

УДК 581.9(471.43)

## МАТЕРИАЛЫ К ФЛОРЕ ВОЛЖСКОЙ ПОЙМЫ: БЕЧЕВНИК (В ГРАНИЦАХ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ)

© 2014 С.В. Саксонов, С.А. Сенатор, Н.В. Костина

Институт экологии Волжского бассейна РАН, Тольятти

Поступила 21.01.2014

Приводится список сосудистых растений, произрастающих на волжском бечевнике (в границах Среднего Поволжья). Полученные материалы могут быть использованы для обоснования самостоятельности ландшафтно-флористического района – долины р. Волга.

**Ключевые слова:** флора, бечевник, волжская пойма, ландшафтно-флористическое районирование, Среднее Поволжье.

Разрабатывая схему ландшафтно-флористической организации Самарской области, основу которой составляет физико-географическое районирование Среднего Поволжья [11], мы столкнулись с вопросом положения долины р. Волга в системе естественного районирования [7, 9, 12].

Волга является мощным ландшафтообразующим фактором [1, 3]. Долина Волги в Среднем Поволжье – сложное геоморфологическое образование, состоящее из нескольких разновозрастных террас. Волжские террасы, занимающие обширные площади в левобережье, к настоящему времени представляют собой сложившиеся природно-территориальные комплексы со специфичными экологическими особенностями [2, 4-6].

И.С. Сидорук [13], проводя геоботаническое районирование Среднего Поволжья, отмечал, что «район поймы Волги настолько своеобразен в своих природных условиях и настолько резко обособлен от окружающих его геоботанических районов, что против его выделения в качестве самостоятельной единицы не может быть особых выражений».

О выделении сложившихся на акватории и побережьях волжских водохранилищ природно-территориальных комплексов в качестве самостоятельной единицы ландшафтного и флористического районирования говорилось в работе И.П. Шиманчик и соавторов [12].

В настоящей статье приводятся результаты изучения флоры волжского бечевника – узкой береговой полосы, зоны контакта между урезом воды и береговым уступом [5]. В условиях Жигулевского поднятия и центральной части Приволжской возвышенности, в зависимости от гидрологического режима водного потока, геологи-

ческого строения берега и особенностей рельефа, бечевник представляет собой песчаные, глинистые, песчано-глинистые отложения или россыпи известняков и доломитов [2].

В устьях жигулевских долин (Морквашинской, Бахиловской, Ширяевской, Винновской, Аскульской) и на сохранившихся фрагментах низких структур поймы бечевник сложен песчанным или глинистым аллювием. В местах, где берег крутой, и коренной склон подходит близко к долине реки бичевники покрыты обломочными известняками разной размерности.

До строительства водохранилищ волжский бечевник был значительно шире – от 20 до 100 м. В настоящее время, территория его сократилась, а местами (например, на отрезке между с. Лбище – Переволоки) полностью затоплена. Являясь неотъемлемой частью поймы Волги, бечевник весной затапливается, а в межень на нем формируется своеобразный экотонный флористический комплекс [8, 10].

Глинисто-песчаные бечевники в растительном отношении представляют собой типичные пойменные луга, порой высокотравные, но несколько изреженные. Здесь весьма обычны группировки *Carex acuta* L., *Lythrum salicaria* L., *Lycopus europaeus* L., *L. exaltatus* L. fil., *Phalaroides arundinacea* (L.) Rausch.

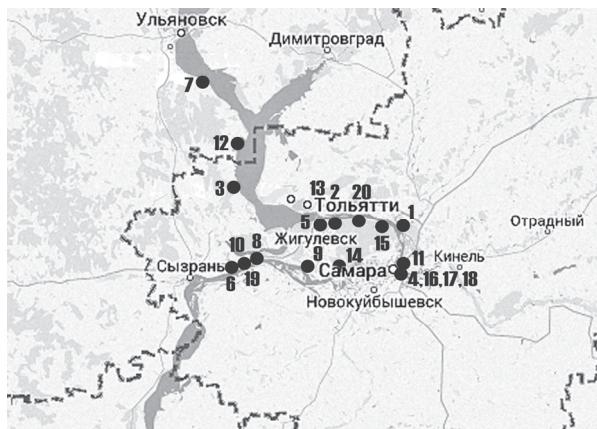
На каменистых бечевниках растительный покров весьма изрежен и практически не ассоциирован. Наиболее характерными видами здесь являются *Agrostis gigantea* Roth, *Equisetum arvense* L., *Juncus compressus* Jacq., *Plantago uliginosa* F.W. Schmidt, *Scutellaria galericulata* L. и др.

В состав правобережного бечевника мы включаем также каменистую абразионную террасу примыкающую к нему выше по профилю, также очень узкую (от 10 до 20 м) полосу, занятую разреженными осоково-ветловыми, черноольховыми и ивовыми сообществами. Здесь появляются растения мезофитных условий обитания (*Aristolochia clematitis* L., *Artemisia abrotanum* L., *Asparagus officinalis* L., *Cenolophium denudatum*

Саксонов Сергей Владимирович, доктор биологических наук, профессор, sv.saxonoff@yandex.ru; Сенатор Степан Александрович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, stsenator@yandex.ru; Костина Наталья Викторовна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, knva2009@yandex.ru

(Hornem.) Tutin, *Rubus caesius* L., *Scrophularia nodosa* L., *Archangelica officinalis* Hoffm., *Heracleum sibiricum* L.).

Всего на волжском бечевнике зарегистрировано 318 видов сосудистых растений. В табл. 1 приведен список 20 описаний, выполненных в различных участках бечевника на территории Самарской и Ульяновской областей, а на рисунке обозначены места описаний.



**Рис.** Места описаний флористического комплекса волжского бечевника. Номера описаний соответствуют приведенным в табл. 1.

В табл. 2 содержится перечень зарегистрированных растений, с указанием частоты их встречаемости. Из для Среднего Поволжья видов растений, здесь отмечены следующие: *Althaea officinalis* L., *Campanula × sprygynii* Saksonov et Tzvel., *Euphorbia uralensis* Fisch. ex Link, *Fraxinus excelsior* L., *Glycyrrhiza echinata* L., *Hippochaete ramosissima* (Desf.) Boern., *Iris pseudacorus* L., *Iris sibirica* L., *Leersia oryzoides* L. Swartz, *Lotus zhegulensis* Klok., *Nuphar lutea* (L.) Smit, *Populus alba* L., *Rubia tatarica* (Trev.) Fr. Schmidt, *Trachomitum sarmatiense* Woodson, *Valeriana wolgensis* Kazak.

По причине неполночленности растительных сообществ и активного использования волжского бечевника в рекреационных и иных целях, здесь хорошо выражена группа адвентивных растений: *Acer negundo* L., *Artemisia sieversiana* Willd., *Bidens frondosa* L., *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl, *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et A. Gray, *Elaeagnus angustifolia* L., *Elodea canadensis* Michx., *Fraxinus pennsylvanica* Marsh., *Hippophae rhamnoides* L., *Panicum ruderale* (Kitag.) Chang., *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch., *Sisymbrium loeselii* L., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip., *Ulmus pumila* L., *Xanthium albinum* (Widder) H. Scholz и некоторые другие. Всего наими зарегистрировано 83 вида адвентивных растений (26,1%).

**Таблица 1.** Места описаний волжского бечевника

Место расположения	Дата описания	Краткая характеристика	Общее число видов
1	2	3	4
1. Устье реки Сок. Самарская обл., г. Самара (левобережье)	21.09.2009	Каменистый крупно- и среднеобломочный бечевник	54
2. Устье Бахиловской долины. Самарская обл., Жигулевский заповедник (правобережье)	20.07.2009	Конус выноса долины, каменистый и песчано-илистый бечевник	40
3. Подвальские оползневые террасы, берег Куйбышевского вдхр. Самарская обл. (правобережье)	05.06.2007	Каменисто-галечниковый бечевник, местами с песчаными наносами	56
4. Устье Оврага Подпольщиков. Самарская обл., г. Самара (левобережье)	19.06.2007	Каменистый и глинистый бечевник	39
5. Подножья Могутовой горы. Самарская обл., г. Жигулевск (правобережье)	25.07.2010, 08.08.2011	Каменистый крупно- и среднеобломочный бечевник, изредка – песчаные наносы	82
6. Близ станции Правая Волга, Александровский мост. Самарская обл., г. Октябрьск (правобережье)	21.08.2008	Каменисто-галечниковый бечевник, местами с песчаными наносами	70
7. Устье р. Арбуза, близ урочища Шиловская стрелка. Ульяновская обл., Сенгилеевский р-н (правобережье)	21.07.2008	Каменисто-галечниковый бечевник, местами с глинисто-песчаными наносами	98
8. Берег Куйбышевского вдхр. близ с. Печерское, Самарская Лука. Самарская обл., Сызранский р-н (правобережье)	14.07.2003	Каменисто-галечниковый бечевник, местами с песчаными наносами	39
9. Близ пещеры Степана Разина, Самарская Лука. Самарская обл., Ставропольский р-н (правобережье)	03.09.2006	Каменистый крупно- и среднеобломочный бечевник	80
10. Берег Саратовского вдхр. к западу от с. Печерское. Самарская обл., Сызранский район (правобережье)	14.07.2003, 04.08.2009	Каменисто-галечниковый бечевник, местами с песчаными наносами	82

Окончание таблицы

1	2	3	4

11. Берег Саратовского водохранилища, г. Самара, близ ЦПКиО. Самарская обл. (левобережье)	18.06.2007	Каменисто-галечниковый бачевник, местами с песчаными наносами	108
12. Берег Куйбышевского водохранилища близ с. Русская Бекяшка, Ульяновская обл., Сенгилеевский район	05.06.2007	Каменисто-галечниковый бачевник, местами с песчаными наносами	90
13. Подножье Лысой горы близ Жигулевска. Самарская обл., Ставропольский р-н (правобережье)	24.08.2010	Каменистый крупно- и среднеобломочный бачевник	112
14. Подножье горы Лбище, Самарская Лука. Самарская обл., Ставропольский р-н (правобережье)	21.07.2012	Каменисто-галечниковый бачевник, местами с песчаными наносами	111
15. Устье Ширяевской долины, Самарская Лука. Самарская обл., Ставропольский р-н (правобережье)	17.07.2006	Каменисто-галечниковый бачевник, местами с глинисто-песчаными наносами	146
16. Устье р. Самара: от Самарской стрелки вверх по р. Самара. Самарская обл., г. Самара (левобережье)	18.07.2008	Каменисто-галечниковый бачевник, местами с песчаными наносами	63
17. Правый берег р. Самара в районе Старой бухты. Самарская обл., г. Самара (левобережье)	19.07.2008	Песчано-глинистый бачевник	83
18. Пойма р. Самара от моста Южный (ул. Аврора) вниз по течению. Самарская обл., г. Самара (левобережье)	16.07.2008	Каменисто-галечниковый бачевник, местами с песчаными наносами	44
19. Подножье острогенного шихана в окр. пос. Первомайский. Самарская обл., Сызранский р-н (правобережье)	06.08.2009	Каменисто-галечниковый бачевник, местами с песчаными наносами	48
20. Подножье горы Стрельная, Самарская Лука, г. Жигулевск (правобережье)	20.07.1998, 17.08.2001	Каменисто-галечниковый бачевник, местами с песчаными наносами	144

Таблица 2. Сосудистые растения волжского бачевника, встречаются

	Таксоны	Места нахождения (см. табл. 1)
1.	# <i>Acer negundo</i> L.	1, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 16, 18
2.	<i>Acer tataricum</i> L.	9, 11, 13
3.	<i>Acetosa pratensis</i> Mill.	1, 15
4.	<i>Achillea millefolium</i> L.	5, 12, 13, 14, 15, 19
5.	<i>Agrostis canina</i> L.	7
6.	<i>Agrostis gigantea</i> Roth	1, 2, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 12, 13, 20
7.	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	4, 7, 9, 12, 15, 16, 17, 18, 20
8.	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	2, 3, 4, 7, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20
9.	<i>Alnus glutinosa</i> L. Gaertn.	6, 8, 9, 10, 20
10.	<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	7, 12, 14, 20
11.	<i>Alopecurus pratensis</i> L.	7, 15
12.	# <i>Alsine media</i> L.	5, 13, 14, 15
13.	<i>Althaea officinalis</i> L.	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 20
14.	# <i>Amaranthus retroflexus</i> L.	4, 7, 9, 10, 12, 14, 15, 20
15.	# <i>Ambrosia trifida</i> L.	11, 18
16.	<i>Amoria fragifera</i> (L.) Roskov	7, 10, 14, 15, 19, 20
17.	# <i>Amoria hybrida</i> L. C. Presl	12, 15, 18, 20
18.	<i>Amoria repens</i> L. C. Presl	3, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20
19.	<i>Angelica sylvestris</i> L.	1, 9, 11
20.	<i>Anthemis subtinctoria</i> Dobrocz.	12
21.	# <i>Aquilegia vulgaris</i> L.	1, 15, 16
22.	<i>Archangelica officinalis</i> Hoffm.	6, 8, 10, 14, 15, 19
23.	<i>Arctium tomentosum</i> Mill.	7, 12, 15
24.	<i>Argusia sibirica</i> (L.) Dandy	13, 15, 20
25.	<i>Aristolochia clematitis</i> L.	1, 6, 9, 11, 14, 15, 18, 20

26.	# <i>Armoracia rusticana</i> Gaertn., Mey. et Scherb.	11, 15
27.	<i>Artemisia abrotanum</i> L.	1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
28.	<i>Artemisia absinthium</i> L.	1, 3, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19
29.	<i>Artemisia campestris</i> L.	16, 17
30.	# <i>Artemisia sieversiana</i> Willd.	4, 7, 12, 14, 15, 20
31.	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 18, 19
32.	<i>Asparagus officinalis</i> L.	5, 6, 18, 20
33.	<i>Astragalus cicer</i> L.	12, 13, 15, 20
34.	# <i>Atriplex sagittata</i> Borkh.	13, 14, 15, 18, 20
35.	# <i>Atriplex tatarica</i> L.	4, 11, 15
36.	# <i>Avena fatua</i> L.	9, 14
37.	# <i>Ballota nigra</i> L.	10, 15, 19
38.	# <i>Berteroa incana</i> L. DC.	7, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 20
39.	# <i>Bidens frondosa</i> L.	1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 19, 20
40.	<i>Bidens tripartita</i> L.	3, 6, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20
41.	<i>Bolboschoenus maritimus</i> L. Palla	7, 9, 11, 12, 14, 16, 18, 20
42.	<i>Bromopsis inermis</i> Leyss. Holub	1, 2, 9, 12, 15, 16, 18
43.	# <i>Bromus arvensis</i> L.	16, 20
44.	# <i>Bromus squarrosus</i> L.	10, 12, 19, 20
45.	<i>Butomus umbellatus</i> L.	7, 9, 12, 14, 15
46.	<i>Calamagrostis epigeios</i> (L.) Roth	16
47.	# <i>Calendula officinalis</i> L.	4, 15, 18
48.	<i>Calystegia sepium</i> L. R. Br.	1, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20
49.	<i>Campanula × sprygynii</i> Saksonov et Tzvel.	5, 13
50.	<i>Campanula rapunculoides</i> L.	5, 13
51.	# <i>Cannabis ruderalis</i> Janisch.	11, 14
52.	# <i>Capsella bursa-pastoris</i>	11, 18, 20

	(L.) Medik.	
53.	# <i>Cardaria draba</i> (L.) Desv.	11, 14, 15
54.	# <i>Carduus crispus</i> L.	7, 10, 14, 15, 18, 19
55.	<i>Carex acuta</i> L.	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 20
56.	<i>Carex contigua</i> Hoppe	12
57.	<i>Carex hirta</i> L.	4
58.	<i>Carex vulpina</i> L.	18, 20
59.	<i>Cenolophium denudatum</i> (Hornem.) Tutin	1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 20
60.	<i>Centaurea adpressa</i> Ledeb.	7
61.	<i>Centaurea pseudomaculosa</i> Dobrocz.	7, 13
62.	<i>Cerastium holosteoides</i> Fries	3, 5, 11, 13, 15, 19, 20
63.	<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	1, 14, 15
64.	<i>Chaiturus marrubiastrum</i> L. Reichb.	7, 9, 12, 14, 15, 20
65.	<i>Chamaenerion angustifolium</i> (L.) Scop.	3, 13, 16
66.	<i>Chelidonium majus</i> L.	18, 20
67.	# <i>Chenopodium album</i> L.	3, 5, 11, 12, 13, 16, 20
68.	# <i>Chenopodium foliosum</i> Aschers.	3, 7, 13, 17, 20
69.	# <i>Chenopodium glaucum</i> L.	3, 7, 10, 11, 13, 14, 17, 20
70.	# <i>Chenopodium rubrum</i> (L.) Reichenb.	14, 17, 20
71.	# <i>Chenopodium urbicum</i> L.	4, 11, 15
72.	# <i>Cichorium intybus</i> L.	2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20
73.	# <i>Cirsium setosum</i> Willd. Bess.	5, 6, 12, 13
74.	# <i>Consolida regalis</i> S.F. Gray	7, 12, 15
75.	# <i>Convolvulus arvensis</i> L.	1, 3, 5, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20
76.	# <i>Conyza canadensis</i> L. Cronq.	4, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20
77.	# <i>Corispermum declinatum</i> Steph. ex Iljin.	16
78.	# <i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	1, 15
79.	<i>Crepis tectorum</i> L.	17, 20
80.	<i>Cucubalus baccifer</i> L.	7
81.	# <i>Cyclachaena xanthiifolia</i> Nutt. Fresen	18, 20
82.	# <i>Cynoglossum officinale</i> L.	7, 12
83.	<i>Dactylis glomerata</i> L.	16, 20
84.	# <i>Descurainia sophia</i> (L.) Webb ex Prantl	4, 14, 15, 18, 20
85.	# <i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P. Beauv.	5, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 20
86.	# <i>Echinocystis lobata</i> (Michx.) Torr. et A. Gray	1, 4, 14, 15, 18, 20
87.	<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	7, 11, 16
88.	<i>Echium vulgare</i> L.	13, 15
89.	# <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	6, 11, 12, 13, 15, 18, 20
90.	<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	2, 3, 12, 15, 16, 18, 20
91.	# <i>Elodea canadensis</i> Michx.	7
92.	<i>Elytrigia repens</i> L. Nevski	7, 12, 17, 20
93.	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	9, 12, 13, 15
94.	# <i>Epilobium pseudorubescens</i> A. Skvorts.	7, 13, 20
95.	<i>Epilobium roseum</i> Schreb.	10, 13
96.	<i>Epilobium smyrneum</i> Boiss. et Balansa	3, 13, 20
97.	<i>Epilobium tetragonum</i> L.	7, 14, 20
98.	<i>Equisetum arvense</i> L.	2, 3, 4, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 20
99.	<i>Equisetum fluviatile</i> L.	3, 6, 9, 12, 13, 15, 20
100.	<i>Equisetum pratense</i> Ehrh.	1, 5, 8, 10, 11, 15, 18, 20

101.	<i>Erigeron podolicus</i> Bess.	5
102.	<i>Eryngium planum</i> L.	3, 5, 6, 9, 12, 13, 14, 20
103.	# <i>Erysimum cheiranthoides</i> L.	1, 5
104.	<i>Euphorbia uralensis</i> Fisch. ex Link	2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 20
105.	<i>Euphorbia virgata</i> Waldst. et Kit.	3, 5, 11, 13, 14, 15, 17, 20
106.	# <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench	12, 20
107.	<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	3
108.	# <i>Fallopia dumetorum</i> (L.) Holub	4, 7, 9, 14
109.	<i>Festuca arundinacea</i> L.	17
110.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	5, 9, 16, 18
111.	# <i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.	1, 6, 8, 10, 11, 15
112.	<i>Galium aparine</i> L.	16
113.	<i>Galium boreale</i> L.	14
114.	<i>Galium palustre</i> L.	12, 20
115.	<i>Galium physocarpum</i> Ledeb.	1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 0, 16, 18, 20
116.	<i>Galium rivale</i> (Sibth. et Smith) Griseb.	12, 15
117.	<i>Galium verum</i> L.	12
118.	<i>Genista tinctoria</i> L.	1, 3, 8, 10, 11, 15, 20
119.	<i>Geranium sibiricum</i> L.	3, 11, 15
120.	<i>Geum aleppicum</i> Jacq.	11
121.	<i>Glechoma hederacea</i> L.	2, 5, 7, 9, 13, 15
122.	<i>Glyceria maxima</i> Hartm. Holmb.	7
123.	<i>Glycyrrhiza echinata</i> L.	11, 17, 18
124.	# <i>Helianthus annuus</i> L.	18, 20
125.	<i>Heracleum sibiricum</i> L.	1, 8, 9, 10, 14, 15, 18, 20
126.	<i>Hieracium umbellatum</i> L.	1, 15
127.	<i>Hippochaete ramosissima</i> (Desf.) Boern.	6, 8, 10
128.	# <i>Hippophae rhamnoides</i> L.	7, 11, 15
129.	# <i>Hordeum jubatum</i> L.	16
130.	<i>Humulus lupulus</i> L.	4, 5, 11
131.	# <i>Hyoscyamus niger</i> L.	7, 11, 14, 15, 17
132.	<i>Hypericum hirsutum</i> L.	13
133.	<i>Hypericum perforatum</i> L.	5, 11, 13
134.	<i>Impatiens noli-tangere</i> L.	18
135.	<i>Inula britannica</i> L.	1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 19, 20
136.	<i>Inula helenium</i> L.	19, 20
137.	<i>Iris pseudacorus</i> L.	1, 4, 6, 7, 9, 12, 15, 16, 18, 19
138.	<i>Iris sibirica</i> L.	8, 9, 10
139.	<i>Juncus atratus</i> Krock.	7, 13, 14
140.	<i>Juncus compressus</i> Jacq.	7, 11, 13, 16, 17, 18, 20
141.	<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	2, 3, 5, 7, 13, 15, 18
142.	# <i>Juncus tenuis</i> Willd.	12, 13, 15
143.	# <i>Lactuca serriola</i> L.	3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20
144.	<i>Lactuca tatarica</i> (L.) C.A. Mey.	3, 5, 7, 10, 11, 12, 13, 16, 19, 20
145.	<i>Lappula myosotis</i> Moench	17, 20
146.	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	2, 3, 5, 6, 9, 15, 18
147.	<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	11
148.	<i>Leersia oryzoides</i> L. Swartz	9, 14, 20
149.	<i>Lemna minor</i> L.	12, 15
150.	<i>Leontodon autumnalis</i> L.	2, 5, 13, 14, 15
151.	<i>Leonurus quinquelobatus</i> Gilib.	18, 20
152.	# <i>Lepidium densiflorum</i> Schrad.	11, 13, 14, 16, 20
153.	<i>Lepidium latifolium</i> L.	7, 17
154.	# <i>Lepidotheca suaveolens</i> (Pursh) Nutt.	4, 15, 20
155.	<i>Linaria vulgaris</i> L.	5, 11, 12, 13, 14, 15,

		20	
156.	<i>Lotus corniculatus</i> L.	3, 11, 18	
157.	<i>Lotus zhegulensis</i> Klok.	2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19, 20	
158.	<i>Lycopus europaeus</i> L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20	
159.	<i>Lycopus exaltatus</i> L. fil.	4, 6, 8, 10, 12, 15, 16, 18, 19	
160.	<i>Lysimachia nummularia</i> L.	3, 8, 10, 11, 15, 20	
161.	<i>Lysimachia vulgaris</i> L.	1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 18	
162.	<i>Lythrum salicaria</i> L.	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18	
163.	<i>Lythrum virgatum</i> L.	3, 10, 11, 14, 15, 16	
164.	# <i>Malus domestica</i> Borkh.	13	
165.	<i>Medicago lupulina</i> L.	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 20	
166.	<i>Medicago romanica</i> Prod.	5, 13	
167.	# <i>Medicago sativa</i> L.	7, 11, 12, 15	
168.	<i>Melandrium album</i> (Mill.) Garcke	7, 9, 11	
169.	<i>Melilotus albus</i> Medik.	3, 5, 6, 11, 13, 14, 15, 16, 20	
170.	<i>Melilotus dentatus</i> (Waldst. et Kit.) Pers.	7	
171.	# <i>Melilotus wolgicus</i> Poir.	12	
172.	<i>Mentha arvensis</i> L.	1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 19, 20	
173.	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	3	
174.	<i>Myosotis palustris</i> (L.) L.	7, 15	
175.	<i>Myosoton aquaticum</i> L. Moench	3, 9, 14, 20	
176.	<i>Najas major</i> All.	10	
177.	# <i>Nepeta cataria</i> L.	4	
178.	<i>Nonea rossica</i> Stev.	11	
179.	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smit	1, 8, 10, 17	
180.	<i>Oberna behen</i> (L.) Ikonn.	13, 20	
181.	<i>Oberna procumbens</i> (Murr.) Ikonn.	4, 5, 11, 13, 14, 20	
182.	<i>Ochlopoa annua</i> (L.) H. Scholz	11, 13, 14, 20	
183.	<i>Odontites vulgaris</i> Moench	13, 14	
184.	<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	12	
185.	# <i>Oenothera biennis</i> L.	9, 10, 14, 16, 20	
186.	# <i>Oenothera rubricaulis</i> Klebahn	3, 8	
187.	# <i>Onopordum acanthium</i> L.	18, 20	
188.	<i>Origanum vulgare</i> L.	3, 5, 11, 13	
189.	<i>Oxytropis pilosa</i> DC.	18	
190.	<i>Padus avium</i> Mill.	1	
191.	# <i>Panicum ruderale</i> (Kitag.) Chang	7	
192.	# <i>Partenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	5, 13, 18	
193.	# <i>Pastinaca sativa</i> L.	5, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 20	
194.	<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F. Gray	1, 3, 4, 6, 7, 12, 20	
195.	<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach	9, 10, 17, 20	
196.	<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) S.F. Gray	1, 2, 13, 14, 15	
197.	<i>Persicaria tomentosa</i> (Schrank) Bicknell	5, 6, 7, 10, 15, 17	
198.	<i>Petasites spurius</i> (Retz.) Reichb.	1, 4, 6, 9, 12, 14, 15, 16, 20	
199.	<i>Phalaroides arundinacea</i> (L.) Rausch.	2, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20	
200.	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	1, 7, 12, 13, 14, 15, 16	
201.	<i>Picris hieracoides</i> L.	5, 6, 11, 13, 14	
202.	<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	13	
203.	<i>Plantago lanceolata</i> L.	6, 9, 11, 15, 19	
204.	<i>Plantago major</i> L.	5, 7, 9, 11, 15, 18, 19	
205.	<i>Plantago media</i> L.	13, 14, 15	
206.	<i>Plantago sphaerostachya</i> (Mert. et Koch) A. Kerner	10	
207.	<i>Plantago uliginosa</i> F.W. Schmidt	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 20	
208.	<i>Poa angustifolia</i> L.	5, 11, 13, 14, 20	
209.	<i>Poa compressa</i> L.	5, 11, 13, 17	
210.	<i>Poa palustris</i> L.	12, 13	
211.	<i>Poa pratensis</i> L.	16, 20	
212.	<i>Poa trivialis</i> L.	5, 13, 20	
213.	<i>Polygonum neglectum</i> Bess.	12, 13, 14, 20	
214.	<i>Populus alba</i> L.	6, 11, 13, 14, 15, 20	
215.	<i>Populus nigra</i> L.	1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20	
216.	<i>Populus tremula</i> L.	6, 11, 13, 15	
217.	<i>Potamogeton crispus</i> L.	10, 14, 15	
218.	<i>Potamogeton natans</i> L.	10, 14	
219.	<i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	1, 8, 10, 12, 14, 15, 17	
220.	<i>Potentilla anserina</i> L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19	
221.	<i>Potentilla argentea</i> L.	5, 10, 11, 12, 13, 15	
222.	<i>Potentilla norwegica</i> L.	7, 15	
223.	<i>Potentilla supina</i> L.	7, 11, 12, 13, 14, 15	
224.	<i>Prunella vulgaris</i> L.	3, 10, 13, 15, 19, 20	
225.	<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (L.) Opiz	1, 2, 6, 8, 10, 13, 16, 18	
226.	<i>Ptarmica cartilaginea</i> (Ledeb. ex Reichb.) Ledeb.	1, 8, 9, 15, 18, 19, 20	
227.	<i>Ptarmica septentrionalis</i> (Serg.) Klok. et Krytzka	6, 10, 20	
228.	<i>Puccinellia distans</i> (Jacq.) Parl.	7	
229.	<i>Ranunculus acris</i> L.	3, 11, 14, 15, 19, 20	
230.	<i>Ranunculus polyanthemos</i> L.	7, 15, 20	
231.	<i>Ranunculus repens</i> L.	1, 2, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20	
232.	<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	3, 5, 7, 11, 15, 20	
233.	# <i>Raphanus raphanistrum</i> L.	4	
234.	<i>Rorippa amphibia</i> L. Bess.	12, 14, 15, 18	
235.	<i>Rorippa austriaca</i> (Crantz) Besser	18, 20	
236.	<i>Rorippa brachycarpa</i> (C.A. Mey.) Hayek	2, 12, 16, 20	
237.	<i>Rorippa dogadovae</i> Tzvel.	7, 14, 15, 17	
238.	<i>Rorippa prolifera</i> (Heutt.) Neilr	2, 15, 20	
239.	<i>Rosa majalis</i> Herrm.	9, 11, 14	
240.	<i>Rubia tatarica</i> (Trev.) Fr. Schmidt	1, 5, 6, 8, 10, 13, 14, 18, 19	
241.	<i>Rubus caesius</i> L.	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 20	
242.	<i>Rubus idaeus</i> L.	18, 20	
243.	<i>Rumex confertus</i> Willd.	1, 3, 6, 7, 9, 10, 15, 17, 18, 19, 20	
244.	<i>Rumex crispus</i> L.	2, 3, 5, 7, 11, 15, 20	
245.	<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.	2, 12, 14, 15, 16, 17, 20	
246.	<i>Rumex maritimus</i> L.	3, 11, 12, 15	
247.	<i>Rumex ucranicus</i> Fisch. ex Spreng.	7, 14, 15	
248.	<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	7, 12, 15, 17	
249.	<i>Salix acutifolia</i> Willd.	1, 5, 11, 15, 16	
250.	<i>Salix alba</i> L.	5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 19, 20	
251.	<i>Salix aurita</i> L.	5, 15	
252.	<i>Salix caprea</i> L.	6, 13	
253.	<i>Salix cinerea</i> L.	6, 11, 14, 20	
254.	<i>Salix dasyclados</i> L.	6, 15, 20	
255.	# <i>Salix fragilis</i> L.	1, 6, 13, 14, 20	
256.	<i>Salix pentandra</i> L.	18, 20	
257.	<i>Salix triandra</i> L.	6, 11, 13, 15, 20	
258.	<i>Salix viminalis</i> L.	6, 10, 14	

259	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	2, 20
260	# <i>Saponaria officinalis</i> L.	11, 13, 14, 15, 20
261	<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P. Beauv.	5, 11, 12, 13, 15, 17, 20
262	<i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla	7, 15
263	<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	3, 12
264	<i>Scolochloa festucacea</i> (Willd.) Link	5, 15
265	<i>Scrophularia nodosa</i> L.	5
266	<i>Scutellaria dubia</i> Taliev et Sirj.	3, 7
267	<i>Scutellaria galericulata</i> L.	5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 20
268	<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen	5, 13, 20
269	<i>Sedum acre</i> L.	16, 20
270	<i>Senecio jacobaea</i> L.	13
271	<i>Senecio tataricus</i> Less.	1
272	# <i>Senecio viscosus</i> L.	13, 14, 15
273	# <i>Senecio vulgaris</i> L.	4, 5, 7, 13, 20
274	# <i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem. et Schult.	7, 14, 15, 20
275	# <i>Setaria viridis</i> (L.) P. Beauv.	5, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 20
276	# <i>Sinapis arvensis</i> L.	4, 13, 15, 20
277	# <i>Sisymbrium loeselii</i> L.	7, 13, 14, 15, 16, 18, 20
278	<i>Sium latifolium</i> L.	7, 17
279	<i>Solanum dulcamara</i> L.	6, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19
280	<i>Solanum kitagawae</i> Schonb.-Tem.	5, 15
281	# <i>Solanum nigrum</i> L.	4, 11, 13, 14, 20
282	# <i>Sonchus arvensis</i> L.	1, 5, 11, 13, 15
283	# <i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	4, 13, 18
284	# <i>Sonchus oleraceus</i> L.	7, 9, 11
285	<i>Sparganium emersum</i> Rhem	9, 14, 15, 17
286	<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	7, 9, 12
287	# <i>Stachys annua</i> (L.) L.	7, 11, 20
288	<i>Stachys palustris</i> L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
289	<i>Staurogeton trisulcus</i> (L.) Schur	7
290	<i>Stellaria graminea</i> L.	7, 13
291	<i>Stuckenia pectinata</i> (L.) Borner	10, 14
292	<i>Symphytum officinale</i> L.	1, 2, 4, 6, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 18, 19, 20
293	<i>Tanacetum vulgare</i> L.	1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 20
294	<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem.) Hand-Mazz.	7, 20
295	<i>Taraxacum officinalis</i> Wigg. s.l.	5, 11, 12, 18, 20
296	<i>Thalictrum flavum</i> L.	1, 4, 6, 8, 9, 10, 15, 16, 18, 19
297	# <i>Thlaspi arvense</i> L.	3, 7, 11, 18
298	<i>Trachomitum sarmatiense</i> Woodson	8, 10
299	<i>Trifolium arvense</i> L.	10
300	<i>Trifolium pratense</i> L.	9, 13, 14, 19
301	# <i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) Sch. Bip.	2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20
302	<i>Tussilago farfara</i> L.	5, 7, 9, 10, 11, 12, 17, 19, 20
303	<i>Typha angustifolia</i> L.	1, 3, 4, 7, 9, 12, 13, 16
304	<i>Typha latifolia</i> L.	7, 12
305	# <i>Typha laxmannii</i> Lepech.	12, 20
306	<i>Ulmus glabra</i> Huds.	16, 18, 20
307	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19
308	# <i>Ulmus pumila</i> L.	5, 7, 11, 13, 18

309	<i>Urtica dioica</i> L.	1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 19
310	<i>Valeriana wolgensis</i> Kazak.	18, 20
311	<i>Verbascum lychnitis</i> L.	5, 10, 11, 20
312	<i>Veronica prostrata</i> L.	4
313	<i>Vicia cracca</i> L.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19
314	<i>Viola persicifolia</i> Schreb.	9
315	# <i>Vitis vinifera</i> L.	5, 9, 11
316	<i>Voila × tzvelevii</i> V. Nikit.	10, 20
317	<i>Voila montana</i> L.	6, 8, 9
318	# <i>Xanthium albinum</i> (Widder)	1, 2, 3, 6, 7, 9, 11, 15, 16, 19, 20

Примечание. Знаком # обозначены адвентивные растения.

По частоте встречаемости виды сосудистых растений, произрастающие на волжском бечевнике, можно разделить на 3 группы.

В первой группе (210 таксонов, или 66% от общего списка) – встречаенные в 1-5 описаниях. Это, преимущественно, растения разной экологической приуроченности (от водных и прибрежно-водных, до луговых и лугово-степных), предполагающие формирующиеся сообщества. Среди них довольно много адвентивных растений (*Ambrosia trifida* L., *Atriplex tatarica* L., *Elodea canadensis* Michx., *Cardaria draba* (L.) Desv., *Cyclachaena xanthiifolia* Nutt. и др.). Вместе с тем здесь отмечены виды, которые в условиях бечевника находят оптимальные условия для своего существования – *Argusia sibirica* L. Dandy и *Trachomitum sarmatiense* Woodson.

Во второй группе (62 таксонов, или 19,5%) – встречаенные в 5-9 описаниях. Это виды, в своем распространении тесно связанные с речными долинами, как например, *Oberna procumbens* Murr., *Potentilla supina* L., *Ranunculus sceleratus* L., *Equisetum fluviatile* L., *Glyceria maxima* Hartm., *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla, *Rubia tatarica* Trev. Однако и здесь велика доля адвентивных растений (*Acer negundo* L., *Chenopodium album* L., *Echinochloa crusgalli* L. P. Beauv., *Elaeagnus angustifolia* L., *Fraxinus pennsylvanica* Marsh. и др.).

В третьей группе (46 таксонов, или 14,5%) – встречаенные в 10-20 описаниях. В ней также представлены растения разных эколого-ценотических групп. Характерными для бечевника являются *Agrostis gigantea* Roth, *Althaea officinalis* L., *Artemisia abrotanum* L., *Carex acuta* L., *Bidens tripartita* L., *Cenolophium denudatum* Hornem., *Euphorbia uralensis* Fisch. ex Link, *Galium physocarpum* Ledeb., *Lotus zhegulensis* Klok., *Phalaroides arundinacea* (L.) Rausch., *Plantago uliginosa* F.W. Schmidt и некоторые другие, а также адвентивные *Bidens frondosa* L., *Conyza canadensis* L. Cronq., *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip. и др.

Несмотря на пестроту видового состава, флористический комплекс волжского бечевника нами

рассматривается как особый природно-территориальный комплекс долины р. Волга.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Горецкий Г.И. Формирование долины р. Волги в раннем и среднем антропогене. М., 1966. 412 с.
2. Лаврушин Ю.А. Аллювий равнинных рек субарктического пояса и перигляциальных областей материковых оледенений // Тр. Геолог. ин-та АН СССР, 1963. Вып. 87. С 1-256.
3. Обедиентова Г.В. Формирование речных систем Русской равнины. М.: Недра, 1976. 280 с.
4. Обедиентова Г.В. Века и реки. М.: Недра, 1983. 120 с.
5. Обедиентова Г.В. Из глубины веков: геологическая история и природа Жигулей. Куйбышев: Куйбышевск. кн. изд-во, 1988. 210 с.
6. Обедиентова Г.В. Эрозионные циклы и формирование долины Волги. М.: Наука, 1977. 240 с
7. Саксонов С.В. Топографическая структура флоры Приволжской возвышенности // Ботанические исследования в Азиатской России. Материалы XI Съезда Рус. бот. об-ва. Барнаул, 2003. Т. 1. С. 397-398.
8. Саксонов С.В., Чап Т.Ф. Флора каменистой абразионной террасы Волга в нижнем бьефе Куйбышевского гидроузла обитания // Человек и окружающая среда: Тез. докладов науч.-практ. конф. Ижевск, 1989. С. 31-33.
9. Сенатор С.А., Раков Н.С., Саксонов С.В. Самарско-Ульяновское Поволжье: топографическая структура флоры и проблемы ее районирования // Сравнительная флористика. Материалы Всерос. шк.-семинара по сравнил. флористике, посвящ. 100-летию «Оксской флоры» А.Ф. Флерова. Рязань, 2010. С. 243-247.
10. Соловьева В.В., Саксонов С.В., Конева Н.В. Флора волжского бечевника Самарской Луки (Среднее Поволжье) // Современная ботаника в России. Тр. XIII Съезда Рус. бот. об-ва и конф. «Научные основы охраны и рационального использования растительного покрова Волжского бассейна». Т. 2: Систематика и география сосудистых растений. Сравнительная флористика. Геоботаника. Тольятти: Кассандра, 2013. С. 134-135.
11. Физико-географическое районирование Среднего Поволжья / Под ред. А.В. Ступишина. Казань, 1964. 173 с.
12. Шиманчик И.П., Сенатор С.А., Саксонов С.В. К вопросу о выделении акватории и побережья волжских водохранилищ в самостоятельную единицу районирования // Синергетика природных, технических и социально-экономических систем: сб. статей IX Международ. науч. конф. Тольятти: ПВГУС, 2011. С. 46-50.
13. Сидорук И.С. К вопросу о геоботаническом районировании Среднего Поволжья // Ботанич. сб. работ Куйб. отд. Всесоюз. ботанич. об-ва. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1956. С. 4-13.

### **MATERIALS TO THE FLORA OF THE VOLGA FLOODPLAIN: TOWPATH (THE MIDDLE VOLGA REGION)**

© 2014 S.V. Saksonov, S.A. Senator, N.V. Kostina

Institute of Ecology of Volga River Basin of Russian Academy of Sciences, Togliatti

Provides a list of vascular plants, found on the Volga towpath (the Middle Volga region). The materials can be used for basis of independence of landscape and floristic region – the valley of the river Volga.

**Key words:** flora, towpath, the Volga floodplain, landscape and floristic regionalization, the Middle Volga region.