



ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

УДК 581.536.3

АНАЛИЗ ФЛОРЫ СЕЛИТЕБНО-ТЕХНОГЕННОЙ ЗОНЫ ГОРОДА ГРОЗНОГО

ANALYSIS OF THE FLORA OF RESIDENTIAL AND TECHNOGENIC AREAS OF GROZNY CITY

М.Х. Алихаджиев, Р.С. Эржапова
M.Kh. Alikhadzhiev, R.S. Erzhapova

Чеченский государственный университет,
биолого-химический факультет,
ул. Шерипова, 32, Грозный, Чеченская Республика 364907 Россия
Chechen State University,
Sheripov str., 32, Grozny, Chechen Republic 364907 Russia

Резюме. Процесс территориального расширения города сопровождается интенсивным строительством промышленных и социально значимых объектов, активно развивается дорожно-транспортная сеть, что, несомненно, приводит к трансформации естественной растительности, появлению антропогенных местообитаний, которые активно заселяют сеgetально-рудеральные виды.

Целью настоящей работы явилось инвентаризация флоры нарушенных местообитаний и изучение ее современного состояния, выявление таксономического состава фитоценозов исследуемой территории.

Полевые исследования проводились маршрутно-флористическим методом в разные вегетационные периоды 2010–2012 годы, были охвачены территории селитебной и техногенной зоны города.

По результатам исследования составлен список сосудистых растений нарушенных местообитаний, насчитывающий 237 видов. Показана биоморфологическая и географическая структура, выделена адвентивная и аборигенная фракции флоры.

Abstract. The process of territorial expansion of the city is accompanied by intensive construction of industrial and social facilities, road network is actively developed, that leads to the transformation of natural vegetation, the appearance of man-made habitats which are actively colonized by segetal-ruderal species.

Aim of the work is inventory of flora of disturbed habitats and the study of its current state, identify the taxonomic composition of phytocenoses.

Field works were carried with help of route-floristic method in different growing seasons 2010–2012., technogenic and residential area of the city were studied.

According to research a list of vascular plants of disturbed habitats numbering 237 species was compiled. Biomorphological and geographic structure is showed, adventive and indigenous flora fraction is determined.

Ключевые слова: городская флора, адвентивная фракция, селитебно-техногенная зона, Грозный, Чечня.

Key words: urban flora, adventive fraction, residential and man-caused zones, Grozny, Chechnya.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ИССЛЕДОВАНИЯ

Город Грозный как один из крупных промышленных и культурных центров Северного Кавказа в последнее десятилетие переживает процесс территориального расширения, сопровождающийся интенсивным строительством промышленных и социально-значимых объектов, активно развивается дорожно-транспортная сеть, что, несомненно, приводит к трансформации естественной растительности, появлению антропогенных местообитаний, которые активно заселяют сеgetально-рудеральные виды (Эржапова и др., 2012).

Грозный – столица Чеченской Республики – находится в северо-восточной части Сунженской предгорной равнины, на реке Сунжа. Город за последние два десятилетия на фоне известных трагических событий пережил огромные масштабы разрушений и на со-



временном этапе своего развития переживает процессы восстановления социально-экономической инфраструктуры.

Селитебная территория его имеет вытянутые с юго-востока на северо-запад очертания. Общая протяженность автодорог – 2763 км, в том числе 1853 км с асфальтобетонным покрытием, 910 км с грунтовым покрытием (Рыжиков и др., 1971). Приводимые цифры в значительной степени условны, так как за последние годы неуклонно растут административные границы за счет разрастания городских поселков и закладки новых микрорайонов.

Флора города, особенно растительный покров селитебно-техногенных территорий, в процессе масштабного строительства новых и сноса ветхих объектов наиболее подвержена антропогенному воздействию. Дорожно-транспортная инфраструктура здесь выступает в роли основного фактора заноса чужеродных видов (Сатуева и др., 2012).

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материалом для настоящей работы послужили данные, собранные авторами в 2010–2012 годах в рамках исследования городской флоры. Нами были обследованы обочины автомобильных и железных дорог, полосы отчуждения, газоны в районах многоэтажной и коттеджной застройки. Частично были охвачены территории строительных площадок. При полевых исследованиях применялась методика маршрутного флористического обследования, с подробным изучением состояния исследуемых видов и их популяций. При этом учитывались только дикорастущие растения и дичающие интродуценты. Дается краткая характеристика адвентивной фракции флоры (Александрова и др., 1996).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Ниже приводится перечень обнаруженных видов (табл. 1), с указанием геоэлемента, биоморфы (по Раункиеру), способа заноса, степени натурализации. Латинские названия приводятся по сводке Черепанова (1995).

Таблица 1

Список сосудистых растений селитебно-техногенных территорий г. Грозного

№ п/п	Вид	Геоэлемент	Встречаемость	Биоморфа по Раункиеру	Способ заноса / Степень натурализации
TYPHACEAE					
1.	<i>Typha angustifolia</i> L.	Плюрирег.	Pl.	K	
2.	<i>T. latifolia</i> L.	Голаркт.	Pl.	K	
ALISMATACEAE					
3.	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	Палеаркт.	Pl.	K	
POACEAE					
4.	<i>Aegilops cylindrica</i> Host.	Понт.-южносиб.	Sp.	T	Кс/Эп
5.	<i>Agropyron pectinatum</i> (M. Bieb.) P. Beauv.	Палеаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп
6.	<i>Agrostis tenuis</i> Sibth.	Евросиб.	Pl.	HK	
7.	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	Палеаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
8.	<i>A. pratensis</i> L.	Евросиб.	Sp.	T	
9.	<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski	Палеаркт.	Sp.	T	
10.	<i>A. tectorum</i> (L.) Nevski	Палеаркт.	Sp.	T	
11.	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. et C. Presl	Евросиб.	Sp.	HK	Кс/Агр



12.	<i>Avena fatua</i> L.	Голаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
13.	<i>A. persica</i> Steudel	Голаркт.	Sp.	T	
14.	<i>A. sativa</i> L.	Плюрирег.	Sp.	T	Эрг/Эп
15.	<i>Bromopsis inermis</i> (Leyss.) Holub	Евросиб.	Pl.	HK	
16.	<i>B. riparia</i> (Rehm.) Holub	Понт.-южносиб.	Pl.	HK	
17.	<i>Bromus arvensis</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
18.	<i>B. commutatus</i> Schrader	Палеаркт.	Sp.	T	
19.	<i>B. mollis</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
20.	<i>B. squarrosus</i> L.	Средизем.	Sp.	T	Кс/Эп
21.	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	Палеаркт.	Pl.	HK	
22.	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Средизем.	Pl.	HK	
23.	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
24.	<i>Digitaria ischaemum</i> (Schreber) Muehl	Палеаркт.	Sp.	T	
25.	<i>D. sanguinalis</i> (L.) Scop.	Плюрирег.	Pl.	T	Кс/Эп
26.	<i>Echinichloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Плюрирег.	Pl.	T	Кс/Эп
27.	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Nevski	Палеаркт.	Pl.	HK	
28.	<i>Eragrostis minor</i> Host	Средизем.	Sp.	T	
29.	<i>Hordeum leporinum</i> Link.	Средизем.	Pl.	T	Кс/Эп
30.	<i>H. vulgare</i> L.	Плюрирег.	Pl.	T	
31.	<i>Lolium perenne</i> L.	Зап.-палеаркт.	Sp.	HK	
32.	<i>Phleum pratense</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
33.	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	Плюрирег.	Pl.	K	
34.	<i>Poa annua</i> L.	Плюрирег.	Pl.	T	Кс/Эп
35.	<i>P. bulbosa</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп/Агр
36.	<i>P. compressa</i> L.	Голаркт.	Sp.	HK	
37.	<i>Sclerochloa dura</i> (L.) P. Beauv.	Средизем.	Pl.	T	Кс/Эп
38.	<i>Secale cereale</i> L.	Туранс.	Sp.	T	
39.	<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Schult.	Плюрирег.	Pl.	T	Кс/Эп
40.	<i>S. verticillata</i> (L.) Beauv.	Палеаркт.	Pl.	T	Кс/Агр
41.	<i>S. viridis</i> (L.) Beauv.	Палеаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
42.	<i>Triticum aestivum</i> L.	Европ.	Sp.	T	Кс/Агр
CYPERACEAE					
43.	<i>Carex hirta</i> L.	Евро-кавк.	Sp.	K	
44.	<i>C. melanostachya</i> Bieb. ex Willd.	Палеаркт.	Pl.	HK	
45.	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	Голаркт.	Sp.	K	
JUNCACEAE					
46.	<i>Juncus articulatus</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
47.	<i>J. inflexus</i> L.	Плюрирег.	Pl.	HK	
48.	<i>J. tenuis</i> Willd.	Плюрирег.	R.	HK	Кс/Эп/Агр
ALLIACEAE					
49.	<i>Allium sativum</i> L.	Средиземн.	Sp.	K	Эрг/Эп
JUGLANDACEAE					
50.	<i>Juglans nigra</i> L.	Циркумб.	Sp.	Phms	Эрг/Эп
51.	<i>J. regia</i> L.	Вост.др.средиз.	Sp.	Phms	Эрг/Эп
MORACEAE					
52.	<i>Morus alba</i> L.	Голаркт.	Sp.	Phms	Эрг/Эп
53.	<i>M. nigra</i> L.	Понтич.	Sp.	Phms	Эрг/Эп
URTICACEAE					
54.	<i>Urtica dioica</i> L.	Голаркт.	Sp.	HK	
55.	<i>U. urens</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	Кс/Эп
CANNABACEAE					
56.	<i>Cannabis sativa</i> L. s. l.	Понт.-южносиб.	Sp.	T	Кс/Эп
LORANTHACEAE					
57.	<i>Viscum album</i> L.	Палеаркт.	Sp.	Phn	
POLYGONACEAE					
58.	<i>Fallopia convolvulus</i> (L.) A. Love	Палеаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
59.	<i>Polygonum aviculare</i> L.	Голаркт.	Sp.	T	
60.	<i>Rumex confertus</i> Willd.	Евросиб.	Sp.	HK	
61.	<i>R. crispus</i> L.	Голаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп
62.	<i>R. obtusifolius</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	
CHENOPODIACEAE					
63.	<i>Atriplex patula</i> L.	Палеаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
64.	<i>A. tatarica</i> L.	Древнесредиз.	Sp.	T	Кс/Эп
65.	<i>Chenopodium album</i> L.	Плюрирег.	Pl.	T	Кс/Эп



66.	<i>Ch. glaucum</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
67.	<i>Ch. urbicum</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	
68.	<i>Kochia prostrata</i> (L.) Schrad.	Древнесредиз.	Pl.	Ch	
AMARANTHACEAE					
69.	<i>Amaranthus blitoides</i> S. Watson	Плюрирег.	Pl.	T	Кс/Эп
70.	<i>A. retroflexus</i> L.	Плюрирег.	Pl.	T	Кс/Эп
PORTULACACEAE					
71.	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Понтич.	Sp.	T	Кс/Эп
CARYOPHYLLACEAE					
72.	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Голаркт.	Pl.	T	
73.	<i>Cerastium glutinosum</i> Fries	Европ.	Sp.	T	Кс/Эп
74.	<i>Gypsophylla paniculata</i> L.	Субтуран.	Sp.	HK	
75.	<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garske	Понт.-южносиб.	Pl.	HK	
76.	<i>Saponaria officinalis</i> L.	Панбор.	Sp.	HK	Кс/Эп
77.	<i>Scleranthus annuus</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	
78.	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Голаркт.	Pl.	T	
RANUNCULACEAE					
79.	<i>Adonis aestivalis</i> L.	Общедр.средиз.	Sp.	T	Кс/Эп
80.	<i>Consolida regalis</i> S. F. Gray	Евро-кавк.	Sp.	T	
81.	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Голаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
82.	<i>R. repens</i> L.	Палеаркт.	Pl.	K	
PAPAVERACEAE					
83.	<i>Chelidonium majus</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	
84.	<i>Papaver dubium</i> L.	Субсредиз.	Sp.	T	Кс/Эп
85.	<i>P. hybridum</i> L.	Общедр. средиз.	Sp.	T	Кс/Эп
BRASSICACEAE					
86.	<i>Alliaria petiolata</i> (Bieb.) Cavara et Grande	Палеаркт.	Pl.	HK	
87.	<i>Barbarea vulgaris</i> R. Br.	Палеаркт.	Pl.	HK	
88.	<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Евросиб.	Pl.	HK	
89.	<i>Bunias orientalis</i> L.	Евро-кавк.	Pl.	HK	
90.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Плюрирег.	Pl.	HK	
91.	<i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	Палеаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп
92.	<i>Lepidium ruderales</i> (L.) R. Br.	Палеаркт.	Pl.	T	
93.	<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	Палеаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
94.	<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Bess.	Евро-кавк.	Sp.	K	
95.	<i>Sinapis arvensis</i> L.	Палеаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
96.	<i>Thlaspi arvense</i> L.	Палеаркт.	Pl.	T	
97.	<i>Th. perfoliatum</i> L.	Голаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
ROSACEAE					
98.	<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
99.	<i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.	Понтич.	Sp.	Phms	Эрг/Эп
100.	<i>Cerasus vulgaris</i> Miller	Европ.	Sp.	Phms	Эрг/Кол
101.	<i>C. avium</i> (L.) Moench.	Европ.	Sp.	Phms	
102.	<i>Filipendula vulgaris</i> Moench	Евросиб.	Pl.	HK	
103.	<i>Geum urbanum</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
104.	<i>Potentilla argentea</i> L.	Евросиб.	Sp.	HK	
105.	<i>P. reptans</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
106.	<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	Общедр.средиз.	Pl.	Phm	
107.	<i>Pyrus communis</i> L.	Европ.	Sp.	Phms	Эрг/Кол
108.	<i>Rosa canina</i> L.	Палеаркт.	Pl.	Phn	
FABACEAE					
109.	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Циркумбор.	Pl.	Phms	Эрг/Эп
110.	<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
111.	<i>Lotus caucasicus</i> Kuprian. ex Juz.	Кавк.	Pl.	HK	
112.	<i>Medicago falcata</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
113.	<i>M. lupulina</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
114.	<i>M. minima</i> Bartalini	Общедр. средиз.	Sp.	K	
115.	<i>M. sativa</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп /Агр
116.	<i>Melilotus albus</i> Medik.	Палеаркт.	Pl.	T	
117.	<i>M. officinalis</i> L. (Pall.)	Палеаркт.	Pl.	HK	
118.	<i>Trifolium ambiguum</i> M. Bieb.	Субпонт.	Pl.	HK	
119.	<i>T. hybridum</i> L.	Европ.	Sp.	HK	
120.	<i>T. arvense</i> L.	Зап.-палеаркт.	Pl.	HK	
121.	<i>T. pratense</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	



122.	<i>T. repens</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
123.	<i>Vicia cracca</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп
124.	<i>V. grandiflora</i> Scop.	Палеаркт.	Sp.	T	
125.	<i>V. sativa</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
126.	<i>V. sepium</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
GERANIACEAE					
127.	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Her.	Палеаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
128.	<i>Geranium sanguineum</i> L.	Евро-Кавк.	Pl.	HK	
129.	<i>G. pusillum</i> L.	Евро-Кавк.	Pl.	HK	
SIMAROUBACEAE					
130.	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	—	Pl.	Phmg	Эрг/Эп
EUPHORBIACEAE					
131.	<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.	Армяно-Иран.	R.	HK	
132.	<i>E. stricta</i> L.	Еврокавк.	Sp.	T	Кс/Эп
133.	<i>E. helioscopia</i> L.	Палеаркт.	Pl.	T	
ACERACEAE					
134.	<i>Acer negundo</i> L.	Циркумб.	Sp.	Phms	Эрг/Эп/Агр
HIPPOCASTANACEAE					
135.	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Средизем.	Sp.	Phms	Эрг/Кол
MALVACEAE					
136.	<i>Abutilon theophrasti</i> Medik.	Плюрирег.	Sp.	T	Кс/Эп
137.	<i>Alcea rugosa</i> Alef.	Понт.-южносиб.	Pl.	HK	
138.	<i>Hibiscus trionum</i> L.	Плюрирег.	Sp.	T	
139.	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
140.	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Палеаркт.	Pl.	T	
141.	<i>M. pusilla</i> Smith	Палеаркт.	Pl.	T	
HYPERICACEAE					
142.	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Зап.-палеаркт.	Pl.	HK	
ELAEAGNACEAE					
143.	<i>Hippophaë rhamnoides</i> L.	Палеаркт.	Pl.	Phn	
LYTHRACEAE					
144.	<i>Lythrum salicaria</i> L.	Вост.-средиземн.	Pl.	HK	
ONAGRACEAE					
145.	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
146.	<i>Oenothera biennis</i> L. [<i>Onagra biennis</i> (L.) Scop.]	Плюрирег.	Pl.	HK	Кс/Эп
APIACEAE					
147.	<i>Aegopodium podagraria</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
148.	<i>Aethusa cynapium</i> L.	Еврокавк.	Sp.	T	
149.	<i>Anethum graveolens</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	Эрг/Эп
150.	<i>Conium maculatum</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
151.	<i>Daucus carota</i> L.	Плюрирег.	Sp.	HK	
152.	<i>Eryngium campestre</i> L.	Субсредиз.	Pl.	HK	
153.	<i>E. planum</i> L.	Понт.-южносиб.	Sp.	HK	
154.	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	
155.	<i>Pastinaca sativa</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	
156.	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link	Общедр.средиз.	Pl.	T	Кс/Эп
CORNACEAE					
157.	<i>Swida australis</i> (C.A. Mey.) Pojark. ex Grossh.	Общедр.средиз.	Sp.	Phm	
CONVOLVULACEAE					
158.	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Плюрирег.	Pl.	HK	Кс/Эп/Агр
BORAGINACEAE					
159.	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) Johnst.	Палеаркт.	Pl.	T	
160.	<i>Echium vulgare</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
161.	<i>Lappula squarrosa</i> (Retz.) Dumort.	Палеаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
162.	<i>Lithospermum officinale</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	
163.	<i>Lycopsis orientalis</i> L.	Общедр. средиз.	Pl.	T	
LAMIACEAE					
164.	<i>Ballota nigra</i> L.	Европ.	Pl.	HK	
165.	<i>Glechoma hederacea</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
166.	<i>Lamium album</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
167.	<i>L. amplexicaule</i> L.	Палеаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
168.	<i>L. purpureum</i> L.	Палеаркт.	Pl.	T	
169.	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	Евро-Сиб.	Sp.	HK	
170.	<i>Marrubium leonuroides</i> Desr.	Кавк.	Pl.	HK	Кс/Эп



171.	<i>M. vulgare</i> L.	Общедр.средиз.	Pl.	HK	
172.	<i>Mentha arvensis</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	
173.	<i>Origanum vulgare</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
174.	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
175.	<i>Salvia tesquicola</i> Klok. et Pobed.	Субтуран.	Pl.	HK	
176.	<i>Stachys annua</i> (L.) L.	Евро-Кавк.	Sp.	T	
SOLANACEAE					
177.	<i>Datura stramonium</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	
178.	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
179.	<i>Solanum nigrum</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	Кс/Эп
180.	<i>S. pseudopersicum</i> Pojark.	Субкавк.	Sp.	Ch	
SCROPHULARIACEAE					
181.	<i>Linaria vulgaris</i> L.	Европ.	Sp.	HK	
182.	<i>Verbascum laxum</i> Filar. et Jav.	Кавк.	Pl.	HK	
183.	<i>V. phlomoides</i> L.	Европ.	Sp.	HK	
184.	<i>V. phoeniceum</i> L.	Понт.-Южносиб.	Pl.	HK	
185.	<i>Veronica persica</i> Poir.	Общедр. средиз.	Pl.	T	
186.	<i>V. polita</i> Fries	Палеаркт.	Pl.	T	
BIGNONIACEAE					
187.	<i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.	Циркумбор.	R.	Phn	Эрг/Кол
PLANTAGINACEAE					
188.	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Плюрирег.	Pl.	HK	
189.	<i>P. major</i> L.	Плюрирег.	Pl.	HK	
190.	<i>P. media</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
RUBIACEAE					
191.	<i>Asperula humifusa</i> (Bieb.) Bess.	Вост.др.средиз.	Pl.	HK	
192.	<i>Galium aparine</i> L. [<i>G. spurium</i> L.]	Голаркт.	Sp.	T	
DIPSACACEAE					
193.	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	Евро-Сиб.	Pl.	HK	
ASTERACEAE					
194.	<i>Achillea millefolium</i> L.	Евро-Сиб.	Pl.	HK	
195.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Плюрирег.	Sp.	T	Кс/Эп
196.	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
197.	<i>A. scoparia</i> Waldst. et Kit.	Палеаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп
198.	<i>A. vulgaris</i> L.	Голаркт.	Pl.	HK	
199.	<i>Barkhausia rhoeadifolia</i> (Bieb.) Reichenb.	Субпонт.	Pl.	HK	Кс/Эп
200.	<i>Bidens tripartita</i> L.	Плюрирег.	Pl.	T	
201.	<i>Carduus acanthoides</i> L.	Евро-Кавк.	Pl.	HK	
202.	<i>C. nutans</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	
203.	<i>Centaurea cyanus</i> L.	Голаркт.	Sp.	T	
204.	<i>C. diffusa</i> Lam.	Понтич.	Pl.	HK	
205.	<i>Cichorium intybus</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп /Агр
206.	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Евро-Сиб.	Sp.	HK	
207.	<i>C. incanum</i> (S.G. Gmel.) Fisch.	Понт.-Южносиб.	Sp.	HK	Кс/Эп
208.	<i>C. vulgare</i> (Savi) Ten.	Палеаркт.	Pl.	HK	
209.	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Голаркт.	Pl.	T	Кс/Эп /Агр
210.	<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	Понт.-Южносиб.	Sp.	HK	
211.	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Палеаркт.	Sp.	HK	
212.	<i>Galinsoga ciliata</i> (Rafin.) Blake	Плюрирег.	R.	T	Кс/Эп
213.	<i>G. parviflora</i> Cav.	Плюрирег.	Pl.	T	Кс/Эп
214.	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	Голаркт.	Pl.	HK	
215.	<i>Inula britannica</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
216.	<i>I. germanica</i> L.	Евро-Кавк.	Sp.	HK	Кс/Эп
217.	<i>I. helenium</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	
218.	<i>Lactuca serriola</i> L.	Палеаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
219.	<i>L. tatarica</i> (L.) C.A. Mey.	Палеаркт.	Pl.	HK	
220.	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Евро-средиземн.	Sp.	HK	
221.	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Евро-Сиб.	Pl.	HK	
222.	<i>Matricaria recutita</i> L.	Голаркт.	Pl.	T	
223.	<i>Onopordum acanthium</i> L.	Палеаркт.	Pl.	HK	Кс/Эп
224.	<i>Phalacrologium annuum</i> (L.) Dumort.	Голаркт.	Pl.	T	Кс/Эп
225.	<i>Psephellus dealbatus</i> (Willd.) Boiss.	Кавк.	Pl.	HK	
226.	<i>Pyrethrum parthenifolium</i> Willd.	Общедр. средиз.	Pl.	HK	Кс/Эп
227.	<i>Senecio jacobaea</i> L.	Палеаркт.	Sp.	T	



228.	<i>S. vernalis</i> Waldst. et Kit.	Палеаркт.	Pl.	Т	
229.	<i>S. vulgaris</i> L.	Палеаркт.	Sp.	Т	Кс/Эп
230.	<i>Sonchus arvensis</i> L.	Плюрирег.	Pl.	НК	Кс/Эп
231.	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg. s. l.	Палеаркт.	Pl.	НК	
232.	<i>Tragopogon dubius</i> Scop.	Субсредиз.	Sp.	НК	
233.	<i>Tussilago farfara</i> L.	Палеаркт.	Pl.	НК	
234.	<i>Xanthium californicum</i> Greene	Плюрирег.	Sp.	Т	Кс/Эп
235.	<i>X. spinosum</i> L.	Плюрирег.	Pl.	Т	Кс/Эп
236.	<i>X. strumarium</i> L.	Плюрирег.	Pl.	Т	Кс/Эп
237.	<i>Xeranthemum annuum</i> L.	Субпонт.	Pl.	Т	

Примечание: Кс – ксенофиты, Эп – эфекофиты, Эрг – эргазиофиты, Агр – агриофиты, Кол – колонофиты.

ВЫВОДЫ

В ходе исследований естественной флоры обнаружено 237 видов сосудистых растений. Среди них наиболее представительными являются семейства: Asteraceae, Poaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Brassicaceae, Rosaceae, Apiaceae.

Анализ жизненных форм урбанов флоры исследуемой территории показывает, что гемикриптофиты составляют 49,4 % из всех учтенных видов, терофиты – 38 %, фанерофиты – 7,6 %, криптофиты – 4,2 %, хамефиты – 0,8 %.

Во флоре исследованной территории доля адвентивных растений – 35,9 %. По способу иммиграции здесь лидирующее место занимают ксенофиты, а по степени натурализации – эфекофиты.

Кроме известного карантинного *Ambrosia artemisiifolia*, следует отметить поведение *Ailanthus altissima* на заброшенных участках и пустырях, где он дичает, образуя густые заросли.

Полученные данные послужат дополнением к характеристике флоры города и могут являться основой фитомониторинга при дальнейших исследованиях.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Александрова К.И., Казакова М.В., Новиков В.С., Ржевуская Н.А. 1996. Флора Липецкой области. М.: Аргус. 374 с.
- Рыжиков В.В., Гребенщиков П.А., Зоев С.О. 1971. Чечено-Ингушская АССР. Грозный: Чечено-Ингушское книжное изд-во. 218 с.
- Сатуева Л.Л., Теймуров А.А., Лорсанова Я.Э., Солтанмурадова З.И. 2012. Систематический состав флоры дельты Терека и некоторые вопросы ее охраны. *Юг России: экология, развитие*. 3: 67–73.
- Черепанов С.К. 1995. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб: Мир и семья. 990 с.
- Эржапова Р.С., Алихаджиев М.Х., Белоус В.Н. 2012. Растительность лесопарковой зоны в условиях субурбанизированной территории. *Юг России: экология, развитие*. 3: 79–82.

REFERENCES

- Aleksandrova K.I., Kazakova M.V., Novikov V.S., Rzhenskaya N.A. 1996. Flora of Lipetsk Region. Moscow: Argus. 374 p. (in Russian).
- Cherepanov S.K. 1995. Sosudistye rasteniya Rossii i sopredel'nykh gosudarstv (v predelakh byvshego SSSR) [Vascular plants of Russia and adjacent states (the former USSR)]. Saint-Petersburg: Mir i sem'ya. 990 p. (in Russian).
- Erzhapova R.S., Alikhadzhiev M.Kh., Belous V.N. 2012. The vegetation of the park zone in conditions of the suburbanized territory. *Yug Rossii: ekologiya, razvitie*. 3: 79–82 (in Russian).
- Ryzhikov V.V., Grebenshchikov P.A., Zoev S.O. 1971. Checheno-Ingushskaya ASSR [Chechen-Ingush Autonomous Soviet Socialist Republic]. Grozny: Chechen-Ingush Book Publishing House. 218 p. (in Russian).
- Satueva L.L., Teimurov A.A., Lorsanova Ya.E., Soltanmuradova Z.I. 2012. Systematic composition of the flora of the Terek's delta and some questions of its protection. *Yug Rossii: ekologiya, razvitie*. 3: 67–73 (in Russian).