

В.М. Остапко, Н.Ю. Гнатюк
ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ФЛОРЫ
РЕГИОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКА "ДОНЕЦКИЙ КРЯЖ"
Донецкий ботанический сад НАН Украины; 83059, г. Донецк, пр. Ильича, 110
e-mail: herb@herb.dn.ua

Остапко В.М., Гнатюк Н.Ю. Географическая структура флоры регионального ландшафтного парка "Донецкий кряж". – Географическая структура флоры регионального ландшафтного парка "Донецкий кряж" является комплексом разнородных геоэлементов, в котором доминируют виды палеарктического (24,4%) и причерноморского (24,2%) распространения. Полученные результаты свидетельствуют об индивидуальности исследуемой флоры, которая заключается в роли причерноморского эндемизма (24,2%).

Ключевые слова: географическая структура флоры, Донецкий кряж, региональный ландшафтный парк, эндемичные виды.

Введение

Региональный ландшафтный парк "Донецкий кряж" (РЛП), организованный в 2000 г. на территории Шахтерского района Донецкой области с общей площадью 3952,2 га, является уникальным природным комплексом и представляет собой природное ядро экологической сети национального значения [18].

Своеобразные геологические, климатические и почвенные условия способствовали формированию на территории парка богатой и разнообразной флоры, насчитывающей 476 видов сосудистых растений [15, 16], среди которых 57 видов, охраняемых на разных уровнях [15, 17].

Исследование географического распространения видов растений, образующих в совокупности флору, является неотъемлемой частью её изучения. Проведение географического анализа и исследование эндемичных видов, произрастающих на данной территории, позволяют проследить историю формирования флоры и прогнозировать направления её дальнейшей трансформации. Изучение состава эндемичных видов способствует разработке методов индивидуальной охраны растений и охраны генофонда в целом, помогает глубже понять характер изучаемой флоры, что является важнейшей задачей в ботанико-природоохранных исследованиях территории РЛП.

Исследованию географической структуры и эндемичных видов флоры отдельных регионов посвящены публикации Р.И. Бурды [1], Р.В. Камелина [7], Р.П. Мельник [12], О.П. Крыся [10], Ан.В. Ены [5] и др. Р.И. Бурда, кроме проведенного анализа географической структуры флоры юго-востока Украины, определила эндемичный элемент данной флоры и ее флорогенетические и ценогенетические связи. Р.В. Камелин при помощи сравнения анализа эндемичных видов во флоре Варзоба и состава флор других районов горной Средней Азии произвел разделение этой провинции на участки округов. Р.П. Мельник в своих работах провела географический анализ урбанофлоры г. Николаева, а О.П. Крыся – флоры лугов горно-лесного пояса Украинских Карпат. Ан.В. Ена в обзорных статьях рассмотрел понятие "эндемик" и сделал вывод об определенной потере его значимости в настоящее время. Несмотря на большое количество публикаций географическая структура флоры РЛП "Донецкий кряж" осталась не изученной.

Поэтому целью данной работы является провести географический анализ флоры РЛП "Донецкий кряж", позволяющий установить типы распространения, выделить географические элементы флоры, выявить абсолютное число эндемичных видов, их роль в сложении данной флоры, определить систематический ранг эндемичных таксонов.

Материал и методы исследований

Материалами для анализа географической структуры флоры РЛП "Донецкий кряж" послужили флористические списки, составленные на основе собственных полевых обследований, критически обработанных материалов гербарных коллекций Донецкого

ботанического сада НАН Украины (DNZ) и опубликованных данных [13]. В основу классификации ареалов положены флористическое районирование Земли [19] и ботанико-географическое деление степной области Евразии и Афро-Азиатской пустынной области [11]. Сведения об общем распространении растений были получены из "Флоры СССР" [21], "Флоры УРСР" [22], "Флоры европейской части СССР" [20], "Екофлоры Украины" [3], а также из отдельных монографий и статей с первоописанием видов [8, 14]. Статистическая обработка данных осуществлена с помощью компьютерной базы данных "Антропогенная трансформация флоры" [2].

Результаты и обсуждение

Под географической структурой флоры определенной территории понимают свойственный ей спектр географических элементов (ареалогических групп). Последние определяют на основе объединения в группы видов, ареалы которых являются схожими в пространственно-географическом отношении. При этом учитывают только современные ареалы видов. В качестве основной единицы принят географический элемент. Также учитывались зональные особенности, приуроченность распространения видов к определенным частям света или к определенному флористическому хориону. Вместе с тем были выделены хорионы, которые составляют основу ее географической структуры. Под эндемиками понимают виды (роды и другие таксоны), распространение которых ограничивается определенной территорией.

Результаты изучения географической структуры флоры РЛП указали на большую гетерогенность изучаемой флоры, а также на сходство с таковой юго-востока Украины. Установлено, что ядром, как во флоре РЛП, так и во флоре юго-востока Украины являются широкоареальные виды голарктического и палеарктического типов геоэлементов, объединяющие более 30% зарегистрированных видов. Причем ведущую роль, среди названных типов геоэлементов во флоре парка, играют палеарктические – 24,4% (табл. 1). Этот географический элемент объединяет виды, чаще всего распространенные в умеренной полосе Евразийского континента, например, *Humulus lupulus* L., *Urtica dioica* L., *Arenaria uralensis* Pall. ex Spreng., *Stellaria holostea* L., *Viola mirabilis* L., *Sedum acre* L., *Echium vulgare* L. и др.

Голарктический геоэлемент включает виды, распространенные по всей умеренной полосе северного полушария как на Евразийском, так и на Американском континентах, например, *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh., *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm., *Ranunculus repens* L., *R. reptans* L., *Thalictrum minus* L., *Fallopia dumetorum* (L.) Holub, *Hieracium umbellatum* L. и др. Во флоре РЛП процент видов, относящихся к голарктическому географическому элементу, не высок – 7,1%.

Всего 1% общего состава флоры парка приходится на долю плюрирегионального геоэлемента, это в шесть раз ниже процента данного географического элемента во флоре юго-востока Украины (5,9%). К плюрирегиональному геоэлементу относят, главным образом, сорные растения (например, *Polygonum aviculare* L.), а также растения, произрастающие во влажных местах: *Calystegia sepium* L., *Typha angustifolia* L., *Lemna minor* L. Довольно высокий процент во флоре РЛП (8,1%) голарктического и плюрирегионального геоэлементов обусловлен антропогенной трансформацией флоры парка.

Европейский геоэлемент, к которому также отнесены виды европейско-дальневосточного дизъюнктивного распространения, составляет значительную часть флоры парка. К нему относятся виды, основная часть ареалов которых находится в подзоне широколиственных лесов Европы, например, *Euphorbia seguierana* Neck., *Tilia cordata* Mill., *Rosa dumalis* Bechst., *Euonymus verrucosa* Scop., *Betonica perauca* Klokov. Европейский географический элемент во флоре парка представлен 12,6%, а во флоре юго-востока Украины – 10,4%.

**Сравнение географической структуры флор РЛП "Донецкий кряж"
и юго-востока Украины**

Географический элемент	РЛП "Донецкий кряж"		Юго-восток Украины	
	Количество видов	% *	Количество видов	% **
Плюрирегиональный	5	1,0	116	5,9
Голарктический	34	7,1	177	9,0
Палеарктический	116	24,4	434	22,2
Европейский	60	12,6	204	10,4
Европейско-средиземноморский	14	2,9	49	2,5
Средиземноморский	8	1,7	29	1,5
Причерноморско-средиземноморский	28	5,9	67	3,4
Центральноевроазиатский	41	8,6	111	5,7
Причерноморский	115	24,2	462	23,6
Восточнопричерноморский	12	2,5	34	1,7
Донецко-приазовский	7	1,5	15	0,8
Донецко-донской	2	0,4	33	1,7
Донецкий	3	0,6	17	0,9
Приазовский	-	-	20	1,0
Группа адвентивных растений	54	11,3	286	14,6
Дизъюнктивный	1	0,2	11	0,6
Всего	476	100	1956	100

Примечание. * – процент от общего состава флоры РЛП "Донецкий кряж";

** – процент от общего состава флоры юго-востока Украины.

Европейско-средиземноморский геоэлемент с ареалом, охватывающим большую часть Древнего Средиземья и преимущественно западные части Палеарктики составил 2,9%, в том числе *Vinca herbacea* Waldst. et Kit, *Ajuga pseudochia* Des.-Schost., *Scorzonera jacquiniana* (Koch) Boiss, *Carex michelii* Host, *Elytrigia elongata* (Host) Nevski и т.д.

Средиземноморский тип с ареалом в области Древнего Средиземья, т.е. от Испании и Марокко до Синьцзяна и Западных Гималаев составил всего 1,7%, среди которых есть эфемероиды (*Muscari neglectum* Guss.). Некоторые виды, относящиеся к данному геоэлементу, тяготеют к влажным местообитаниям (например, *Arum elongatum* Steven), а некоторые к засушливым (*Linum austriacum* L.).

Причерноморско-средиземноморский геоэлемент во флоре РЛП более весомый (5,9%), типичными представителями которого являются *Consolida regalis* S.F.Gray, *Seseli campestre* Besser, *Aster bessarabicus* Bernh. ex Reicheb., *Scilla siberica* Haw., *Xeranthemum annuum* L. и др.

Также многочисленным является центральноевроазиатский тип ареала, представители которого распространены в границах Евроазиатской степной области. В составе исследуемой флоры центральноевроазиатский геоэлемент достаточно высок (8,6%), в его состав вошли основные ценозообразователи типичных степей: *Stipa capillata* L., *S. lessingiana* Trin. et Rupr., *Festuca valesiaca* Gaudin, *Alyssum desertorum* Stapf., *Caragana frutex* (L.) K. Koch. и др.

В причерноморскую группу распространения объединены виды с довольно различными ареалами, из них наиболее обширные имеют причерноморско-прикаспийские виды, распространенные от Дуная до Каспия. Эти виды свидетельствуют о туранских связях изучаемых флор. Значительным количеством видов представлен причерноморский элемент 24,2%, он включает виды, распространенные в степной и в лесостепной зонах к северу от Черного и Азовского морей [4]. Это *Adonis wolgensis* Steven, *Pulsatilla nigricans* Sturck,

Limonium platyphyllum Lincz., *Viola suavis* M.Bieb., *Euphorbia stepposa* Zoz ex Prokh. и др. Во флоре юго-востока Украины причерноморские и палеарктические географические элементы вместе занимают ведущее положение в географической структуре и составляют 48,6% от общего количества видов флоры.

На территории РЛП обнаружено 2,5% восточнопричерноморских видов, т.е. видов с узким ареалом, расположенным между Днепром и Доном (*Rosa lapidosa* Dubovik, *R. tesquicola* Dubovik, *Linum czernialvii* Klokov, *Onosma tanaitica* Klokov, *Veronica maeotica* Klokov и др.).

Эндемичное ядро флоры парка составляют донецко-приазовский, донецко-донской и донецкий геоэлементы. Узкими эндемиками являются следующие 7 донецко-приазовских видов: *Rosa maeotica* Dubovik, *Asperula granitica* Klokov, *Jurinea granitica* Klokov, *Scrophularia donetzica* Kotov, *Hyacinthella pallasiana* (Steven) Losinsk., *Tulipa ophiophilla* Klokov et Zoz, *Centaurea tanaitica* Klokov. Небольшие ареалы имеют, распространенные на Донском кряже *Cleome donetzica* Tzvelev и *Viola donetzkiensis* Klokov.

Донецко-донской геоэлемент, составляющий 0,4%, объединил, главным образом, редковстречающиеся виды: *Alyssum gymnopodium* P.Smirn. и *Centaurea tanaitica* Klokov.

Дизъюнктивный геоэлемент связующего типа – это отдельные участки разорванного ареала, характер которого объясняется историко-геологическими причинами, а именно – разрывом ранее сплошных ареалов. Входящие в него виды не тяготеют к определенному типу геоэлемента, а приурочены к различным типам. Дизъюнктивный геоэлемент во флоре РЛП представлен 1 видом – *Phlomis stepposa* Klokov, что подтверждает связь современной флоры РЛП с древними флорами.

Флора РЛП "Донецкий кряж" репрезентирует в значительной степени специфичность причерноморского эндемизма флоры степной зоны (96 видов), что составляет 20,2% от общего состава флоры парка.

Представители эндемичного элемента по характеру географического распространения делятся на двенадцать групп (табл. 2). Наибольшими по количеству видов являются причерноморская (28 видов) и восточнопричерноморская (27 видов) группы.

Причерноморская эндемичная группа представлена большим количеством охраняемых видов, которые приурочены к различным местообитаниям, и образуют малочисленные популяции почти по всей территории РЛП (*Pulsatilla nigricans* Sturck., *Tulipa quercetorum* Klokov), изредка встречаются, главным образом на опушках и в зарослях кустарников (*Crocus reticulatus* Steven ex Adams) [17]. Виды *Dianthus elongatus* С.А.Мей и *Crambe aspera* M.Bieb. выявлены только на степных участках вокруг мемориального комплекса Саур-Могила [17]. Широко распространен по всей территории РЛП степной вид *Stipa ucrainica* P.Smirn [17], выступающий доминантом и содоминантом в формациях степной растительности [6]. Эндемик юго-востока Украины *Otites maeotica* Klokov, являющийся элементом совидия без переходной зоны [14], на территории парка встречается не часто.

В целом, причерноморская эндемичная группа весьма разнообразна степными, лесными и опушечными видами (*Erysimum sylvaticum* M.Bieb., *Echium russicum* J.F.Gmel., *Herniaria besserii* Fisch. ex Hornem., *H. kotovii* Klokov, *Silene supina* M.Bieb., *Viola suavis* M.Bieb., *Euphorbia semivillosa* Prokh., *E. stepposa* Zoz et Prokh., *Astragalus ucrainicus* M.Pop. et Klokov, *Galium pseudohumifusum* (Klokov) Ostapko, *Orthanthella lutea* (L.) Rauschert, *Veronica barrelieri* Schott, *Ballota longicalix* Klokov, *Marrubium praecox* Janko, *Salvia nutans* L., *Stachys transsilvanica* Schur., *Campanula farinosa* Andrz., *Carduus fortior* Klokov, *Centaurea orientalis* L., *Tragopogon major* Jacq., *Iris taurica* Lodd), которые являются основными представителями травянистого покрова парка.

Таблица 2

Распределение эндемичных видов по семействам во флоре РЛП "Донецкий край"

Семейство	Эндемичная группа											Всего
	Восточнопричерноморская	Причерноморско-прикаспийская	Южнопричерноморская	Приазовско-донецкая	Причерноморская	Восточнопричерноморско-прикаспийская	Северопричерноморская	Причерноморско-кавказская	Причерноморско-переднеазиатская	Западнопричерноморская	Причерноморско-западносибирская	
<i>Rosaceae</i>	8	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	12
<i>Asteraceae</i>	3	1	2	-	3	2	-	-	-	-	-	11
<i>Lamiaceae</i>	3	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	9
<i>Caryophyllaceae</i>	-	1	-	-	5	1	-	-	-	-	-	7
<i>Fabaceae</i>	1	1	1	-	1	2	-	-	-	-	-	6
<i>Rubiaceae</i>	2	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	6
<i>Scrophulariaceae</i>	2	1	1	-	2	-	-	-	-	-	-	6
<i>Poaceae</i>	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	1	4
<i>Ranunculaceae</i>	1	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	4
<i>Euphorbiaceae</i>	-	1	-	-	2	-	1	-	-	-	-	4
<i>Apiaceae</i>	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3
<i>Brassicaceae</i>	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
<i>Boraginaceae</i>	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
<i>Violaceae</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	2
<i>Asclepiadaceae</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Campanulaceae</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2
<i>Convallariaceae</i>	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
<i>Alliaceae</i>	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
<i>Iridaceae</i>	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
<i>Polygonaceae</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Pinaceae</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Urticaceae</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Limoniaceae</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Malvaceae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>Linaceae</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Dipsacaceae</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Hyacinthaceae</i>	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Всего	27	17	7	3	28	7	2	1	1	2	1	96
% от общего количества эндемичных видов	28,1	17,7	7,3	3,1	29,2	7,3	2,1	1,0	1,0	2,1	1,0	100

Восточнопричерноморская эндемичная группа разнообразна по видовому составу как ксеромезофитными видами, с широким распространением по всей территории парка (например, *Tulipa ophiophylla* Klokov et Zoz.), так и мезоксерофитными, произрастающими в одном-двух местах (например, *Onosma tanaitica* Klok. и *Clematis pseudoflammula* Schmalh. ex Lipsky). Также как и причерноморская, восточнопричерноморская эндемичная группа богата видами, произрастающими на территории парка на степях и опушках (*Rosa chomutoviensis* Chrshan. et Laseb., *R. diplodonta* Dubovik, *R. lapidosa* Dubovik, *R. lonaczewskii* Dubovik, *R. lupulina* Dubovik, *R. subpygmaea* Chrshan., *R. tesquicola* Dubovik, *Lotus ucrainicus* Klokov, *Linum czerniaëvii* Klokov, *Vincetoxicum intermedium* Taliev, *V. maeoticum* (Kleopov) Barbar., *Asperula rumelica* Boiss, *Galium tomentellum* Klokov, *Linaria maeotica* Klokov, *Veronica maeotica* Klokov, *Phlomidoides stepposa* (Klokov) Ostapko, *Salvia tesquicola* Klokov et Pobed., *Thymus calcareus* Klokov et Des.-Shost., *Achillea leptophylla* M.Bieb., *Centaurea tanaitica* Klok., *Jurinea granitica* Klokov, *Goniolimon tataricum* (L.) Boiss., *Crataegus fallacina* Klokov).

В причерноморско-прикаспийскую эндемичную группу входят 17 видов, многие из которых свидетельствуют о туранских связях изучаемой флоры (*Adonis wolgensis* Steven, *Potentilla astracanica* Jacq., *Ferulago galbanifera* (Mill.) W.D.J.Koch., *Tanacetum millefolium* (L.) Tzvelev, *Urtica galeopsifolia* Wierbz. ex Opiz, *Dianthus andrzejowskianus* (Zapal.) Kulcz., *Polygonum patulum* M.Bieb., *Euphorbia leptocaula* Boiss., *Potentilla schurii* Fuss ex Zimmeter, *Astragalus varius* S.G.Gmel., *Pimpinella titanophila* Woronow, *Cephalaria uralensis* (Murray) Roem. et Schult., *Melampyrum argyrocomum* Fisch. ex Koso-Pol., *Allium flavescens* Besser, *A. inaequale* Janka, *Bromopsis riparia* (Rehman) Holub, *Stipa dasphylla* (Czern. ex Lindem.) Trautv.).

В восточнопричерноморско-прикаспийскую эндемичную группу, насчитывающую 7 видов, входят как широко распространенные на территории парка степные виды (*Psammophiliella stepposa* (Klokov) Ikonn., *Galium octonarium* (Klokov) Soy., *Centaurea carbonata* Klokov, *Cirsium ukrainicum* Besser.), так и локально распространенные реликтовые (*Astragalus albicaulis* DC., *Ferula tatarica* Fisch. ex Spreng., *Calophaca wolgarica* (L.f) DC.).

В южнопричерноморскую эндемичную группу вошли 7 видов, произрастающих на каменистых степях в отдельных локалитетах: *Caragana scythica* (Kom.) Pojark., *Rosa bordzilowskii* Chrshan., *Thymus dimorphus* Klokov et Des.-Shost., *Linaria euxina* Velen., *Teucrium stevenianum* Klokov, *Centaurea taliewii* Kleopow, *Jurinea brachycephala* Klokov).

Приазовско-донецкая группа представлена 3 видами (*Rosa maeotica* Dubovik, *Asperula graniticola* Klokov, *Hyacinthella pallasiana* (Steven) Losinsk.), которые на степных участках встречаются спорадически.

Западнопричерноморская и северопричерноморская группы содержат по 2 вида. К первой относятся *Alcea heldreichii* (Boiss.) Boiss и *Campanula macrostachya* Waldst. et Kit. ex Willd., ко второй – *Euphorbia virgultosa* Klokov и *Galium olgae* Klokov.

Только по одному виду имеют причерноморско-кавказская, причерноморско-западносибирская и причерноморско-переднеазиатская группы, соответственно – *Ranunculus scythicus* Klokov, *Stipa grafiana* Steven, *Viola ambigua* Waldst. et Kit.

Анализ систематической структуры эндемичных и субэндемичных для Причерноморья видов, произрастающих на территории РЛП "Донецкий кряж", позволил установить, что они принадлежат к 27 семействам и 61 роду. Наиболее богато эндемичными видами представлены семейства *Rosaceae* (12 видов), *Asteraceae* (11), *Lamiaceae* (9), *Caryophyllaceae* (7) они составляют 40,6% всего количества эндемиков. По 6 (18,7%) эндемичных видов насчитывают семейства *Fabaceae*, *Rubiaceae* и *Scrophulariaceae*. Семейства *Poaceae*, *Ranunculaceae*, *Euphorbiaceae* содержат по 4 вида (12,5%), семейство *Apiaceae* – 3 (3,1%). Остальные семейства: *Brassicaceae*, *Boraginaceae*, *Violaceae*, *Asclepiadaceae*, *Campanulaceae*, *Convallariaceae*, *Alliaceae*, *Iridaceae*, *Polygonaceae*, *Pinaceae*, *Urticaceae*, *Limoniaceae*, *Malvaceae*, *Linaceae*, *Dipsacaceae*, *Hyacinthaceae* содержат по 2-1 вида (25%) (см. табл. 2).

Самым насыщенным эндемичными видами является род *Rosa*, насчитывающий 9 видов (9,4%). По 4 эндемичных вида (12,5%) содержат роды *Euphorbia*, *Galium*, *Centaurea*. Роды

Astragalus и *Stipa* представлены по 3 вида (6,2%). По 2 эндемичных вида (29,1%) содержат *Dianthus*, *Herniaria*, *Viola*, *Potentilla*, *Vincetoxicum*, *Asperula*, *Linaria*, *Veronica*, *Salvia*, *Thymus*, *Campanula*, *Jurinea*, *Tulipa*, *Allium*. Остальные роды насчитывают по 1 виду (42,7%).

По признакам жизненных форм среди эндемичных видов преобладают травянистые поликарпики (56 видов), хотя довольно большая доля участия малолетников и однолетников (12 видов). Довольно показателен эколого-ценотический спектр эндемичного ядра флоры. В нем преобладают виды степофитона (62 вида, в том числе 11 петрофильностепных и 1 псаммофильностепной) и петрофитона (19 видов, в том числе 4 кальцепетрофильных и 1 силикопетрофильный). Неморальнолесной флороценотип включает 10 видов, а псаммофитон – 3. Такой эколого-ценотический спектр автохтонного ядра вполне характерен для флоры юго-востока Украины [1].

Довольно многочисленна, неоднородна по своему составу, по характеру ареалов, по центрам происхождения, а также по путям проникновения в юго-восточные районы Украины группа адвентивных растений. Она включает виды, происходящие из различных флористических областей и занесенные в данный район антропохорно. В изучаемой флоре группа адвентивных растений составила 11,3%. Представителями группы адвентивных растений являются: *Morus alba* L., *Atriplex tatarica* L., *Polycnemum arvense* L., *Amaranthus albus* L., *Lepidium ruderae* L., *Grindellia sguarrosa* (Pursh.) Dunal., *Xanthium californicum* Greene.

Выводы

Анализ географической структуры флоры РЛП "Донецкий кряж" позволил заключить, что исследуемую территорию формируют виды как с крупнейшими голарктическими ареалами, так и с локальными, эндемичными для юго-востока Украины. Полученные результаты свидетельствуют о том, что изучаемая флора принадлежит к типичным степным флорам Бореального подцарства Голарктического царства. Наличие эндемичных видов свидетельствует о высокой степени самобытности флоры.

Список литературы

1. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры. – К.: Наук. думка, 1991. – 168 с.
2. Бурда Р.И., Остапко В.М. Автоматизированная база данных флоры юго-востока Украины // Интродукция и акклиматизация растений. – 1993. – Вып. 20. – С. 34-39.
3. Дідух Я.П., Плюта П.Г., Протопопова В.В. та ін. Екофлора України. – К.: Фітосоціоцентр, 2000-2002. – Т. 1-3.
4. Дубовик О.М. Нарис флори Донецького Лісостепу. II Ендемічні та заміщуючі види // Укр. ботан. журн. – 1964. – 21, №4. – С. 85-94.
5. Ена Ан.В. Концепция эндемизма в географии растений // Укр. ботан. журн. – 2004. – 61, №4. – С. 7-20.
6. Зеленая книга Украинской ССР: Редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества / Под общ. ред. Ю.Р. Шеляга-Сосонко. – К.: Наук. думка, 1987. – 216 с.
7. Камелин Р.В. Флорогенетический анализ естественной флоры Горной Средней Азии. – Л.: Наука, 1973. – 356 с.
8. Кондратюк Е.Н., Бурда Р.И., Остапко В.М. Конспект флоры юго-востока Украины. – К.: Наук. думка, 1985. – 272 с.
9. Крицька Л.І. Аналіз флори степів та вапнякових відслонень Правобережного Злакового Степу // Укр. ботан. журн. – 1985. – 42, № 2. – С. 1-5.
10. Крысь О.П. Географический анализ флоры лугов горно-лесного пояса Украинских Карпат // Ботан. журн. – 1999. – 75, № 12. – С. 1669-1680.

11. *Лавренко Е.М., Карамышева З.В., Никулина Р.И.* Степи Евразии. – Л.: Наука, 1991. – 146 с.
12. *Мельник Р.П.* Географічний аналіз урбанofлори м. Миколаєва // Укр. ботан. журн. – 2001. – 58, № 6. – С. 709-715.
13. *Остапко В.М.* Раритетный флорофонд юго-востока Украины (хорология). – Донецк: ООО "Лебедь", 2001. – 121 с.
14. *Остапко В.М.* Эйдологические, популяционные и ценоотические основы фитосозологии на юго-востоке Украины. – Донецк: ООО "Лебедь", 2005. – 408 с.
15. *Остапко В.М., Гнатюк Н.Ю.* Биоморфологическая структура флоры регионального ландшафтного парка "Донецкий кряж" // Промышленная ботаника. – 2006. – Вып. 6. – С. 174-179.
16. *Остапко В.М., Гнатюк Н.Ю.* Систематическая структура флоры регионального ландшафтного парка "Донецкий кряж" // Проблемы экологии и охраны природы техногенного региона: Межведом. сб. науч. работ / Отв. ред. С.В. Беспалова. – Донецк: ДонНУ, 2005. – Вып. 5. – С. 53-60.
17. *Остапко В.М., Назаренко Г.С., Гнатюк Н.Ю., Муленкова О.Г., Мовчан Т.Ю., Шпилева Н.В.* Рідкісні та зникаючі види флори регіонального ландшафтного парку "Донецький кряж" // Промышленная ботаника. – 2005. – Вып. 5. – С. 233-237.
18. *Розбудова екомережі України / Укл. Я.І. Мовчан, Ю.Р. Шеляг-Сосонко, С.Ю. Попович та ін.* – К.: Абрис, 1999. – 127 с.
19. *Тахтаджян А.Л.* Флористические области Земли. – Л.: Наука, 1978. – 247 с.
20. *Флора европейской части СССР (Флора Восточной Европы).* – Л.: Наука, 1974-1995. – Т. 1-11.
21. *Флора СССР: В 30 т.* – М., Л.: Изд-во АН СССР, 1934-1960. – Т. 1-30.
22. *Флора УРСР: В 12 т.* – К.: Вид-во АН УРСР, 1936-1965. – Т. 1-12.

Остапко В.М., Гнатюк Н.Ю. Географічна структура флори регіонального ландшафтного парку "Донецький кряж". – Географічна структура флори регіонального ландшафтного парку "Донецький кряж" є комплексом різнорідних геоелементів, в якому домінують види палеарктичного (24,4%) та причорноморського (24,2%) поширення. Отримані результати свідчать про особливість досліджуваної флори, яка полягає у ролі причорноморського ендемізму (24,2%).

Ключові слова: географічна структура флори, Донецький кряж, регіональний ландшафтний парк, ендемічні види.

Ostapko V.M., Gnatyuk N.Yu. Geographical flora structure of the regional landscape park "Donetskiy kryazh". – Geographical flora structure of the regional landscape park "Donetskiy kryazh" is a complex of heterologous geoelements, in which species of both palaeartic (24,4%) and Black sea Region (24,2%) distribution dominate. The data obtained testify to individuality of researched flora, that lies in role of Black sea Region endemism (24,2%).

Key words: geographical flora structure, Donetskiy kryazh, regional landscape park, endemic species.