0	1	0	5	6
Казанок	38,0	223	0	0	0	6	1
Колодезное	30,8	149	0	0	0	5	3
Коханое	37,0	220	0	0	0	8	2
Балка Зелёная	44,0	125	0	0	1	4	1
Долгенький лес	17,6	135	0	0	0	3	3
Мирное поле	30,5	151	0	0	1	5	0
Широкий лес	34,9	147	0	0	0	5	4
Урочище Заря	109	–	–	–	–	–	–
Балка Орлинская	9,0	120	0	0	1	2	2
Балка Северная	12,0	220	–	–	–	3	–
Нескучненский лес	16,0	187	0	0	0	1	2
Щучья заводь	27,0	–	–	–	–	–	–
Дубовое насаждение	5,2	155	0	0	0	3	4
Красногоровский	15,9	–	–	–	–	–	–
Старомихайловский	0,5	–	–	–	–	–	–
Родники в балке Скотоватая	0,01	–	–	–	–	–	–
Великоновоселковский	3,0	–	–	–	–	–	–
<b>СЕВЕРСКОДОНЕЦКО – ДОНСКОЙ ОКРУГ</b>							
<b>Северскодонецко-Оскольский район</b>							
Ландыш	43,0	190	1	0	0	3	10
Подпесочное	197	–	–	–	–	–	–
Чернецкое	197	–	–	–	–	–	–
Чёрный Жеребец	223	–	–	–	–	–	–
Ямполовский	77	–	–	–	–	–	–
Озеро Чернецкое	12,4	–	–	–	–	–	–
Родники	0,1	–	–	–	–	–	–
Болото Мартыненково	20,0	–	–	–	–	–	–

Объект природно-заповедного фонда	Площадь, га	Общее количество видов	Уровень охраны				
			Бернская конвенция	Мировой красный список	Европейский красный список	Красная книга Украины	Решение Донецкого облсовета
			количество видов				
<b>ДОНЕЦКИЙ ОКРУГ</b>							
<b>Донецкий район</b>							
<i>Торецко-Луганский подрайон</i>							
Святые Горы	40589	1008	3	11	15	48	88
Меловая флора	1134	267	0	4	5	14	14
Славянский курорт	431,3	~ 100		0	0	0	2
Краматорский	1738,8	~ 200	1	7	8	11	17
Пришиб	107,4	–	0	1	1	–	–
Пруд Зеркальный	1,5	–	–	–	–	–	–
Артёмовское садово-парковое насаждение	2071,3	~ 440	–	–	–	4	–
Ковыльники возле села Григорьевка	100	~ 220	0	2	2	15	13
Ландышева дубрава	5	130	0	0	0	1	3
Меловая растительность близ села Кирово	150	~ 150	1	2	4	15	12
Палимбия	50	200	0	0	0	3	2
Степь возле села Платоновка	5,0	150	0	0	0	5	3
Марьиная гора	30	230	1	5	7	17	25
Редкодубье	4,3	186	0	0	0	0	2
Степь Отрадновская	3,9	~ 150	–	–	–	~ 7	–
Балка Грузская	18	165	1	0	6	6	10
Гектова Балка	40	314	1	1	6	6	11
Брандушка	1	69	1	0	5	4	8
Кучеров Яр	12	148	1	0	6	5	14
Никаноровский лес	39	206	0	0	8	4	15
Клебан-Бык	2900,1	~ 600	2	7	5	20	16
Балка Водяная	30	223	0	0	0	0	4
Балка Сухая	150	382	0	1	3	3	9
Урочище Плоское	129	368	0	2	4	6	18
Урочище Россоховатое	100	339	0	0	1	6	13

Объект природно-заповедного фонда	Площадь, га	Общее количество видов	Уровень охраны				
			Бернская конвенция	Мировой красный список	Европейский красный список	Красная книга Украины	Решение Донецкого облсовета
			количество видов				
Урочище Софиевское	565	452	0	0	0	8	14
Донецкий ботанический сад НАН Украины	203	693	3	16	64	15	139
Ларинский	70	250	0	2	7	1	12
<i>Миусско-Каменский подрайон</i>							
Урочище Леонть - ево-Байрацкое	1290	407	0	1	0	7	17
Урочище Грабово	41	306	0	0	0	7	11
Круглик	12,9	—	—	—	—	—	—
<i>Крынкский подрайон</i>							
Истоки Кальмиуса	7,4	245	0	0	2	2	4
Зуевский	1214,2	509	2	3	3	12	35
Донецкий кряж	3952,2	437	0	3	5	15	17
Обушок	58,6	—	—	—	—	9	—
Бердянский	413,0	474	0	1	2	12	11
Лес на Крынке	25,0	211	0	0	0	0	2
Пристенское	250	349	1	0	3	13	10
Балка Горькая	4,0	155	0	1	0	6	7
Балка Журавлёва	2,0	—	—	—	—	5	1
<b>СЕВЕРОПРИАЗОВСКИЙ ОКРУГ</b> <b>Бердско-Еланчикский район</b> <i>Бердский подрайон</i>							
Каменные Могилы	289,2	503	1	5	4	22	26
Азовская дача	1678,0	351	0	0	0	2	3
Бесташ	437,0	200	0	0	1	4	4
Старченковский	2,0	—	—	—	—	—	—
<i>Грузскоеланчикский подрайон</i>							
Хомутовская степь	1030,4	926	1	4	4	25	21
Пещера в городе Докучаевске	0,01	—	—	—	—	—	—
Родники у села Коньково	0,01	—	—	—	—	—	—

Объект природно-заповедного фонда	Площадь, га	Общее количество видов	Уровень охраны				
			Бернская конвенция	Мировой красный список	Европейский красный список	Красная книга Украины	Решение Донецкого облсовета
			количество видов				
<i>Кальмиус-Кальчикский подрайон</i>							
Великоанадольский	2543,0	618	2	0	2	12	10
Знаменовская балка	55,0	200	0	0	1	5	7
Мариупольская лесная дача	536,0	278	1	2	0	3	3
Васильевка	7,5	223	0	1	2	7	10
Чердаклы	84,0	212	0	1	2	8	16
Гречкино–1	1,5	210	0	1	2	8	9
Гречкино–2	5,0	319	0	2	1	13	3
Кирсаново	3,0	194	0	1	1	7	3
Лес на граните	71,7	399	1	2	2	7	11
Скважина 44	0,1	–	–	–	–	–	–
Скважина 48-ГД	0,1	–	–	–	–	–	–
Раздольненский	100,0	–	–	–	–	–	–
Кальчикский	2,0	–	–	–	–	–	–
Стыльское обнажение	25,0	~ 200	1	1	2	8	9
Новокакатериновское обнажение	10,0	–	–	–	–	–	–
Пещера № 1	0,5	–	–	–	–	–	–
Пещера № 2	0,5	–	–	–	–	–	–
Обнажение нижнего карбона	2,0	–	–	–	–	–	–
<i>Азовский литоральный подрайон</i>							
Меотида	14351,9	–	1	8	7	11	40
Сосновые культуры	5,0	133	0	1	1	1	7
Еланчикские бакаи	289,5	~ 200	0	2	2	1	8
Бакаи Кривой косы	567,6	–	–	–	–	–	–
Приазовский цапельник	100,0	–	–	–	–	–	–
Кривая коса	5,0	90	1	2	2	2	12
Кривокоцкий лиман	468,7	–	–	–	–	–	–

Примечание: \* – флористические хорионы юго-востока Украины по [1]; знак “–” указывает на отсутствие данных в связи с флористической неизученностью объекта природно-заповедного фонда.

Клюков. Среди видов Мирового красного списка *Achillea glaberrima* Клюков (вид занесён и в Европейский красный список) и *Centaurea pseudoleucolepis* Клеор. (вид охраняется и Бернской конвенцией) охраняются только в заповеднике «Каменные Могилы», *Frankenia pulverulenta* L. – только в региональном ландшафтном парке (РЛП) «Меотида», а *Erodium beketowii* Schmalh. (вид занесён и в Европейский красный список) – на территориях 5 объектов ПЗФ, *Dianthus elongatus* С.А.Меу. – на территориях 8 объектов и т.д. Из 35 видов флоры Донецкой области, занесённых в Европейский красный список, 32 вида охраняются на территориях 43 объектов ПЗФ; кроме двух вышеназванных, не встречается на охраняемых территориях *Galium xeroticum* (Клюков) Soo. Все 6 видов флоры Донецкой области, охраняемых Бернской конвенцией, представлены в фитофонде ПЗФ в Донецкой области, они встречаются на территориях 12 объектов. Так, например, *Cypripedium calceolus* L., который указывался для НПП «Святые Горы», сейчас считается, по-видимому, исчезнувшим [1]; *Paeonia tenuifolia* L. охраняется на территории нескольких объектов ПЗФ в Донецкой области, например, заповеднике «Хомутовская степь», заповедном урочище «Лес на граните» и др.; *Salvinia natans* (L.) All. охраняется в НПП «Святые Горы», РЛП «Славянский курорт» и заказнике местного значения «Ландыш»; *Silene cretacea* Fisch. ex Spreng. охраняется в НПП «Святые Горы»; *Zostera marina* L. охраняется в РЛП «Меотида». В региональный красный список занесены 264 вида, из них 218 охраняются на территориях 63 объектов ПЗФ в Донецкой области. Таким образом, преобладающее число видов, охраняемых на различных уровнях, представлены на территориях объектов ПЗФ в Донецкой области. Однако, необходимо выявлять новые локалитеты и организовывать их охрану, а также охрану уже известных локалитетов, не попавших на территории ПЗФ в Донецкой области.

Изучение флор-изолятов в различных ботанико-географических районах позволит шире репрезентировать в формирующейся региональной экосети типичные и уникальные флорокомплексы, выявить новые местонахождения раритетных видов, разработать фитосозологическое районирование Донецкой области.

Таким образом, одним из путей повышения флористической репрезентативности системы объектов ПЗФ в Донецкой области является дальнейшее флористическое изучение всех ботанико-географических районов с целью выделения для охраны биоцентров с высоким фиторазнообразием и концентрацией раритетных видов. Одновременно следует обратить внимание на возможность увеличения площади уже существующих объектов ПЗФ, приближая её к оптимальной для юго-востока Украины. Флористическое изучение прилегающих территорий может указать на возможность увеличения площади, изменение природоохранного статуса объекта. Фрагментация, а местами и деградация растительного покрова в регионе, негативные качественные изменения фитофонда усложняют процесс формирования региональной экосети, однако эти же факторы как нельзя более наглядно указывают на актуальность решения этой проблемы.

Таким образом, сформированная к настоящему времени система объектов ПЗФ в Донецкой области в основном репрезентирует её флористическое разнообразие в таксономическом аспекте, что позволяет рассматривать территории ПЗФ в качестве „каркаса” будущей региональной экологической сети. В то же время остаётся актуальной задача расширения и совершенствования территорий и объектов ПЗФ. Один из путей решения этой проблемы – проведение флористического обследования всех сохранившихся участков естественного растительного покрова Донецкой области.

1. *Бурда Р.И.* Антропогенная трансформация флоры. – Киев: Наук. думка, 1991. – 168 с.
2. *Глухов А.Э., Остапко В.М.* Проблемы сохранения фиторазнообразия в Донецком регионе // Збереження біорізноманітності на південному сході України: Матер. наук.-практ. конф. – Донецьк: ТОВ «Лебідь», 2004. – С. 20 – 22.
3. *Донбас* заповідний. Науково-інформаційний довідник-атлас / Під заг. ред. С.С. Куруленка, С.В. Третьякова. – Донецьк: ДФ ДП КПК Мінкоресурсів України, 2003. – 160 с.
4. *Заверуха Б.В., Новосад В.В.* Развитие теоретических основ фитосозологии // Укр. ботан. журн.. – 1998. – 55, № 2. – С. 121 – 125.
5. *Конвенція* про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 рік). – К.: Мінекобезпеки України, 1998. – 76 с.
6. *Мосякін С.Л.* Рослини України у світовому Червоному списку // Укр. ботан. журн. – 1999. – 56, № 1. – С. 79 – 88.
7. *Остапко В.М.* Раритетный флорофонд юго-востока Украины (хорология). – Донецк : ООО «Лебедь», 2001. – 121 с.
8. *Остапко В.М.* Эйдологические, популяционные и ценотические основы фитосозологии на юго-востоке Украины. – Донецк: ООО «Лебедь», 2005. – 408 с.
9. *Остапко В.М., Приходько С.А.* Система територій природно-заповідного фонду як фактор запобігання спустеленню на південному сході України // Матер. Першої Міжнар. наук. конф.: Тез. доп. – Донецьк: ООО «Лебідь», 2002. – С. 301 – 304.
10. *Стойко С.М., Мазур Б.А.* Оцінка та оптимізація екологічної репрезентативності природно-заповідного фонду Українських Карпат // Укр. ботан. журн. – 1999. – 56, № 6. – С. 643 – 650.
11. *Червона книга України: Рослинний світ* / Відп. ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. – К.: У.Е., 1996. – 608 с.
12. *Формування* регіональних схем екомережі (методичні рекомендації) / За ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 71 с.
13. *Шеляг-Сосонко Ю.Р., Гродзинский М.Д., Романенко В.Д.* Концепция, методы и критерии создания экосети Украины. – К.: Фитосоциоцентр, 2004. – 144 с.

Донецкий ботанический сад НАН Украины

Получено 27.04.2006

УДК 712.23: 581.5 (471.62)

#### ФЛОРИСТИЧЕСКАЯ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ ОБЪЕКТОВ ПРИРОДНО-ЗАПОВЕДНОГО ФОНДА В ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

В.М.Остапко, Е.Г.Муленкова

Донецкий ботанический сад НАН Украины

В статье даётся анализ флористической репрезентативности объектов природно-заповедного фонда Донецкой области как «каркаса» формирующейся региональной экологической сети. Флора в пределах Донецкой области насчитывает 1835 видов сосудистых растений, около 1470 из них выявлены на охраняемых территориях; 381 вид составляет раритетную фракцию флоры; 93 вида занесены в «Червону книгу України», из них 86 охраняются на территориях объектов природно-заповедного фонда. Проанализирована его флористическая репрезентативность и степень флористической изученности.

UDC 712.23: 581.5 (471.62)

#### FLORISTIC REPRESENTATIVENESS OF NATURAL RESERVE FUND OBJECTS IN DONETSK REGION

V.M. Ostapko, E.G. Mulenkova

Donetsk Botanical Gardens, Nat. Acad. Sci. of Ukraine

The article gives analysis of floristic representativeness of Donetsk region natural reserve fund objects as a framework of the regional ecology net, which is forming. There are 1835 species of vascular plants in the flora within the bounds of Donetsk region. Near 1470 from them are revealed on protected territories. Rarity flora fraction consists of 381 species. Ninety three species are listed to the Red Data Book of Ukraine, and eighty six of them being protected on the territories of the natural reserve fund objects. Its floristic representativeness and floristic study level are analysed.